

# La Edad del Bronce en el Ésera-Cinca medio

M.<sup>a</sup> Cruz Sopena Vicién

## INTRODUCCIÓN

El área del Cinca medio-Ésera presenta unas características geológicas y topográficas muy distintas. La mitad norte está surcada por los valles del Cinca y sus afluentes Vero y Ésera. Éstos discurren en dirección sur a través de un terreno muy abrupto, el correspondiente a las Sierras Exteriores prepirenaicas, abriendo congostos con enormes farallones de caliza, en los cuales vemos que el hombre ocupó las cavidades abiertas en ellos y pintó o fue inhumado en sus abrigos en distintas épocas prehistóricas.

Sólo a partir de la desembocadura del río Ésera, y por lo tanto en la mitad meridional, la zona se hace menos abrupta hacia el valle medio del río Cinca y sus afluentes el río Sosa, el Arroyo y el Barranco de la Clamor. En esta mitad sur se diferencian dos zonas: la que se corresponde con el anticlinal de Barbastro, que presenta una dirección noreste-sureste en el eje que uniría Castejón y Almunia de San Juan, constituido por materiales principalmente yesíferos, y la formación Sariñena de areniscas y margas en la zona más meridional. En esta extensa área, ante la ausencia de cuevas, el hombre vivió en poblados al aire libre, principalmente en las laderas y cimas de los cerros que salpican el llano de la depresión y al abrigo de los paleocanales de la margen derecha del río Cinca.

Teniendo en cuenta la orografía del terreno no es extraño que el hombre paleolítico prefiriera ocupar la zona norte, en concreto en las cuevas que les garantizaran una economía cazadora, aunque muchas de ellas presentan niveles hasta el Bronce Final, posiblemente en relación con actividades pastoriles. Si bien existen yacimientos neolíticos al aire libre en el

área del Cinca medio (SOPENA, 1992), se constata una intensa ocupación de la tierra llana durante la Edad del Bronce, pues son las zonas más aptas para la agricultura, que supone la actividad económica mejor atestiguada en los yacimientos localizados.

Existe una gran variedad tipológica y funcional de los mismos; se han catalogado cuevas de habitación, funerarias, abrigos con enterramiento o con pinturas rupestres, monumentos megalíticos, así como numerosos poblados al aire libre.

Nos vamos a encontrar con varios problemas que van a incidir en nuestras apreciaciones: por un lado el de ser una zona extensa en la que no se han efectuado prospecciones de igual intensidad, las escasas estratigrafías, actuaciones antrópicas, así como la intensa erosión natural en los yacimientos al aire libre, que van a dificultar enormemente su interpretación. Por ello no podemos aportar demasiadas novedades, aunque sí algunas apreciaciones de interés, que no han de considerarse como concluyentes.

## DISTRIBUCIÓN DE LOS YACIMIENTOS

En la parte alta del río Ésera únicamente se han catalogado varios hallazgos sueltos de hachas de bronce en Cerler y Laspaúles, así como los círculos megalíticos del término de Chía. Debemos mencionar las cuevas del Forcón y de la Espluga de la Puyascada, localizadas en la Sierra Ferrera, que si bien se ocuparon desde el Neolítico hay que tener en cuenta la presencia de materiales cerámicos campaniformes e incisos cronológicamente posteriores.

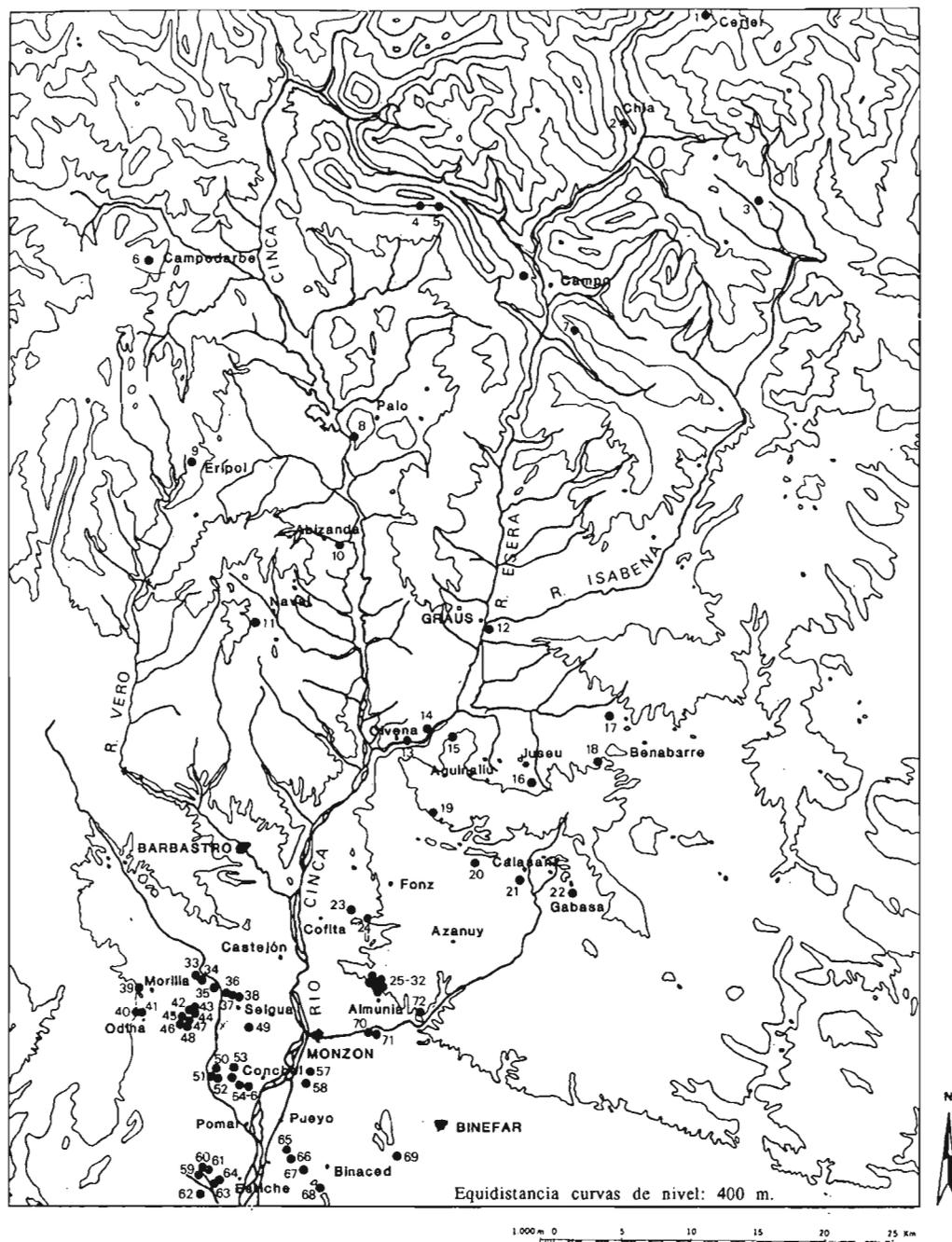


Fig. 1. Mapa de yacimientos de la Edad del Bronce.

- |                          |                            |                        |                               |                             |                           |
|--------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Cerler                | 13. Cueva del Moro, Olvena | 25. La Fosa            | 37. Loma de la Clamor         | 49. Monte Gil               | 61. La Torraza II         |
| 2. Chía                  | 14. El Remosillo           | 26. El Prao            | 38. El Agullón                | 50. Piafor                  | 62. Las Almacidias        |
| 3. Laspañles             | 15. Cueva Las Campanas     | 27. Las Pilas          | 39. El Castillo de Morilla    | 51. Peña Lucas              | 63. Bco. de la Fon Amarga |
| 4. Cueva del Forcón      | 16. Cueva de las Brujas    | 28. El Prao Alto       | 40. Monte Odina               | 52. Terramolins             | 64. Corral de la Meseta   |
| 5. Cueva la Puyascada    | 17. Mas de Aspra           | 29. El Romeral         | 41. Tozal de Andrés           | 53. Tozal de Franché        | 65. Tozal de las Piedras  |
| 6. Cueva de la Basa      | 18. Mas de Abad            | 30. Camino de Gesa     | 42. Loma Rover                | 54. Camino de Enmedio       | 66. Civiacas              |
| 7. Alto de la Cruz       | 19. La Palomera            | 31. La Pedrera         | 43. Piedras del V. Causada II | 55. Paridera de los Ompríos | 67. Faceras               |
| 8. Cueva de la Miranda   | 20. Cueva de Alins         | 32. La Alcantarilla    | 44. Piedras del V. Causada I  | 56. Los Ompríos             | 68. Castillo de la Mora   |
| 9. Cueva Las Brujas      | 21. La Ganzá               | 33. La Mina II         | 45. Chinebre                  | 57. Sosiles Altos           | 69. La Grallera           |
| 10. Cueva La Garganta    | 22. Cueva de Gabasa        | 34. La Mina I          | 46. Torretas III              | 58. El Adamil               | 70. Salobrás              |
| 11. Cueva Valdarazas     | 23. Tozal de Manana        | 35. Campo Fraile       | 47. Torretas I                | 59. Tozal de Macarullo      | 71. Tozal del Rocino      |
| 12. Abrigo Las Forcas II | 24. La Gava                | 36. Cerro de la Clamor | 48. Torretas II               | 60. La Torraza I            | 72. Sosa                  |

En el valle medio, no se han catalogado yacimientos con demasiada entidad; se han encontrado molinos y cerámica de la Edad del Bronce en el Alto de la Cruz de Campo, que nos están indicando una ocupación prehistórica de la zona. La escasez de los restos puede deberse a la ausencia de una prospección sistemática del terreno, que por otra parte nos permitiría equiparar las distintas zonas con más fiabilidad.

A escasos kilómetros al oeste, dentro ya del valle del río Cinca, encontramos varias cuevas con materiales tanto neolíticos como de la Edad del Bronce. Nos referimos a la Basa de Campodarbe, las Brujas de Erípol, la Miranda de Palo y Valdarazas de Naval (Fig. 1).

Es en el valle bajo del Ésera y su confluencia con el Cinca donde existe una mayor concentración, con yacimientos tan significativos como el abrigo de las Forcas II, el Remosillo con pinturas rupestres (aunque podrían ser neolíticas si tenemos en cuenta los resultados de la excavación realizada al pie de ellas, que ofreció materiales del Neolítico antiguo [BALDELLOU, 1991]), la cueva del Moro de Olvena, las Brujas de Juseu, Las Campanas de La Puebla de Castro, el abrigo pintado de Mas del Aspra y el dolmen de Mas de Abad.

Al sur, dentro de la sierra de la Carrodilla hay que mencionar la cueva del Moro de Alins (con materiales de la Edad del Bronce según los datos de la prensa), el poblado al aire libre del Bronce Reciente-Final de la Ganza en Peralta de la Sal y la cueva de los Moros de Gabasa, además de ciertos hallazgos sueltos en el término de Estadilla.

El área meridional, correspondiente al Cinca medio, cuenta con una gran concentración de poblados al aire libre de la Edad del Bronce. La gran densidad de yacimientos se debe al trabajo de prospección realizado durante los últimos años y que fue objeto de nuestra Tesis de licenciatura (SOPENA, 1992). El trabajo se ha visto complementado en los últimos años mediante la realización de una serie de sondeos muy significativos en el Tozal de Macarullo y la Torraza I en Estiche, Pialfor en Conchel, Tozal de Andrés en Ilche y Monte Gil II en Selgua, que actualmente están siendo estudiados. Pero por el momento no contamos con ningún ejemplo que reproduzca la completa estratigrafía de la cueva del Moro de Olvena, puesto que los sondeos han detectado un solo momento de ocupación.

El valle del río Sosa es especialmente rico en poblados al aire libre de este periodo; hay que citar yacimientos como la Ganza, Sosa I, II y III, Salobrás y Tozal del Rocino, además del núcleo de Almunia de

San Juan. Se localizan varios poblados de características similares más al sur, en torno a Binaced, adscribibles a la Edad del Bronce en todas sus etapas. En la margen derecha del Cinca medio cabe destacar la presencia de numerosos poblados de pequeño tamaño en torno al arroyo de la Clamor, como es el caso de los yacimientos de Ilche, Selgua y Conchel, o en la cabecera del Barranco de la Clamor como los de Estiche, todos ellos con similares características tanto morfológicas como de cultura material.

## LA CULTURA MATERIAL CALCOLÍTICA

Respecto a la cerámica, existe una modalidad de decoración incisa cuya cronología suele llevarse a un Neolítico Final e incluso Calcolítico, como las de *triangles hachurés*, que están presentes en la cueva del Forcón (BALDELLOU, 1982) o en las Almacidas de Estiche.

El período que podríamos denominar Calcolítico precampaniforme es muy difícil de definir en esta zona, pero se constata en varios asentamientos al aire libre, en concreto en la comarca de Monzón. Nos referimos a los denominados talleres de sílex que sin duda pertenecen a este período, aunque no tenemos estratigrafías y están profundamente afectados por los procesos geomorfológicos que han modificado la estructura de los yacimientos, de manera que los restos aparecen descontextualizados, mezclados con materiales claramente posteriores, en general de toda la Edad del Bronce e incluso del Hierro.

La industria lítica es la que mejor define esta etapa dentro de la cultura material. Encontramos elementos de sustrato como raspadores (en Tozal de Franché de Conchel, Faceras de Binaced y las Almacidas y Barranco de la Fon Amarga de Estiche principalmente), denticulados (Tozal de Franché, Tozal de las Piedras de Pueyo, las Almacidas y Barranco de la Fon Amarga) y perforadores (en Civiacas I de Binaced mayoritariamente).

Por otro lado, aparecen elementos tipológicos nuevos como los dientes de hoz con dorso rebajado o sobre soportes de sílex tabular (principalmente en los yacimientos citados) y puntas foliáceas de diversos tipos, que suponen la generalización del retoque plano. Las piezas foliformes son las consideradas más antiguas, como las del Camino de Enmedio de Conchel y Civiacas I de Binaced. Las que presentan pequeños apéndices en los laterales son algo más evolucionadas y las encontramos principalmente en Civiacas I. Por último, las pedunculadas aparecen sin

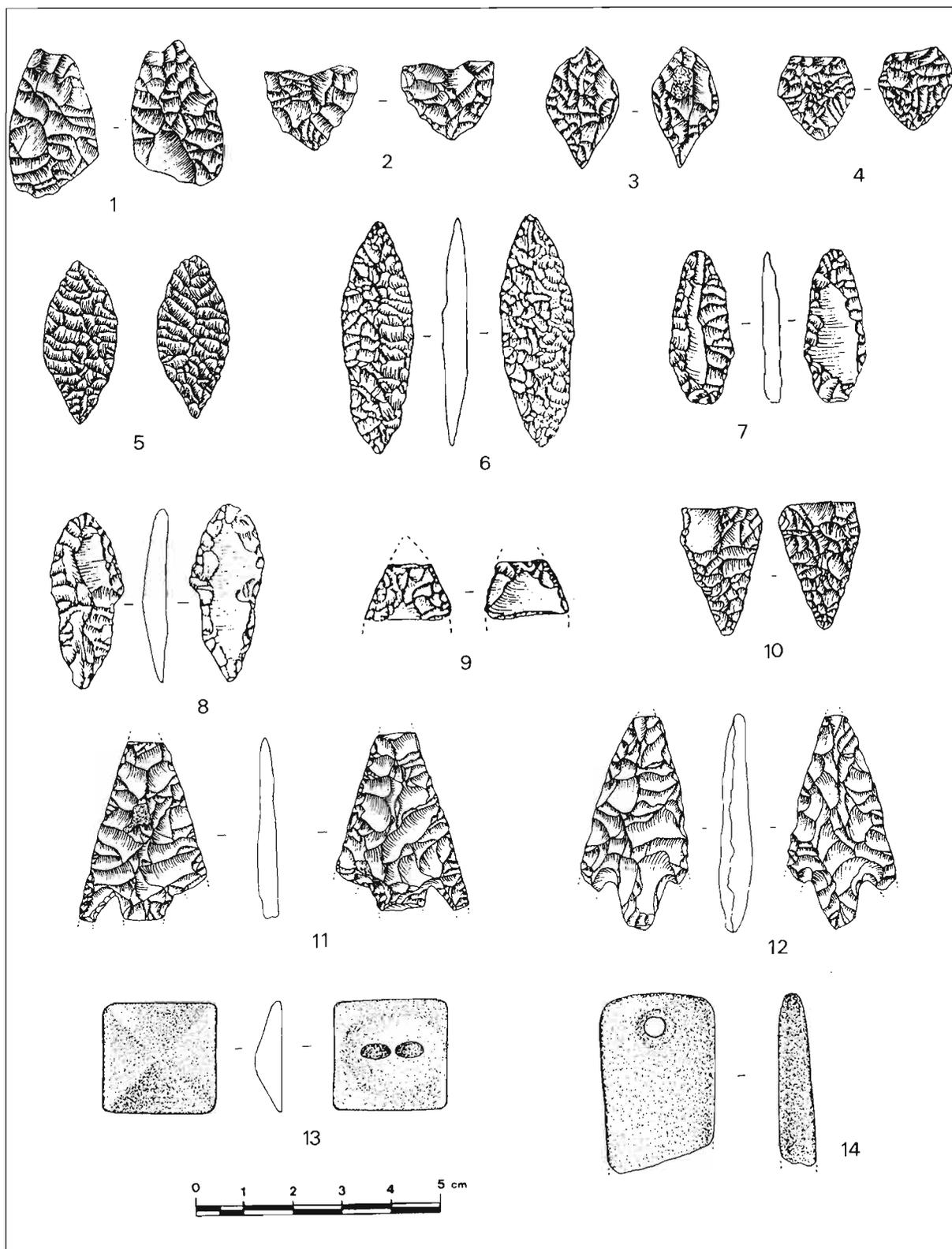


Fig. 2. Piezas foliáceas del Camino de Enmedio (1-4), Los Ompríos (5), Civiacas I (6-9), Terramolins (10), Tozal de Franché (11) y Castillo de la Mora (12). Botón de hueso de Pialfor (13) y brazaletes de arenisca de Tozal de Franché (14) (SOPENA, 1992).

aletas, como en los Ompríos de Conchel, o con aletas, en el Tozal de Franché de Conchel y el Castillo de la Mora de Binaced (Fig. 2). Teniendo en cuenta la evolución tipológica propuesta para la cuenca del Ebro, parece que las de pedúnculo y aletas son las más recientes, aunque en este tipo de yacimientos perduran las foliformes durante mucho tiempo, coexistiendo con las de aletas en su período de máxima expansión del Eneolítico pleno (CAVA, 1986).

El comienzo del Calcolítico campaniforme lo representan los yacimientos con cerámica con esta decoración. Contamos con la variedad puntillada en la Espluga de la Puyascada (BALDELLOU y MORENO, 1987), que se podría situar en torno a los últimos siglos del III milenio. Muy interesante es el caso del abrigo de las Forcas II, en el que se ha constatado un enterramiento campaniforme, situado bajo la visera. Se trata de varios restos similares a los de Olvena, con decoración de bandas de motivos pseudoescisos y de cremallera, así como otro con decoración incisa con bandas horizontales y verticales. De este mismo nivel son los restos humanos depositados en una grieta (UTRILLA y MAZO, e. p.). Los autores opinan que su cronología podría ser algo más antigua que la de Olvena, dentro del grupo del campaniforme pirenaico según la forma y decoración de la cerámica.

Existen otros elementos, como los botones de perforación en V, que nos hablan también de la presencia calcolítica en esta zona. Aparte de los de Olvena, tenemos un ejemplar en Pialfor y un brazalete de arquero en el Tozal de Franché (Fig. 2), ambos en el término de Monzón.

Los monumentos megalíticos, a pesar de los problemas cronológicos que plantean, también podrían suponer un cierto grado de penetración calcolítica en esta zona; nos referimos al dolmen de Mas de Abad de Benabarre, de pequeño tamaño, que conserva el túmulo pero su cámara está vaciada (UTRILLA y RAMÓN, 1992). Cerca de este dolmen se encuentra el abrigo de Mas del Aspra, con restos de pintura representando tres figuras negras antropomorfas de extraña tipología y que podrían ser de la Edad del Bronce, pero también cabe su adscripción a época histórica si se interpreta como espada el elemento que porta uno de ellos (UTRILLA y MAZO, e. p.).

## LA CULTURA MATERIAL DE LA EDAD DEL BRONCE

El elemento mejor conservado y más numerosamente representado en todos los yacimientos es la

cerámica. En esta zona aparece todo tipo de cuencos, de paredes rectas, abiertos y reentrantes, tanto lisos como decorados, y con acabados alisados, espatulados y rugosos. Pocos datos cronológicos nos aporta esta forma, puesto que presenta una gran amplitud tanto cronológica como espacial, aunque se detecta un mayor porcentaje en los niveles más antiguos de la Edad del Bronce, como en Valdarazas, La Basa o las Brujas de Juseu y la Miranda, muchos de ellos con impresiones unguiladas o digitadas en el borde. Es interesante destacar el cuenco de Monte Gil en Selgua, con decoración inciso-impresa que se acerca al tipo denominado epicampaniforme, asociado también a las primeras etapas del Bronce (SOPENA, 1992).

La forma carenada es muy frecuente en esta zona, principalmente en la comarca de Monzón; cabe destacar el yacimiento de Tozal de Manzana, Monte Odina, Tozal de Franché y el Tozal de Macarullo por su mayor representación. Pero también en cuevas como Valdarazas (Fig. 4) y el Moro de Olvena, dentro de la parte más septentrional. No suelen estar decoradas y los fondos son planos o ligeramente curvos. Presentan diámetros, proporciones y altura de carena muy variables. En general suele tratarse de vasos de pequeño tamaño y de confección más cuidada, con acabados generalmente espatulados.

Muy frecuentes en la comarca de Monzón son los vasos carenados que presentan un asa con apéndice de botón, como comentaremos más adelante. No nos han permitido una diferenciación morfológica según sus proporciones, como han realizado otros autores (BARRIL y RUIZ ZAPATERO, 1980), ya que están representadas todas las variedades formales dentro del mismo yacimiento, como ocurre en el yacimiento excavado del Tozal de Macarullo de Estiche.

La forma carenada se generaliza a partir del Bronce Antiguo, es mucho más frecuente en el Bronce Reciente y posee una amplia representación en el Bronce Final, constatado en el Tozal de Macarullo (SOPENA y RODANÉS, 1994) y en Masada de Ratón en el Bajo Cinca (RODANÉS, 1991), aunque las decoradas con incisiones de triángulos rellenos de líneas paralelas en el Tozal de Manzana y en Civiacas I pueden situarse en un Bronce Medio.

Tipológicamente también son carenadas las vasijas denominadas troncocónicas, pero generalmente de mayor tamaño, representadas principalmente en la Ganza, el Castillo de Morilla (Fig. 12) y en el Tozal de Macarullo (Fig. 11) y que son muy frecuentes desde el Bronce Reciente y en el Bronce Final. Son vasijas con el borde exvasado, el cuello corto, carena a media altura, fondo plano y algún elemento de

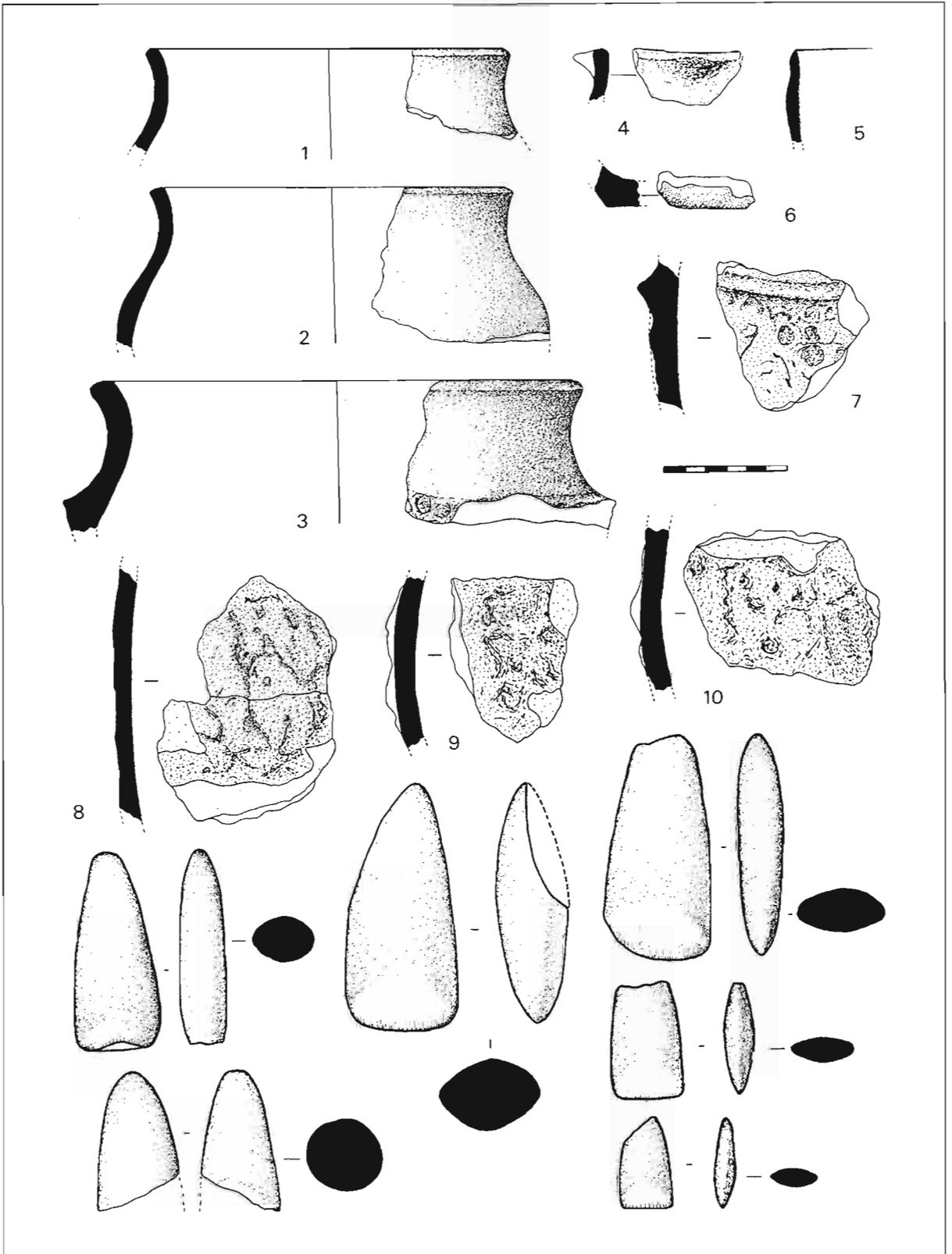


Fig. 3. Material cerámico de La Basa de Campodarbe (1-10), hachas pulimentadas del término de Campodarbe (MONTES, 1983).

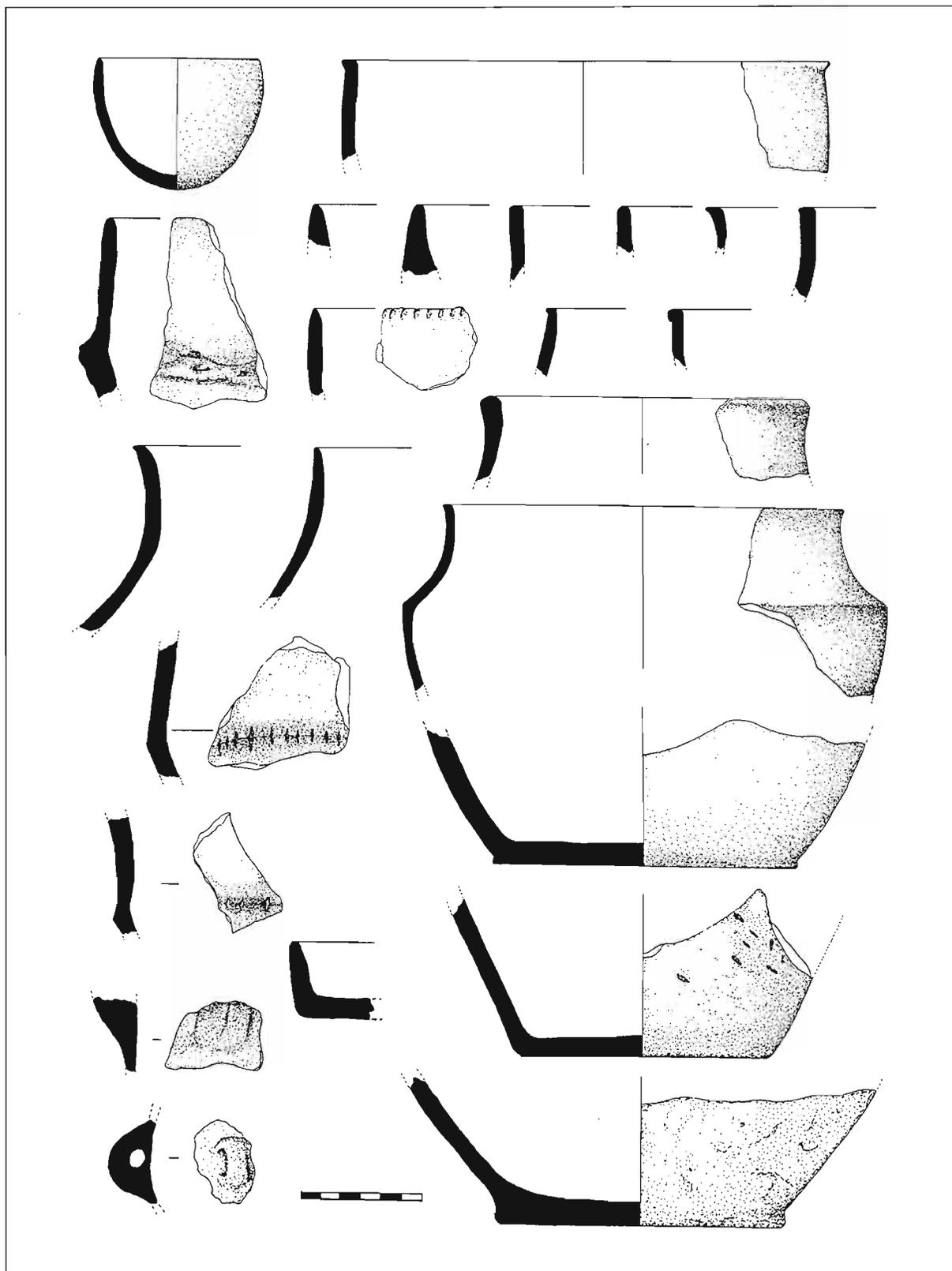


Fig. 4. Material cerámico de Valdarazas de Naval (MONTES, 1983).

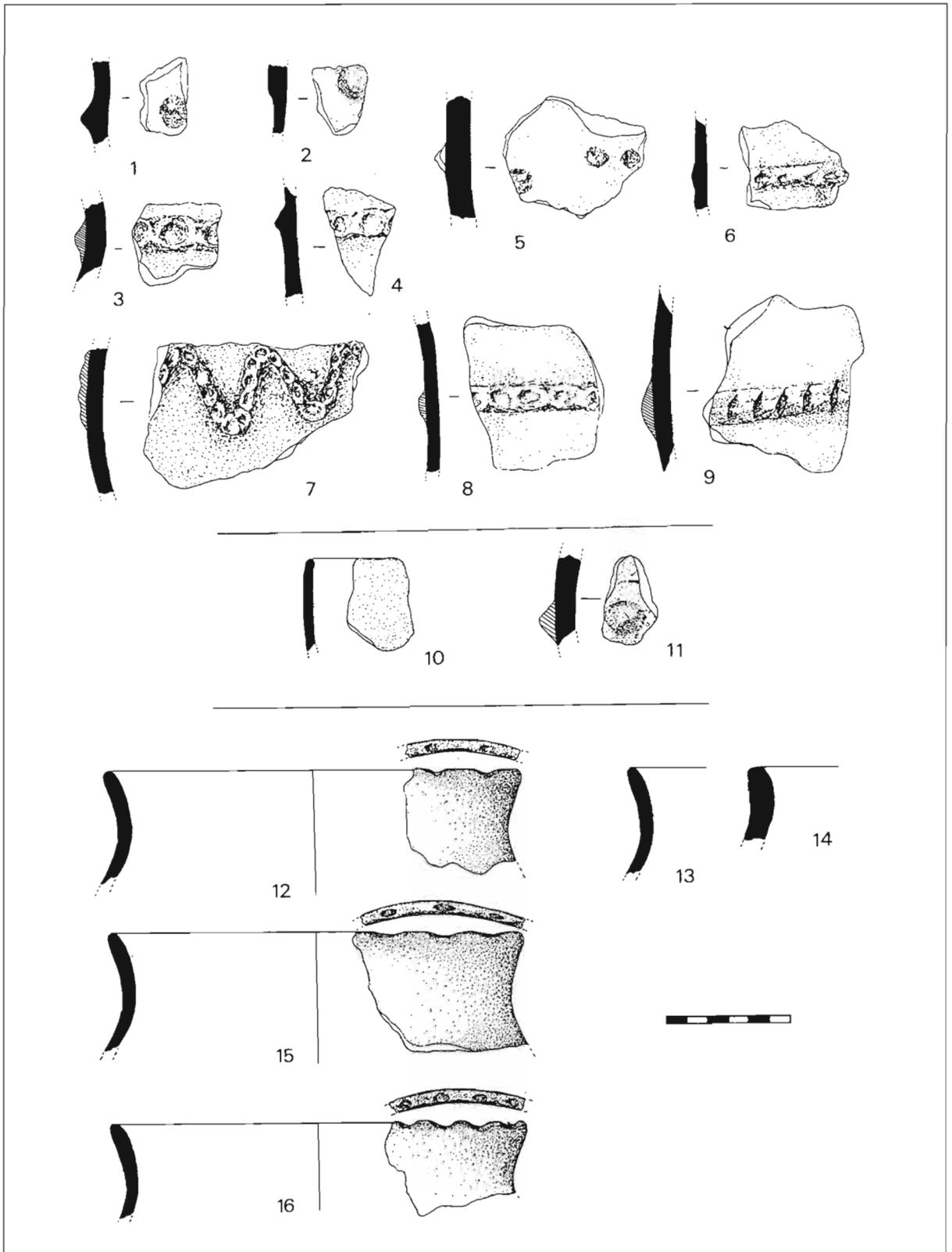


Fig. 5. Material cerámico de Valdarazas de Naval (1-9), Las Brujas de Erípól (10-11) y de la Garganta de Abizanda (12-16) (MONTES, 1983).

presión. Se asocian a los momentos previos al fenómeno de los Campos de Urnas ante la ausencia de elementos más significativos de este período.

Sin duda la forma más representada y generalizada es la globular, con perfiles más o menos sinuosos que generalmente portan los más variados motivos decorativos: aplicaciones plásticas de cordones lisos, digitados, formando motivos, mamelones, botones, lengüetas e impresiones en los bordes. Entre los elementos de presión están representadas las asas, tanto circulares como elípticas, cuadrangulares o con nervadura (se aprecia una cierta evolución cronológica de la primera a la última modalidad), así como diversos mamelones con esta funcionalidad.

La forma globular presenta una gran dispersión geográfica y cronológica. Además de la cueva del Moro de Olvena, mencionaremos otros yacimientos de la zona. Por un lado, las cuevas del valle del Ésera de las Brujas de Juseu y las Campanas de La Puebla de Castro, con vasijas globulares en ocasiones de paredes muy gruesas o de almacén muy decoradas a base de aplicaciones plásticas de cordones digitados, tetones, pastillas o impresiones digitadas o unguiladas (MONTES, 1983) (Fig. 9). En el alto valle del Cinca las encontramos en la cueva de la Basa de Campodarbe, donde destaca la presencia de unos acabados muy rugosos; en la cueva de la Garganta de Abizanda, con bordes digitados principalmente, o en Valdarazas de Naval, con cordones digitados formando motivos (Fig. 5) que se atribuyen al Bronce Antiguo (MONTES, 1983). En el caso de la cueva de la Miranda también existe un conjunto de cerámicas asociadas a un Bronce Antiguo (BALDELLOU y BARRIL, 1981-1982), como son las de bordes digitados, aplicaciones plásticas variadas de pastillas y cordones lisos o digitados formando motivos, exceptuando un vaso de perfil en «s» que se sitúa en un Bronce Final (Fig. 6). En el valle del río Sosa la cueva de los Moros de Gabasa ha dado cerámicas con decoraciones rugosas también del Bronce Antiguo. Este conjunto de cuevas representa una continuidad del poblamiento desde el Neolítico.

Dentro del Cinca medio tenemos también numerosos ejemplos de vasijas globulares con acabados rugosos y muy decoradas. Hay vasijas con las paredes repletas de uñadas en Peña Lucas y las Almacidas y toda variedad de aplicaciones plásticas en Civiacas I, Sosiles, Barranco de la Fon Amarga, Tozal de Franché, Tozal de las Piedras, Pialfor, Salobrás, el Prao Alto o el Agullón.

Así pues, observamos que en el Bronce Antiguo los cuencos y las formas globulares presentan características generales, con decoraciones bastante barro-

cas y con acabados generalmente rugosos, aunque estos rasgos van a perdurar a lo largo del II y I milenio, período en el que se aprecia únicamente un cierto empobrecimiento de la decoración.

Al Bronce Antiguo también se asignan las decoraciones inciso-impresas denominadas epicampaniformes aparecidas en varios yacimientos de la comarca de Monzón, como en la zona de Estiche (Almacidas, Barranco de la Fon Amarga), en Binaced (Civiacas) o Monzón (Tozal de Franché y Monte Gil). Se relacionan con elementos que suponen una perduración del Calcolítico pleno, como las puntas de pedúnculo y aletas de sílex, los botones de perforación en «v», los brazaletes de arquero y puntas palmeta (MAZO *et alii*, 1986).

Si bien las formas globulares no nos permiten establecer precisiones cronológicas, no ocurre lo mismo con las vasijas, que presentan una marcada inflexión en el cuello, generalmente rodeado por un cordón impreso, y que son similares a las urnas del Bronce Final de áreas próximas, pero en todos los casos están ausentes de decoración acanalada (Tozal de Manzana, Castillo de Morilla) (Fig. 12). Lo mismo se puede decir de algún fragmento de borde biselado encontrado en el Tozal de Andrés y en el Tozal de Macarullo, también adscribibles al Bronce Final.

En el yacimiento de la Mina I, además de estos recipientes, aparecen también vasos de perfil en «s» (Fig. 12), no sinuoso, de tamaño pequeño, que se corresponden con los de ofrendas representados en los períodos tardíos del Bronce Final y que recuerdan a los de la cueva del Moro de Olvena (UTRILLA *et alii*, 1992-1993) o al de la cueva de la Miranda ya mencionado.

Mayor interés tienen aquellos recipientes denominados vasos polípodos-coladores, con dos ejemplares en nuestra zona, el del Tozal de Macarullo (RODANÉS y MONTES, 1981) (Fig. 11) y el del Tozal de Manzana de Fonz (SOPENA, 1992). Ambas piezas se asocian a un Bronce Final genérico, si bien el primero parece algo más antiguo. La distribución de estos recipientes en el cuadrante noreste de la península parece indicarnos su introducción a través de los pasos pirenaicos y su presencia en nuestra zona por su extensión hacia el sur o desde tierras catalanas, puesto que son los hallazgos más occidentales. Aparte de estos vasos encontramos otros únicamente perforados; son los denominados coladores o queseras, que cuentan con una representación en todo el territorio aragonés y desde las etapas más antiguas de la Edad del Bronce, como en el caso de la cueva de la Miranda o en Pialfor.

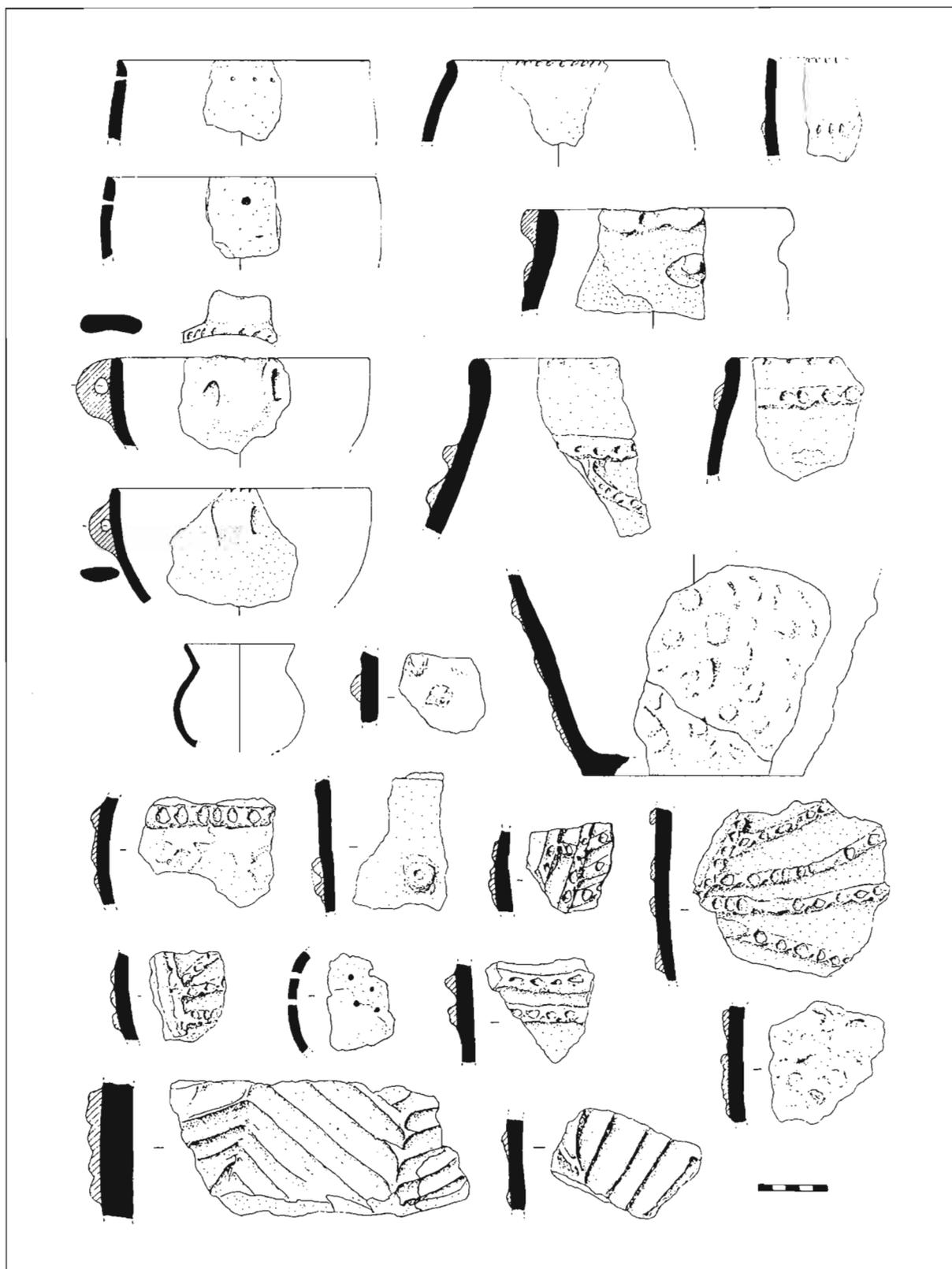


Fig. 6. Material cerámico de la Edad del Bronce de la cueva de la Miranda de Palo (BALDELLOU y BARRIL, 1981-1982).

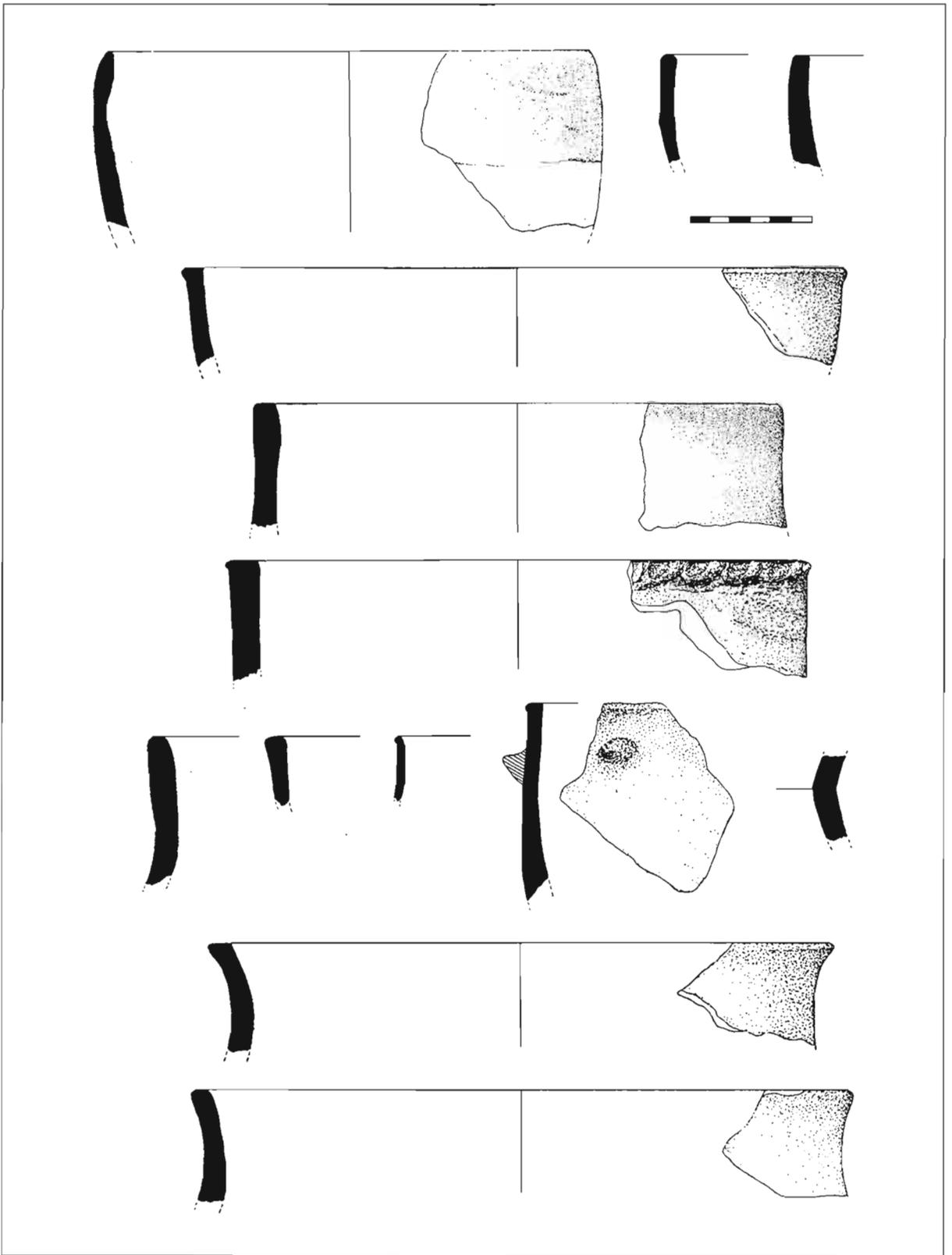


Fig. 7. Material cerámico de las Brujas de Juseu (MONTES, 1983).

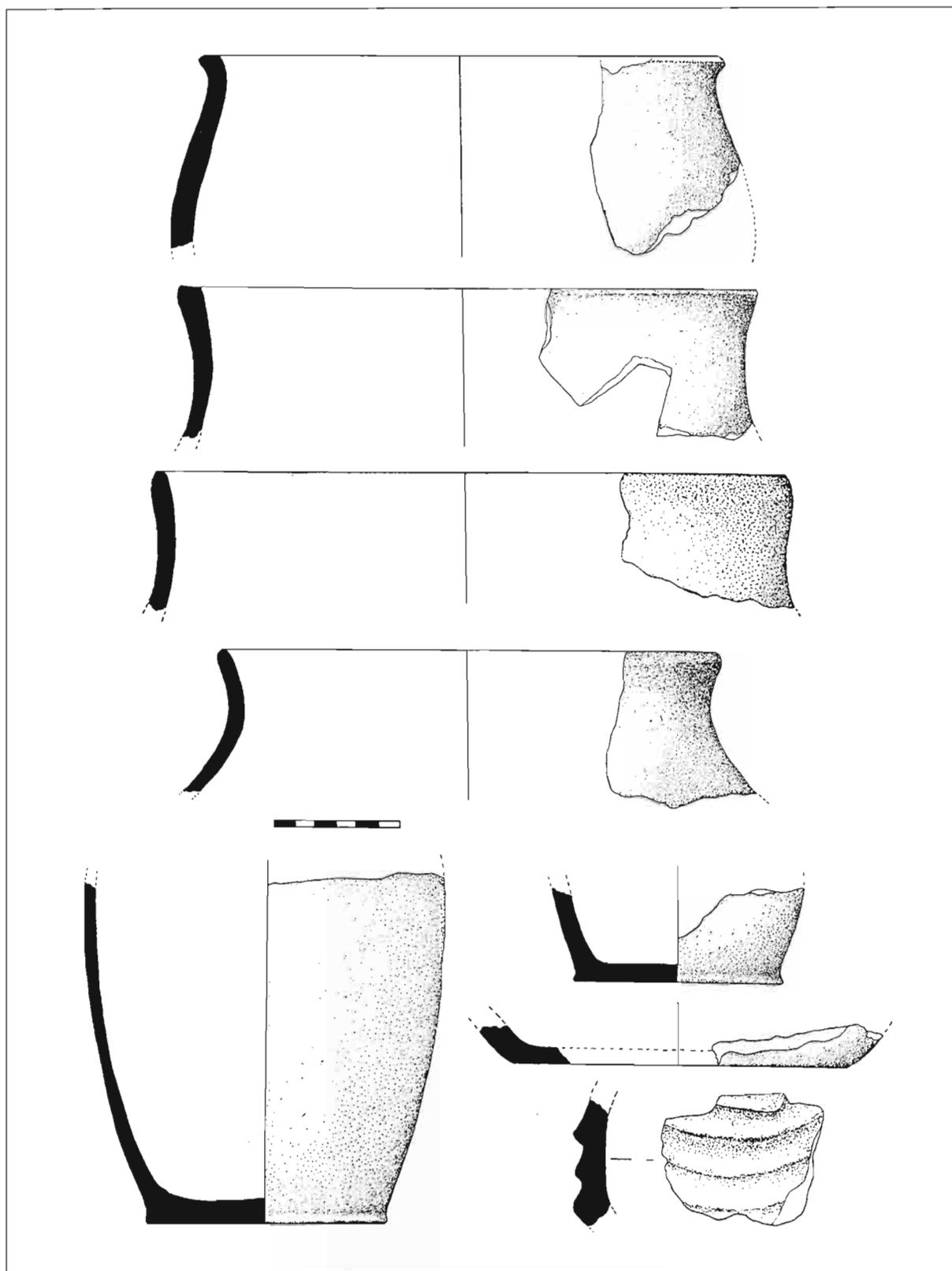


Fig. 8. Material cerámico de las Brujas de Juseu (MONTES, 1983).

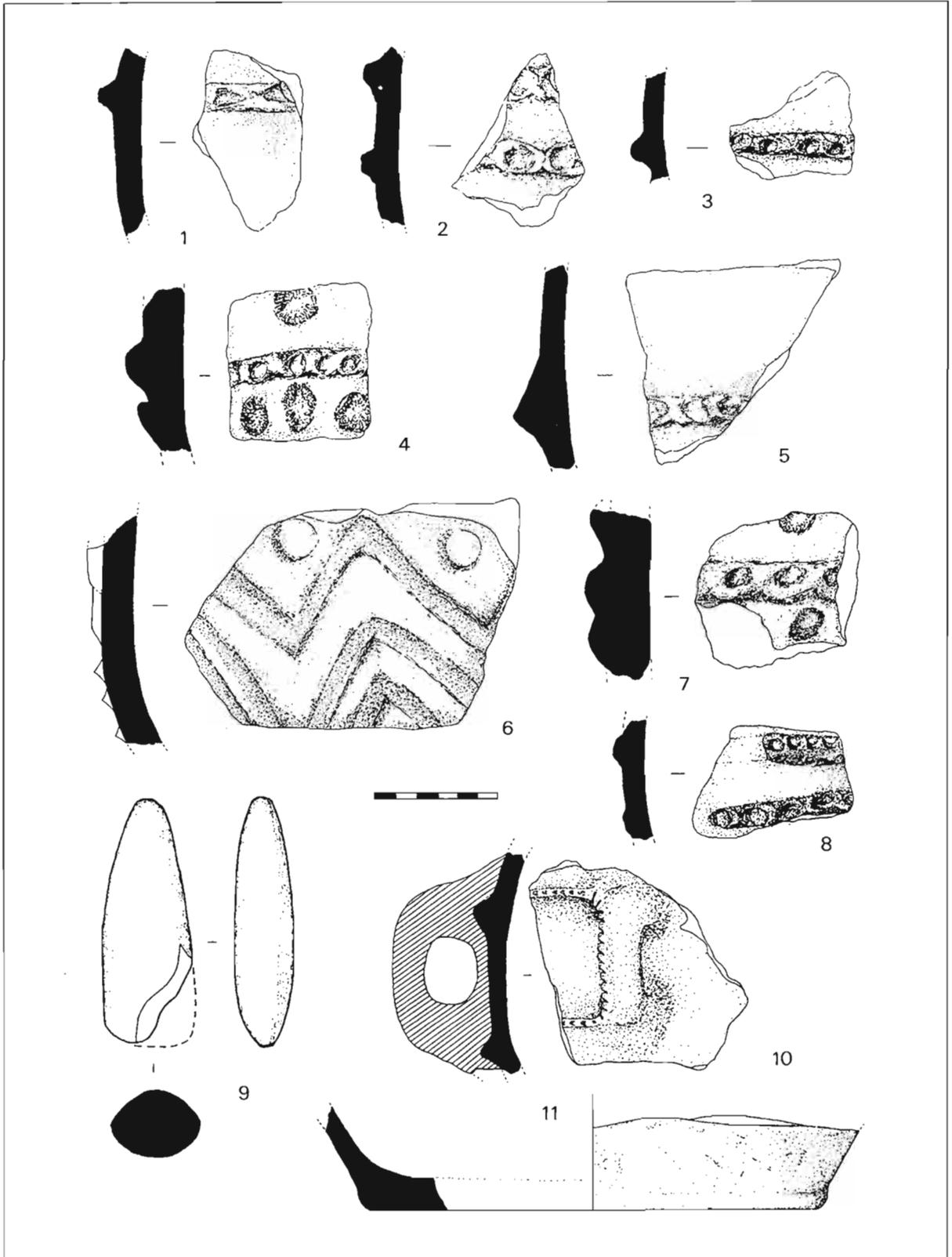


Fig. 9. Material cerámico y lítico de las Brujas de Juseu (1-9) y de las Campanas de Aguinaliu (10-11) (MONTES, 1983).

Muy significativas a partir del Bronce Medio son las asas de apéndice de botón con diferentes tipos de remate (plano, cónico, redondeado o apuntado), que se distribuyen en el cuadrante noreste de la península ibérica (RUIZ ZAPATERO *et alii*, 1983) y que pudieron ser introducidas por los Pirineos, a través de los pasos naturales del Segre-Cinca. Contamos con numerosos ejemplos en los llanos del Cinca, como en los yacimientos de Barranco de la Fon Amarga, Tozal de Franché y Monte Odina, aunque su presencia en otros como el Tozal de Macarullo, el Castillo de Morilla o el de la Mora nos asegura su perduración en el Bronce Final, teniendo en cuenta las dataciones del primero y el resto del material con el que aparecen. Por el momento la única forma que se asocia a este elemento de prensión o decorativo es la carenada.

Las vasijas suelen tener mayoritariamente los fondos planos, aunque también están presentes los curvos, asociados a las formas de cuencos y tazas carenadas, los umbilicados y los anulares en el caso de la Mina I y el Tozal de Andrés, dentro ya claramente de un Bronce Final.

En cuanto a la industria lítica, debemos destacar la presencia de numerosos restos de útiles pulimentados, principalmente en los llanos del Cinca, aunque también en las comarcas más septentrionales, como en Campodarbe (Fig. 3) o en Estadilla (Fig. 10). En la comarca de Monzón aparece representada una variada tipología de hachas, azuelas, mazas, martillos y percutores. El problema es el de su concreta adscripción cronológica, puesto que si bien la técnica del pulido se difunde durante el Neolítico perdura en el Eneolítico y Edad del Bronce y en ocasiones hasta la Edad Media. Lo lógico es suponer que comenzaran a proliferar en los llanos oscenses con la colonización de estas tierras en la Edad del Bronce (MAZO y RODANÉS, 1986).

Dentro de la industria lítica hay que destacar la presencia de varios elementos que están presentes a lo largo de toda la Edad del Bronce y que encontramos de forma constante en los yacimientos de la comarca de Monzón; nos referimos a los molinos barquiformes de granito o conglomerado y las volanderas. En la industria del sílex se observa un paulatino descenso de la variedad tipológica a lo largo de esta etapa, quizás ante la plena implantación de la metalurgia del bronce, de manera que únicamente perviven piezas denticuladas y dientes de hoz con fuertes pátinas de cereal, de filo continuo o denticulado, sobre lasca, lámina o sílex tabular. El diente de hoz quizás sea el elemento que más perdure, pues en el Tozal de Macarullo es el único elemento de sílex

localizado en el nivel de ocupación ya dentro del Bronce Final.

Es durante las etapas intermedias de la Edad del Bronce cuando se debió de implantar plenamente la metalurgia del bronce. Varios hallazgos nos lo confirman. Por un lado el puñal triangular de Palfor, que al otro lado de los Pirineos se constata desde el Bronce Antiguo y principalmente en el Bronce Medio (GUILAINE, 1972) los punzones biapuntados y de sección cuadrada, como los del Tozal de Franché, Monte Odina, Torretas o el Tozal de Macarullo, que aparecen desde el Bronce Antiguo hasta el Bronce Final; el punzón losángico del Tozal de las Piedras de Pueyo, adscrito al Bronce Medio-Reciente; la punta de flecha del Tozal de Franché, típica del Bronce Medio, así como las más avanzadas de la Gaya o la del vástago engrosado de Alfántega, atribuibles a un Bronce Final III o incluso de la I Edad del Hierro (RODANÉS y MAZO, 1985). Al sur de la sierra de la Carrodilla, en la cueva del Moro de Alins, también se localizó un hacha de bronce con ligeros rebordes que pertenecería a las etapas intermedias del Bronce.

En el alto valle del Ésera, en Cerler, existe un hallazgo suelto, se trata de un hacha de aletas (RODANÉS, 1987), y en Laspaúles un hacha de rebordes de bronce, ambas adscritas al Bronce Final (BELTRÁN, 1951), lo cual confirma la presencia de gentes prehistóricas en el valle alto del Ésera.

Existe una serie de elementos que reflejan la actividad metalúrgica ya en el II milenio a. C. en estos poblados; se trata de los moldes de fundición, generalmente de arenisca. Además del molde de hachas de Monte Gil, datado dentro del Bronce Final (MAYA, 1981), en la comarca de la Litera, en el Regal de Pídola, también fueron estudiados varios moldes de fundición (de empuñadura de espada, de martillo tubular y de aguja con cabeza de aro) adscritos al Bronce Final (BARRIL *et alii*, 1981), acompañados de asas de apéndice de botón, formas carenadas, bitruncónicas y decoración acanalada, que supone el impacto de los primeros Campos de Urnas a partir del siglo XII y una metalurgia de nuevos tipos europeos.

En definitiva, podemos establecer que la cultura material no nos permite establecer una distinción clara entre el Bronce Antiguo-Medio-Reciente-Final, puesto que la mayoría de los yacimientos no están excavados y sus materiales cerámicos nos reflejan la gran pervivencia de ciertos elementos tanto formales como decorativos a lo largo de todo el II milenio y comienzos del I a. C.

El Tozal de Macarullo, al igual que Masada de Ratón en el bajo Cinca, nos vienen a demostrar esta

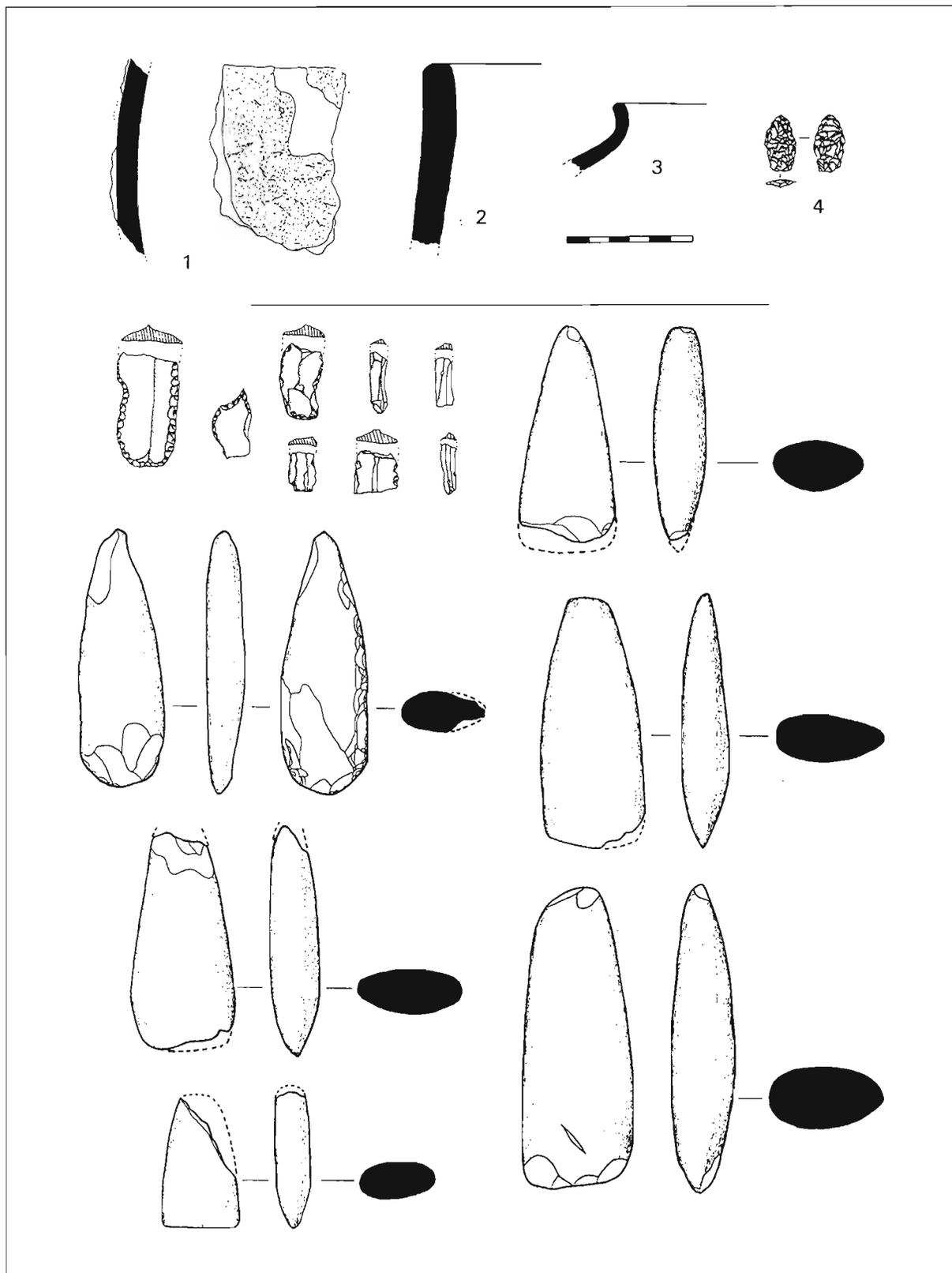


Fig. 10. Material de las cuevas de los Moros de Gabasa (1-4) y lítico de la Palomera de Estadilla (MONTES, 1983).

continuidad. Se trata de un poblado en ladera con un solo momento de ocupación, viviendas de planta cuadrangular adaptadas a la morfología del tozal con materiales cerámicos de formas ovoides, cordones digitados, carenadas, un vaso polípodo-colador, asas planas, apéndices de botón, dientes de hoz y molinos de mano (Fig. 11). Su cronología es de 890 y 860 ± 50 a. C., lo que, atendiendo a la cultura material, supone que el denominado Bronce Reciente se prolonga al menos hasta la primera mitad del siglo IX a. C., con un claro contexto indígena en este poblado (SOPENA y RODANÉS, 1994).

Parece, pues, que tanto este poblado como otros similares en cultura material estaban al margen del fenómeno de Campos de Urnas. Sería el caso del Tozal de Manzana o el Castillo de la Mora. Esto supone que los CCUU aparecerían en esta zona en el denominado Bronce Final III, teniendo en cuenta que también se han detectado en Masada de Ratón (RODANÉS, 1991, 1993). Debemos destacar que los materiales arqueológicos de estos dos enclaves son diferentes a los de la cueva del Moro de Olvena (UTRILLA, RODANÉS y REY, 1992-1993), aunque coincidan en presentar todos ellos un contexto de hábitat indígena anterior a los primeros elementos de CCUU (SOPENA y RODANÉS, 1994). En definitiva, hasta que no podamos contrastar más estratigrafías no podremos explicar fácilmente por qué se produce este retraso, máxime si tenemos en cuenta las dataciones de poblados con CCUU como los leridanos de Carretelà o Genó en el siglo XI (MAYA, 1992).

En cuanto al ritual funerario, podríamos mencionar los cuatro círculos de piedras de Chía, de distintos tamaños (UTRILLA y RAMÓN, 1992), similares a los del valle de Guarrinza en Ansó, a los que se asigna una cronología del Bronce Final Atlántico, aunque no existe material arqueológico que pueda corroborarla.

## ASPECTOS POBLACIONALES

En el valle del Ésera y del alto Cinca, los yacimientos se sitúan en las cuevas o abrigos en posiciones estratégicas que se abren en los farallones de calizas; en el valle medio del Cinca, dentro de una unidad geomorfológica, la denominada Depresión Presomontana, sobre o al amparo de pequeños cerros, en un tramo en el que confluyen el barranco y el arroyo de la Clamor, así como el río Sosa, como redes hídricas más importantes.

El principal rasgo físico del valle medio del Cinca, zona en la que se produce una mayor concen-

tración de asentamientos, es la baja altitud general, hecho que junto con el de su ubicación en el centro de una depresión le confieren a la zona unas características climatológicas determinadas por la aridez general, así como un potencial productivo del suelo óptimo. En ella, los asentamientos se sitúan en la depresión constituida por amplios llanos con unos suelos potencialmente aptos para el cultivo, pues se han desarrollado sobre materiales miocenos y glaciares pliocuaternarios, cuyas características litológicas son más favorables que en las zonas más septentrionales. Por otro lado, debido a la erosión diferencial, se ha producido el resalte dentro de los llanos de las areniscas terciarias de la denominada «formación Sariñena», las cuales han conformado relieves resaltados en forma de cerros, lomas, tozales y cuestas que ofrecen buenas condiciones estratégicas para su ocupación y que facilitan las posibilidades de buena visibilidad, comunicaciones y en definitiva un cierto «control» del territorio.

Podemos observar que los criterios de ocupación de la zona se deben principalmente a factores económicos, máxime si observamos la accesibilidad a los recursos:

— Los suelos presentan unas características litológicas y unos horizontes edáficos adecuados para el cultivo, teniendo en cuenta también los usos actuales. Además, es durante la Edad del Bronce cuando se produce el desarrollo de las actividades productoras ligadas a la economía agraria, principalmente basada en el cultivo del cereal, por lo que se observa la ocupación de estas zonas llanas con posibilidades de ser trabajadas con las herramientas más sencillas.

— La distribución está condicionada también por el acceso y el control del agua, pues la zona está incluida en un sistema morfoclimático con un balance hídrico negativo, por lo que el agua garantizaría en cierto modo unas condiciones más óptimas de habitabilidad.

— Contamos con una serie de herramientas que denotan un acceso a las materias primas sin dificultades, pues el entorno es rico en sílex, en las terrazas del Cinca, las arcillas locales para la cerámica, las rocas metamórficas se encuentran entre las gravas pleistocenas de las terrazas del río, la arenisca propia de la zona y la madera, tanto como combustible como para la construcción, también señala la facilidad para su aprovisionamiento.

La localización y la distribución de estos yacimientos denotan una gran dependencia de los recursos naturales y una falta de organización sistemática del territorio. Mientras que en el valle del Ésera los

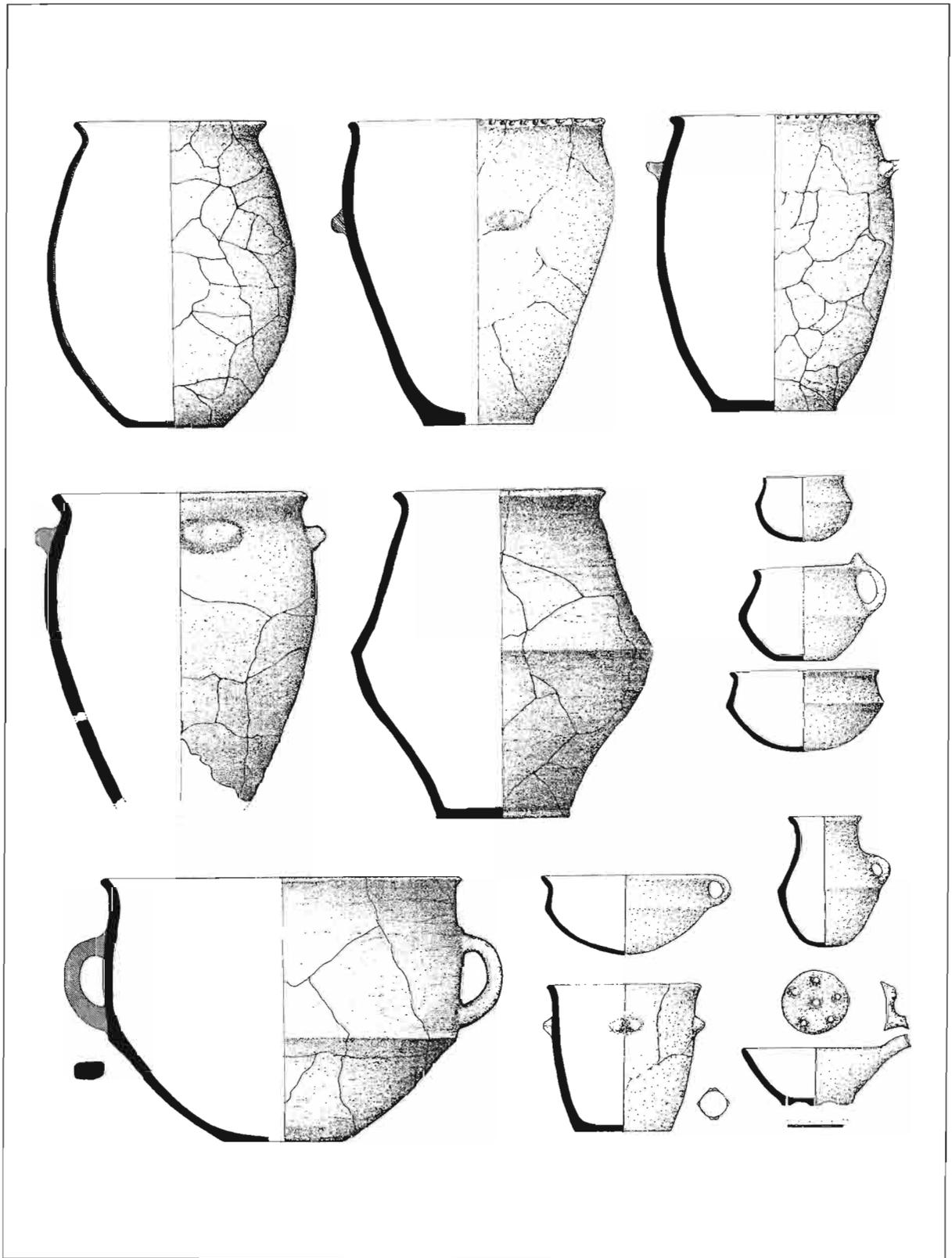


Fig. 11. Formas cerámicas del Tozal de Macarullo de Estiche (SOPENA, 1992).

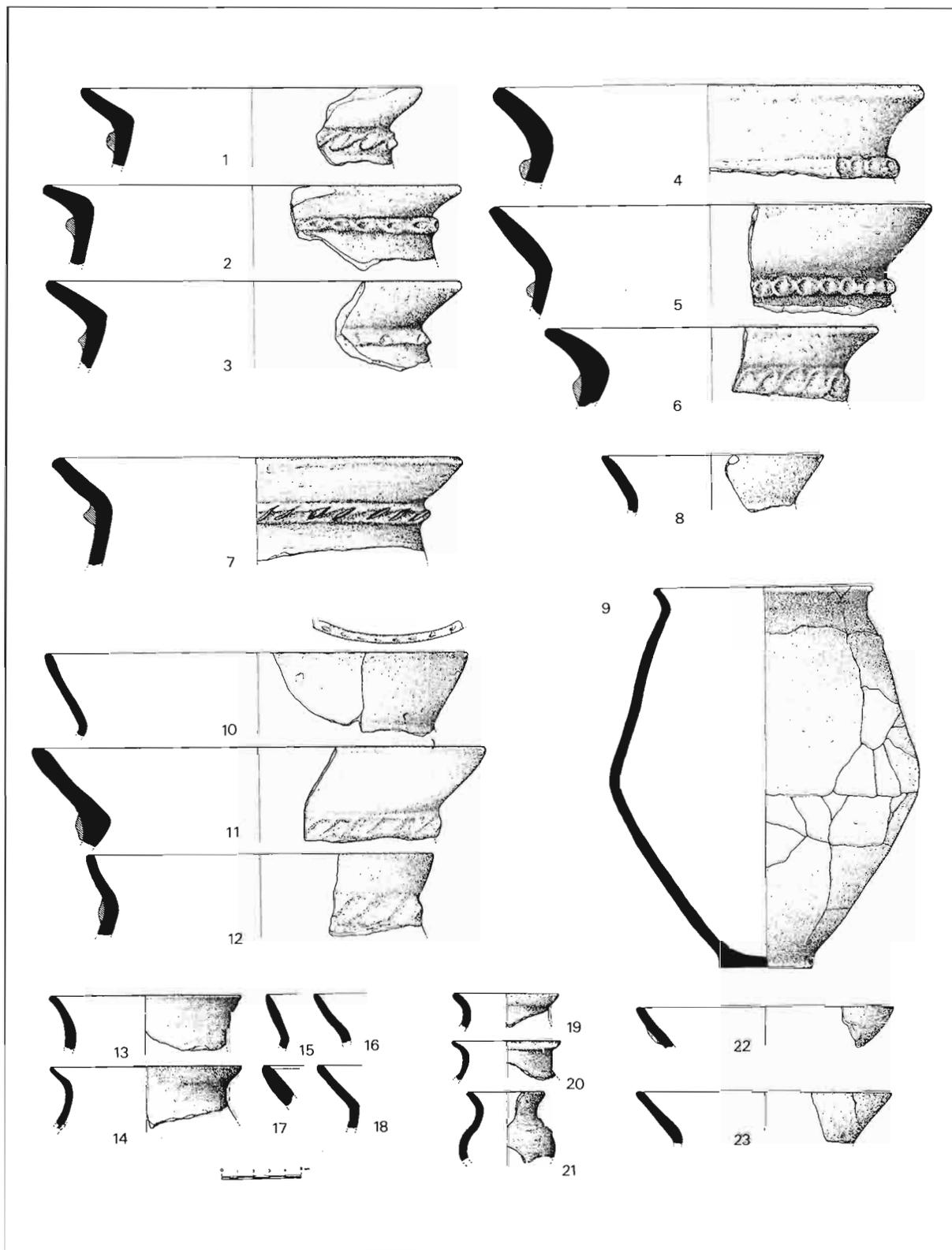


Fig. 12. Formas del Bronce Final de la comarca de Monzón (SOPENA, 1992). Tozal de Manzana (1-3), la Gaya (4-6), Castillo de Morilla (7), Castillo de la Mora (8-9) y La Mina I (10-23).

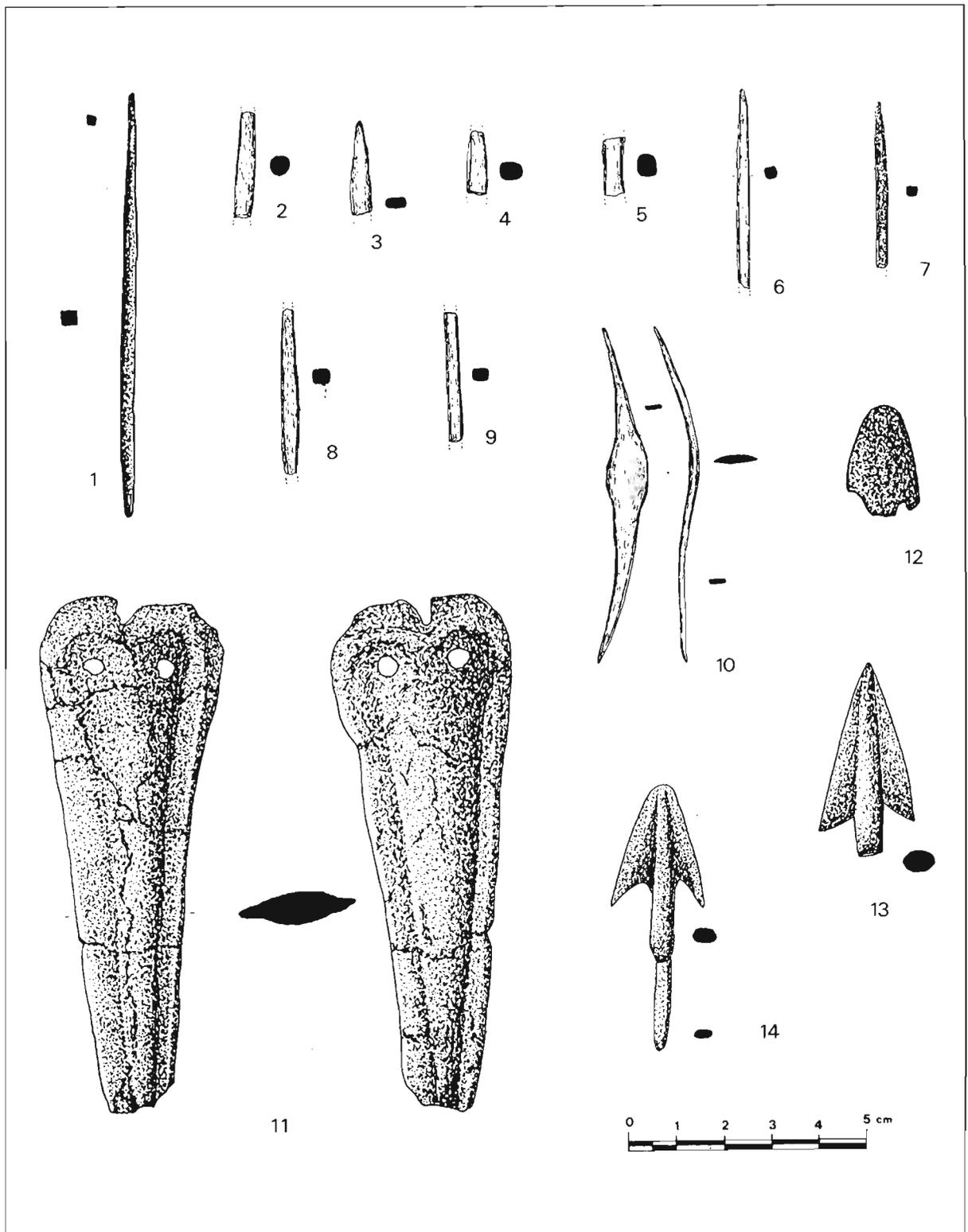


Fig. 13. Material metálico de bronce de la comarca de Monzón: punzones de Tozal de Franché (1-5), Torretas (6), Monte Odina (7), Tozal de Macarullo (8-9) y Tozal de las Piedras (10); puñal de Pialfor (11); puntas de flecha de Tozal de Franché (12), la Gaya (13) y Civiacas II (14) (RODANÉS y MAZO, 1985; SOPENA, 1992).

yacimientos con entidad se localizan en su mayor parte en cuevas estratégicamente situadas para controlar los pasos naturales (Olvena y las Campanas), en el Cinca medio la mayoría se halla en aquellos cerros más o menos resaltados, en llano o al abrigo de cualquier elevación. De cualquier forma, algunos plantean serios problemas de interpretación geoarqueológica, puesto que debido a la erosión, el trazado de nuevos caminos y la roturación de las tierras muchos nos han legado únicamente un conjunto de materiales acumulados en depósitos sedimentarios en forma de conos de deyección al pie de los tozales, lo que nos impide averiguar su primitiva ubicación, en altura o en ladera. De todos modos, parece que la tónica general fue ocupar las laderas sur y este principalmente; son escasos los localizados en las cimas en momentos anteriores al Bronce Final.

En el caso de las cuevas y abrigos, la orientación normalmente es hacia el este dentro de galerías que permiten buenas condiciones para su hábitat, como es el caso de las Brujas de Juseu o las Campanas de La Puebla de Castro, además del Moro de Olvena, mientras que existen otras constituidas por galerías muy estrechas y peor orientación, aunque con funcionalidades funerarias, como en el caso de la Basa de Campodarbe, la Garganta de Abizanda, el Forcón o los Moros de Gabasa (MONTES, 1983).

En el Cinca medio debieron de constituirse como pequeños núcleos de gentes, con un escaso número de viviendas, según los restos de estructuras visibles y el tamaño de los enclaves, que podrían indicarnos una posible economía de autosuficiencia. Parece apreciarse un aumento en la densidad de ocupación de la zona a lo largo de la Edad del Bronce; encontramos numerosos poblados atribuibles a un momento de transición entre el denominado Bronce Reciente y el Bronce Final. Por ello cabe argüir la existencia de un hábitat disperso (ya desde el Neolítico) en las primeras etapas del Bronce que se va concentrando a lo largo del II milenio. Mientras que en el valle del Ésera y alto Cinca hemos visto que las cuevas cuentan con importantes niveles ya en el Neolítico y se prolongan durante toda la Edad del Bronce, como en Olvena, pero principalmente hasta el Bronce Antiguo.

Los asentamientos pudieron tener un carácter estable, lo que supone que contarían con una cierta estructuración del espacio todos estos poblados, aunque no tenemos demasiados restos, por lo que no se ha podido reconstruir el urbanismo ante la ausencia de estructuras claras. Por un lado son visibles ciertas alineaciones de piedras irregulares de arenisca for-

mando habitáculos rectangulares de tamaño medio en el Castillo de Morilla, Monte Odina, Pialfor y Tozal de Macarullo, que se corresponderían con varias casas como unidad elemental dentro de la organización urbana. Tanto en el último como en el Moro de Olvena se han detectado estructuras de hogares.

En este sentido contamos con los datos proporcionados por la excavación del Tozal de Macarullo (SOPENA y RODANÉS, 1992), que nos informa sobre una serie de viviendas adaptadas a la topografía del cerro, de forma que se construyeron alineadas en al menos dos escalones naturales de la arenisca en su ladera sureste; se halla corroborada además su contemporaneidad. Los muros están constituidos por piedras irregulares, pero seleccionados sus tamaños, y trabados con barro; se conservan varias hiladas que terminarían en un techo formado por un entramado vegetal impermeabilizado mediante barro, como lo atestiguan los manteados encontrados en la propia excavación de este poblado.

La escasez de restos de estructuras visibles no debe de explicarse sólo por la intensa erosión o por la posible ocupación esporádica de nuestros yacimientos, sino que hay que tener en cuenta las buenas condiciones y orientación que ofrecen muchos de los paleocanales de la zona, algunos de los cuales presentan además alineaciones de agujeros para postes que permitirían una construcción rápida y tan eficaz como las viviendas levantadas por muros.

Teniendo en cuenta los yacimientos cuya cronología puede ser más o menos precisada, podemos concluir que es a partir del Bronce Reciente cuando con seguridad se aprecian las estructuras estables, que destacan por su sencillez y sobre todo por su funcionalidad práctica; están ausentes en todos los casos las de tipo defensivo.

En definitiva, si bien las cuevas se ocuparon durante toda la Edad del Bronce, parece que a partir del Bronce Medio existe una mayor preferencia por las tierras llanas, quizás en relación con las explotaciones agrícolas, más aptas en esa zona, teniendo en cuenta la gran densidad de poblados que se encuentran en el Cinca medio.

Los enterramientos, en las primeras etapas de la Edad del Bronce, debieron de continuar con la tradición anterior, utilizando las cuevas (RODANÉS, 1992a), como en el caso de aquellas a las que se les ha asignado una funcionalidad funeraria, como la de Basa, la Garganta, las de Gabasa y quizás Valdarazas (MONTES, 1993). Además del dolmen de Abad y los círculos de Chía ya comentados, contamos con varios restos de estructuras tumulares en los yacimientos de

Ilche (Monte Odina, Tozal de Andrés), que no se han excavado todavía pero que están asociados a materiales del Bronce Final y al nuevo rito de incineración.

## ASPECTOS ECONÓMICOS

Por el momento no podemos aportar demasiadas novedades a lo que ya conocemos como tónica general del comportamiento económico de las poblaciones de la Edad del Bronce, tanto en nuestra región como en otras áreas incluso extrapeninsulares.

En los llanos del Cinca se aprecia que la estructura económica fundamental atestiguada está basada en la agricultura, en concreto cerealística, teniendo en cuenta una serie de hechos comunes en nuestros yacimientos: la ubicación en áreas de tierras de buena calidad para el cultivo, la presencia constante de determinados útiles que se relacionan directamente con la actividad, como son los dientes de hoz patinados, los molinos de mano y las volanderas, así como las vasijas, interpretadas como recipientes para almacenar el grano. Por otro lado, la presencia de una gran cantidad de útiles pulimentados podría relacionarse con ciertas tareas de deforestación del terreno para su posterior cultivo.

Más difícil nos resulta el corroborar la existencia de actividades ganaderas, puesto que el material óseo no se conserva en superficie y la escasez de excavaciones en la zona nos impide asegurar este tipo de actividad. La excavación del Tozal de Macarullo únicamente nos ha proporcionado especies salvajes, como el conejo, la cabra y el ciervo. Pero el sondeo se limitó a un área muy reducida debido al alto grado de destrucción de este enclave, por lo que no se puede descartar que sí existiera; es más, hay que suponer que paulatinamente desde el Neolítico fue disminuyendo la caza en favor de la cabaña doméstica, como se ha detectado en los niveles del Bronce del Moro de Olvena.

De forma indirecta sí que está atestiguada la actividad ganadera, basándonos en los recipientes denominados queseras o vasos perforados, que se han interpretado como vasos asociados a la manipulación de productos lácteos. Ello nos pone en relación con la «revolución de los productos secundarios» que se produce a lo largo del II milenio de forma generalizada; a partir de este momento ya se aprecia una nueva relación hombre/animal, puesto que el animal se aprovecharía no sólo para el consumo cárnico, sino como elemento de trabajo y elemento para obtener elementos secundarios (leche, pieles...).

Por supuesto existe otro tipo de actividades que debieron de proporcionar el mayor número de novedades y un progresivo avance tecnológico en nuestra zona; nos referimos a las de intercambio, basándonos en las tipologías y en las materias primas de los útiles encontrados. La cerámica con apéndice de botón de origen noritaliano, los vasos polípodos, los botones de perforación en «v» y ciertos útiles metálicos hallados de forma generalizada en el valle del Cinca-Ésера se introducirían a través de los Pirineos mediante un proceso, si no de difusión cultural, sí de intercambio comercial.

Como se ha comentado, no podemos establecer el momento de influencia de los Campos de Urnas, que si bien está constatado a finales del II milenio en el valle del Segre en nuestra zona hemos apreciado una fuerte tradición local, visible a través de la cultura material incluso en el 890 a. C. en el caso del Tozal de Macarullo de Estiche o en el de Masada de Ratón de Fraga. Estas diferencias en los dos próximos valles con unas características y tradiciones similares deberán ser explicadas en futuras investigaciones.

## BIBLIOGRAFÍA

- BALDELLOU, V. (1982). El Neolítico de la cerámica impresa en el Alto Aragón. *Actes del Colloque international de Préhistoire. Montpellier, 1981*. Archéologie en Languedoc.
- BALDELLOU, V. (1991). Memoria de las actuaciones de 1988 y 1989 en la zona del río Vero (Huesca). *Arqueología Aragonesa 1988-1989*. Zaragoza.
- BALDELLOU, V. y BARRIL, M. (1981-1982). Los materiales arqueológicos de la Cueva de la Miranda (Palo, Huesca) en el Museo de Huesca. *Pyrenae*, 17-18. Barcelona.
- BALDELLOU, V. y MORENO, G. (1987). El hábitat campaniforme en el Alto Aragón. *Bolskan*, 4. Huesca.
- BARRIL, M.; DELIBES, G. y RUIZ ZAPATERO, G. (1981). Moldes de fundición del Bronce Final procedentes del Regal de Pídola (Huesca). *Trabajos de Prehistoria*, 39. Madrid.
- BARRIL, M. y RUIZ ZAPATERO, G. (1980). Las cerámicas con asas de apéndice de botón del NE de la Península Ibérica. *Trabajos de Prehistoria*, 37. Madrid.
- BELTRÁN, A. (1951). Las investigaciones arqueológicas en Aragón. Primera reunión de arqueólogos del distrito universitario de Zaragoza. *Cesar Augusta*, I. Zaragoza.

- CAVA, A. (1986). La industria lítica de la prehistoria reciente en la cuenca del Ebro. *Museo de Zaragoza, Boletín*, 5. Zaragoza.
- GUILAINE, J. (1972). L'Âge du Bronze en Languedoc Occidental, Roussillon, Ariège. *Mémoires de la Société Préhistorique Française*, 9.
- MAYA, J. L. (1978). *Lérida prehistórica*. Lérida.
- MAYA, J. L. (1981). La Edad del Bronce y la Primera Edad del Hierro en Huesca. *I Reunión de Prehistoria Aragonesa*. Huesca.
- MAYA, J. L. (1992). Calcolítico y Edad del Bronce en Cataluña. *Aragón/litoral mediterráneo: intercambios culturales durante la Prehistoria*. Zaragoza.
- MAZO, C.; RODANÉS, J. Mª (1986). *Corpus de útiles pulimentados de la comarca de Monzón (Huesca)*. Huesca.
- MAZO, C.; RODANÉS, J. Mª; MONTES, L. y SOPENA, Mª C. (1986). Hallazgos arqueológicos en el Cinca Medio: I. El término de Estiche. *Bolskan*, 3. Huesca.
- MONTES, L. (1983). La población prehistórica durante el Neolítico y la Primera Edad del Bronce en las Sierras Exteriores de la provincia de Huesca. Tesis de Licenciatura. Inédita. Zaragoza.
- RODANÉS, J. Mª (1987). Hacha de aletas encontrada en el término de Cerler (Huesca). *Bolskan*, 4. Huesca.
- RODANÉS, J. Mª (1991). Investigaciones arqueológicas en el Bajo Cinca: campañas de excavación de 1989/1990 en el poblado de la Edad del Bronce de Masada de Ratón (Fraga, Huesca). *Bolskan*, 8. Huesca.
- RODANÉS, J. Mª (1992a). Del Calcolítico al Bronce Final en Aragón. *Aragón/litoral mediterráneo: intercambios culturales durante la Prehistoria*. Zaragoza.
- RODANÉS, J. Mª (1992b). Datación absoluta de los niveles inferiores de Masada de Ratón (Fraga, Huesca). *Museo de Zaragoza, Boletín*, 11. Zaragoza.
- RODANÉS, J. Mª y MAZO, C. (1985). Hallazgos metálicos de la Edad del Bronce en la provincia de Huesca. *Bajo Aragón Prehistoria*, VI.
- RODANÉS, J. Mª y MONTES, L. (1981). Hallazgo de un vaso polípodo en el término de Estiche (Huesca). *Argensola*, 91. Huesca.
- RUIZ ZAPATERO, G. (1985). Los Campos de Urnas del NE de la Península Ibérica. Universidad Complutense. Madrid.
- RUIZ ZAPATERO, G.; FERNÁNDEZ, V. y BARRIL, M. (1983). Un nuevo yacimiento con cerámica de apéndice de botón en el río Sosa (Huesca). Una reflexión sobre el Bronce Medio y Final en el Cinca-Segre. *Museo de Zaragoza, Boletín*, 2. Zaragoza.
- SOPENA, Mª C. (1992). *La comarca de Monzón en la Prehistoria*. Tolous, 4. Monzón.
- SOPENA, Mª C. y RODANÉS, J. Mª (1992). Excavaciones en el Tozal de Macarullo (Estiche, Huesca). Informe preliminar. *Bolskan*, 9. Huesca.
- SOPENA, Mª C. y RODANÉS, J. Mª (1994). Fechas de C14 del poblado de Tozal de Macarullo (Estiche, Huesca). *Cuadernos del CEHIMO*, 21. Monzón.
- UTRILLA, P. y MAZO, C. (e. p.). El poblamiento prehistórico del valle del río Ésera (Ribagorza, Huesca). *I Simposium del poblamiento en los Pirineos*.
- UTRILLA, P. y RAMÓN, N. (1992). Hallazgos prehistóricos en la comarca de la Ribagorza. *Bolskan*, 9. Huesca.
- UTRILLA, P.; RODANÉS, J. Mª y REY, J. (1992-1993). La ocupación de la cueva del Moro de Olvena (Huesca) durante el Bronce Final. *Homenaje a M. Pellicer. Tabona*, VIII, t. II.