

# **DIVERSIDAD Y COMPLEJIDAD: POBLAMIENTO DE NAVARRA EN LA EDAD DEL BRONCE**

Jesús SESMA SESMA<sup>1</sup>

**RESUMEN:** Presentamos un estudio de nuestro conocimiento actual sobre el poblamiento de la Edad del Bronce en Navarra. A partir de la información obtenida en recientes prospecciones, analizamos su evolución en dos zonas de la provincia: el S.E. de Navarra y la Cuenca de Pamplona. Se resalta el inicio en esta época del habitat estable en nuestro territorio.

**SUMMARY:** We present here a study about our present knowledge of the Bronze population in Navarra. Taking as a starting point the information resulting of recent surveys, we analyze its evolution in two zones of the province: the S.E. of Navarra and the Pamplona Basin. We remark the fact that in this phase begins the fixed habitat in our territory.

## **I. INTRODUCCIÓN**

Hablar de la Edad del Bronce en Navarra supone todo un reto dadas las dificultades inherentes al tema. Durante años se han venido repitiendo tópicos inducidos por la carencia de investigaciones en profundidad, arropadas por los estudios que requiere la moderna investigación arqueológica. Pese a que ese panorama ha empezado a cambiar en los últimos 10 años, todavía nos hallamos en una fase preliminar de recogida de la información. Prueba de ello es que en las síntesis que "desde fuera" se realizan, la Edad del Bronce en la margen izquierda del Alto-Medio Valle del Ebro continúa siendo un período oscuro, dada la escasa información disponible (Rodanés Vicente, J. M.2 1984: 2227; Pellicer Catalán, M. 1986).

---

<sup>1</sup> Departamento de Historia. Área Arqueología. Universidad de Navarra. 31080 Pamplona.

Hasta comienzos de los años 80, siempre se había definido como una etapa de continuismo, sin modificaciones en el bagaje cultural. Este carácter de continuidad ha hecho que proliferen manifestaciones tales como "No existen (durante el Neolítico-Edad del Bronce) etapas o estadios bien diferenciados, sino más bien un continuum cultural en que las formas de vida van progresando insensiblemente hasta plena Edad del Bronce" o "Pensamos que nuestro actual conocimiento [...] no permite separar, en la mayoría de los casos, el Neolítico del Eneolítico y del Bronce en el ámbito navarro (Barandiarán, I. y Vallespí, E. 1970: 129 y 131)". Partiendo de esta base, en la que se asume la imposibilidad de establecer precisiones en un período de más de tres milenios, resulta evidente que deberíamos comenzar por definir qué vamos a entender de ahora en adelante por Edad del Bronce. Sin embargo, no es éste el objeto de estas páginas, ni podemos entrar aquí a definir desde diversos puntos de vista (modos de vida, organización socio-económica, cultura material, etc.) esta etapa de la Prehistoria Reciente de Navarra. Remitimos a las últimas síntesis sobre la materia en las que se aborda una caracterización más precisa (Beguiristáin Gúrpide, M.a A. 1982 y 1990 a; Armendáriz Martija, J. 1991; Armendáriz Martija, J. e Irigaray Soto, S. 1991-92; Sesma Sesma, J. y García García, M.a L. 1994).

Durante décadas la Edad del Bronce ha sido un "fondo de saco" en el que han tenido cabida una variada diversidad de manifestaciones no muy bien caracterizadas: el megalitismo, la ocupación en cuevas de la Prehistoria reciente, especialmente con niveles sepulcrales, los "talleres de sílex", determinados hallazgos metálicos sin contexto claro, etc.

Un buen ejemplo de ésto que hablamos puede constituirlo los llamados "talleres de sílex", algunas de cuyas evidencias se han incluido sistemáticamente en la Edad del Bronce. Hemos decidido prescindir de las referencias globales publicadas sobre estos conjuntos, en la convicción de que la mayoría de ellos no corresponden a esta etapa. Sólo los mejor caracterizados, bien por la diversidad de su cultura material y el estudio detenido de la misma (p. ej. Saso I y II: García Gazólaz, J. 1993; Mirafuentes: Rodanés Vicente, J. M.a 1985, etc.), bien por la presencia de industrias asociadas a indicios de restos constructivos (La Plana de Muniáin de la Solana, Asemaz, Florín, La Garita, La Pradera de S. Isidro, etc. Beguiristáin Gúrpide, M a A. 1990) podrían adscribirse al inicio de este período, difícil de deslindar del Eneolítico.

Aunque la definición de estos conjuntos ha sido anteriormente expuesta por J. García, no podemos dejar de presentar un ejemplo paradigmático de la problemática sobre su atribución. Nos referimos al yacimiento de Las Aceras (Larraga). Se trata de un pequeño habitat al aire libre con una industria caracterizada por cerámicas lisas, hojas de sílex, hachas pulimentadas, etc., es decir, los componentes habituales de estos conjuntos. Inicialmente se le dio una atribución cultural del Bronce Antiguo o Medio (Armendáriz Martija, J. 1991-92). Sin embargo, tras la obtención de una fecha radiocarbónica ( $2.270 \pm 100$  a. de C.), se ha demostrado que hay que incluirlo dentro de un Calcolítico Avanzado (Armendáriz Martija, J. e Irigaray Soto, S. 1991-92).

La **nomenclatura y periodización** utilizadas para este período responde a la tradicional división en Bronce Antiguo, Medio y Final, al igual que la cronología del mismo (Vid. referencia a las dataciones absolutas en el capítulo II). Más problemática puede resultar la identificación de una etapa como el Bronce Tardío, cuya cronología (con inicios en torno a los ss. XIV-XIII a. de C. en nuestra área de estudio según las últimas investigaciones) y definición estamos ahora comenzando. Hemos decidido asumirlas por el simple hecho de la sencillez para la comprensión en la fase de conocimiento en que todavía nos encontramos.

Respecto a la definición del **marco geográfico** de la actual Navarra en la Edad del Bronce, la información disponible es bastante escasa y desigual. Aproximadamente entre el 2500 y el 700 a. de C. se extiende el período Subboreal, caracterizado por un clima menos cálido y más seco que el precedente Atlántico. Las modificaciones medioambientales existentes en la actual Navarra durante la Edad del Bronce apenas nos son conocidas. Son pocos los estudios realizados en este sentido, pues únicamente contamos con los datos de La Peña de Marañón, San Pelayo y de los yacimientos de las Bardenas Reales.

En el caso de *La Peña de Marañón*, sus propias investigadoras advierten de la falta de representatividad del yacimiento, dado su particular localización y lo extremadamente accidentado del relieve. En este lugar, los estudios efectuados (polen, fauna y sedimento) denotan la existencia de un clima templado de influencia atlántica y de un medio dominado por el bosque caducifolio, en el que la actividad deforestadora parece ser escasa y tardía (Cava, A. y Beguiristáin, M. A. 1991-92; Castaños, P. 1991-92 y López, P. 1991-92). Por otra parte, las identificaciones de los períodos climáticos a partir de los análisis polínicos de la completa secuencia del yacimiento ofrecen un desfase con respecto a los dataciones absolutas y las evidencias arqueológicas de la excavación.

De *San Pelayo* contamos con una noticia preliminar sobre los análisis polínicos efectuados (Armendáriz Martija, J. 1993-94). De los mismos se desprende la presencia de un clima templado y algo más húmedo que el actual, con un estrato arbóreo mejor representado, con algunas especies de arbolado de montaña y de zonas húmedas. A destacar el registro de gramíneas y cereales que documentan la práctica de la agricultura en las inmediaciones del lugar.

En el caso de las Bardenas, los estudios han sido más completos (antracología, fauna, paleocarpología y polen en los yacimientos de Monte Aguilar, Monte Aguilar II y Puy Aguila I) y pueden tener una mayor trascendencia por referirse a una zona geográfica más amplia, si bien las peculiaridades de la misma no hacen aconsejable extrapolar sus datos (Iriarte Chiapusso, M. J. 1992). Estos análisis manifiestan una acusada antropización del medio, principal factor en la modificación de la cobertura vegetal, que se traduce en la deforestación y el aprovechamiento de las tierras para pastos y campos de labor. También se advierte un ligero cambio climático, con una mayor tendencia hacia la humedad que en el período actual, a juzgar por la aparición de vegetación de ribera de río y de determinadas especies animales.

## II. YACIMIENTOS EXCAVADOS

Antes de comenzar propiamente con la problemática del poblamiento de esta época, ofrecemos una relación de la información disponible a partir de los yacimientos excavados y sus dataciones absolutas (Figura 1).

**SAN PELAYO (Arellano).** Bajo este nombre genérico se incluyen un conjunto de localizaciones de amplia cronología (Neolítico a Bronce Medio) identificados en prospección. En 1991 se realizó una campaña de sondeos a cargo de J. Armendáriz. El terreno se dividió en tres sectores (1, 2 y 9B) atendiendo a la presencia de manchas oscuras en la superficie, interpretadas como fondos de cabañas alterados por el arado. Tan sólo el sector 1 arrojó resultados positivos, pues en el resto todo el relleno estratigráfico se mostraba revuelto a causa de la roturación. Se localizaron evidencias correspondientes a un fondo de cabaña ocupando una pequeña depresión, con suelo de tierra apisonada y paredes de manteado de barro. Su industria, especialmente la cerámica, permite datarlo en el Bronce Medio, lo que ha sido confirmado mediante una fecha de C14.

Nº muestra 1-16858	Edad estimada $3.270 \pm 90$ B.P.	Edad equivalente $1.320 \pm 90$ a. de C.
-----------------------	-----------------------------------	---

**BIBLIOGRAFÍA:** Las noticias sobre los trabajos arqueológicos aparecen recogidas en Armendáriz Martija, J. 1993-94, donde también se ofrece un avance de los resultados de los análisis polínicos llevados a cabo.

**CUEVA DEL MORO o DE OSOSKI (Aspurz).** Esta cueva de complicado acceso, fue prospectada y publicada en 1955 por J. Maluquer. Los trabajos hubieron de limitarse a una recogida de materiales de superficie, dada la escasa potencia estratigráfica del relleno. Se trata de un lugar de habitación que durante algún tiempo pudo utilizarse con finalidad sepulcral. Atendiendo a las cerámicas recuperadas, J. Maluquer distingue dos momentos de ocupación de la misma: uno antiguo, paralelo a la época de los dólmenes de la zona y otro más moderno de fines de la Edad del Bronce, sin descartar pervivencias durante la primera etapa de la Edad del Hierro.

**BIBLIOGRAFÍA:** Pueden consultarse los únicos datos disponibles en Maluquer de Motes, J. 1955.

**NACEDERO DE RIEZU (Riezu).** Yacimiento en cueva sondeado por M.5 A. Beguiristáin en 1977. Presenta doble funcionalidad: lugar de habitación en el vestíbulo y sepulcral al interior. En el primero, la ocupación no fue muy numerosa ni prolongada, con perduración hasta época. histórica. La datación de la misma es incierta, probablemente durante la Edad del Bronce. Al interior, en una zona de difícil acceso, se practicó el ritual de la inhumación colectiva, con ajuares cerámicos que permiten su datación entre el Eneolítico-Bronce Pleno.

**BIBLIOGRAFÍA:** El informe de la actuación aparece publicado en Beguiristáin Gúrpide, M.5 A. 1979 a.

**CUESTA DE LA IGLESIA (Bardenas Reales).** El yacimiento se asienta en un pequeño cerro próximo al Ebro, ocupando su cima y la ladera S.W. Fue objeto de una corta campaña de excavación a cargo de M5.A. Beguiristáin y A. Castiella durante 1976, que permanece inédita. Los trabajos, centrados en la cima, sirvieron para comprobar que el poblado se encontraba fuertemente destruido por la erosión y contaba con una sencilla estratigrafía. Se reconocieron construcciones en tapial y madera destruídas por un incendio.

La ocupación en ladera fue casi totalmente arrasada por labores de desmontes agrícolas, en las que según los lugareños aparecieron varias inhumaciones. Durante la primavera de 1992 llevamos a cabo una intervención de urgencia destinada a excavar dos manchas negruzcas exhumadas por la erosión, que resultaron ser otros tantos depósitos en hoyos. Pudo datarse una de ellas en la primera mitad del s. XIII, lo que unido al estudio de su cultura material nos permite situar la ocupación durante el Bronce Tardío.

Nº muestra	Edad estimada	Edad equivalente
GrN 19674	3.225 ± 30 B.P.	1.275 ± 30 a. de C.

**BIBLIOGRAFÍA:** Se da cuenta del hallazgo en el estudio sobre el habitat al aire libre del Neolítico-Bronce de Beguiristáin Gúrpide, M. A. 1982. Posteriormente la misma autora se hace eco de la noticia de un enterramientos en el lugar (Beguiristáin Gúrpide, M. A. 1987). Se incluye finalmente dentro de la serie de localizaciones de las Bardenas Reales estudiadas por Sesma, J. y García, M.' L. 1994.

**GULLIZO DE ABAJO (Bardenas Reales).** Yacimiento ubicado en la ladera S. de un pequeño cerro, sondeado por Jesús Sesma en 1987. En las excavación se reconoció un sólo nivel de ocupación y en él un fondo de cabaña con suelo de tierra apisonada y materiales que datan la ocupación durante el Bronce Medio.

**BIBLIOGRAFÍA:** La secuencia estratigráfica y una ilustración de sus materiales aparece recogida en Sesma Sesma, J. 1988.

**MARIJUÁN I (Bardenas Reales).** Yacimiento conocido a través de sus cerámicas campaniformes procedentes de prospección, que ha sido objeto de una comprobación estratigráfica por parte de Jesús Sesma durante el año 1990. Del resultado de la misma se deduce el carácter de habitat del lugar, con una ocupación poco intensa durante los últimos momentos del Bronce Antiguo, con estructuras de depósitos en hoyos (un hogar y un cenizal) y agujeros de poste.

Nº muestra	Edad relativa	Edad equivalente
I- 16.811	3.560± 100 B.P.	1.610 ± 100 a. de C.

**BIBLIOGRAFÍA:** Las primeras noticias sobre materiales campaniformes del yacimiento fueron publicadas en Bienes Calvo, J.J. 1985; posteriormente se estudiaron nuevos materiales y los datos iniciales de los sondeos en Sesma Sesma, J. 1993 y Sesma Sesma, J. y García García, M. L. 1994.

**MONTE AGUILAR (Bardenas Reales):** Poblado asentado sobre un gran cerro testigo, con una superficie que ronda 1 ha. Conocido a través de diversos materiales de prospección, ha sido excavado a lo largo de tres campañas durante los años 1989 a 1991. Los trabajos se han centrado en dos sectores, de los cuales el A ha ofrecido la secuencia más completa, que sitúa la ocupación desde fines del Bronce Antiguo hasta comienzos del Bronce Tardío, con una posterior reocupación en época bajomedieval.

Se reconocen un total de 7 Fases en el poblado. La Fase II, datada en la segunda mitad del s. XIV a. de C., ha deparado una cultura material heredera del Bronce Medio en la que se introducen los primeros elementos característicos del Bronce Tardío (cerámicas de boquique, excisión, incisión en zig-zag, etc.). Se asocia a construcciones en fondos de cabaña y depósitos en hoyos de diversa funcionalidad (silos, hogares, basureros, etc.) que alcanzan un número de 15.

*La Fase V* corresponde al Bronce Medio (mediados del siglo XVI a. de C.). Destaca en este momento una construcción en piedra con vasar adosado al interior y una incipiente organización del espacio externo.

En el momento más antiguo (Fase VII, segunda mitad del s. XVII a. de C.) se han reconocido fondos de cabaña asentados directamente sobre la roca caliza aprovechando sus desniveles, de los que se conservan varios hoyos de poste, un vasar tallado en la roca y hogares.

El estudio se ha completado con diversos análisis (fauna, polen, antracología y paleocarpología) a fin de obtener una mejor comprensión del entorno natural del poblado y sus modos de vida.

Dataciones radiocarbónicas:

#### Sector A

Nº muestra	Edad estimada	Edad equivalente	
Fase II	GrN-17112	3.315 ± 25 B.P.	1.365 ± 25 a. de C.
	GrN-17113	3.330 ± 20 B.P.	1.380 ± 20 a. de C.
Fase III	GrN-19670	3.380 ± 20 B.P.	1.430 ± 20 a. de C.
Fase VA	GrN-19671	3.510 ± 20 B.P.	1.560 ± 20 a. de C.
Fase VB	GrN-19672	3.510 ± 20 B.P.	1.560 ± 20 a. de C.
Fase VI	GrN-19673	3.600 ± 45 B.P.	1.650 ± 45 a. de C.

## Sector B

Nº muestra	Edad estimada	Edad equivalente	
Fase V	1-16809	3.510 ± 100 B.P.	1.560 ± 100 a. de C.
Fase VI	1-16808	3.560 ± 100 B.P.	1.610 ± 100 a. de C.

**BIBLIOGRAFÍA:** Se han publicado materiales cerámicos de prospección por diversos autores (Beguiristáin Gúrpide, M. A. 1982, Castiella Rodríguez, A. 1986, Hernández Vera, J. A. 1986), así como los informes preliminares sobre los trabajos de excavación desarrollados (Sesma Sesma, J. 1991-92 y Sesma Sesma, J. y García García, M. L. 1993-94). También existe un breve adelanto sobre la industria ósea del yacimiento (Sesma Sesma, J. 1992)

**MONTE AGUILAR II (Bardenas Reales):** Yacimiento en llanura al pie de Monte Aguilar. Un equipo dirigido por Jesús Sesma y M. L. García llevó a cabo un sondeo de comprobación que deparó una estratigrafía sencilla, con un único momento de ocupación durante el Bronce Medio o Bronce Tardío. En superficie afloran construcciones en piedra de muros rectilíneos; en los 16 m<sup>2</sup> excavados únicamente se localizaron un hogar y diversos depósitos en hoyos.

Nº muestra	Edad relativa	Edad equivalente
I- 16810	3.470 ± 100 B.P.	1.520 ± 100 a. de C.

**BIBLIOGRAFÍA:** Se incluye dentro del estudio conjunto de las Bardenas Reales en Sesma Sesma, J. y García García, M. L. 1994.

**PORTILLO LOBO (Bardenas Reales).** Pequeño asentamiento sondeado dentro del proyecto sobre la ocupación de las Bardenas Reales por Jesús Sesma en 1990. El yacimiento se encuentra casi totalmente arrasado por la erosión. Se pudo identificar una estructura excavada en la tierra, de planta rectangular y paredes toscamente revocadas, interpretada como un posible horno. Culturalmente se sitúa en una fase avanzada del Bronce Medio.

**BIBLIOGRAFÍA:** La mencionada estructura de combustión es estudiada en Sesma Sesma, J. y García García, M.L. 1994.



**PUY AGUILA 1 (Bardenas Reales).** Poblado en ladera con una superficie entre 500 y 600 m<sup>2</sup>, excavado durante 1990 por Jesús Sesma. En su depósito arqueológico, de escasa potencia, se reconocen 3 Fases de poca duración temporal, datadas por C14 a lo largo del Bronce Medio (segunda mitad del s. XVI a. de C.). Las construcciones identificadas son sencillas, en forma de fondos de cabaña reconocibles por las diferencias de coloración del suelo, con hogares y agujeros de sustentación de la techumbre.

Se llevaron a cabo análisis de polen y fauna dirigidos a la caracterización del medio físico y de las actividades llevadas a cabo por este pequeño grupo asentado en la Bardena septentrional.

Nº muestra	Edad relativa	Edad equivalente
GrN-17572	± 35 B.P.	1.515 ± 35 a. de C.
GrN-17573	3.495 ± 35 B.P.	1.545 ± 35 a. de C.

**BIBLIOGRAFÍA:** El yacimiento se incluye dentro del estudio conjunto de las Bardenas Reales en Sesma Sesma, J. y García García, M.a L. 1994 y un avance sobre los resultados de los análisis polínicos ha sido dado a conocer en Iriarte Chiapusso, J. 1992

**PUY AGUILA IV (Bardenas Reales).** Pequeño poblado asentado sobre una grada de areniscas de aproximadamente 1200 m<sup>2</sup>. excavado por Jesús Sesma durante 1990. Cuenta con un único momento de ocupación adscribible al Bronce Medio. Se identificaron tres fondos de cabaña, afectados por la erosión, de forma alargada y estrecha, excavados parcialmente en las arcillas de base. Sus suelos son de tierra apisonada y las paredes se presentan enlucidas; al interior se reconocen estructuras de vasar y hogares.

**BIBLIOGRAFÍA:** Aparece incluido dentro del estudio sobre las Bardenas Reales en Sesma Sesma, J. y García García, M.a L. 1994.

**PADRE ARESO (Bigüézal).** Abrigo rocoso en la ladera meridional de la Sierra de Illón-Navascués, sondeado por J. Maluquer en 1963 y excavado por M. A. Beguiristáin en 1977, 1978 y 1985. En 1994 J. García Gazólaz ha retomado los trabajos de excavación. El lugar fue ocupado desde el Epipaleolítico, que perduró en técnica y tipos líticos en un marco cultural y cronológico del Neolítico. El Nivel I presenta una atribución del Eneolítico-Bronce Antiguo, resultando más posible esta segunda, a juzgar por la tipología de algunos materiales (fragmento campaniforme, punzón de cobre, etc.). Durante toda su secuencia el lugar fue utilizado como habitat, lo que no obsta para que en determinados momentos, entre ellos la Edad del Bronce, se practicaran enterramientos ocasionales.

**BIBLIOGRAFÍA:** La primera noticia del hallazgo fue dada en Maluquer de Motes, J. 1963. Sobre las excavaciones, se ha publicado un informe preliminar en Beguiristáin, M. A. 1979 b, así como información sobre las inhumaciones en Beguiristáin, M. A. 1987

**APARREA (Biurrun).** Yacimiento exhumado por extracciones de áridos y excavado por vía de urgencia durante 1994 por J. García y J. Sesma, que se asienta sobre un glacis de erosión entre las Sierras de El Perdón y Aláiz. Se han reconocido un total de 9 estructuras en forma de depósitos en hoyos, con diferentes funcionalidades: silos, basureros, hogares, depósitos rituales y enterramientos. Pendiente todavía de un estudio más detallado, parece corresponder a un lugar de habitat estacional cuya cronología se puede situar en un momento avanzado de la Edad del Bronce, sin descartar perduraciones hasta las fases iniciales del Hierro I.

**BIBLIOGRAFÍA:** Inédito.

**EL LINTE (Larraga).** Yacimiento descubierto como resultado de la prospección efectuada en las obras del gasoducto Tafalla-Estella, excavado por vía de urgencia y del que se ha publicado una corta referencia por L. F. Labé y A. C. Sánchez en 1992. Ocupa una terraza sobre el río Arga y en ella se han excavado un número indeterminado de hoyos colmatados con niveles y materiales arqueológicos. Presentan peculiaridades estructurales (cubriciones a modo de bóveda, preparaciones en el fondo del depósito, lajas con función señalizadora, etc.) que los diferencian de hallazgos similares en Navarra y zonas circundantes. Tanto la funcionalidad de los mismos (¿enterramientos?, ¿depósitos rituales? ¿ustrinum?) como su cronología parecen inciertos, si bien encajan en un momento avanzado de la Edad del Bronce anterior a la primeros influjos de Campos de Urnas.

BIBLIOGRAFÍA: Las únicas noticias publicadas puede consultarse en Labé Valenzuela, L. F. y Sánchez Delgado, A. C. 1992.

**EL RASGÓN (Larraga).** Yacimiento localizado en prospección por J. Armendáriz, en el que su descubridor llevó a cabo una cata de comprobación durante 1989. Permitió documentar que se encontraba totalmente arrasado por as labores agrícolas, con un único nivel revuelto. Se trata de un lugar de habitación entre cuyos materiales destacan varios fragmentos de cerámica campaniforme de tipo Ciempozuelos y Silos, además de una pobre industria ítica y diversos útiles relacionados con la agricultura (molinos de mano). Con todos estos datos lo podemos situar en un momento avanzado del Eneolítico o más probablemente durante el Bronce Antiguo.

BIBLIOGRAFÍA: Un pequeño resumen de los datos del yacimiento puede consultarse en Armendáriz Martija, J. 1991 y 1991-92.

**LAS PARCELAS (Lezáun).** Bajo este nombre se engloba una amplia llanura situada a los pies de la Sierra de Urbasa. La ocupación en la zona, a juzgar por los materiales de prospección, parece remontarse a un Epipaleolítico inicial, perdurando las actividades hasta la Edad del Bronce. M.ª A. Beguiristáin llevó a cabo una campaña de sondeos durante 1990, que depararon una estratigrafía evuelta por el arado en la mayoría de las catas; en una de ellas se recuperó un pequeño fragmento de campaniforme, que nos informa sobre una posible ocupación de carácter estacional durante el Bronce Antiguo.

BIBLIOGRAFÍA: Únicamente se ha publicado una escueta referencia en Beguiristáin Gúrpide, M.ª A. 1990 b.

**ABRIGO DE LA PEÑA (Marañón).** Yacimiento situado en una angostura del valle del río Ega, próximo a la frontera con Alava. Descubierta y parcialmente destruido por trabajos de extracción de gravas, fue objeto de excavación durante 1982 y 1983 por M.ª A. Beguiristáin y A. Cava.

El lugar fue ocupado como espacio de habitación de grupos cazadores a partir del Epipaleolítico de facies geométrica, continuó durante el Neolítico y paso a servir de lugar de enterramiento durante el Eneolítico Antiguo (nivel C). Interesa para el tema que ahora tratamos el nivel B, que encierra una secuencia, definida a partir de su cultura material y de las dataciones de C14, desde el Eneolítico a la Edad del Hierro.

Nº MUESTRA	Edad estimada	Edad equivalente
BM-2358	3.610 ± 60 B.P.	1.660 ± 60 a. de C.
BM-2359	3.710 ± 60 B.P.	1.760 ± 60 a. de C.

En el yacimientos se han llevado a cabo análisis complementarios a cargo de diversos especialistas (polen, fauna, sedimento, etc.) destinados al conocimiento de sus características paleoambientales

**BIBLIOGRAFÍA:** Previa a la publicación de la Memoria en Cava, A. y Beguiristáin, M.1 A. 1991-92, se dió a conocer un informe preliminar (Beguiristáin, M.a A. y Cava, A. 1985), así como la relación de dataciones de C14 con la adecuación a la estratigrafía del abrigo (Cava, A. y Beguiristáin, M. A. 1987).

**VALDESOTO (Navascués).** Cueva prospectada y publicada en 1955 por J. Maluquer, quien llevó a cabo en la misma una cata. En ella se identificaron 7 niveles, de los cuales únicamente el denominado "e" proporcionó un pobre conjunto de cerámicas, que el citado investigador pone en relación con las estudiadas por él mismo en la vecina cueva de Los Moros de la Foz de Navascués.

**BIBLIOGRAFÍA:** Una breve noticia de los trabajos se publicó en Maluquer de Motes, J. 1955.

**CASTILLO DE PEÑAFLORES (Vedado de Eguaras, Valtierra).** Conocido merced a sus materiales de prospección y por dos sondeos llevados a cabo por M.1 L. García durante 1991. El yacimiento se asienta sobre un destacado cerro testigo fuertemente atacado por la erosión. Destruído por la construcción del castillo bajomedieval, se reconoció en la cata A un nivel datable en el Bronce Antiguo, con exiguos materiales cerámicos.

**BIBLIOGRAFÍA:** Las primeras noticias referentes al hallazgo de cerámica campaniforme se dan en Sesma Sesma, J. 1993.

### III. **MODELOS DE OCUPACION DEL ESPACIO EN LA ACTUAL NAVARRA DURANTE LA EDAD DEL BRONCE**

Dada la desigual información existente, sobre todo a raíz de prospecciones recientes, y la diversidad biogeográfica de la actual Navarra, hemos decidido dividir este capítulo en tres apartados. Se comienza por un análisis más detallado de dos zonas de la provincia, las en teoría mejor conocidas, para seguir con una visión general sobre el resto del territorio.

Sin pretender ser exhaustivos, hemos planteado la necesidad de líneas directrices válidas únicamente para las zonas que se analizan. Subrayamos de esta forma las peculiaridades comarcales existentes, en las que las características geográficas propias y el sustrato histórico tienen gran incidencia, tanto desde el punto de vista de su caracterización cultural (en la que hemos preferido no profundizar), como de su posterior evolución a lo largo del Ier milenio a. de C.

#### 1. **El S. E. de Navarra y zonas limítrofes de Aragón**

El área del S.E. de Navarra fronteriza con la provincia de Aragón ha experimentado un notable desarrollo de las investigaciones sobre la Edad del Bronce durante los últimos 10 años. Dichos trabajos han tomado cauces diversos:

— La reanudación de los trabajos en el poblado del Alto de la Cruz de Cortes de Navarra (Maluquer de Motes, J. et alii 1990; García López, E. et alii 1994), encaminados a la excavación de dicho yacimiento.

— El proyecto sobre poblamiento de las Bardenas Reales (Sesma Sesma, J. 1991-92; Sesma Sesma, J. 1993; Sesma Sesma, J. y García García, M. L. 1994 y Sesma Sesma, J. y García García, M. L. 1993-94), que impulsado desde el Departamento de Historia. Arqueología de la Universidad de Navarra y bajo la dirección la Dra. Dña. M.d L. García y de quien suscribe, se ha centrado en la prospección sistemática de esta comarca navarra y la excavación/sondeo de varios yacimientos.

— La Ila y HP Fase del Inventario Arqueológico de Navarra<sup>2</sup>, promovidas desde el Gobierno de nuestra Comunidad durante los años 1993-94.

Como resultado de todos estos esfuerzos, disponemos en la actualidad de un volumen de información bien sistematizada concerniente a un amplio espectro cronológico. Todos estos datos, aunque no exentos de una cierta problemática metodológica (centralización de las excavaciones arqueológicas en las Bardenas Reales, diferente destino de los trabajos de prospección, ausencia de publicaciones, etc.), que es preciso tener en cuenta a la hora de sopesar la información, nos han permitido obtener un panorama sobre la ocupación de este territorio en la Edad del Bronce que estamos lejos de vislumbrar en otras áreas

---

<sup>2</sup> Agradecemos al Museo de Navarra la posibilidad de disponer de los datos concernientes a las prospecciones desarrolladas en los términos municipales de Fustiñana, Buñuel, Cortes, Ribaforada, Fontellas, Ablitas, Tulebras, Barillas, Monteagudo y Murchante.

de Navarra.

A esto hay que sumar que también las comarcas limítrofes aragonesas ha sido objeto de diferentes proyectos de investigación, centrados en dos zonas:

— Valle de La Huecha-Muela de Borja: con prospecciones y excavaciones en yacimientos de la Muela de Borja (Moncín, Majaladares y El Estrechuelo) y las zonas bajas del valle (El Quez y Siete Cabezos)

— Valle del Arba-Riguel: con la realización de diversas campañas de prospección y la excavación en el yacimiento de Balsa la Tamariz .

En el caso aragonés, los trabajos han carecido quizás de la sistematicidad de los llevados a cabo en Navarra: permanecen todavía sin prospectar amplias extensiones (margen derecha del río Arba, llanura del Ebro, etc.), las excavaciones arqueológicas se han centrado en la Muela de Borja, se carece de publicaciones monográficas de algunos trabajos, etc. Pese a ello, el volumen de información acumulada y la unidad geográfico-cultural de las tierras navarras y aragonesas dan pie a poder contemplar ambos espacios como una comunidad durante la Edad del Bronce, con sus lógicas diferencias y peculiaridades.

Esta amplia área geográfica de aproximadamente 2.600 Km<sup>2</sup> se encuentra enclavada en la Depresión del Ebro, en el sector centro-norte de la misma. Está articulada por el Ebro y una serie de afluentes: el Arba-Riguel y Aragón por la izquierda y La Huecha y Queiles por la derecha. Su personalidad geográfica, topográfica, edafológica, etc. se deben a un común origen geológico: la cuenca sedimentaria lacustre que constituyó todo el valle del Ebro durante el Terciario. El modelado cuaternario (sistema de terrazas, erosión, etc.) ha influido también notablemente en su relieve actual (Floristán Samanes, A. 1951; Pellicer Corellano, F. y Echeverría Arnedo, M. T. 1989).

Se distinguen dentro de ella dos zonas: las llanuras aluviales de los ríos, que en el caso del Ebro alcanzan una amplitud en torno a los 15 Kmts. y los terrenos limítrofes miocénicos, entre los que destacan las mesetas calcáreas de La Negra y La Muela de Borja, cuyas cotas más altas rondan los 600-700 m.s.n.m. Estas tierras de interior o interfluvio, cuyo máximo exponente en la margen izquierda del Ebro es la comarca de las Bardenas, se caracterizan en general por suelos de escaso desarrollo, con potentes niveles de arcillas entre afloraciones de rocas más duras de origen detrítico (fundamentalmente calizas y yesos). Por su constitución geomorfológica y litológica ha sufrido un fuerte impacto de los agentes erosivos, a lo que hay que unir las importantes modificaciones de origen antrópico sufridas especialmente durante este siglo (regadío, canteras, etc.)

De la observación del mapa de la Figura 2 , donde se refleja la distribución de los yacimientos de la Edad del Bronce conocidos en la zona en cuestión, se desprenden varias consideraciones.

— La existencia de una **notable densidad de ocupación**. Aunque somos conscientes de que los números absolutos no son un reflejo fidedigno de la realidad, sino que responden a un estadio dentro de la evolución del conocimiento, no por ello podemos obviar su elocuencia. Ha de tenerse en cuenta además que las áreas totalmente en blanco son más bien reflejo de la ausencia de prospecciones que de auténticos vacíos de ocupación, esperando que en un futuro próximo estas lagunas vayan rellenándose.

Ascienden a 136 los yacimientos de la Edad del Bronce conocidos en el área del S. E. de Navarra<sup>3</sup>, lo que supone una densidad que podemos considerar como media-elevada: en torno a 0,23 yacimientos/Km<sup>2</sup>. Este dato resulta equiparable a la densidad apreciada en Epoca Romana, que supone uno de los momentos a la largo de la Historia en que este territorio alcanzó una mayor vitalidad. La consecuencia que podemos extraer de esta información es que durante la Edad del Bronce el territorio del S.E. de Navarra experimentó un notable desarrollo, manifestado primeramente en la densidad de poblamiento.

— **La distribución de los hallazgos es claramente zonal**. Pese a la relativa homogeneidad ecológica (baste como ejemplo señalar que la diferencia de altitudes apenas supera los 500 mts.), no todas las áreas dentro de este amplio territorio presentan una similar densidad de ocupación durante la época que nos ocupa. El entorno geográfico de las llanuras aluviales de los principales ríos de la zona apenas presenta hallazgos. En el caso del Ebro, la referencia resulta más chocante si cabe (en esta zona se hallan únicamente el 2.9% de los yacimientos conocidos), puesto que sus tierras son las más fértiles de la comarca y han constituido zona obligada de paso y comunicación a lo largo de los tiempos.

Podría quizás pensarse que este aparente vacío no es real, sino que tiene su origen en procesos geoarqueológicos que han ocultado las evidencias bajo potentes mantos de sedimentos de arrastre, al estilo de lo documentado en algunos casos del levante peninsular. Sin descartar que determinado tipo de evidencias puedan pasar desapercibidos para los sistemas tradicionales de prospección, no podemos tampoco olvidarnos de un hecho: se conocen un contado número de yacimientos datables en la Edad del Bronce emplazados en los terrenos cuaternarios de las llanuras del Ebro, incluso en las terrazas más bajas. Hay que buscar por consiguiente otra hipótesis para explicar este vacío.

---

<sup>3</sup> Incluimos únicamente los términos municipales que, como se explicó con anterioridad, han sido objeto de prospecciones sistemáticas.

Se tiene constancia durante época histórica, hasta el s. XVIII, de que gran parte de los terrenos cercanos al Ebro en la zona de Tudela estaban constituidos por tierras pantanosas e insalubres, anegadas por aguas estancadas. Estos terrenos de gran fertilidad potencial se fueron desecando y acondicionando para el cultivo al amparo de magnas obras de regadío y abastecimiento de aguas, tales como el Canal Imperial. Queda claro que sólo un dominio avanzado de la tecnología y la centralización del poder permitieron la planificación y ejecución de obras destinadas al acondicionamiento de estos terrenos, que probablemente durante la Edad del Bronce presentaban nulas condiciones de habitabilidad.

En contraposición a lo expresado anteriormente, existen otras áreas donde la densidad de asentamientos es considerable. De entre éstas destacaremos dos: la Muela de Borja y la Bardena Meridional. El atractivo que pudieron presentar para las pequeñas comunidades de agricultores y pastores durante el II milenio a. de C. debió derivar de sus condiciones geo-ecológicas primitivas, que en la actualidad se nos presentan sustancialmente alteradas: amplias extensiones de pastos, caza, relieve idóneo, materia prima (madera, sílex, etc.), existencia de cuevas, pequeños cursos de agua y fuentes, etc.

Demostrar la incidencia de todos estos factores en la ocupación de un territorio requiere la posibilidad de disponer de una información, que en el estado actual de nuestros conocimientos poseemos sólo muy parcialmente (yacimientos excavados, multitud de análisis complementarios, etc.). Sin embargo, tomando como modelo el estudio realizado sobre las Bardenas al que antes aludíamos, se aprecian claramente dos factores fundamentales a tener en cuenta en cualquier estudio sobre poblamiento:

— Las transformaciones ecológicas obradas en el medio por el hombre desde los comienzos de las economías de producción.

— La conjunción de modos de vida y potencialidad económica como condicionantes fundamentales a la hora de señalar la puesta en valor de determinadas zonas a lo largo de las Edades de los metales.

Otro dato a resaltar de la ocupación del territorio en esta comarca es la **variedad tipológica de los habitats**. Se conocen asentamientos al aire libre (los más numerosos) y mixtos aire libre-cueva/abrigo (casos de Majaladares y Moncín). Esta mixtificación se produce únicamente en entornos propicios para ello (en esta zona del valle del Ebro se restringen a los niveles calcáreos de la Muela de Borja), significando de esta manera el aprovechamiento de cualquier recurso del territorio. No obstante, ha de resaltarse que las cuevas y abrigos se restringen a funciones específicas, que requieren una actividad humana limitada (enterramientos, "zonas de culto", almacenaje, etc.).



Pese a que carecemos de estudios en profundidad del período inmediatamente precedente, representados por los llamados "talleres de sílex" o conjuntos líticos de superficie, no parece que este tipo de evidencias respondan a pautas de ocupación del territorio demasiado complejas. En cambio, según los datos de que disponemos hasta la fecha, la Edad del Bronce supone en el Alto- Medio Valle del Ebro el comienzo de los asentamientos estables. Esta estabilidad en la ocupación se plasma en varios aspectos:

— **La jerarquización del habitat**, con el nacimiento de poblados que ejercen la función de centro de influencia de amplias áreas. Los ejemplos más claros conocidos son Monte Aguilar y Pisquerra I en las Bardenas Reales y Majaladares y Moncín en la Muela de Borja. Existen varios criterios a valorar para precisar la primacía jerárquica de estos yacimientos:

1. El emplazamiento, casi siempre en lugares elevados con amplio dominio visual del Valle del Ebro.
2. Sus dimensiones de índole medio-grande (regla rango-tamaño). Cuentan con una superficie superior a 1 Ha. (1 Ha. en el caso de Monte Aguilar, 5 en el de Pisquerra y 6 en el de Moncín).
3. La dilatada ocupación en el tiempo: p. ej. en Moncín alrededor de 1300 años, 800 en Majaladares y 400 en Monte Aguilar.
4. La centralización de funciones dentro de su área de influencia. En esta línea, la presencia de enterramientos y pinturas rupestres de tipo esquemático en Moncín en la zona de la cueva es un dato para pensar en una hipotética "primacía política" dentro de la zona (Aguilera, I. 1992), sin descartar por ello su vertiente religioso-cultural.

Por contra, no se conocen estructuras de prestigio o de índole colectiva (fortificaciones, construcciones para almacenajes, etc.) que señalen su rango y relevancia, lo cual no debe descartar futuros hallazgos en esta línea.

Desde nuestro punto de vista y basándonos en lo hasta ahora conocido, no se puede hablar propiamente de lugares centrales en el sentido en que se aplica este término a las sociedades de contexto urbano y con una economía desarrollada (Burillo Mozota, F. 1988). Esto queda refrendado por la inexistencia de una relación directa entre el tamaño del centro y la distancia media a la que se hallan los vecinos más próximos. No obstante podrían considerarse centros con un control geoestratégico y quizás también económico de su área de influencia (Royo Guillén, J. I. y Rey Lanaspá, J. 1993)

Además de estos asentamientos de cierta entidad, se documentan otros, los más numerosos, de tamaño mediano o pequeño (ocupando una superficie entre 500 y 5000 m<sup>2</sup>). Se trata de lugares situados en llano, al pie de cabezos o en lo alto de pequeñas lomas, en los que la función estratégica pasa a un segundo orden y priman criterios de control y proximidad a los recursos del entorno.

En contra de lo que se viene sosteniendo, no es un poblamiento disperso, de núcleos escasos y aislados. Los puntos son abundantes e incluso se dan agrupaciones de yacimientos, formando en determinados casos pequeñas aglomeraciones (como por ejemplo en las zonas Puy Aguila, Punta del Olmo o Linoso en las Bardenas Reales, Piagorri en Ejea de los Caballeros, etc.). Algunos de ellos son pequeños poblados, tales como los excavados Puy Aguila I y IV en las Bardenas, Siete Cabezos en Magallón y Balsa la Tamariz en Santa Engracia. Nos hallamos en todo caso ante asentamientos plenamente estables y sedentarios, con sencillas estructuras de habitación que se reconstruyen y/o reforman periódicamente, aunque de escasa amplitud cronológica. Su corta vida se traduce, en los yacimientos excavados, en la exigua potencia del relleno arqueológico. Estos pequeños núcleos serían autosuficientes, según se desprende de la diversidad de actividades desarrolladas: agricultura, ganadería, actividades textiles e incluso metalurgia (a juzgar por los indicios de esta actividad en poblados como Siete Cabezo, Puy Aguila I y II, Monte Aguilar II, etc.). Esta amplia red de asentamientos, bien documentada en las Bardenas Reales supuso la primera "colonización" de las llanuras con cierta potencialidad agropecuaria.

Junto a éstos, existen yacimientos muy pequeños, testimoniados entre otros en las Bardenas Reales (p. ej. Valdenovillas II, Malpaso, Fraile II, Cabezo de la Modorra II, etc.), que carecen del carácter de asentamientos permanentes. Su funcionalidad debió ser diferente a la de los auténticos poblados, pudiendo tratarse de puntos de apoyo para la explotación del territorio o de simples campamentos temporales.

Un buen ejemplo de ésto que hablamos lo constituye Cabezo de la Modorra II. Su exhaustiva prospección y diversos sondeos nos llevaron a determinar unas dimensiones muy reducidas (entre 80 y 100 m<sup>2</sup>) para el mismo. Por otra parte, en la superficie excavada únicamente se pudieron identificar un molino de mano y dos recipientes, uno de ellos una enorme tinaja para almacenaje, que dado su volumen y peso no permitiría un traslado frecuente. De todo ello hemos deducido que probablemente nos hallamos ante un hipotético lugar de aprovisionamiento situado en la ruta hacia el interior de las Bardenas.

Un caso peculiar de ocupación del espacio durante la Edad del Bronce, que se aleja de lo antes expuesto, lo constituye en el S. E. de Navarra la margen derecha del río Ebro. La zona de la que hablamos se corresponde grosso modo con los actuales términos municipales de Ablitas y Fontellas. Pese a hallarse entre dos zonas con un buen número de hallazgos de esta época, como son las Bardenas Reales y la Muela de Borja, la localización de asentamientos estables de la Edad del Bronce ha resultado sumamente escasa. El factor que ayuda a comprender este fenómeno no es otro que la presencia de importantes afloraciones de filones de sílex entre los yesos y calizas miocénicos de la zona.

Estos lugares, localizados en torno a las canteras silíceas, que ya desde el Eneolítico atrajeron a pequeños grupos (está documentada la presencia de picos campañenses para la extracción del sílex en lugares con actividad de cantera y de transformación), debieron tener una gran importancia para la ribera del Ebro durante la Edad del Bronce como fuente de aprovisionamiento. Este hecho resulta todavía más relevante si tenemos en cuenta que la variedad de sílex local aquí representada (de tonalidad preferentemente blanca lechosa, con grano grueso, espeso córtex y que aflora formando riñones y nódulos), prácticamente ausente entre las industrias de los llamados "talleres de sílex", comienza a ser utilizada con profusión desde el Bronce Antiguo. A ello hay que unir que las características tecnológicas y tipológicas de la industria de estos lugares de Ablitas y Fontellas concuerda con los rasgos observados en los conjuntos bardeneros de la época: uso casi exclusivo de percutor duro, práctica desaparición de la talla laminar sustituida por una industria de lascas con predominio de los tamaños mediano y grande, presencia de núcleos discoides, abundancia en el utillaje de raederas y denticulados, etc.

Es probable por consiguiente, que algunos de estos talleres cantera (Malpisa III, Monterrey V, Monterrey XVIII, etc.) desarrollaran la suficiente importancia como para abastecer a los terrenos circundantes no demasiado alejados de ellos (Bardenas Reales y Muela de Borja). Esta sugerente hipótesis plantearía una novedosa perspectiva sobre la explotación del territorio, que sin embargo requiere un modelo teórico bien definido y una comprobación empírica mediante análisis que ya se hallan en curso.

De los estudios específicos desarrollados en las Bardenas (Sesma Sesma, J. y García García, M. L. 1994) y de lo que venimos exponiendo, se desprende la existencia de una articulación del territorio en el S.E. de la actual Navarra a partir del Bronce Medio, entendida como un primitivo y esquemático sistema organizativo. En las Bardenas Reales este sistema no es sino un paso cualitativo que culmina una dinámica generada a partir del mundo campaniforme (Sesma Sesma, J. 1993). Sin embargo, pese a que podemos definir las manifestaciones de este proceso, no alcanzamos todavía a comprender las causas últimas del mismo, ni si este paso trascendental llevó consigo modificaciones de otra índole (social, etc.) o si el modelo es aplicable a otras zonas próximas.

La existencia y relevancia de este "status" en la comarca de las Bardenas Reales resalta todavía más si se compara con la descomposición observada a partir del Bronce Tardío, que queda traducida en los siguientes parámetros:

- Fragmentación del territorio y segregación en grupos.
- Abandono de los centros principales (Monte Aguilar y Pisuerra).
- Modificación de los patrones de asentamiento: preferencia por los lugares elevados (21.4% de los yacimientos durante el Bronce Medio, frente al 46.4% del Bronce Tardío)
- Traslado de las zonas preferentes de ocupación del interior de las Bardenas hacia el exterior más próximo al cauce del Ebro.
- Transformaciones económicas, que se reflejan en la intensificación de la producción agrícola (desarrollo del utillaje lítico relacionado con ella, proliferación de lugares de almacenaje o silos, aumento de las necesidades del transporte a larga distancia para acceder a las tierras de mayor potencial agrícola, etc.)
- Cambio en las estructuras de habitación: sustitución de las construcciones estables en piedra por los fondos de cabaña de material perecedero asociados a depósitos en hoyos.

Este proceso culminará durante la Edad del Hierro, desembocando en la progresiva desocupación de las tierras bardeneras.

- El surgimiento de las primeras construcciones perdurables en piedra. El momento de inflexión que marca su nacimiento, al igual que en comarcas próximas (Bajo Aragón-Serranía Turolense), parece ser el Bronce Medio (ss. XVI-XIV a. de C.) (Burillo Mozota, F. y Picazo Millán, J. V. 1992-93).

Está documentada la presencia de estructuras con zócalos de piedra de trazado rectilíneo en poblados excavados como Monte Aguilar y Siete Cabezos, además de un buen número de yacimientos únicamente conocidos por prospección: Balsa la Tamariz (Santa Engracia, Tauste), La Calcina (Ejea de los Caballeros), Algarado I y Valdebañales III (Tauste), Monte Aguilar II y Puy Aguila II (Bardenas Reales) entre otros. En la Fase V de Monte Aguilar (s. XVI a. de C.) se conoce también un banco adosado al interior de la estancia y una zona exterior organizada (tejadillo sobre un pavimento de cantos y un espacio colectivo de tierra apisonada) que muestran una cierta complejidad en el planeamiento de las construcciones. No pasa sin embargo de ser un hecho aislado, que al parecer no tiene continuidad en el tiempo dentro del mismo poblado ni paralelos en los demás yacimientos de su entorno. Por otra parte, desconocemos las plantas más o menos completas de estas construcciones y la forma en que se articulan en el espacio.

Paralelamente a estos vestigios, continúan existiendo otros poblados como pueden ser Gullizo de Abajo II, Puy Aguila I y Puy Aguila IV (Bardenas Reales), Majaladares y Moncín (Borja), Balsa la Tamariz (Santa Engracia, Tauste) por citar únicamente lugares excavados, en los que las construcciones siguen respondiendo al modelo de cabaña parcialmente rehundida en la tierra con alzado en material perecedero (tapial y entramado de madera y barro).

— **La diversificación de la actividad económica.** Esta complejidad económica, que sin duda debió tener repercusiones de índole social, se hace más clara por contraste con el período precedente. Para el conocimiento de los modos de vida y paleoeconomía de estas comunidades hemos de partir de los restos directos hallados en las excavaciones y sondeos (fauna, semillas, etc.), del utillaje relacionado con las diversas actividades y del análisis de la potencialidad del territorio explotado.

La principal actividad económica es la **agricultura**, documentada por medio de las semillas o por las malas hierbas que se les asocian y un utillaje lítico diverso (elementos de hoz, molinos, molederas, etc.). Las especies cultivadas más frecuentes son los cereales, especialmente el trigo (*Triticum aestivum/durum* y *Triticum dicocum*) y la cebada (Harrison, R. J. et alii. 1987). La dieta se complementaba con la recolección de frutos silvestres (uva, bellotas, arañones, etc.). Se piensa en un aprovechamiento de las tierras en régimen de barbecho de secano (Sesma Sesma, J. y García García, L. 1994), sin indicios de rotación de cultivos.

Esta preponderancia y desarrollo de la agricultura se contradice con la potencialidad del territorio que circunda a los yacimientos centrales (Moncín, Majaladares, Monte Aguilar y Pisuerga) de vocación eminentemente pastoril. Este hecho contribuye a reforzar todavía más la teoría de la función estratégica de estos enclaves.

Los estudios de fauna realizados documentan una economía **ganadera** desarrollada, con predominio de la cabaña doméstica: oveja-cabra-vaca en Monte Aguilar y oveja-cabra-vaca-caballo en Moncín. En el yacimiento borjano la caza de especies salvajes (conejo y ciervo fundamentalmente) alcanza un desarrollo que no se aprecia en las Bardenas, sin duda debido a las diferencias ecológicas de ambas zonas.

Estas pequeñas comunidades presentan una **artesanía** variada y desarrollada, centrada en producciones como la cerámica, el tejido, etc., destinadas al autoabastecimiento. Algunas materias primas —el granito para la fabricación de algunos molinos de mano, el sílex, determinadas variedades de rocas (pizarras) para la obtención de piezas de adorno, etc.— atestiguan contactos, probablemente de índole comercial, a media distancia. Salvo en el caso del sílex, al que ya hemos aludido con anterioridad, la excepcionalidad de estas piezas no induce a pensar en una organización comercial compleja, por lo cual su influencia en la articulación del poblamiento debió ser prácticamente nula.

No ocurre lo mismo con la **metalurgia**. Pese a que en la mayoría de los yacimientos excavados la industria metálica no muestran una especial relevancia (escaso número de restos, sencillez tipológica, reducido volumen de mineral empleado, etc.), existen algunos indicios que hacen necesario reconsiderar su incidencia en los modos de vida de las gentes de la Edad del Bronce:

— El hallazgo de depósitos metálicos. El más importante de ellos, el de La Valchica, consta de 21 hachas planas de bronce localizadas en una terraza del río Arba, en término de Ejea de los Caballeros (Peña Lanzarote, M.a P. et alii. 1991). A él se une el reciente hallazgo en la excavación de Majaladares de 2 hachas planas más (Aguilera Aragón, I. 1992). Dadas las circunstancias de recuperación de algunas de estas piezas, se han interpretado como lingotes para facilitar el transporte del metal, es decir, más bien bienes transformables en otros objetos e intercambiables que auténticas herramientas de trabajo. De ahí que aparezcan guardadas en escondrijos, como el de La Valchica, posiblemente por comerciantes ambulantes con el fin de proteger sus materiales.

— La existencia de recursos importantes de mineral de cobre, fundamentalmente en el piedemonte de la aragonesa Sierra de Santo Domingo. La aparición frecuente de escorias de este metal en yacimientos de la época en la Cuenca del río Arba, pone de manifiesto la fácil disponibilidad de materia prima.

— La documentación de una metalurgia local del bronce en un buen número de yacimientos (Abejar I, Monte Aguilar, Monte Aguilar II, Puy Aguila I, Puy Aguila II, Valdenovillas II, Plana Yesera V y Gullizo de Abajo II en las Bardenas Reales; Moncín, Majaladares y Siete Cabezos en Aragón) independientemente de la importancia o entidad de los lugares. El temprano conocimiento de la aleación cobre-estaño, al menos desde el Bronce Antiguo, así como la tecnología empleada (batido en frío a partir de láminas, fundición mediante moldes, empleo de hornos-vasija, etc.) demuestran que estos pequeños talleres locales no estaban aislados, sino que conocían las principales innovaciones técnicas de la época.

Así pues vemos que confluyen en la zona los factores idóneos para el desarrollo de la metalurgia. Sin embargo, es un hecho palpable que desconocemos su papel en la economía de estas comunidades, así como la influencia que pudo tener en la articulación del poblamiento, sin duda mayor de lo habitualmente supuesto: ampliación del área de captación de recursos, especialización de la artesanía, inicio de la estratificación social, etc., transformaciones todas ellas que están presentes en otras culturas peninsulares durante el II milenio a. de C.

## 1. El modelo de organización del poblamiento en la Cuenca de Pamplona

La Cuenca de Pamplona nos acerca a un modelo de ocupación del espacio radicalmente distinto al expuesto con anterioridad. Estas diferencias pueden explicarse en razón de sus peculiares rasgos ecológicos (geomorfología,, edafología, litología, etc.). Se trata de una cubeta sinclinal terciaria cerrada por elevaciones que la circundan y aíslan, comunicada por vías naturales, en relación con cursos fluviales, que sirven de nexo entre la Montaña y la Navarra Media,. Constituye por consiguiente un importante nudo de comunicaciones en el Prepirineo Occidental. Sus fértiles tierras de suelos pardos calizos, avenadas por los ríos Arga, Araquil, Elorz y Juslapeña principalmente, tienen su contrapunto en los próximos terrenos montañosos de las sierras de Sarvil, Saldise, El Perdón, Aláiz, etc.

Nuestro conocimiento sobre el poblamiento de la actual Cuenca de Pamplona durante la Edad del Bronce es sumamente limitado: carecemos de datos aportados por prospecciones sistemáticas, modernas y de ámbito amplio<sup>4</sup>, no existen excavaciones arqueológicas en yacimientos de la época, referencias concretas sobre aspectos medioambientales o de modos de vida de sus ocupantes, ni dataciones absolutas que permitan encuadrar los fenómenos que seguidamente detallaremos. A todo esto se suma la actuación de prospectores incontrolados, que ha afectado sobre todo a la zona del frente rocoso de la Sierra de Sarvil, originando el saqueo de numerosas cuevas-abrigos y el desorden de sus restos arqueológicos, así como una considerable confusión en la bibliografía arqueológica sobre la zona:

— Se conoce la existencia de restos aunque sin su lugar de procedencia exacto (Apellániz Castroviejo, J. M.a 1973).

— Algunos materiales se hallan en paradero desconocido.

— Determinados yacimientos y hallazgos se encuentran en un avanzado estado de destrucción o ya han sido totalmente destruidos (Abrigo de la Peña del Cantero, Cueva del Moro, etc.).

Como puede apreciarse, nos hallamos ante un panorama metodológico nada halagüeño. En consecuencia, las consideraciones siguientes habrán de ser tomadas más como hipótesis de trabajo y líneas de investigación que como conclusiones definitivas sobre un tema que nos hallamos todavía lejos de conocer. Pese a todo, consideramos que es posible valorar la información que poseemos al respecto, señalando los siguientes rasgos definidores:

— **Una densidad de ocupación notablemente baja.** Tan sólo se

---

<sup>4</sup> Se han realizado trabajos de prospección, completados con la excavación en el yacimiento de Legin Txiki así como con diversos sondeos, en la zona del Valle de Echauri a cargo de D. Javier Nuin (Nuin Cabello, J. y Borja Simón, J.A. 1991). Hay que añadir a ello el proyecto de investigación "Poblamiento y territorialidad en la Cuenca de Pamplona. Una visión arqueológica y etnológica", iniciado en 1994 bajo la dirección de la Dra. Dña. Amparo Castiella, que se halla todavía en una fase inicial.

conocen 8 lugares en los que se pueda precisar, con un cierto grado de certeza, la presencia de actividad durante la Edad del Bronce. (Vid. Figura 3.). La distribución de los mismos se centra en torno a dos importantes áreas montañosas de los márgenes de la Cuenca: las Sierras de Sarvil al N.W. y de Alaiz al S. E., destacando el desconocimiento de lugares de habitat en las zonas llanas de la Cuenca (únicamente Zabalza y Aparrea). El número total de hallazgos de esta época supone una reducción en torno al 75% respecto al período precedente Neolítico-Eneolítico y del 50% aproximadamente en relación al Bronce Final-Edad del Hierro.

— **La revalorización de las cuevas** con funcionalidades diversas, tanto de habitat como sepulcrales y de ámbito religioso.

El carácter religioso que debió rodear a la zona de Echauri se ha venido señalando a raíz del hallazgo de pinturas de tipo esquemático en la zona: Abrigo de la Peña del Cantero (Santesteban, I. 1969), una laja decorada con procedencia exacta desconocida (Beguiristáin Gúrpide, Ma.A. 1983), Abrigo de la Peña del Cantero II (Nuin, J. et alii. 1987) y Cueva de Ciriza (Nuin Cabello, J. 1992). Entre todos ellos reúnen un conjunto de 34 motivos pintados, 3 con tendencia naturalista y 31 esquemáticos. Su ubicación en lugares escarpados, de difícil acceso, se ha interpretado como si obedecieran a una necesidad de "recogimiento", como si se tratara de "santuarios" o lugares de especial relevancia religiosa durante la época. Esta sugerente hipótesis vendría corroborada por la naturaleza sepulcral de algunos hallazgos de la zona (Abrigo de la Peña del Cantero, Peña Roya, etc. ), así como por la continuidad durante épocas posteriores en el ámbito religioso (erección de ermitas) (Nuin Cabello, J. 1992 y 1994).

Respecto a la atribución de estos testimonios artísticos a la Edad del Bronce, no vamos a entrar en la polémica desatada entre investigadores especializados en la materia (Acosta, P. 1968, A. Llanos, 1966, etc.). Una aportación interesante sobre el tema puede ser la reciente revisión de los restos arqueológicos de uno de los lugares con pinturas antes citados: el Abrigo de la Peña del Cantero. Este trabajo, todavía en fase preliminar, nos ha llevado a documentar una ocupación en el yacimiento entre el Bronce Antiguo avanzado y el Bronce Tardío (grosso modo ss. XVII-XIII a. de C.), por lo que es razonable considerar que dichas manifestaciones artísticas, al menos en este ejemplo concreto, puedan datarse durante el período que ahora nos ocupa.

El patrón de los asentamientos al aire libre, pese a que únicamente se conocen dos lugares, se presenta similar. Se trata de zonas de altura intermedia, a medio camino entre la sierra y las llanuras aluviales, en el extremo de plataformas amplias con notable control visual del territorio y en la proximidad de las principales vías de acceso a la Cuenca.



Durante la Edad del Bronce se asiste en la vertiente meridional pirenaica a la adopción definitiva de los sistemas productivos (agrícola y ganadero), con unas bases económicas más complejas y diversificadas, hasta alcanzar un entramado económico similar al de los grupos mediterráneos (Fase de Consolidación o Fase IV de García Gazólaz, J. 1994: 96). Este proceso se manifiesta dentro de la cultura material en la generalización de piezas como dientes de hoz, molinos de mano, inicios de la metalurgia local, etc. y en el hábitat en la consolidación de los asentamientos al aire libre.

En este contexto, la mencionada puesta en valor de las cuevas y la reducción en importancia de los lugares al aire libre, marca una clara ruptura con el Eneolítico de la zona. En el estado actual de nuestros conocimientos, esta fisura sólo cabe interpretarse a partir de una *transformación en los modelos de organización del espacio*, para los que podemos esbozar dos motivos básicos:

- La modificación de las bases de subsistencia (cambio económico).
- La alteración del sistema social, que puede traslucirse en la existencia de fases de inestabilidad, etc. (cambio social).

Parece existir, por consiguiente, una solución de continuidad entre la Edad del Bronce y el período precedente. No se puede mantener, como se ha venido suponiendo, la idea de una continuidad o herencia de los modos de vida eneolíticos, basados en la producción de alimentos a pequeña escala y la importancia de la práctica cazadora.

En contraposición con lo que se conoce de otras áreas de la actual Navarra, no se puede considerar la existencia en la Cuenca de núcleos importantes de habitación, de vida prolongada, con una cierta densidad de población y estructuras constructivas más o menos permanentes durante el II milenio a. de C. El modelo de hábitat al aire libre de esta época vendría representado por el yacimiento de Aparrea (Biurrun)<sup>5</sup>, datable en un todavía mal definido Bronce Final pre-Campos de Urnas. Ocupando una superficie considerable (en torno a 2 Has.), se instala un poblado de carácter temporal, en el que la complejidad de las actividades desarrolladas (agricultura, ganadería, metalurgia, almacenaje, etc.) no lleva aparejada la estabilidad de las construcciones (sencillos fondos de cabaña y depósitos en hoyos asociados), la concentración de los restos o la definición de áreas específicas de actividad.

No resulta extraño según esta idea, que en ninguno de los asentamientos del Bronce Final-Hierro I excavados hasta la fecha (Sansol de Muru-Astráin, Pamplona, Machamendi de Ubani, Legin de Echauri y Mendi de Salinas) se hayan recuperado indicios de ocupación anterior a los Campos de Urnas.

---

<sup>5</sup> Excavado por nosotros recientemente y en vías de estudio.

## **2. La ocupación del resto del territorio navarro: aproximación a la problemática de las cuevas de habitación y el habitat estable**

Dejando de lado las dos zonas descritas, es decir, la Ribera del S. E. y la Cuenca de Pamplona, para el resto de las tierras que comprenden la actual Navarra sólo podemos esbozar generalidades y consideraciones preliminares, que en el estado actual de nuestros conocimientos, se nos manifiestan claramente insuficientes. La distribución de los hallazgos únicamente refleja el estado actual de la investigación, es decir, hasta qué punto han avanzado los trabajos de localización de yacimientos de esta época en los diversos territorios de nuestra geografía (Vid. Figura 4).

Ha de tenerse además en cuenta, a la hora de efectuar cualquier valoración, la gran diversidad ecológica del territorio navarro, donde se pasa, en poco más de 150 Kmts., desde cordilleras de clima alpino a más 2.000 m.s.n.m. hasta depresiones de clima mediterráneo continentalizado a 300 m.s.n.m. A todo ello se suma una rica gama de transiciones biogeográficas.

Determinadas zonas como los rebordes de Montejurra (Figura 4), en la Navarra Media Occidental, están demostrando una notable densidad de hallazgos al aire libre. Otras en cambio, desde la Cuenca de Pamplona hacia el N., se nos presentan casi totalmente vacías. Es más, en buena parte de la Navarra Media, los únicos yacimientos conocidos de la época se sitúan en cuevas o abrigos rocosos. No creemos que esta ausencia de habitats al aire libre sea real, sino que tan sólo responde a las circunstancias de la prospección. Sin pensar que vayamos a encontrarnos con una densidad semejante a la de las tierras bajas, no cabe duda que también deben existir asentamientos al aire libre, que hasta la fecha desconocemos. Un buen ejemplo de que ésto puede ser así lo constituyen los hallazgos de conjuntos líticos de superficie del Eneolítico en la zona de montaña de Espinal-Burguete, que nuestro compañero J. García ha analizado anteriormente.

No podemos descartar que algunas de las cuevas y abrigos a que hacemos referencia cobijaran una ocupación prolongada y estable, especialmente en aquellos lugares en que las condiciones del medio favorecieran menos los asentamientos al aire libre (áreas de la Montaña de Navarra con valles más cerrados). Sin embargo, hoy por hoy, se desconocen cuevas con una importante secuencia cultural durante la Prehistoria Reciente, al estilo de lo que pueda ocurrir en provincias cercanas: Huesca (Cueva del Moro de Olvena), Alava (Abrigo de Los Husos), etc. Ni siquiera aquellas que durante el Paleolítico-Neolítico alcanzaron una intensa densidad de ocupación y que se ubican mayoritariamente en las zonas de montaña a que antes aludíamos (Berroberriá, Abauntz, Zatoya, etc.) desarrollan durante la Prehistoria reciente una densidad de ocupación estimable. Parece en estos casos que lo único que existe es una ocupación esporádica, que ha dejado pobres niveles de difícil atribución cronocultural; algunos de ellos son de carácter sepulcral.

De los escasos ejemplos excavados (p. ej. La Peña de Marañón, Padre Areso, Valdesoto, Nacedero de Riezu, además de los ejemplos arriba reseñados) se deduce que la habitación de estos lugares fue estacional. Serían visitadas por grupos humanos dedicados a actividades pastoriles y cazadoras (en La Peña de Marañón captura de ungulados como el ciervo, corzo, sarrío, cabra montés, etc.), que tenían sus asentamientos-base en lugares donde las características ecológicas permitían un desarrollo de actividades más diversificadas, especialmente de la agricultura. Lo dificultoso del acceso a algunas de ellas parecen avalar esta teoría. Esta falta de continuidad en la ocupación, daría pie a explicar la presencia de niveles o zonas sepulcrales en muchas de las cuevas y abrigos (por ej. en Cerro Viejo, Nacedero de Riezu, etc.) alternando con otros de habitación: sus moradores carecían de la idea de una ocupación fija y continua del lugar.

Retomando el tema del poblamiento al aire libre, se viene admitiendo que fue en la Edad del Bronce cuando se dio el comienzo del habitat estable. No obstante, hemos de diferenciar dos conceptos que habitualmente se identifican y usan indistintamente, no siempre de manera explícita: estabilidad y protourbanismo. Es una idea generalmente asumida que los primeros asentamientos con una estructura protourbana en Navarra arrancan del Bronce Final, en torno al cambio del ID' al Ier milenio a. de C (Castiella Rodríguez, A. 1977, Armendáriz Martija, J. 1991: 53 y Barandiarán, I. y Vallespí, E. 1980). Así parecen confirmarlo las recientes excavaciones en el yacimiento del Alto de la Cruz de Cortes. En las fases más antiguas de este poblado se observa el paso de los fondos de cabaña circulares definidas por hoyos de poste (Primer nivel de ocupación), a las casas de tendencia rectangular que van a caracterizar el poblado, con algunas modificaciones, durante toda la Edad del Hierro (Tercer nivel de ocupación) (García Alonso, E.; Gracia Alonso, F y Munilla Cabrillana, G. 1994: 16-17).

Ahora bien, si la organización protourbana aparece al final de esta etapa, ¿cuándo lo hace el habitat estable?. Para W. A. Beguiristáin, la estabilidad se alcanza en la comarca de Tierra Estella en algunos asentamientos datables en el Bronce Antiguo, sin que durante el Bronce Medio parezca existir una continuidad del fenómeno (Beguiristáin Gúrpide, M. A. 1990 b). Para E. Vallespí este fenómeno ha de retrasarse hasta el Bronce Avanzado, con casos como los de Muniáin de la Solana y Farangortea (Vallespí, E. 1974: 37-40). Por su parte en una revisión posterior de la problemática, el mismo investigador e I. Barandiarán realizan una síntesis acertada de las posturas diferenciando:

— Aquellos habitats del tipo "taller de sílex" que con una cronología de la Edad del Bronce (probablemente en sus fases centrales) pudieran presentar estructuras "urbanas". Estos se identificarían con los primeros asentamientos propiamente estables.

— Los poblados datables en el Bronce Final que responden a una organización perfectamente estructurada, tipo Alto de la Cruz. Se identificarían con los primeros poblados con organización protourbana.

## CONCLUSIONES

Es preciso recalcar en primer lugar, a fin de valorar en su justa medida las consideraciones de índole general que realizamos, el estadio preliminar de conocimiento en que se encuentra la Edad del Bronce en Navarra, así como la heterogeneidad de la información disponible, en función de la zona geográfica a la que hagamos referencia. Hoy por hoy, aunque pueda parecer en exceso categórico, hablar de la Edad del Bronce en otra zona de nuestra comunidad que no sea la Ribera Tudelana no es sino repetir una serie de tópicos sin apenas apoyo documental.

A ello han de unirse otros problemas de la investigación como la necesidad de profundizar en la caracterización cultural de este período, la delimitación de su encuadre cronológico, el entronque con el momento anterior, la posibilidad de una periodización interna, etc., cuestiones fundamentales todas ellas que distan mucho de hallarse resueltas y sin las cuales carece de base cualquier intento de reconstrucción general.

Hechas esta salvedades y asumiendo la provisionalidad de nuestras conclusiones, conviene resaltar varios aspectos destacados dentro de este estudio. En primer lugar aludiremos a la diferencia en el modelo de ocupación y evolución cultural mostrado en las dos zonas geográficas estudiadas: el S.E. de Navarra y la Cuenca de Pamplona. Ello nos conduce a la imposibilidad de mantener modelos generales ni evoluciones lineales similares entre comarcas con la diversidad biogeográfica que a lo largo de los siglos ha presentado Navarra.

En la Cuenca de Pamplona es significativa la importancia del habitat en las cuevas de las sierras circundantes. La inexistencia en esta zona de asentamientos de larga duración, pese a que se documenten diversos momentos de reutilización, no continuados, de un mismo habitat en cueva, podría dar a entender la presencia de un sistema móvil de explotación de los recursos agrícolas. Este régimen bien pudo estar motivado por la función secundaria de la agricultura en la actividad económica. Probablemente, y moviéndonos de nuevo en el campo de las hipótesis, este fenómeno habrá de ser evaluado como una etapa de crisis del anterior modelo de ocupación y explotación del territorio.

En el S.E. de Navarra el panorama es completamente diferente. La diversificación e intensificación de las actividades desarrolladas y de los recursos explotados, en especial de la agricultura, la densidad de ocupación, la jerarquización de los habitats, etc. nos hablan de una mayor complejidad, que probablemente se tradujo en un primitivo sistema de organización del espacio en torno a varios centros principales. Esta situación es parangonable con la que se detecta en las zonas limítrofes de Aragón y probablemente arranca desde los momentos más antiguos de la Edad del Bronce, siendo el campaniforme una expresión más de la complejidad incipiente en las comunidades de la Edad del Bronce. Esta se plasma también en el surgimiento de los primeros poblados estables en la zona, con estructuras constructivas en piedra y tapial permanentes, aunque sin excesiva continuidad en el tiempo.

En lo concerniente al resto de comarcas de Navarra, hay que aludir de nuevo al habitat en cuevas en la zona Media y Montaña, valorándolo como una ocupación de carácter secundario ligada a un determinado régimen de explotación del territorio, aunque sin descartar otros factores en su aprovechamiento. Asimismo hemos señalado la necesidad de discernir entre los primeros asentamientos estables y los primitivos poblados protourbanos, que con cierta frecuencia tienden a confundirse.

#### BIBLIOGRAFÍA

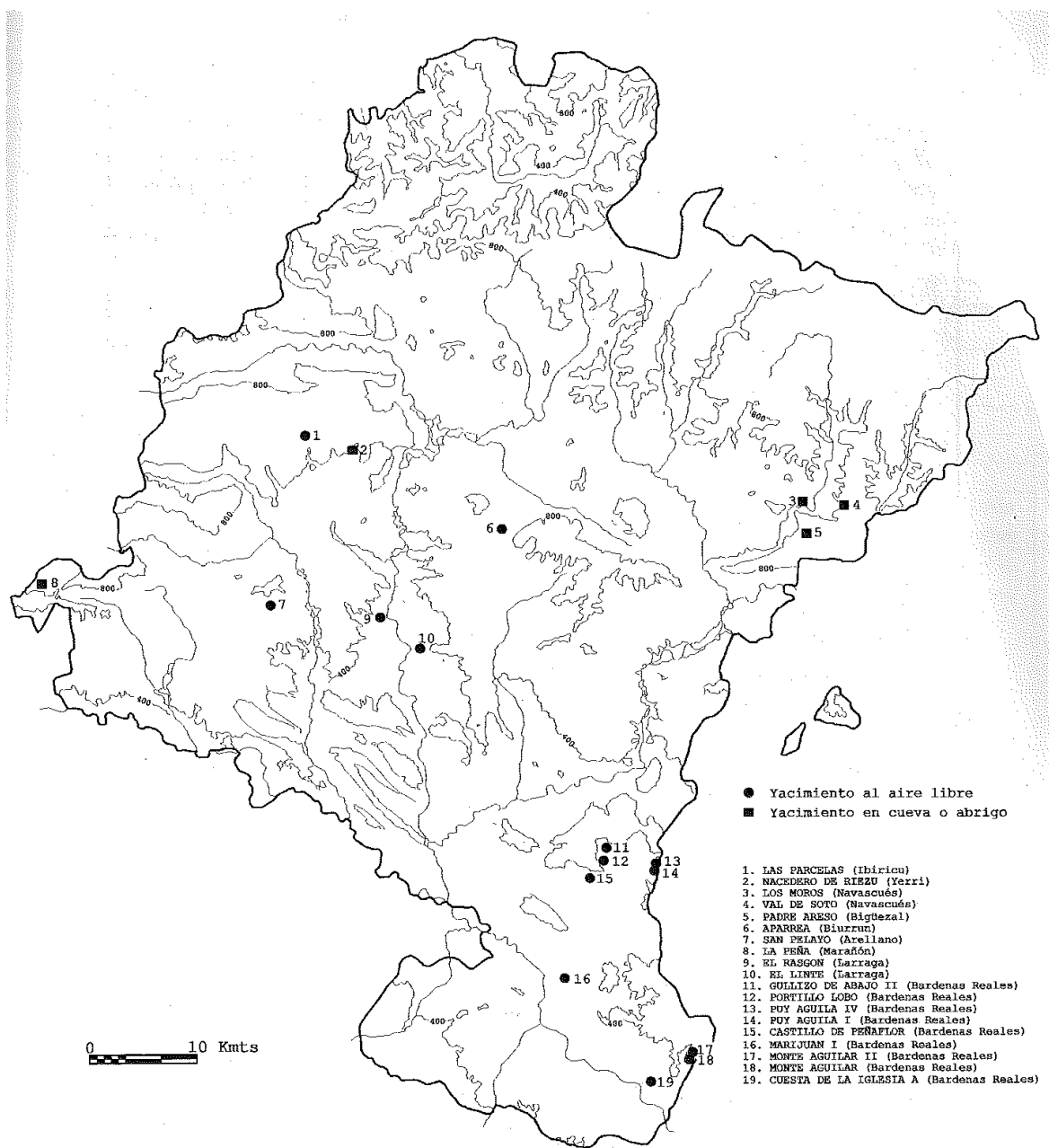
- ACOSTA, P. (1968): Pintura rupestre esquemática española. Salamanca.
- AGUILERA ARAGÓN, I. (1992). Majaladares, Borja. *Arqueología* 92. Catálogo de la Exposición. 248-250. Zaragoza.
- APELLÁNIZ CASTROVIEJO, J. MI (19873): *Corpus de Materiales de las culturas prehistóricas con cerámica de la población de cavernas del País Vasco Meridional*. Munibe. Supl. 1. San Sebastián.
- ARMENDÁRIZ MARTIJA, J. (1991): Avance del estudio arqueológico de la cuenca media-baja del río Arga (Navarra): Prospecciones. *Cuadernos de Sección. Prehistoria-Arqueología*. 4: 4160. San Sebastián.

- (1991-92): Prospecciones arqueológicas en la Cuenca del Arga. Trabajos de Arqueología Navarra. 10: 430-434. Pamplona.
  - (1993-94): S. Pelayo (Arellano, Navarra). Campaña de 1991. Trabajos de Arqueología Navarra. 11: 281-285. Pamplona.
- ARMENDÁRIZ MARTIJA, J. e IRIGARAY SOTO, S. (1991-92): Aportación al estudio de los yacimientos líticos postpaleolíticos al aire libre en Navarra. Zephyrus. XLIV-XLV: 223-239. Salamanca.
- BARANDIARÁN, I. y VALLESPÍ, E. (1980): La Prehistoria de Navarra. Trabajos de Arqueología Navarra. 2. Pamplona.
- BEGUIRISTÁIN GÚRPIDE, Ma. A. (1979 a): Cueva del Nacedero de Riezu. Valle de Yerri. Trabajos de Arqueología Navarra. 1: 91-102. Pamplona.
- (1979 b): Cata estratigráfica en la cueva del Padre Areso (Bigüezal). Trabajos de Arqueología Navarra. 1: 77-90. Pamplona.
- (1987): Nuevos datos sobre el ritual funerario durante el Neolítico y Edad del Bronce Navarra. I Congreso General de Historia de Navarra. Príncipe de Viana. Anejo 7: 205-215. Pamplona.
  - (1982): Los yacimientos de habitación durante el Neolítico y Edad del Bronce en el Alto Valle del Ebro. Trabajos de Arqueología Navarra. 3: 59-156. Pamplona.
  - (1983). Una laja con artes esquemático del Museo de Navarra. Zephyrus. Salamanca.
  - (1990 a): El habitat del Eneolítico a la Edad del Bronce en Alava y Navarra. Munibe. 42: 125-133. San Sebastián.
  - (1990 b). Síntesis sobre el habitat del Epipaleolítico al Final de la Edad del Bronce en Tierra Estella y Valle de Arana, al Sur de Encía y Urbasa. en BARANDIARÁN MAESTU, I. y VEGAS ARAMBURU, I. Los grupos humanos en la Prehistoria de Encia-Urbasa. Análisis cultural de asentamientos, sistemas de explotación, modos de vida y ritos desde el Neolítico hasta el final de la Edad Antigua. 271-278. San Sebastián.
- BEGUIRISTÁIN , Ma. A. y CAVA, A. (1985): Exploraciones en el abrigo de "La Peña" (Marañón, Navarra). Informe preliminar. Trabajos de Arqueología Navarra. 4: 7-18. Pamplona.
- BELTRÁN, A. (1982): Pintura rupestre levantina. Zaragoza.
- BIENES CALVO, J. J. (1985): Nuevos hallazgos de cerámica campaniformes en Tudela (Navarra). XVII Congreso Nacional de Arqueología: 249-257. Zaragoza.
- BURILLO MOZOTA, F. y PICAZO MILLÁN, J. V. (1992-93): Contribución al origen del poblamiento con estructuras estables en el valle medio del Ebro. Bajo Aragón. Prehistoria. Segundos encuentros de Prehistoria Aragonesa: 203-214. Zaragoza.
- CASTAÑOS, P. (1991-92): Estudio de la macrofauna del abrigo de "La Peña" (Marañón, Navarra) p. 147-155. En CAVA, A. y BEGUIRISTÁIN, M.a A. 1991-92.
- CASTIELLA RODRÍGUEZ, A. (1986): Nuevos yacimientos protohistóricos en Navarra. Trabajos de Arqueología Navarra. 5: 133-173. Pamplona.
- CAVA, A. y BEGUIRISTÁIN, M. A. (1987): Cronología absoluta de la estratigrafía del abrigo de "La Peña" (Marañón, Navarra). Veleia. 4: 119-126. Vitoria.
- (1991-92): El yacimiento prehistórico del abrigo de La Peña (Marañón, Navarra). Trabajos de Arqueología Navarra. 10: 69-166. Pamplona.
- FLORISTÁN SAMANES, A. (1951): La Ribera tudelana de Navarra. Zaragoza.

- GARCÍA GAZÓLAZ, J. (1993): Saso I y II: Reflejos de una economía de producción durante el Eneolítico Final-Bronce Antiguo en Navarra. Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra. 1. 17-51. Pamplona.
- (1994): Los orígenes de las economías de producción en el País Vasco meridional: De la descripción a la explicación. Ilunzar 94. Problemática de la reconstrucción del poblamiento en el País Vasco. Un enfoque interdisciplinar. 87-99. Gernika.
- GARCÍA LÓPEZ, E.; GRACIA ALONSO, F. y MUNILLA CABRILLANA, G. (1994): Cortes de Navarra. Transición Bronce Final-Hierro en el valle del Ebro. Revista de Arqueología. 160: 14-21. Madrid.
- HARRISON, R. J.; MORENO LÓPEZ, G. y LEGGE, A. J. (1987): Moncín: Poblado Prehistórico de la Edad del Bronce (1). Noticiario Arqueológico Hispánico. 29: 9-102. Madrid.
- HERNÁNDEZ VERA, J. A. (1986): Difusión de elementos de la Cultura de Cogotas hacia el Valle del Ebro. I Coloquio sobre historia de La Rioja. Cuadernos de Investigación Histórica. IX. Fasc. 1: 65-79. Logroño.
- IRIARTE CHIAPUSSO, Ma. J. (1992): El entorno vegetal en las Bardenas Reales (Navarra) durante la Prehistoria reciente. Cuadernos de Sección. Historia: 359-367. San Sebastián.
- LABE VALENZUELA, L. F. y SÁNCHEZ DELGADO, A. C. (1992): El Linte de Larraga: un campo de hoyas en el Arga medio. Segundo Congreso General de Historia de Navarra. Vol II. Príncipe de Viana. Anejo 14: 87-95. Pamplona.
- LÓPEZ, P. (1991-92): Estudio Palinológico de los sedimentos del Yacimiento de "La Peña": 143-145. En CAVA, A. y BEGUIRISTAIN, M. A. 1991-92.
- LLANOS ORTIZ DE LANDALUZE, A. (1966): Resumen tipológico del arte esquemático en el País Vasco-Navarro. Estudios de Arqueología Alavesa. 1: 149-158. Vitoria.
- MALUQUER DE MOTES, J. (1955): Prospecciones arqueológicas en término de Navascués. Príncipe de Viana. 60: 285-304. Vitoria.
- MALUQUER DE MOTES, J.; GRACIA ALONSO, F. y MUNILLA CABRILLANA, G. (1990) Alto de la Cruz (Cortes, Navarra). Campañas 1986-1988. Trabajos de Arqueología Navarra. 9. Pamplona.
- (1963). Notas sobre la cultura megalítica en Navarra. Príncipe de Viana. 92-93. Pamplona.
- NUIN CABELLO, J. (1992). Nuevas aportaciones para el conocimiento del arte esquemático en el valle de Etxauri y una aproximación para su interpretación. II Congreso General de Historia de Navarra. Príncipe de Viana. Anejo 14. 97-103. Pamplona.
- NUIN CABELLO, J. (1994): La ocupación prehistórica en el Valle de Etxauri (Navarra). Un estado de la cuestión y nuevas aportaciones. Cuadernos de Sección. Prehistoria-Arqueología. 5: 113-139. San Sebastián.
- NUIN CABELLO, J. y BORJA SIMON, J. A. (1991). El poblamiento holocénico y su medio en las cuencas prepirenaicas de Pamplona y Aoiz-Lumbier. Cuadernos de Sección Prehistoria- Arqueología. 61-96. San Sebastián.
- NUIN, J.; ARMENDARIZ, R. y CORERA, M. (1987). Nuevas pinturas esquemáticas en Etxauri, Navarra. 1 Congreso General de Historia de Navarra. Príncipe de Viana. Anejo 7. 191-196. Pamplona.
- PELLICER CATALÁN, M. (1986): Bronce Antiguo y Medio. en VV. AA. Prehistoria de España. 1. Prehistoria: 299-340. Madrid.

- PELLICER CORELLANO, F. y ECHEVERRRÍA ARNEDO, M.a T. (1989): Formas de relieve del centro de la Depresión del Ebro. Zaragoza.
- PEÑA LANZAROTE, M.1 P.; RAMÓN FERNÁNDEZ, N. y REY LANASPA, J. (1991): La Prehistoria Reciente en las Cinco Villas. Del Neolítico a la Edad del Bronce. Zaragoza.
- RODANES VICENTE, J. M. (1985): El yacimiento arqueológico de Mirafuentes Nuevos datos para el estudio de los asentamientos del Bronce Antiguo en Navarra. Trabajos de Arqueología Navarra. 4: 19-32. Pamplona.
- RODANES VICENTE, J. MQ (1984). La industria ósea prehistórica en el valle del Ebro. Zaragoza.
- ROYO GUILLÉN, J. I. y REY LANASPA, J. (1993): Balsa la Tamariz: Una aportación al estudio del poblamiento estable de la Edad del Bronce en las Cinco Villas. Suessetania. Revista del Centro de Estudios de las Cinco Villas. 13: 47-59. Ejea de los Caballeros.
- SANTESTEBAN, I. (1969): Primeros vestigios de pinturas rupestres en Navarra. Príncipe de Viana. 112-113. 327-328. Pamplona.
- SESMA SESMA, J. (1988): Prospecciones en la Bardena Blanca. Trabajos de Arqueología Navarra. 7: 355-359. Pamplona.
- (1992): La industria ósea en el yacimiento de la Edad del Bronce de Monte Aguilar (Bardenas Reales de Navarra). Segundo Congreso General de Historia de Navarra. Vol II. Príncipe de Viana. Anejo 14: 105-111. Pamplona.
- (1991-92): Monte Aguilar (Bardenas Reales). 1988-1989. Trabajos de Arqueología Navarra. 10: 12-414. Pamplona.
- (1993): Aproximación al problema del habitat campaniforme: El caso de las Bardenas Reales de Navarra. Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra. 1: 53-119. Pamplona.
- SESMA SESMA, J. y GARCÍA GARCÍA, L. (1993-94): Monte Aguilar (Bardenas Reales de Navarra). Campañas de 1990-1991. Trabajos de Arqueología Navarra. 11: 276-280. Pamplona.
- (1994): La ocupación desde el Bronce Antiguo a la Edad Media en las Bardenas Reales de Navarra. Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra. 2. Pamplona. p. 89-217.
- VALLESPI, E. (1974): Yacimientos de superficie de la Edad del Bronce en Navarra. Cuadernos de Trabajos de Historia. 2. 21-73. Pamplona.





1. LAS PARCELAS (Ibircu); 2. NACEDERO DE RIEZU (Yerri)
3. LOS MOROS (Navascués); 4. VAL DE SOTO (Navascués)
5. PADRE ARESO (Bigüezal); 6. APARREA (Biurrun)
7. SAN PELAYO (Arellano); 8. LA PEÑA (Marañón)
9. EL RASGON (Larraga); 10. EL LINTE (Larraga)
11. GULLIZO DE ABAJO II (Bardenas Reales)
12. PORTILLO LOBO (Bardenas Reales)
13. PUY AGUILA IV (Bardenas Reales)
14. PUY AGUILA I (Bardenas Reales)
15. CASTILLO DE PEÑAFLO (Bardenas Reales)
16. MARIJUAN I (Bardenas Reales)
17. MONTE AGUILAR II (Bardenas Reales)
18. MONTE AGUILAR (Bardenas Reales)
19. CUESTA DE LA IGLESIA A (Bardenas Reales)

Figura 1: Mapa de la situación de los yacimientos de la Edad del Bronce excavados en Navarra.

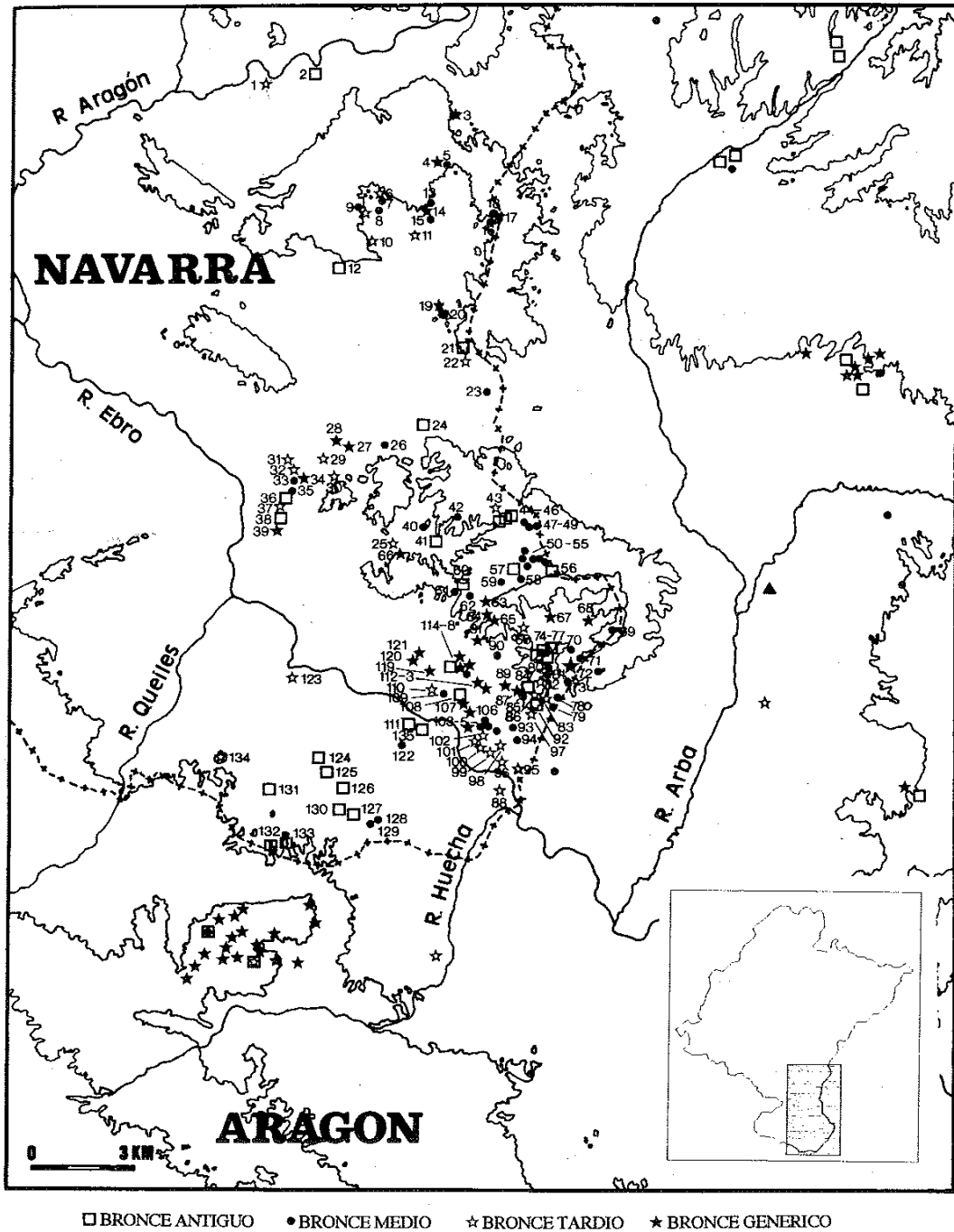
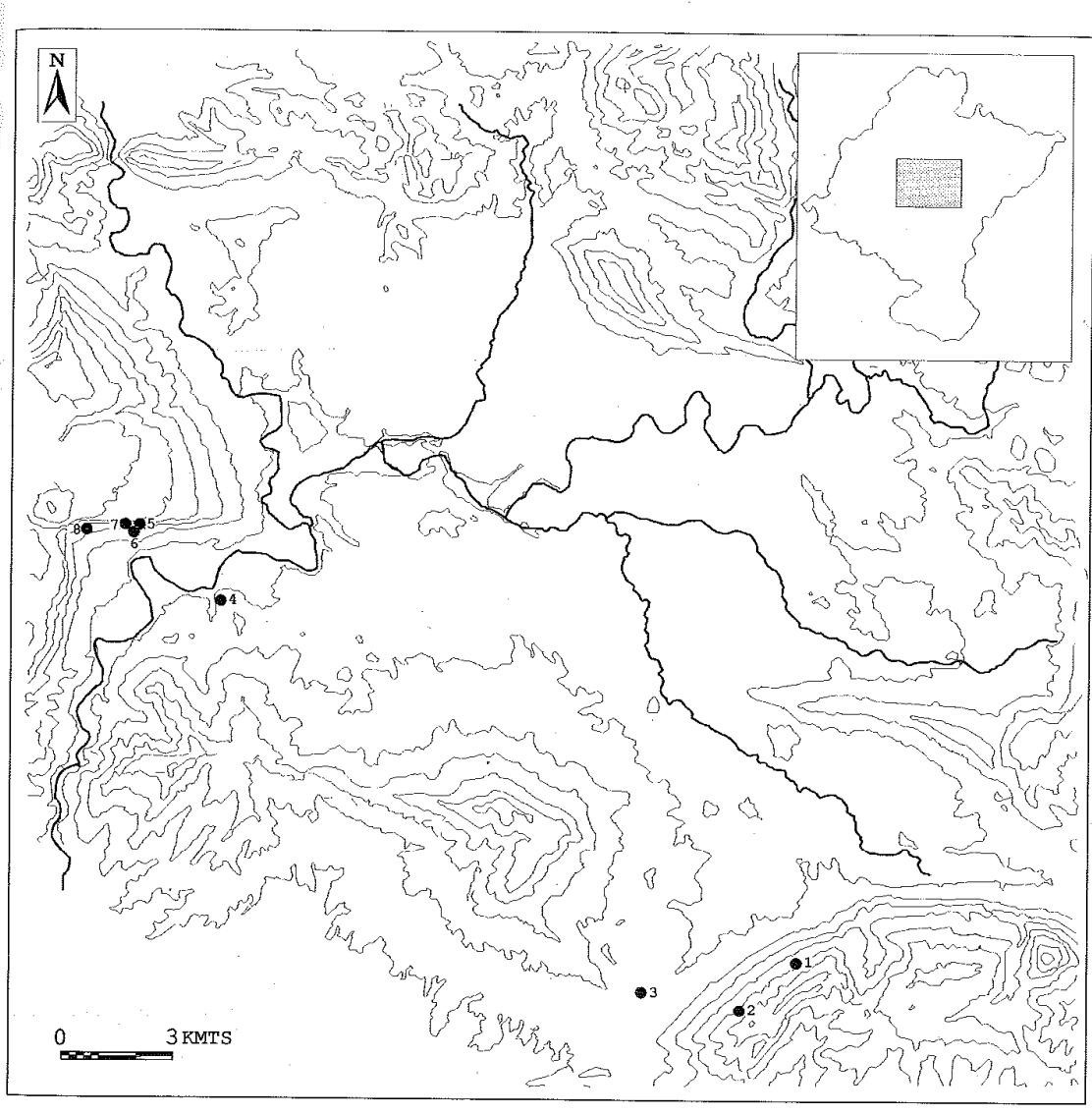


Figura 2: El S.E. de Navarra y zona limítrofe de Aragón durante la Edad del Bronce.

Nº	YACIMIENTO	LOCALIDAD	Nº	YACIMIENTO	LOCALIDAD
1	Morro de la Barca	Mérida	43	Tejera I	Bardenas Reales
2	La Huesera	Mérida	44-46	Ponchín 111-IV-V	Bardenas Reales
3	Chátiva	Carcastillo	47-49	Plana S. Antón 1-11-111	Bardenas Reales
4	Corral de Biloche II	Bardenas Reales	50-55	Punta del Olmo II-VII	Bardenas Reales
5	Corral de Biloche 1	Bardenas Reales	56	Plana de Alfarillo I	Bardenas Reales
6	Roncalesa 1	Bardenas Reales	57	Cuatro Cabañas II	Bardenas Reales
7	Gullizo de Abajo II	Bardenas Reales	58	Cuatro Cabañas 1	Bardenas Reales
8	Cueva Quemada IV	Bardenas Reales	59	Cabezo de la Tinaja	Bardenas Reales
9	Cuesta de Morón II	Bardenas Reales	60	Portimayor II	Bardenas Reales
10	Portillo Lobo	Bardenas Reales	61	Portimayor 1	Fustiñana
11	Peña Blanca	Bardenas Reales	62	Val de Romualdo	Fustiñana
12	Castillo de Peñafior	Valtierra	63	Cueva de Valnegra 1	Fustiñana
13	Cornialto	Bardenas Reales	64	Cueva de Valnegra II	Fustiñana
14	Peña Palomera II	Bardenas Reales	65	Cortador	Fustiñana
15	Peña Palomera I	Bardenas Reales	66	El Turco	Fustiñana
16	Puy Aguila 1	Bardenas Reales	67	Caídas de la Negra	Bardenas Reales
17	Puy Aguila II	Bardenas Reales	68	Juego de Pelota	Bardenas Reales
18	Puy Aguila IV	Bardenas Reales	69	Farrique II	Bardenas Reales
19	Pisquerra II	Bardenas Reales	70	Monte Aguilar II	Bardenas Reales
20	Pisquerra I	Bardenas Reales	71	Monte Aguilar IV	Bardenas Reales
21	El Rallón	Bardenas Reales	72	Monte Aguilar	Bardenas Reales
22	Sanchicorrota	Bardenas Reales	73	Farrique I	Bardenas Reales
23	Llanos de Escudero	Bardenas Reales	74-77	Abejar 1-IV	Bardenas Reales
24	Zapata V	Bardenas Reales	78	Valdenovillas III	Bardenas Reales
25	El Cantar del Gallo	Bardenas Reales	79	Roncalesa II	Bardenas Reales
26	Sarda de Floristán	Bardenas Reales	80	Valdenovillas II	Bardenas Reales
27	Chimorra III	Bardenas Reales	81	Valdenovillas I	Bardenas Reales
28	Chimorra II	Bardenas Reales	82	Cueva de Oñate	Bardenas Reales
29	Plana Yesera I	Bardenas Reales	83	Entriscal de Bea	Bardenas Reales
30	Muga Valdecruz I	Bardenas Reales	84	Fraile IV	Bardenas Reales
31	Limas II	Bardenas Reales	85	Fraile III	Bardenas Reales
32	Plana Yesera III	Bardenas Reales	86	Fraile I	Bardenas Reales
33	Plana Yesera IV	Bardenas Reales	87	Fraile II	Bardenas Reales
34	Plana Yesera 11	Bardenas Reales	88	Alto de la Cruz	Cortes
35	Plana Yesera V	Bardenas Reales	89	Val Vaquera III	Bardenas Reales
36	Marijuan I	Bardenas Reales	90	Plana Escalera	Fustiñana
37	Marijuan III	Bardenas Reales	91	Cueva Valnegra III	Fustiñana
38	Mirapeix I	Tudela	92	Fraile VI	Bardenas Reales
39	Marijuan IV	Tudela	93	Modorra V	Bardenas Reales
40	Cabezo Morico	Bardenas Reales	94	Modorra III	Bardenas Reales
41	Cabezo Vaquero	Bardenas Reales	95	Modorra II	Bardenas Reales
42	Cabezo Moro	Bardenas Reales	96	Modorra IV	Bardenas Reales

<b>N°</b>	<b>YACIMIENTO</b>	<b>LOCALIDAD</b>	<b>N°</b>	<b>YACIMIENTO</b>	<b>LOCALIDAD</b>
97	Fraile V	Bardenas Reales	118	Corraliza Floristana III	Fustiñana
98	Val de Sabina II	Bardenas Reales	119	La Carne III	Fustiñana
99	Cabezo de la Mesa	Bardenas Reales	120	Corraliza Vecinal I	Fustiñana
100	Cuesta de la Iglesia B	Bardenas Reales	121	Corraliza Vecinal II	Fustiñana
101	Cuesta de la Iglesia A	Bardenas Reales	122	La Noria	Buñuel
103-5	Linoso V-VI-VII	Bardenas Reales	123	El Bocal	Fontellas
106	La Carne VI	Fustiñana	124	Volandín IV	Ablitas
107	La Carne V	Fustiñana	125	Volandín I	Ablitas
108	La Carne IV	Fustiñana	126	La Dehesa	Ablitas
109	Ontinares II	Fustiñana	127	Monterrey X	Ablitas
110	La Carne II	Fustiñana	128	Monterrey XIII	Ablitas
111	San Pedro	Fustiñana	129	Monterrey XV	Ablitas
112	La Carne I	Fustiñana	130	Monterrey III	Ablitas
113	La Carne VIII	Fustiñana	131	La Cañada II	Ablitas
114	La Carne IX	Fustiñana	132	El Mojón II	Ablitas
115	Corraliza Vaca Roya	Fustiñana	133	Peña Calvo III	Ablitas
116	Corraliza Floristana 1	Fustiñana	134	Cabezo de la Mesa I	Ablitas
117	Corraliza Floristana II	Fustiñana	135	Mondealcalde	Buñuel



- |                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1. Cueva de Diabozulo | 5. Abrigo de la Peña del Cantero I  |
| 2. Cueva de Alaiz     | 6. Abrigo de la Peña del Cantero II |
| 3. Aparrea            | 7. Abrigo del Cantero               |
| 4. Zabalza            | 8. Cueva de Ciriza                  |

Figura 3 Poblamiento durante la Edad del Bronce en la Cuenca de Pamplona.

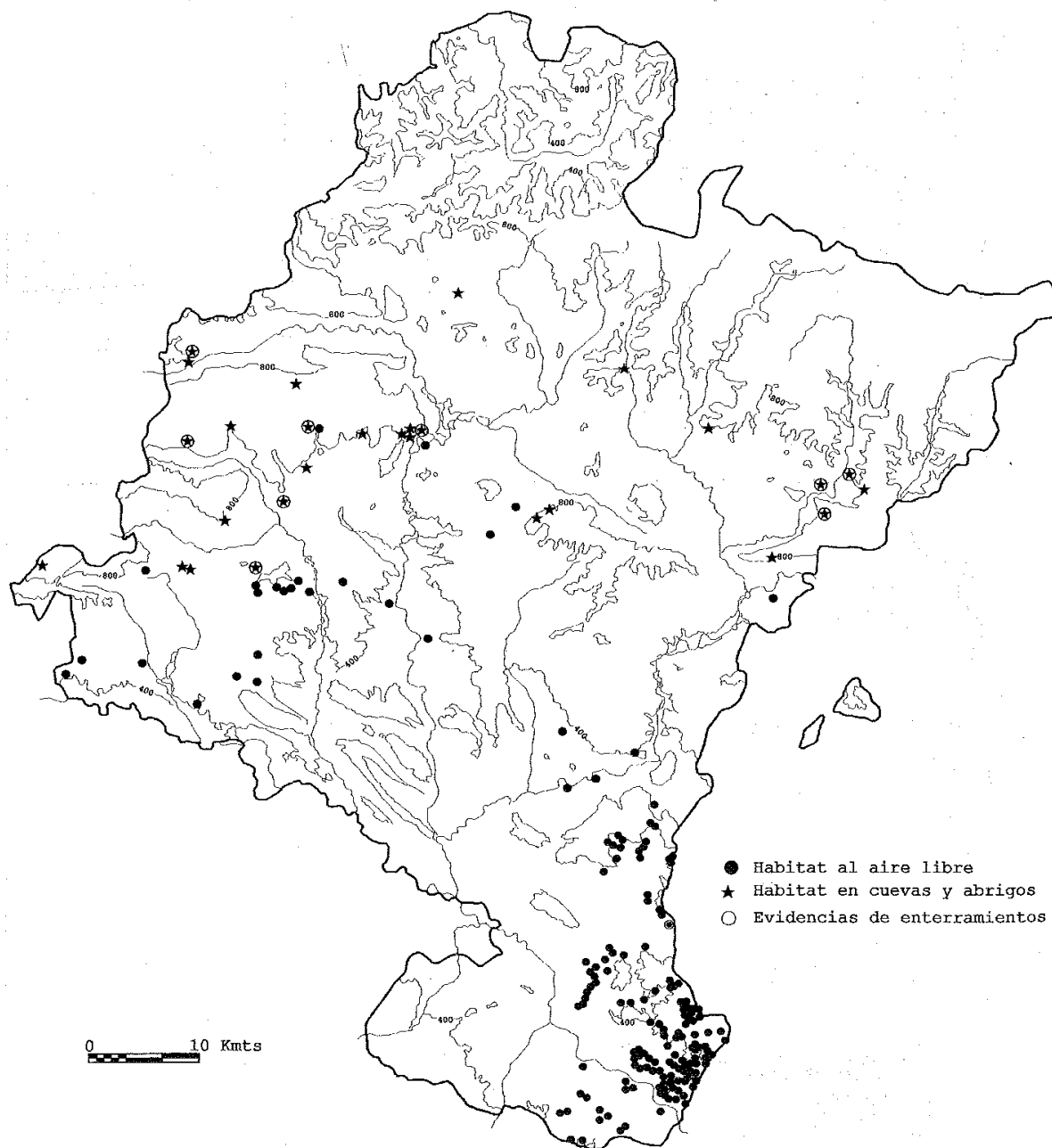


Figura 4: Distribución general de yacimientos de la Edad de Bronce en Navarra.