KOBIE (Serie Paleoantropología). Bilbao
Bizkaiko Foru Aldundia-Diputación Foral de Bizkaia
N.º XXVII, pp. 105-129, año 2003/7.
ISSN 0214-7971

PRIMEROS VESTIGIOS DE UN MODELO ECONÓMICO DE GANADERÍA ESTACIONAL ESPECIALIZADA. LOS FONDOS DE CABAÑA TUMULARES DE ARRUBI Y ESNAURRETA (ARALAR)

Les premiers vestiges d´un modèle économique de bergerie estivale specialisée au Pays Basque. Les fonds de cabanes tumulaires d´Arrubi et Esnaurreta (Sierra d´Aralar)

Agirre García Barea, J. (*)
Moraza Barea, A. (**)
Mujika Alustiza, J. A. (***)
Reparaz Extremiana, X.
Telleria Sarriegi, E.

RESUMEN

En este artículo se describen los sondeos realizados en sendas estructuras de tipo tumular, que, si aparentemente pudieran recordar a las estructuras funerarias clásicas, se alejan de éstas por su morfología, composición, funcionalidad y cronología. Los sondeos realizados permiten concretar su función como lugares de habitación de reducidos grupos de pastores, ya desde la Alta Edad Media.

Palabras clave: *País Vasco. Sierra de Aralar. Estructura tumular. Fondos de cabaña (Esnaurreta, Arrubi). Edad Media.*

RÉSUMÉ

Dans cet article on décrit les sondages faits dans deux structures de type tumulaire, qui ressemblent fréquemment aux structures funéraires classiques, mais dont elles s´éloignent par sa morphologie, composition, fonctionnalité et chronologie. Les sondages permettent de concréter sa fonction comme cabane de petits groupes de bergers, d´après le Haut Moyen Âge.

Mots-clefs: *Pays Basque. Sierra de Aralar. Structure tumulaire. Fonds de cabanes (Esnaurreta, Arrubi). Moyen Âge.*

---

* Dpto. de Historia Medieval, Moderna y de América. Facultad de Filología, Geografía e Historia. Universidad del País Vasco. Paseo de las Universidades, 5. 01.006. Vitoria/Gasteiz (Álava)
** Sociedad de Ciencias Aranzadi. Alto de Zorroaga 11. 20.014. Donostia/San Sebastián (Gipuzkoa)
*** Grupo de Investigación 9/UPV0015.130-14570/2002.
Proyecto de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia HUM. 2005-04236.
Dpto. de Geografía, Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filología, Geografía e Historia. Universidad del País Vasco. C/ Tomás y Valiente s/n. 01.006. Vitoria/Gasteiz (Álava)

LABURPENA

Artikulu honetan tumulu formako bi egituretako bakoitzean egin dugun zundaketak azaldu nahi ditugu. Egitura horiek, lehen begiradan, hilobi gisa erabilitako tumulu egituren antzekoak badira ere, oso desberdinak dira morfologian, osaeran, erabileran eta kronologian. Egindako zundaketek argitu dutenez, artzain gutxi batzuen bizilekuak izan ziren, gutxienez, Goi Erdi Arotik aurrera.

Hitz gakoak: *Euskal Herria. Aralar mendilerroa. Tumulu egitura. Etxola-hondoak (Esnaurreta, Arrubi). Erdi Aroa.*

1.– INTRODUCCIÓN

La Sierra de Aralar se sitúa a caballo entre los territorios de Navarra y Gipuzkoa, en plena divisoria de aguas entre el Mediterráneo y el Cantábrico. Su altitud oscila entre los 700 y los 1.400 m de altitud, y queda delimitada por los lados norte y occidental por fondos de valle situados en torno a los 150 m de altitud, donde actualmente se ubican poblaciones de mediano y pequeño tamaño (Ataun, Zaldibia, Beasain, Ordizia, etc.). Por el lado sur nos encontramos con la Burunda (Navarra) situada a casi 600 m. El paisaje presenta un relieve muy sinuoso, caracterizado en algunas zonas por la típica complejidad de los terrenos cársticos, mientras que en otras es más suave y está ocupado por una amplia y ondulada meseta, dominada por extensos pastizales de altura (Alotza, Arrubi, etc.). En la periferia y en su vertiente meridional abundan las formaciones de lapiaz y los densos bosques, además de las zonas de pasto.

A lo largo de la última década hemos venido realizando trabajos de prospección arqueológica intensiva en el sector occidental y noroccidental de la zona guipuzcoana de la Sierra de Aralar. Esta actividad se ha desarrollado concretamente en los términos de Enirio, Uelagoena, Zearragoena, Pagabe, Alotza, Ataburu, etc., todos ellos términos pertenecientes en su mayoría a la Mancomunidad de Enirio-Aralar o a los municipios adyacentes (Abaltzisketa, Amezketa y Zaldibia). Estos trabajos, además de facilitar la gestión del Patrimonio, están encaminados a calibrar las características y la evolución del paisaje y del poblamiento, en ese singular macizo montañoso, desde la más remota prehistoria hasta la actualidad[1]. A pesar de las dificultades que supone la prospección de un área tan compleja, se ha localizado un gran número de vestigios de origen antrópico, que permiten comenzar a establecer, de una manera provisional, una serie de pautas de comportamiento referentes a las sucesivas ocupaciones humanas que se han dado en este territorio.

La ganadería y más en concreto el pastoreo —aunque no siempre relacionado a una ganadería estacional— son temas muy recurrentes especialmente a la hora de adentrarnos en el estudio de la Alta Edad Media. Aun así, debemos reconocer que salvo estudios concretos, el resto de obras de carácter más o menos general suelen citarla, pero sin ofrecer verdaderos detalles de esa importancia que, al parecer, estas actividades tenían en aquella época.

Es significativo de ello la siguiente frase de E. Cantera (1997: 42): «*Desde muy antiguo el bosque y las landas y dehesas tuvieron un importante papel en la economía campesina, desarrollándose diversos sistemas de participación en su explotación*»[2]. Así lo afirma también, pero de una manera más concreta, J. A. García de Cortázar (1990: 10), tras analizar el porcentaje normativo tan alto que la legislación visigoda dedicaba a la ganadería (sobre todo al ganado ovino y porcino). De esa manera, las leyes bárbaras[3], en general, presentaban importantes apartados contra el robo de animales[4]. De hecho, G. Duby (1973: 19), afirma que «*[...] numerosos pueblos, especialmente*

[1] Este artículo dirigido desde el Área de Prehistoria de la UPV-EHU se inscribe dentro de un proyecto de mayor envergadura que ha sido subvencionado por el Departamento de Desarrollo del Medio Rural de la Diputación Foral de Gipuzkoa a través de la Fundación Eusko Iker. En la actualidad hemos comenzado una fase de sondeos con el fin de profundizar en el conocimiento de la evolución del medio y del poblamiento en la Sierra de Aralar, actividad que está financiada también por el Departamento de Cultura de la misma entidad.

Por otra parte, queremos agradecer su eficaz colaboración a los guardas del Parque de Aralar Jose Antonio Irastorza y Pello Zeberio; a Xabier Etxeberria y Juan Mendizabal *(Kaxkagorri)*, y a todos aquellos miembros del equipo sin los cuales no hubiera sido posible acometer con éxito estos sondeos a Ainhoa Ansa, Amaia Anabitarte, Xabier Cueto, Iker Frias, Miren Garcia, Xabier Padin, Mª Sol Solchaga, Iñaki Ziarsolo, y a los miembros del Grupo Munibe de Azkoitia Juan Arruabarrena y Mikel Sasieta.

[2] No se puede ser más claro ni más ambiguo al mismo tiempo.

[3] Fruto de la unión consuetudinaria germánica y lo que quedaba de los breviarios romanos.

[4] Así, la ley sálica tenía 16 artículos sobre el robo de cerdos (DUBY, 1973: 19).

en los países del Noroeste y del Nordeste, en Inglaterra, en Frisia, en Sajonia, no existían verdaderas tierras de labor y que sólo se cultivaban los huertos», lo que indica que la cría de ganado era la principal fuente de subsistencia en época altomedieval.

En cualquier caso, la sensación es que a falta de estudios más concretos, las teorías tienen más lugar al hablar de este tema que los datos específicos. Sin embargo, afortunadamente, en los últimos años están desarrollándose estudios sobre estos temas y no solamente por la Europa del norte, sino también en zonas más cercanas a nosotros. Así, J. Escalona Monge (GARCÍA MARTÍN, 2001: 9) reflexiona sobre la escasez de fuentes altomedievales para el estudio de la ganadería en la Península Ibérica, pues los únicos textos escritos son los que provienen de los monasterios (que se podrían calificar como "empresas" grandes y que eran las mejores explotaciones), además de las *traditiones* (donaciones a monasterios); y subraya los datos que la arqueología puede aportar a este panorama. De la misma manera, C. Wickham (1985: 414-415), ya hace unos años, destacaba la importancia de medir los datos que se tienen (sean los que sean) en su contexto, porque si no se hace, no nos darán una idea real de lo que estamos viendo y ello conduce a caer en generalismos[5].

En la Edad Media, los bosques y las zonas sin cultivar rodeaban a las aldeas y a sus campos cultivados. No obstante, ya desde al menos el Código de Justiniano se regulaba el uso del bosque, el cual se reconocía a las comunidades de aldea. Sin embargo, los bosques privados también se alquilaban a varios dueños de piaras —el tamaño del bosque era medido por la cantidad de cerdos que podía engordar— y estos lo utilizaban según el número de animales que tenían, como era establecido en la ley visigoda (DOEHAERD, 1984: 36-37). Además, ya hemos mencionado la importante cantidad de capítulos que en las leyes bárbaras se dedicaba a los ganados (castigar el robo, etc.).

Las comunidades de aldea, sobre todo desde los siglos de recuperación y colonización (desde el siglo VIII más o menos[6]), protegían y regulaban la utilización de esos terrenos de bosque y baldíos, para que sus vecinos pudiesen hacer uso de esos espacios y sacasen provecho de ellos —a veces lo hacían entre varias comunidades—, pues tan necesarios eran para su subsistencia como complemento a la agricultura (GARCÍA DE CORTÁZAR, 1990: 12). Esas tierras o montes proporcionaban —además de materias primas como la madera y/o combustible de leña, alimentos para los seres humanos como, frutas, caza, miel, algún cultivo de roza...— alimento para los animales, como lo afirma G. Duby (1992: 28-29), que nos habla de que en los bosques que circundaban las zonas cultivadas "*pastaban los rebaños desde primavera hasta otoño*"[7]. Esos animales servían de fuerza de trabajo o se alimentaban de los productos que daban (leche, queso, carne, manteca) y también sacaban materias primas de ellos (lana, hueso, asta, cuero, etc.) (DUBY, 1973: 18-19 y 190 y *ss*; CANTERA, 1997: 42). No olvidemos que el ganado era además símbolo de riqueza[8] (LADERO, 1992: 86).

Así, la ganadería fue, al parecer, en estas épocas un complemento a las actividades agrícolas de los campesinos, nunca un ente separado. Es más, normalmente, dependían la una de la otra (DUBY, 1992: 33). Pero el nivel de complementariedad y subordinación variaba mucho según los lugares y las zonas y, en cualquier caso, era «*un apoyo indispensable para los agricultores*» *y aún en el siglo XI «existían todavía regiones boscosas o herbáceas donde la ganadería no era solamente un complemento, sino el recurso principal*[9]» (DUBY, 1973: 190-191). Parece, pues, que en Europa ha sido rara la dedicación ganadera en solitario y cuando aparecía así, más que cultural, era

5 Ofrece un ejemplo claro: se ha hablado mucho sobre el bosque de Tresson (Maine), que en 572 era sobre todo bosque, pero que puesto en contexto con la *villa* que lo explotaba y sus diez esclavos, el autor indica que no era ejemplo de explotación silvo-pastoril, sino que simplemente no estaba explotado en absoluto.

6 G. Duby, lo adelanta al siglo VII (DUBY, 1992: 28-29).

7 Un bonito ejemplo de todo ello, lo recoge también G. Duby (1973: 19), en Germania al mes de septiembre se le llamaba 'el mes de los bosques', porque era el mes en que maduraba la bellota. A pesar de que hay autores que consideran que las zonas ideales para la ganadería eran las de no bosque (estepa y Meseta ibérica), como C. Wickham (1985: 410-411).

8 Los valiosos eran el ganado equino y el bovino (pues servían para trabajar, para leche, para la guerra y para abono); luego estaban los cerdos que especialmente aportaban carne y el ganado ovino, que aportaba lana, leche, queso y pergamino. Añadamos que esta afirmación es clara si nos damos cuenta que la palabra para designar a alguien 'rico' en euskera es: "aberats", palabra que proviene de "abere" 'ganado', o que en Irlanda la moneda de cuenta era el *samaisc* ('ternero') y el hombre libre se llamaba *bóaire* 'ganadero de vacas libre'.

9 Duby (1973:191) nos habla (basándose en datos recogidos por Lennard, Miller y Darby), por ejemplo, de la Inglaterra que el *Domesday Book* (1086) retrata, salvo East-Anglia, donde los cerdos eran los animales más abundantes y las ovejas pertenecían solamente a los señores. En el Weald había zonas en las que se engordaban cerdos y sus censos eran pagados en carne de cerdo seca. Las vacas también eran bastante abundantes: el obispo de Ely además de tierras de cultivo tenía en Doddington cien vacas, veinticuatro yeguas y el modesto dominio de Colne en Essex veinte vacas, diecinueve bueyes, tres caballos, ciento veinte ovejas y sesenta cerdos. En el norte de Germania y en su zona costera también la ganadería era la actividad económica por excelencia (DUBY, 1992: 30).

un problema geográfico[10] (WICKHAM, 1985: 403, 411-413[11]). De hecho, la sociedad ganadera necesita un grado de complejidad tan alto como la agrícola, en contra de las antiguas teorías (WICKHAM, 1985: 400).

Tras tener en cuenta estas circunstancias generales que sirven para hacer una breve introducción al tema de la ganadería y el pastoreo en la Europa altomedieval, centrémonos en los datos que hemos recopilado en el trabajo de inventario arqueológico que estamos llevando a cabo en los últimos años en la Sierra de Aralar, y más en concreto en la Mancomunidad de Enirio-Aralar. Estamos hablando de unas estructuras en forma de túmulo que se localizan en esa zona y que han sido objeto de nuestro estudio.

Las estructuras tumulares de Arrubi y Esnaurreta forman parte de una serie de construcciones relacionadas con la cultura pastoril de las áreas de montaña de nuestro entorno cercano. Aquellos autores que han tratado sobre ellas las han identificado como fondos de cabaña tumular describen cuyas características, proceso de formación y cronología (MORAZA; MUJIKA: 2005).

Este tipo concreto de estructuras se localizan en un ámbito montañoso específico, la Sierra de Aralar, si bien se tiene constancia de la existencia de otros numerosos ejemplos en zonas de idénticas o similares características. Es en este entorno donde durante la última década se han venido realizando una serie de trabajos de prospección arqueológica, destinados a calibrar las características y evolución del medio

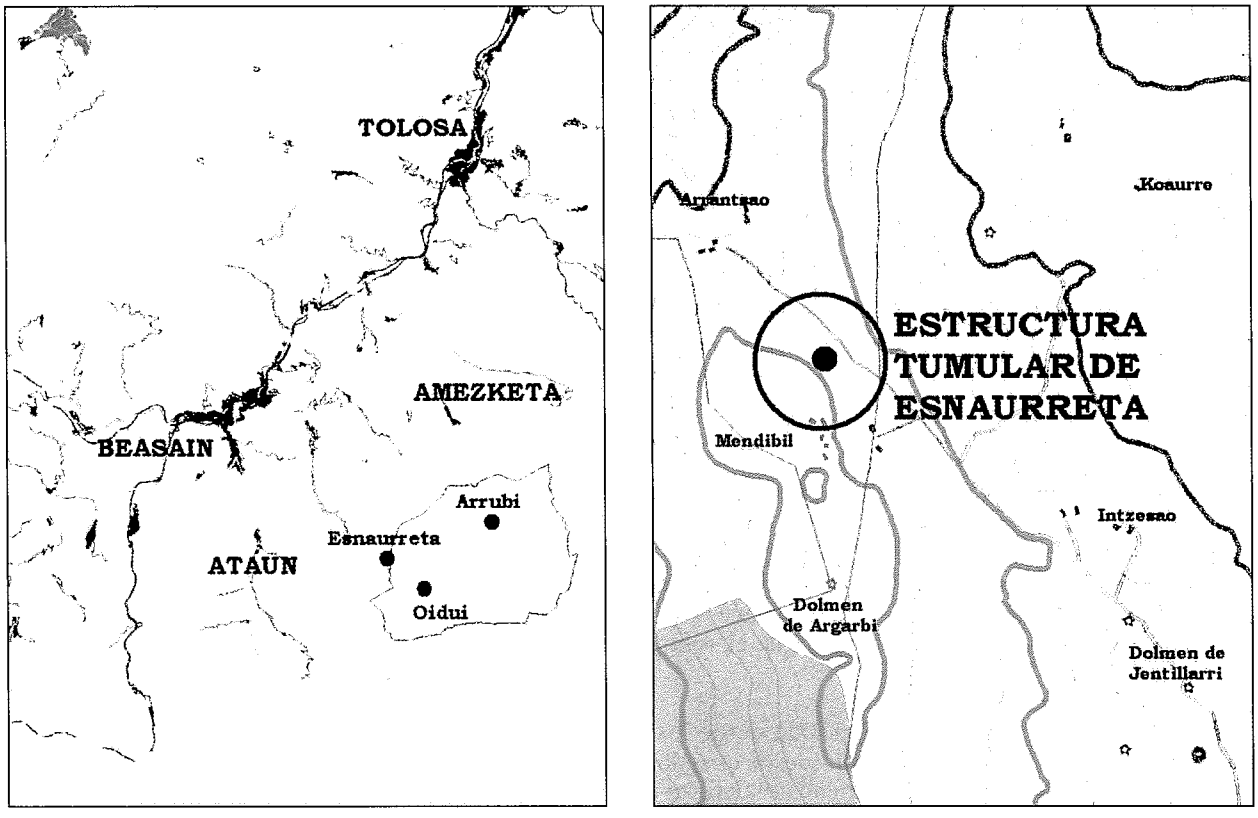


Fig. 1a y 1b.– Localización de la Sierra de Aralar y de los yacimientos presentados.

natural y poblamiento humano en el sector guipuzcoano de la Sierra de Aralar. Con ese objetivo, se ha intervenido arqueológicamente en diferente tipo de estructuras que podemos considerar relacionadas con el modo de ocupación pastoril, destacando por su peculiaridad una serie de estructuras de apariencia claramente tumular, las cuales han sido en ocasiones

[10] Porque en las zonas donde no se podía cultivar el olivo, se necesitaba manteca.

[11] C. Wickham (1985: 419) recoge que según la Ley Sálica, las manadas eran 25 y 50 cerdos, vacas 12 y 25 y ovejas 40-60 más o menos. Lo que indica que no podían dedicarse solamente a la ganadería.

confundidas con dólmenes. Entre esas intervenciones cabe mencionar las realizadas en las estructuras de Arrubi y Esnaurreta en los años 2003 y 2004, cuyos resultados provisionales son los que se presentan a través de este artículo.

2.– EL FONDO DE CABAÑA TUMULAR DE ESNAURRETA (ZALDIBIA)

2.1. Localización

La estructura tumular de Esnaurreta se localiza en el sector Noroeste de la Sierra de Aralar, en las proximidades del límite de la Mancomunidad de Enirio-Aralar con Zaldibia, en cuyo término municipal precisamente se ubica. El emplazamiento elegido para construir esta estructura es el extremo Noroeste del collado de Esnaurreta o Pikoketa, a caballo entre las cimas de Martxabaleta o Mendibil, al Oeste, y Kilixketa, al Este. En ese collado convergen los pequeños valles de Ondarre y Arraztaran antes de iniciar el descenso más o menos acusado hacia la referida localidad de Zaldibia.

La estructura está situada concretamente en la ladera Nordeste del monte Martxabaleta, en un lugar de bastante pendiente y a una cota aproximada de 785 m. s. n. m. La zona está ocupada por pastizales y una residual vegetación arbustiva, aunque a cierta distancia y en una cota algo inferior existe un pequeño hayedo. En la actualidad el túmulo se encuentra totalmente aislado, sin otro tipo de estructuras de carácter antrópico identificables a simple vista en sus inmediaciones. Las más cercanas se localizan en las majadas de Mendibil y Esnaurreta, a un centenar de metros al Sudeste de la misma.

Por las proximidades de esta estructura, a medio centenar de metros, discurre uno de los principales viales de acceso a los pastos veraniegos a la Sierra y de tránsito para Navarra. Precisamente en el referido collado de Esnaurreta convergen las antiguas calzadas procedentes de Abaltzisketa y Zaldibia.

2.2. La excavación arqueológica

El túmulo presenta una planta casi circular, aunque su zona más elevada no se encontraba en la parte central, sino ligeramente descentrada hacia el Oeste, proporcionándole un aspecto ligeramente irregular. La estructura disponía de un diámetro, aproximado

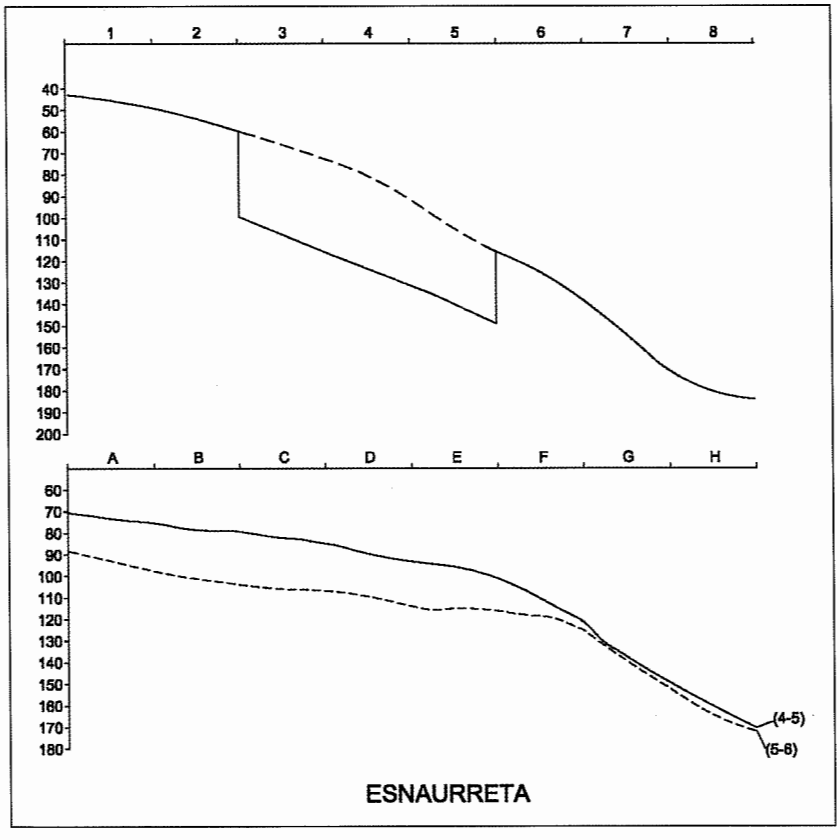


Fig. 2.– Corte de la estructura. En la figura superior corte de la estructura en dirección E-W a nivel superficial y a la altura del suelo sobre el que se asienta el túmulo. En la inferior la superficie del túmulo en el contacto de las bandas 4-5 y 5-6.

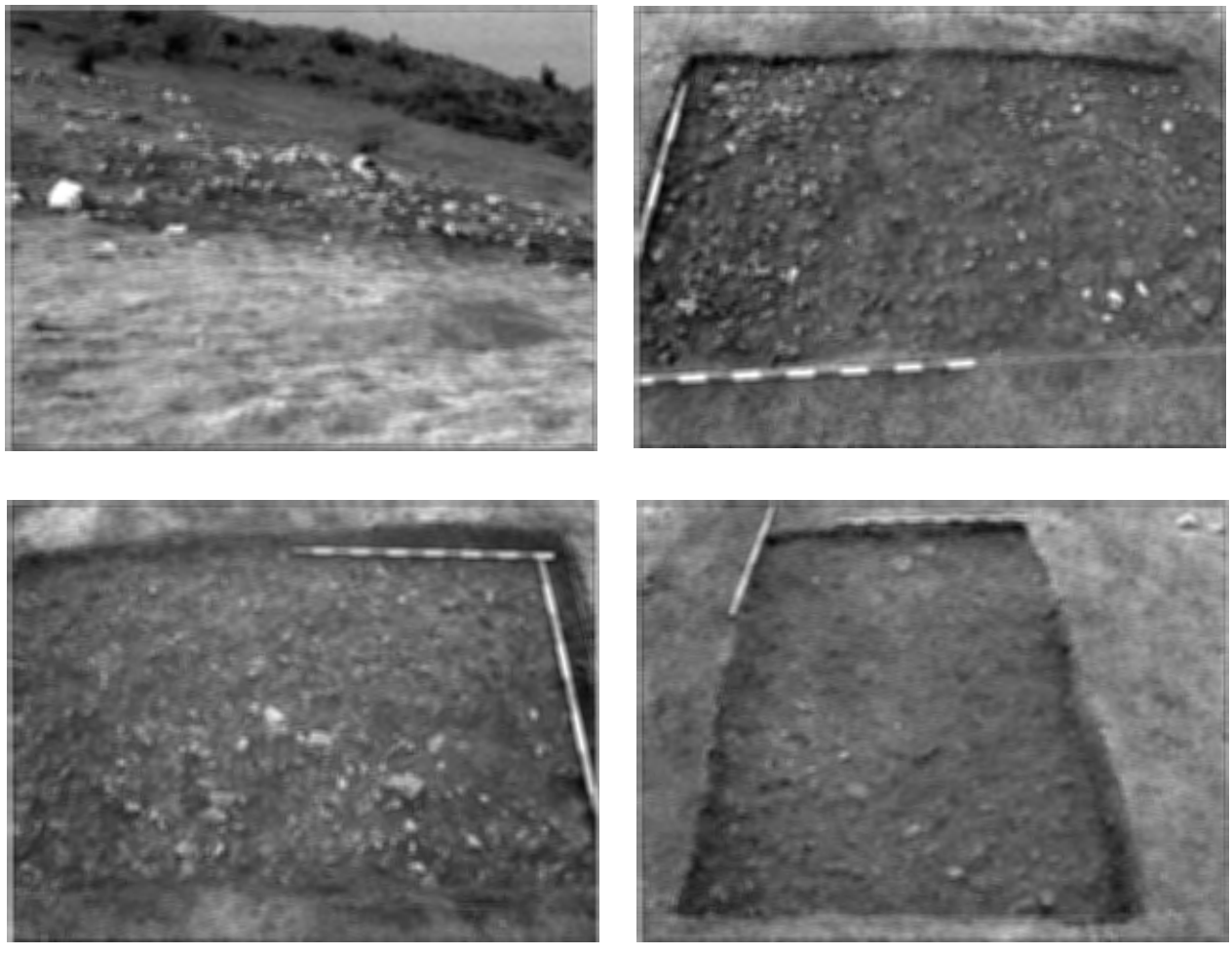


Fig. 3a, 3b, 3c y 3d. Túmulo de Esnaurreta: vista general (3a) y al finalizar las tallas 1 (3b), 2 (3c) y 3 (3d).

de unos 7 metros, con un espesor real que oscilaba entre los 30-40 centímetros si bien por su disposición en la acusada pendiente de la ladera aparentaba disponer de algo más del doble.

En la fase inicial de la intervención arqueológica se procedió a cuadricular toda la superficie tumular, cubriendo un área de excavación de 8 x 8 metros. Para ello se establecieron dos ejes de orientación, denominando al dispuesto en sentido Este-Oeste mediante números correlativos (0, 1, 2, etc.) y al de orientación Norte-Sur con letras (A, B, C, etc.). El sondeo se centró en los cuadros 3, 4 y 5 de las bandas D y E, afectando, por tanto, la excavación a una superficie total de 6 metros cuadrados.

En el momento de iniciar la intervención, el túmulo estaba completamente cubierto por una delgada capa de césped, de una manera semejante a lo que ocurre con otra serie de estructuras similares. La estratigrafía resultante tras la retirada de esta capa vegetal o tepe fue en líneas generales muy sencilla y de una gran uniformidad, y sin apenas alteraciones de relevancia. Durante el sondeo se exhumaron cuatro unidades artificiales, tallas de aproximadamente 10 centímetros cada una, siendo las características del sedimento resultante idéntico en toda su potencia. Únicamente en la parte más superficial se pudo denotar la presencia de un mayor número de raíces, las cuales fueron desapareciendo a medida que se profundizaba.

El túmulo en todo su espesor estaba compuesto por un número abundante de clastos de caliza de unos 10 centímetros de tamaño medio, entre los que se intercalaban trozos de arenisca intensamente enrojecidos por el fuego. La presencia de estas areniscas debe entenderse en un contexto muy concreto, al haber sido seguramente empleadas como rusientes —se introducían en el recipiente que contenía el líquido que se deseaba hervir—. Además, los intersticios existentes entre estos

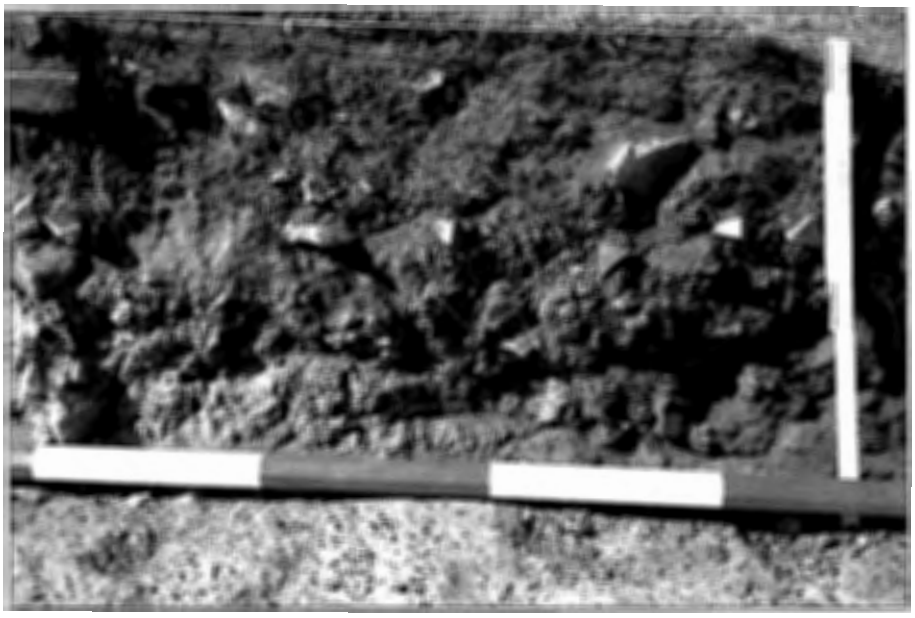


Fig. 4. Perfil del túmulo donde se aprecian abundantes cantos en todo su espesor.

elementos de grueso calibre se encuentran rellenos por tierra suelta de coloración negruzca, por la presencia de abundante materia orgánica. Al final de la cuarta talla la textura del sedimento se convirtió en algo más arcillosa y de coloración más clara, por su contacto con el suelo arcilloso del lugar elegido para establecerse.

En el sedimento abundaban los trozos de carbón, muchos de ellos identificables[12] gracias a su tamaño, que han permitido una primera aproximación al conocimiento de la vegetación existente en dicha zona, así como a su aprovechamiento. También hay que subrayar que los restos faunísticos son abundantes, a pesar de tratarse de un yacimiento al aire libre, probablemente por los numerosos cantos calizos entre los que se intercalan.

La construcción del túmulo comenzó directamente sobre la fuerte pendiente de la ladera, sin trabajo alguno de acondicionamiento —mediante, por ejemplo, la excavación de la ladera a fin de crear una superficie aterrazada—. En el área afectada por nuestra intervención, en una distancia de tres metros, la diferencia de cota existente entre el extremo más alto de esos cuadros y el más bajo en la base del túmulo se sitúa en torno a 50-60 cm. Actualmente, a nivel superficial la diferencia es similar.

El sondeo realizado no ha permitido identificar elementos arqueológicos de carácter constructivo (agujeros de postes, etc.), ni tampoco áreas de funcionalidad diferente. A modo de hipótesis, proponemos, que dado que el buzamiento de la ladera es sumamente pronunciado, no sería descartable que originalmente se hubiera dispuesto en su parte inferior una especie de barrera construida con troncos para que retuviera el cascajo, conformando así una plataforma artificial sobre la que se habilitaría la cabaña, o incluso que en su interior, y de forma complementaria, alguna estructura de madera facilitara la adecuación y horizontalización del interior de la cabaña.

[12] Este aspecto es tratado en profundidad en el artículo de Mónica Ruiz que se publica en este mismo número de la revista *Kobie*.

2.3. La cultura material

Los restos industriales recuperados en el transcurso del sondeo son numéricamente poco numerosos (53 elementos), al menos si los comparamos con la estructura de Oidui (806 elementos), pero mucho más abundantes que los de Arrubi (7). Además estos restos son poco significativos desde una perspectiva cronotipológica. Entre estos materiales la presencia mayoritaria la representa el material lítico (52,8%) seguido por el óseo (22,6%) y con un papel más residual el metálico (13,2%) y cerámico (11,3%).

2.3.1. La industria cerámica

En el transcurso de la intervención se pudieron recoger 6 fragmentos cerámicos de pequeño tamaño que presentan un deficiente estado de conservación. Estos trozos de panza aparecieron distribuidos de forma más o menos homogénea por toda la superficie del sondeo, y en toda su potencia.

Atendiendo a sus características tipológicas se

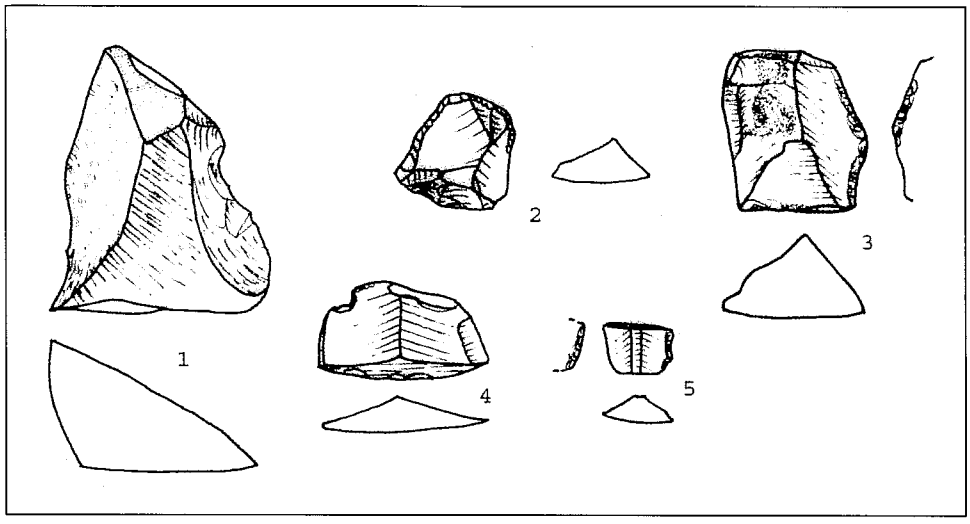


Fig. 5. Industria lítica recuperada en Esnaurreta.

pueden dividir en dos grupos:

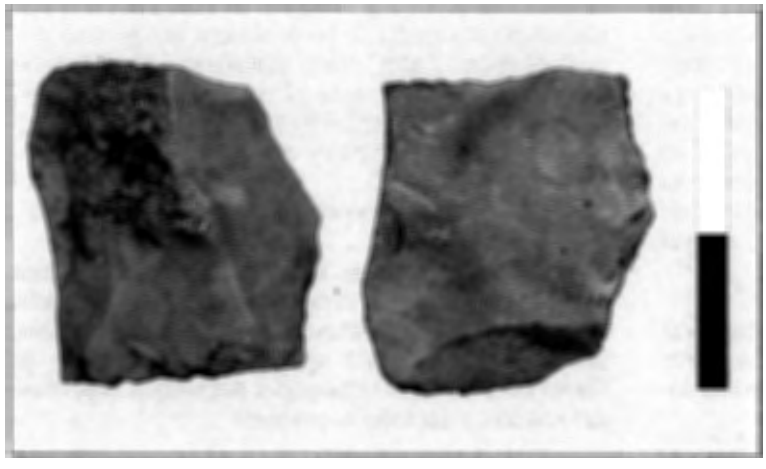
– Cinco de los fragmentos presentaban una pasta cerámica y una cocción oxidante muy semejante entre sí, lo que hace suponer que pudieran formar parte de un mismo recipiente. A pesar de ello, lo reducido de la muestra y su excesiva fragmentación impide cualquier reconstrucción tipológica.

– El sexto fragmento, fabricado a torno, fue localizado en la base del túmulo, en la cuarta talla, y consiste en un trozo de cerámica de pasta fina y homogénea, coloración anaranjada y cocción oxidante.

2.3.2. La industria lítica

El material lítico recogido, 31 elementos, es el mejor representado del conjunto de la cultura material de la estructura tumular de Esnaurreta, suponiendo más de la mitad de la misma (52,8%). Dentro de éste se puede señalar la presencia de dos tipos diferenciados en función de su materia prima base, arenisca y sílex.

El grupo menos numeroso es el representado por los objetos de arenisca. Dentro del mismo se puede señalar la presencia de un par de plaquetas conservadas de una manera parcial y que muestran en una de sus caras mayores un desgaste por su posible uso a modo de piedras afiladeras. Sus dimensiones son: 35 x 21 x 7 mm y 38 x 24 x 14 mm. Asimismo, se puede mencionar la presencia de un fragmento de canto rodado partido longitudinal y transversalmente, que



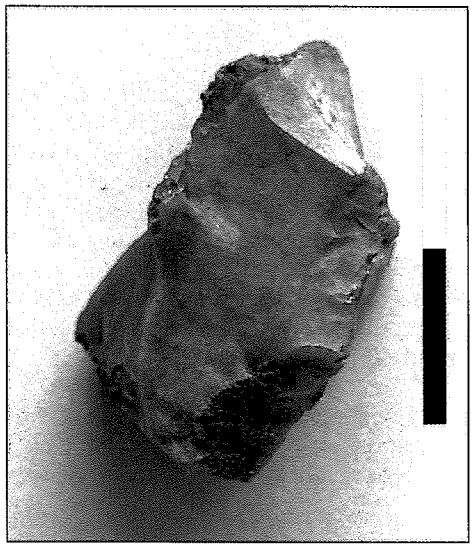


Fig. 6 y 6b.

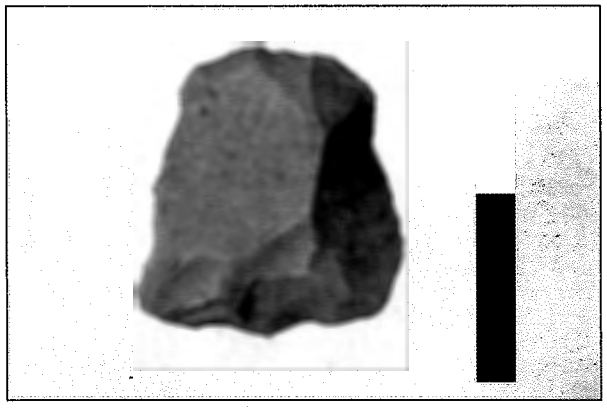


Fig. 7.

Frente al lote de materiales descrito, el más abundante es el representado por los restos silíceos, cuyo número de ejemplares asciende a 23 objetos. Atendiendo a sus características pueden agruparse de la siguiente manera:

– Siete fragmentos menores clasificables como trozos informes, fragmentos de lasca, lasca escama, lascas simples y un fragmento mesodistal de lámina (sus dimensiones son: 20 x 10,4 x 3 mm). Estos se pueden corresponder con simples procesos de adecuación de soportes o con saltados producidos durante el encendido de fuego.

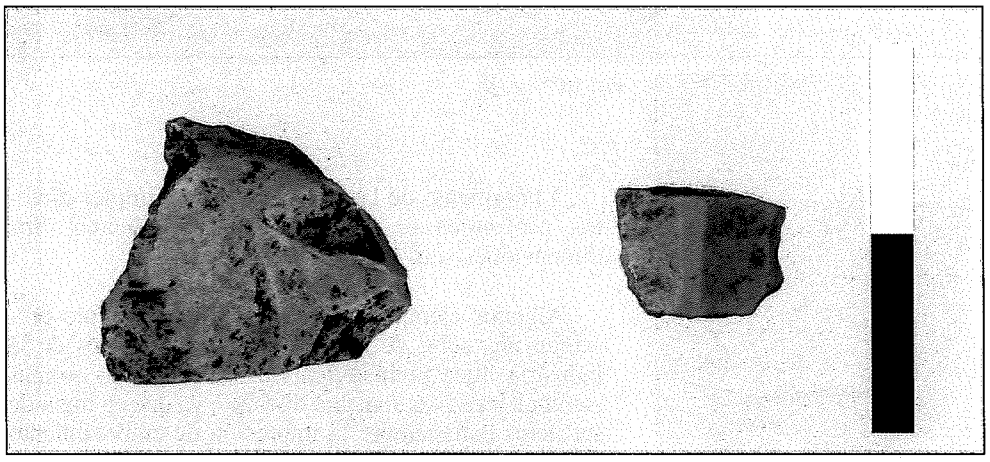


Fig. 8.



Fig. 9.

otro pequeño canto rodado de arenisca de grano muy fino que presenta en el extremo más delgado algunas profundas incisiones dispuestas de una manera desordenada. En el borde de su parte medial se aprecian otras incisiones de similar factura. Sus dimensiones son: 32 x 16 x 10 mm.

– Ocho fragmentos indeterminables correspondientes a trozos menores producidos por el estallido del sílex en su contacto con el fuego, tres de ellos con restos de córtex.

– El lote mayor lo representan una serie de ocho fragmentos identificables, y asimilables a piezas clásicas:

* Grueso fragmento de sílex con inclusiones de corales. En uno de los bordes laterales presenta retoques simples directos e inversos marginales, además de la arista embotada. Posiblemente se trate de una piedra de chispa (Fig. 6 y 6b). Sus dimensiones son: 21 x 18,4 x 11 mm. Fig. 6

* Fragmento de sílex con lascados de tendencia denticulada en una de las aristas laterales. Sus dimensiones son: 14 x 8,1 x 5 mm.

* Lasca de talón plano con retoques simples de tendencia abrupta en ambos laterales y en el extremo distal. Por su silueta recuerda, a un raspador de retoques laterales (Fig. 7). Sus dimensiones son: 16 x 17 x 5,4 mm.

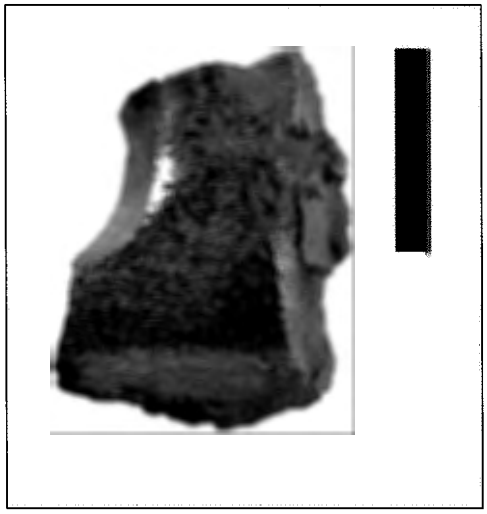
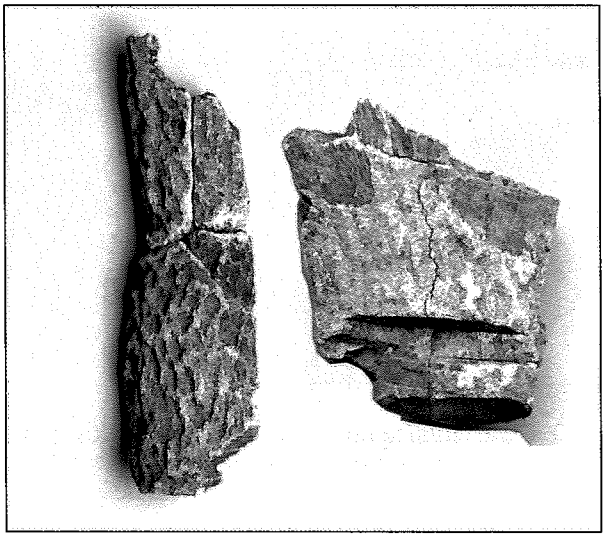




Fig. 10, 11 y 11b.



* Fragmento distal de lasca que muestra la charnela del plano de fractura embotada-astillada. Sus dimensiones son: 17,3 x 22 x 4,7 mm.

* Fragmento de lasca informe, de silueta subtriangular, que presenta las aristas embotadas (Fig. 8). Dos de éstas despejan un pico o ápice apuntado (¿perforador?). Sus dimensiones son: 13,7 x 16,3 x 4,1 mm.

* Fragmento medial de laminilla de sección trapezoidal con retoques simples (tendentes a abruptos) directos en el lateral izquierdo, y simples directos de tendencia denticulada en el opuesto (Fig. 8). Sus dimensiones son: 6,6 x 8,6 x 3,2 mm. Esta pieza recuerda a útiles prehistóricos de cronología neo-eneolítica.

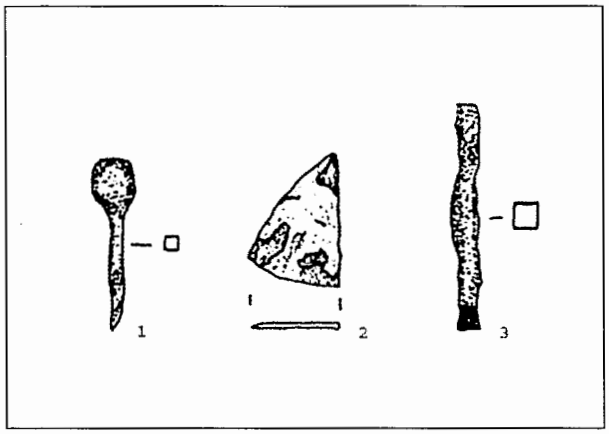
* Escotadura sobre gruesa lasca irregular (Fig. 9). Sus dimensiones son: 35 x 30 x 15,2 mm.

* Fragmento de lasca con retoques simples directos profundos en arista izquierda cóncava. Sus dimensiones son: 16,6 x 13 x 2,6 mm.

Algunos ejemplares de este último conjunto presentan una serie de retoques asimilables a los de la industria lítica prehistórica clásica. De todas formas sus características son algo distintas, ya que en lugar de ser netos dan siempre la impresión de embotamiento de las aristas. A partir de la Edad del Bronce la industria lítica se convierte en una actividad secundaria, al ser sustituida en gran medida por la industria metálica. De esa manera, se produce, además del descenso del número de evidencias, una importante pérdida de conocimientos tecnológicos y un empobrecimiento de los tipos líticos característicos, perviviendo algunos útiles poco significativos y de uso doméstico (raspadores, perforadores). Evidentemente, en el período que tratamos, la actividad lítica sería muy marginal, a pesar de ser la más numerosa en nuestro caso, en cuanto a evidencias recuperadas. Los restos que se localizan en los hábitats deben de considerarse como objetos utilizados en sus actividades domésticas. Encender fuego, por ejemplo, pudo ser una de las principales y más significativas actividades que generaba restos líticos. No puede descartarse totalmente, sin embargo, el uso eventual de útiles de sílex para determinadas funciones domésticas, aunque no tenemos elementos de juicio suficientes para valorar este aspecto.

2.3.3. La industria ósea

Otro de los grupos está conformado por la industria ósea, en la que destaca fundamentalmente un



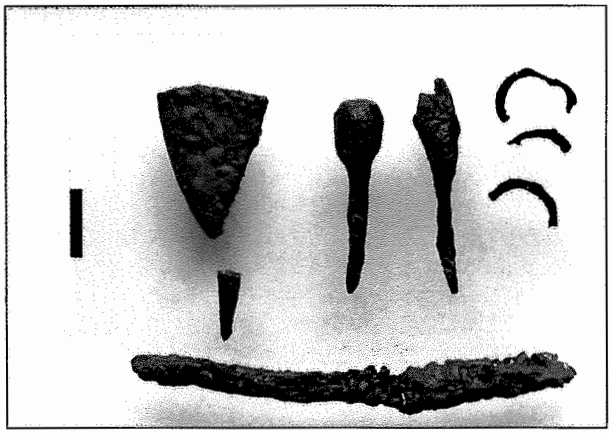


Fig. 12 y 13.11 y 11b.

objeto: un fragmento de diáfisis quemado que presenta un corte transversal, a modo de plano oblicuo, en uno de los extremos, y restos de un orificio circular en el opuesto. Este pudiera tratarse de un trozo de mango o cacha de cuchillo (Fig. 10). Sus dimensiones son: 17 x 15 x 5 mm.

Aparte de esta pieza se han recogido once trozos de asta de ciervo de forma irregular con una superficie exterior regularmente conservada y el tejido esponjoso muy degradado (Fig. 11 y 11b). Tres de los trozos son brutos, pero los restantes tienen huellas de carácter antrópico, principalmente cortes y tajos de pelado o descortezado de la superficie exterior. Estos últimos son probablemente los restos generados durante el proceso de aprovechamiento del asta para la fabricación de algún instrumento cuya tipología desconocemos. Dadas las reducidas dimensiones de los fragmentos y los escasos estudios descriptivos y experimentales relativos a la industria ósea de estas épocas no estamos en condiciones de concretar el tipo de objeto fabricado con ellos. Atendiendo al tipo de estigmas que presentan podemos agruparlos de la siguiente manera:

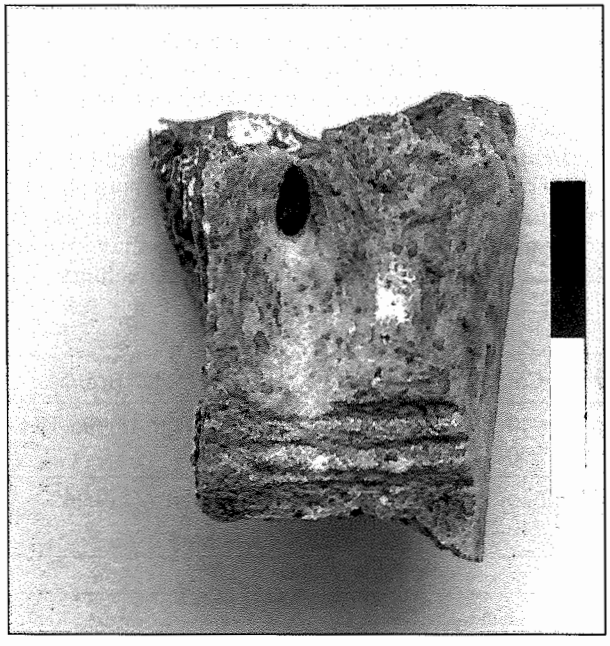


Fig. 14.

– Dos fragmentos de asta presentan cortes escalonados y un plano longitudinal regular en uno de los laterales. Sus dimensiones son: 38,4 x 16,3 x 5,6 mm y 27,1 x 17,6 x 5,7 mm.

– Un fragmento de asta con cortes escalonados en un extremo y muesca rota en el opuesto. En uno de los laterales presenta un plano longitudinal regular. Sus dimensiones son: 62 x 19,4 x 4,5 mm.

– Tres fragmentos con tajos superficiales realizados por un instrumento cortante con el fin de eliminar la rugosidad del asta, alisar parcialmente la superficie. Sus dimensiones son: 16,4 x 14,3 x 4 mm; 50,4 x 9 x 12 mm y 64,2 x 18,6 x 6,1 mm.

– Dos trozos de asta que pertenecen a un mismo elemento. Uno de ellos presenta un pequeño corte superficial y el otro es un grueso y ancho fragmento que tiene profundos tajos en ambos extremos. Sus dimensiones son: 26 x 17,4 x 6,6 mm y 44,1 x 37 x 15,4 mm.

2.3.4. La industria metálica

La cultura material de esta estructura culmina finalmente con 7 restos metálicos. Todos los objetos se

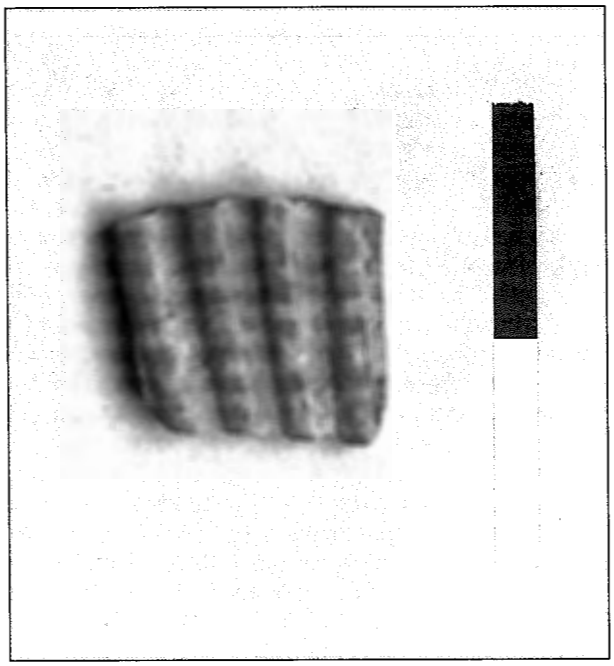


Fig. 15.

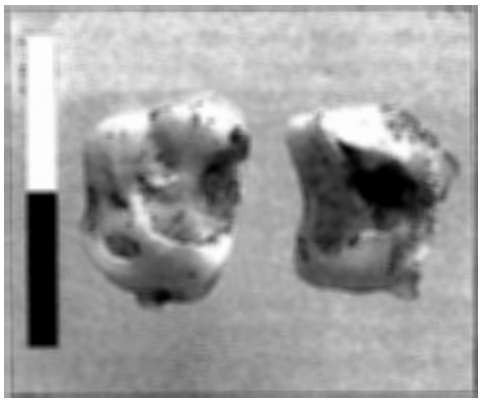


Fig. 16.

encuentran fabricados en hierro, y su estado de conservación es deficiente (Fig. 12 y 13). Son piezas de uso común que no presentan característica significativa alguna (clavos, fino alambre, punta de cuchillo): Fig. 12 y 13

– Largo vástago de clavo fragmentado en dos trozos y muy deteriorado. Sus dimensiones son: 66 x 6,6 x 6,3 mm.

– Punta de clavo. Sus dimensiones son: 10,4 x 2,7 x 3,3 mm.

– Clavo que conserva parcialmente la cabeza. Sus dimensiones son: 32,2 x 6,4 x 5,4 mm.

– Clavo de cabeza cúbica. Sus dimensiones son: 29,2 mm de longitud; la cabeza 7,1 x 6,9 mm.

– Punta de hoja de cuchillo de dorso rectilíneo. Sus dimensiones son: 23 x 16,5 x 1,6 mm.

– Fragmento de una fina tira o alambre de hierro de un objeto sin identificar.

– Fragmento de aro de hierro. Este podría tener alguna relación con el elemento anterior.

2.3.5. Los restos paleontológicos

En el transcurso de la intervención arqueológica se pudieron recoger un total de 115 restos identificables a nivel anatómico y taxonómico. Algunos de estos fragmentos óseos presentan estigmas de diferente tipología: profundos tajos transversales (Fig. 14), cortes superficiales, huellas de mordisqueo, etc. Del estudio faunístico realizado por Pedro Mª Castaños[13] se pueden extraer varios datos de interés, pudiendo señalar en primer lugar la presencia de tres cabañas ganaderas (bovino, ovicaprino y porcino) y la total ausencia de especies salvajes (salvo varios fragmentos de asta de ciervo con indicios de trabajo).

En segundo lugar hay que subrayar que los porcentajes de representación de esas tres cabañas son muy desiguales y evidencian aspectos sumamente interesantes. Así, el ganado mayoritariamente representado es con claridad el bovino (*Bos taurus*), con un rotundo 87% de las muestras, siendo llamativa la alta frecuencia de fragmentos pertenecientes a la cabeza (principalmente dientes). El estudio ha permitido distinguir un alto número de individuos infantiles, estimándose su número en al menos ocho individuos de los cuales siete eran recentales o novillos muy jóvenes (entre dos y seis meses) frente a un único adulto.

Laboratorio	Muestra	Profundidad	Datación BP	Cal. 68,2% probab.	Cal. 95,4% probab.
GrN-25192	Carbón	15-20 cm	1080±40	940-1020 AD (51,0%) 890-920 AD (17,2%)	880-1030 AD (95,4%)
GrN-28794	Hueso	35-40 cm	1340±40	640-700 AD (57,3%) 740-770 AD (10'9%)	630-780 AD (95,4%)

[13] El estudio detallado de los restos faunísticos se publica en el artículo de P. Mª Castaños en este mismo número de la revista *Kobie*.

Las restantes especies están escasamente representadas, los ovicaprinos con el 11% y el porcino de forma testimonial (2%). A diferencia de lo observado en el bovino los individuos son ya adultos, no pudiéndose concretar el número de ellos.

Junto a estos restos óseos podemos señalar la presencia de un fragmento de canino de perro.

Además de los restos paleontológicos descritos, incluimos en este apartado, a pesar de no presentar interés alimenticio alguno, podemos señalar la presencia de un fragmento de concha de *Cardium*. Este fue recuperado en la cuarta talla y suponemos que se trataría un elemento de adorno, tal y como se ha podido constatar en otros contextos arqueológicos (Fig. 15). Sus dimensiones son: 10 x 11,1 mm.

2.3.6. Los restos humanos[14]

Durante la excavación del cuarto lecho se recuperó un molar humano, concretamente la corona que presenta caries lateral. Su desgaste es 3 Brebant. (Fig. 16).

2.4. Cronología[15]

Procedentes del túmulo de Esnaurreta se disponen de dos dataciones mediante C14, realizadas ambas en los laboratorios de la Universidad de Groningen (Holanda). Una de ellas se ha obtenido a partir de carbones recogidos a la profundidad de 15-20 cm respecto de la superficie (1080±40 BP) y la otra de huesos recuperados en el lecho más profundo (1340±40 BP).

Ambas dataciones se sitúan con claridad en un período histórico, y más concretamente en plena Alta Edad Media. Las fechas extremas marcan, *a priori*, un amplio espectro cronológico de casi trescientos años, que abarca desde la segunda mitad del siglo VII en el caso de la más antigua (hueso) hasta la segunda mitad del X en la más reciente (carbón). La primera de esas dataciones, la más antigua y presumiblemente la más fiable, nos pone en relación con los primeros estadios de ocupación del emplazamiento, mientras que la segunda, o más reciente, nos sitúa en los últimos momentos. De todas formas y en referencia a esta última datación no puede descartarse que se hubiera producido un posible rejuvenecimiento (por raíces, etc.) de la fecha por haber sido recogida la muestra cerca de la superficie.

[14] Queremos agradecer a Itxaso Merino el estudio y descripción de este molar.

[15] Las calibraciones se han realizado según Atmospheric data from Reimer *et al.* (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005).

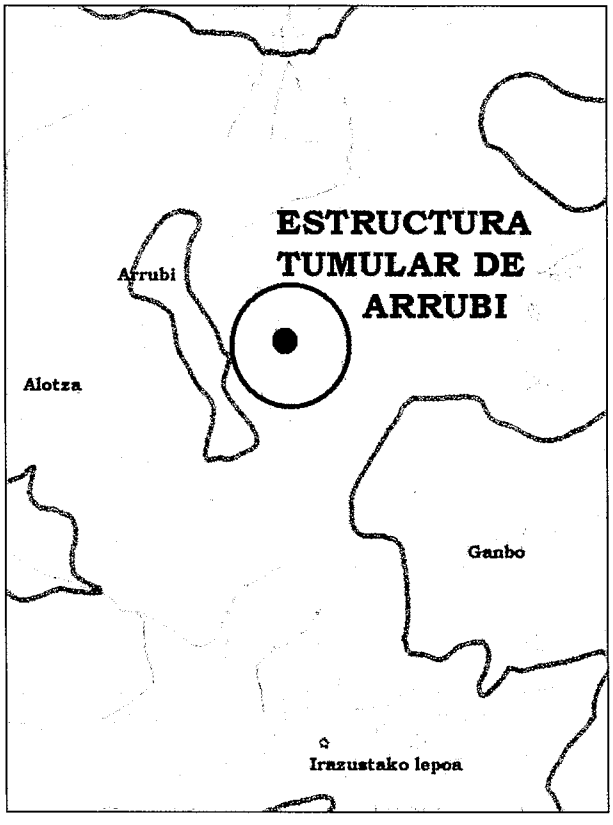


Fig. 17.

3.– EL FONDO DE CABAÑA TUMULAR DE ARRUBI (MANCOMUNIDAD DE ENIRIO-ARALAR)

3.1. Localización

El fondo de cabaña tumular de Arrubi se localiza aproximadamente en la parte central de la Sierra de Aralar, cerca de las campas de Alotza. Las cotas de

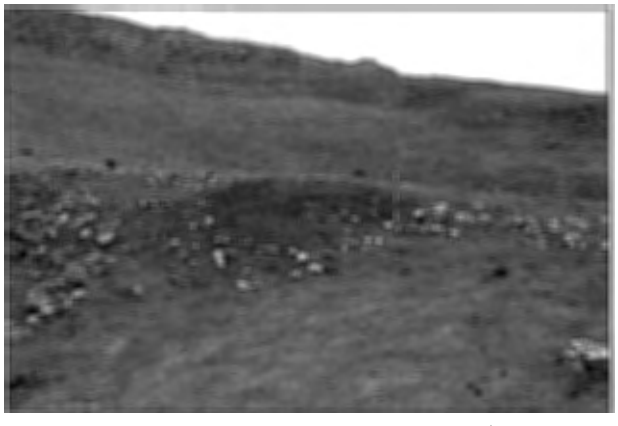


Fig. 18.

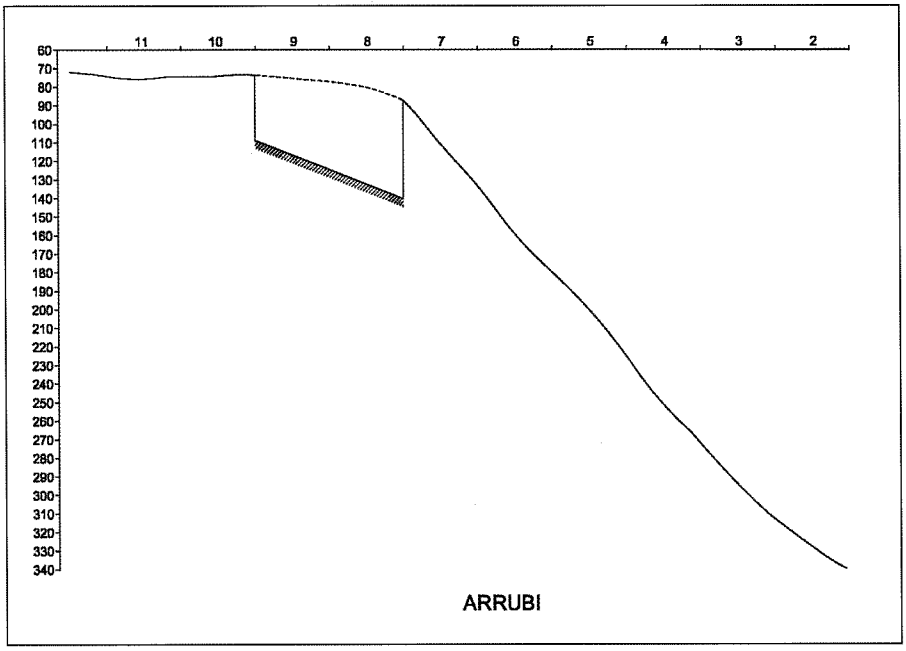
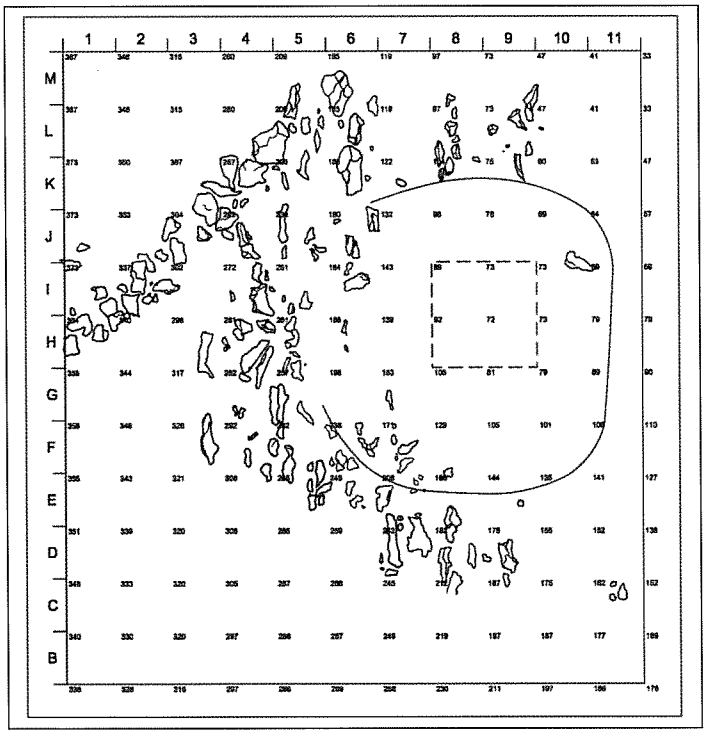


Fig. 19.

estas cimas superan los 1.300 metros de altitud sobre el nivel del mar, localizándose el yacimiento a unos 1.260 m (Fig. 17).

La estructura tumular se ubica al pie de la pronunciada ladera oriental del monte Arrubi, en una zona definida por la presencia de una serie de dolinas más o menos profundas, en el interior de una amplia depresión formada entre los montes Ganbo Txiki, Aoki y Arrubi, del cual toma precisamente su nombre. La estructura se localiza en una zona ligeramente aterrazada que sobresale entre varias de esas depresiones naturales. En el entorno de este túmulo se observa la presencia de diferentes construcciones de tipo pastoril, aunque desconocemos la relación existente entre ellas, si bien tipológicamente y a partir de las observaciones realizadas en otras zonas de esta Sierra parecen corresponder a un momento de ocupación posterior. Estas estructuras están compuestas a simple vista por una cabaña de planta rectangular, un recinto de grandes dimensiones para la custodia del ganado y otras estructuras de función indeterminable. Todas ellas se presentan ejecutadas con unos muretes en seco.



3.2. La excavación arqueológica

La estructura tumular presenta una planta irregular aunque con una tendencia aproximadamente circular. Dispone de un diámetro de unos seis

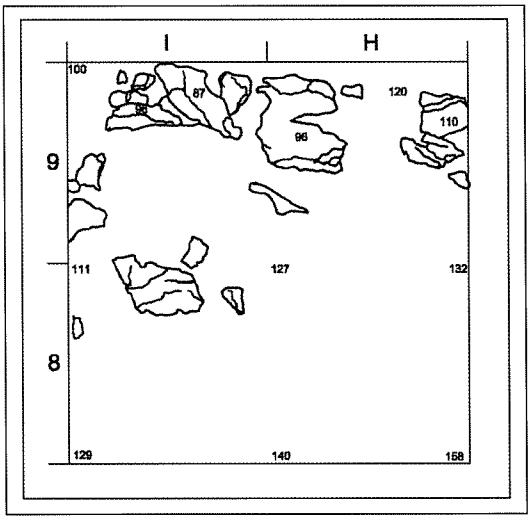


Fig. 20. Planta del túmulo de Arrubi al iniciar el sondeo y al finalizar éste.

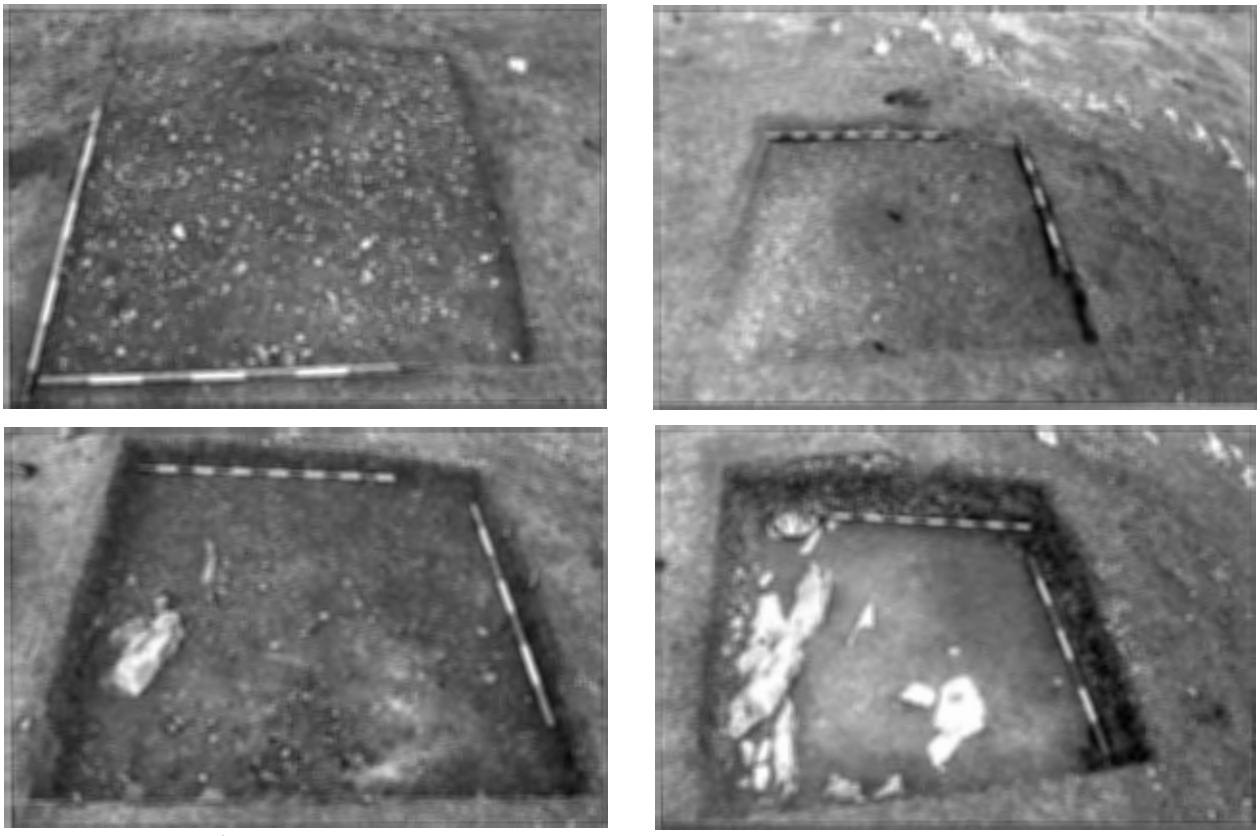


Fig. 21a, b, c, d: Superficie del túmulo tras la excavación de sucesivas tallas (1, 2, 3, 4).

metros y una altura real de escasamente 40 cm en su parte central, aunque por efecto de la pendiente pudiera aparentar el doble. Este espesor se va adelgazando progresivamente hacia la periferia, si bien sobre este aspecto concreto cabe reseñar la posible alteración producida por la erosión debido a su ubicación en una zona de cierta pendiente. Este hecho concreto se pudo certificar fehacientemente en el transcurso de la intervención, y comprobar como esa estructura había sido dispuesta sobre un relieve en cuesta (Fig. 18).

Antes de iniciar la excavación se procedió a cuadricular la estructura denominando mediante números al eje de las X, que coincidía con el norte magnético, y con letras al de las Y. El sondeo se extendió a una superficie de cuatro metros cuadrados: 8-9/H-I (Fig. 19).

La estratigrafía general de la estructura resultante fue, en líneas generales, bastante simple, coincidiendo en este aspecto con los otros casos ya estudiados con anterioridad (Oidui, Esnaurreta). Inicialmente fue necesario retirar una delgada capa de tepe, de unos cinco centímetros, que cubría completamente el túmulo, en especial allí donde la pendiente era menor. En aquellos sectores donde la vegetación no había aca-

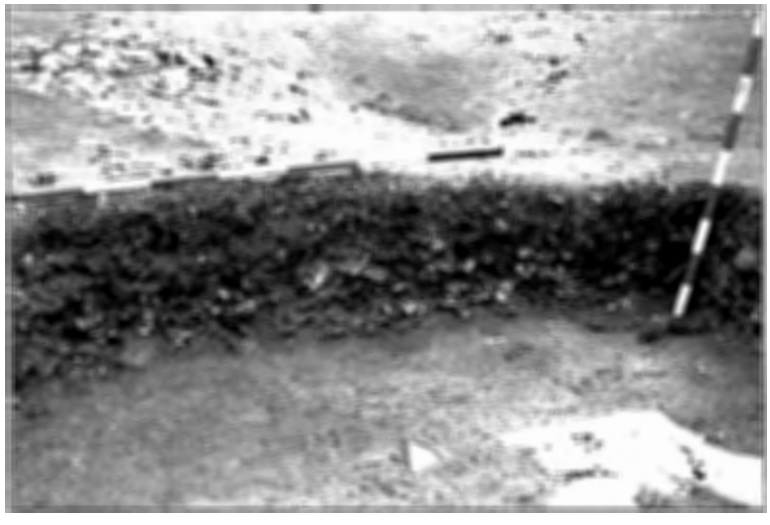


Fig. 22.

bado de colonizar toda la superficie de la estructura o ésta se había visto alterada por distintas causas (búsqueda de raíces por animales, desprendimientos puntuales, etc.) afloraba una tierra de tonalidad muy oscura, casi negra, junto a numerosos cantitos de caliza. En los sectores de mayor pendiente se percibían además movimientos del sedimento que recuerdan a los desplazamientos de ladera a pequeña escala, dejando a la vista cicatrices en la estructura que conforma ese fondo de chabola. Esta circunstancia ha sido también detectada en otra serie de túmulos de similares características.

Como se ha señalado anteriormente, la secuencia estratigráfica fue muy sencilla, no detectándose apenas diferencias reseñables en prácticamente toda la potencia del sondeo. Su espesor oscilaba entre los 37 y los 53 cm, en función del punto donde se tomarán las medidas. A pesar de ello es necesario reseñar que en esta ocasión se llegaron a definir en el sedimento una serie de cambios laterales de facies atribuibles a distintas causas, como luego señalaremos.

Bajo la fina capa vegetal se desarrolló un paquete muy pedregoso cuyo espesor medio era de unos 40-45 cm (Fig. 22). Su potencia puntualmente podía aumentar o disminuir, pero hacia los extremos disminuía paulatinamente hasta desaparecer. Los cantos que constituyen la estructura tumular son exclusivamente de caliza, presentando generalmente unas reducidas dimensiones (inferior a los 10 centímetros). Este tamaño, más o menos estándar, evidenciaba *a priori* un claro propósito por parte de los constructores de esta estructura. Una intencionalidad que se dejaba intuir a través de un proceso previo de selección durante las labores de recogida y almacenamiento de estos materiales. Esta labor estaba favorecida, como se ha señalado anteriormente, por su ubicación al pie de una ladera donde abundarían de forma natural los bloques de caliza. A este nivel cabe incidir en un aspecto complementario que refuerza aún más esa acción antrópica intencionada, la regularidad del tamaño de esos cantos y la presencia de aristas vivas en prácticamente la inmensa mayoría. Ante estas circunstancias cabe la certera de la realización de un proceso previo de preparación, mediante la ruptura intencionada de esos bloques con la ayuda de algún instrumento pesado hasta obtener el tamaño deseado. Este concreto aspecto ya ha podido ser certificado, también, en las otras dos estructuras tumulares sobre las que se ha intervenido arqueológicamente, coincidiendo plenamente.

Estas calizas proceden de las cercanías del túmulo, que aflora en cantidades importantes en su entorno más próximo, y más específicamente en la parte alta de la ladera de Arrubi. En la zona intermedia de esos bancos de caliza asoman una serie de estratos con numerosos fósiles de *Ammonites*, según determinación realizada por X. Murelaga, unos fósiles que abundaron precisamente entre los cantos que conformaban este túmulo. Este hecho no evidencia fehacientemente el origen de esos cantos pero al menos sí establece ciertos indicios al respecto, aunque sin llegar a desechar que algunos tengan su origen en otros afloramientos próximos que pudieran existir.

Existe, sin embargo, un dato que contrasta o al menos que la diferencia de esas otras estructuras estudiadas, la inexistencia de trozos arenisca. Las intervenciones realizadas sobre las estructuras de Oidui o Esnaurreta evidenciaron la presencia más o menos abundante de cantos de arenisca formando parte de ese paquete pedregoso, sobre cuya existencia y posible funcionalidad ya se ha tratado con mayor extensión en cada una de ellas. La inexistencia de areniscas en este caso se podría explicar inicialmente por la ausencia de estratos de dicha roca en el lugar, pero ello no justificaría su puntual presencia o su ausencia teniendo en cuenta su finalidad concreta (piedra de afilar o para calentar líquidos), aunque ya solamente sea como material de desecho.

Otro aspecto reseñable respecto a los cantos calizos es que muchos de ellos se encontraban alterados por la acción directa de una importante fuente de calor, lo cual había provocado su fuerte enrojecimiento y en algunos casos incluso su propia ruptura. Junto a esos cantos el depósito arqueológico se completaba con una tierra muy orgánica, oscura, y suelta que presentaba abundantes trozos de carbón de dimensiones variables y en menor medida de restos de fauna. Ambos elementos aparecían dispersos de una manera regular en todo el espesor del túmulo.

La principal diferencia entre esta estructura tumular y las otras dos investigadas arqueológicamente es la constatación de cambios laterales de facies en el sedimento:

a) En paralelo con el corte oriental del sondeo se observó la existencia de una franja de aproximadamente 40 cm de anchura donde el sedimento se presentaba más suelto y los cantos menos compactados. Creemos que ello pudiera deberse a que ahí se encontraba el límite de la cabaña, iniciándose la pendiente lateral que daba a la dolina.

b) En el transcurso de la excavación de la tercera talla en los cuadros 8H y 8I el sedimento se aclaró de forma importante (a -25 cm de la superficie), adquiriendo un color blanquecino-ceniciento. Esta circunstancia se explica por la importante acumulación de cenizas que contenían pequeñas esquirlas de hueso en esos sectores concretos. Asociados a dichos restos no se pudo certificar la presencia de ningún elemento constructivo (bloques que delimitaran un hogar por ejemplo).

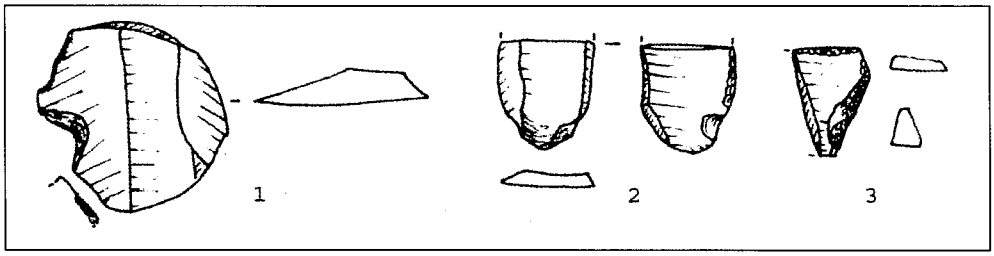


Fig. 23.

A la luz de la interpretación de los resultados del sondeo, podemos señalar que la cabaña fue construida directamente sobre la pendiente de la loma que se forma entre dos depresiones o dolinas en el tercio inferior de la ladera. Es decir, la construcción se levantó sobre un suelo arcilloso limpio del que emergían de forma alineada una serie de bloques calizos pertenecientes al afloramiento del lapiaz, todavía visibles actualmente en los cuadros de la periferia de la estructura tumular. Ese primer episodio de habitación parece que se realizó directamente sobre esa superficie natural, sin apenas preparación de la solera de cantos, ya que depositados sobre esa arcilla se documentó la presencia de abundantes fragmentos de carbón, a veces de tamaño mayor que los recogidos en las capas superiores, y algunos restos óseos. En el sector trabajado no se detectaron indicios de rubefacción. Estas circunstancias hacen suponer que esos primeros episodios estuvieron posiblemente relacionados con una cabaña construida de una forma muy simple, mediante ramajes y helechos, sin preparación previa de la superficie. Y solamente con el transcurso del tiempo se procedió a complementar el área con una solera de cantos que se iría incrementando a medida que se sucedían las remodelaciones o acondicionamientos de las sucesivas cabañas.

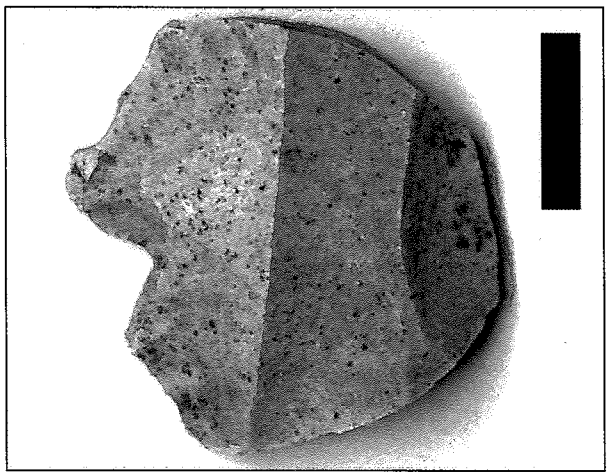


Fig. 24.

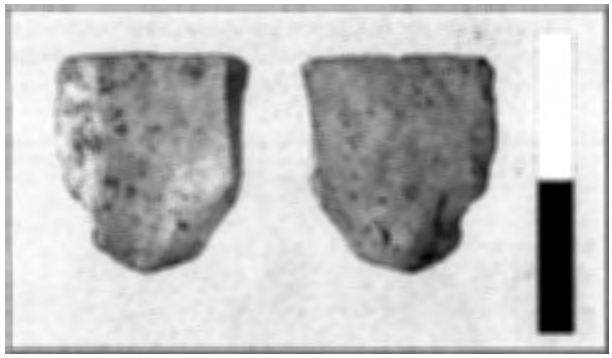


Fig. 25.

3.3. La cultura material

Los restos arqueológicos de carácter industrial recogidos en la estructura tumular de Arrubi son numéricamente muy escasos, siete elementos, y poco relevantes desde el punto de vista cronotipológico. En este aspecto es destacable la total ausencia de restos metálicos o cerámicos, restringiéndose la cultura material casi exclusivamente a restos de industria lítica y a un fragmento de instrumento óseo.

3.3.1. La industria lítica

El lote más abundante lo constituyen los restos de sílex, compuesto por un total de cinco elementos: (Fig. 23)

– Fragmento medial de lámina ancha de forma trapezoidal, obtenida a partir de fracturas transversales,

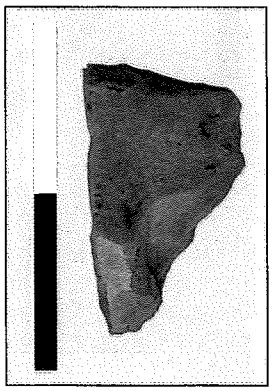


Fig. 26.

y que en su cara dorsal presenta dos aristas subparalelas (Fig. 24). En el extremo proximal del lateral izquierdo presenta retoques simples marginales inversos y en la zona medial una escotadura sumaria, ambos de origen poco claro. En el tercio distal del mismo lado muestra además retoques abruptos. Sus dimensiones son: 24,1 x 24,3 x 5 mm.

– Fragmento proximal de lámina con retoques simples marginales inversos en el lateral izquierdo (Fig. 25). La arista dorsal del extremo fracturado presenta indicios de abrasión o desgaste. Talón plano. Esta pieza está alterada por el fuego. Sus dimensiones son: 14,1 x 12,4 x 3 mm.

– Fragmento de lasca con retoque simple directo en el lado rectilíneo, donde además se concentra un brillo o lustre bien definido. A continuación presenta una truncadura sumaria y retoques simples de tendencia abrupta en el lado oblicuo (Fig. 26). Sus dimensiones son: 14,4 x 8,6 x 5 mm.

– Fragmento informe de sílex alterado por el fuego. Sus dimensiones son: 14 x 5,4 x 2,6 mm.

– Fragmento proximal de pequeña lasca. Sus dimensiones son: 7,1 x 7,6 x 3,6 mm.

El conjunto de hallazgos culmina finalmente con la presencia de dos pequeños nódulos ferruginosos de forma esférica, uno de ellos de 23 x 20 mm y otro de 19 x 14,5 mm. No sabemos si su presencia obedece a razones antrópicas o a simplemente naturales.

3.3.2. La industria ósea

En lo que se refiere a este apartado únicamente se ha podido contabilizar un testimonio: una epífisis proximal de metatarso de *Bos*. Esta presenta todas las aristas y plano de la superficie articular muy erosionadas, lo cual puede interpretarse como fruto del desgaste producido por su uso, quizás a modo de pomo de alguna herramienta. El lateral izquierdo está también profundamente erosionado hasta formar un plano oblicuo, ligeramente cóncavo, que presenta en su parte inferior un ligero reborde. En el lateral opuesto dispone de una profunda muesca, que afecta a un tercio de la anchura total de la pieza, quizás realizadas con el fin de conformar un tope en el que apoyar la lengüeta o el extremo proximal del útil (Fig. 27). Sus dimensiones son: 35 x 32 x 34,3 mm.

Dentro de este apartado, a pesar de no tratarse de un útil, vamos a señalar la presencia de un ápice de cuerno de sección aplanada, perteneciente a una cabra, y cortado verticalmente en el extremo proximal. Sus dimensiones son: 15 x 8,6 x 5 mm.

3.3.3. Los restos paleontológicos

Durante el proceso de excavación de la estructura se recuperaron algunos restos faunísticos, aunque su mues-

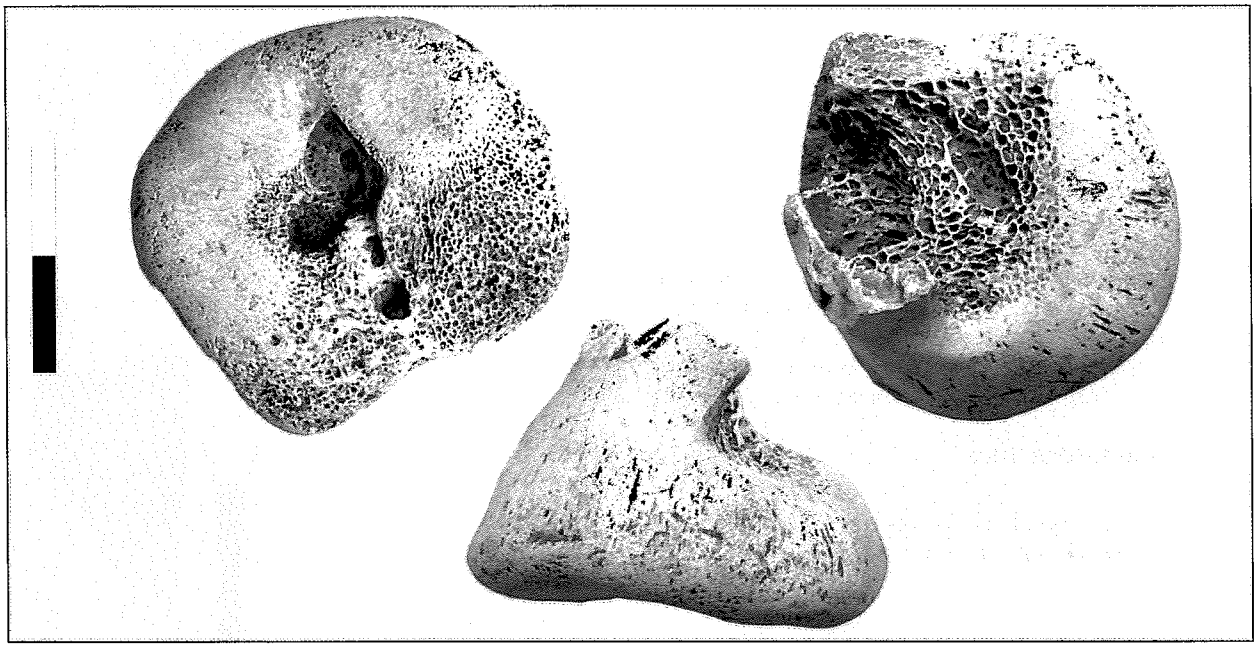


Fig. 27.

tra era numéricamente inferior al de otras estructuras similares excavadas en la Sierra de Aralar (Esnaurreta, Oidui). La razón del menor número de evidencias no parece obedecer tanto a razones naturales, sino al comportamiento del individuo o grupo que habitó en dicha cabaña. Tal y como se ha señalado anteriormente, cabe señalar la presencia en determinados sectores del túmulo de amplias manchas de ceniza entremezclada con pequeñas esquirlas de hueso, que pueden atribuirse precisamente a la acumulación de huesos calcinados.

En lo que se refiere concretamente al estudio faunístico realizado por P. Mª Castaños deben subrayarse varios datos. El número de restos estudiados asciende a 56 *items*, de los cuales han sido identificados el 32,14%. De forma similar a la observada en Esnaurreta, la especie mas frecuente es el bovino doméstico, cuyos restos se reducen principalmente a piezas dentarias aisladas (72%). La otra especie, representada por distintas partes del esqueleto (28%) en la muestra, es el ovicaprino. Es de reseñar la total ausencia de cerdo.

El estudio de las piezas dentarias de los bovinos ha permitido distinguir al menos tres individuos distintos de diferente edad, un recental que no pasa del mes, un adulto y, finalmente, un tercer ejemplar de avanzada edad.

3.4. Cronología[16]

En el túmulo de Arrubi se disponen de dos dataciones realizadas mediante C14, ambas en los laboratorios de la Universidad de Groningen (Holanda). Una de ellas procede de carbones obtenidos a la profundidad de 15-20 cm. de la superficie (1440±100 BP) y la otra de huesos recuperados en el lecho más profundo (1110±50 BP).

Las dos dataciones se sitúan con claridad, al igual que en Esnaurreta, en un período histórico, y más concretamente en la Alta Edad Media. Entre ambas se delimita un amplio espectro cronológico, que abarca desde los siglos VI-VII en el caso de la más antigua (carbón) hasta la transición de los siglos IX-X en la más reciente (hueso). Entre las dos dataciones existe una clara diferencia. Aparentemente la más fiable, la del hueso, es mucho más reciente que la obtenida a través del carbón, con una diferencia de más de trescientos años, a pesar de que estratigráficamente era más antigua. La interpretación de estos resultados plantea a este nivel dudas razonables, pero creemos que esta sería explicable si consideramos que los carbones pudieran corresponder a troncos de árboles viejos que fueron quemados en el hogar de la cabaña.

Laboratorio	Muestra	Profundidad	Datación BP	Cal. 68,2% probab.	Cal. 95,4% probab.
GrN-27298	Carbón	15-20 cm	1440±100	530-680 (58,7%) AD 440-490 AD (9'5%)	390-780 AD (95,4%)
GrN-29253	Hueso	40 cm	1100±50	890-935 (68,2%) AD	800-1030 AD (94,4%) 780-790 AD (1'0%)

4. CONCLUSIONES

Los sondeos llevados a cabo en estas cabañas y los diferentes tipos de estudios realizados comienzan a aportar novedades interesantes en diferentes aspectos: paisaje, cabaña ganadera, etc. En la actualidad, la Sierra de Aralar presenta un paisaje notablemente diferente en función del área que tratamos, no sólo por los factores naturales que condicionan su desarrollo (sustrato geológico, altura, etc.), sino también porque la actividad humana que históricamente se ha desarrollado de una manera distinta (características de los recursos disponibles, accesibilidad a los núcleos de población, etc.) y con un grado de intensidad diferenciado en cada una de ellas. Hay que señalar que existen importantes lagunas sobre el pasado ecológico de este entorno por la inexistencia, o desconocimiento, de turberas u otro tipo de depósitos, por lo que sólo a partir de la información que puntualmente se vaya obteniendo podremos llegar a definir una secuencia más o menos aceptable y adaptada a las distintas zonas. Lamentablemente, la información aportada por la palinología en estos yacimientos y en otros muestreados se ve muy limitada por la deficiente conservación de los pólenes, tal como se señala en el estudio de Mª J. Iriarte. Por el contrario, los carbones son abundantes en estas estructuras tumulares y su conservación es buena, por lo que el estudio antracológico realizado por M. Ruiz aporta una muy interesante información que complementa la aportada por la palinología. Gracias a estos estudios tenemos una primera aproximación sobre las características del paisaje

[16] Las calibraciones se han realizado según Atmospheric data from Reimer et al. (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005).

en el entorno más próximo a cada yacimiento, y por extensión al conjunto de la Sierra.

La consecuencia clara que se deduce de esos datos es la confirmación de lo que hasta el momento no era mas que una sospecha sobre la vegetación existente en el pasado; esto es, que las áreas actualmente totalmente deforestadas y constituidas por prados de montaña con anterioridad habían sido zonas ocupadas por arbolado, incluso hasta fechas relativamente recientes (Edad Media, o incluso Moderna).

Las cabañas de Esnaurreta y Arrubi se encuentran en zonas de unas características muy distintas dentro de la Sierra de Aralar. La primera se ubica en el lado noroccidental, en el acceso a los pastos más bajos de la Mancomunidad. Debido a su ubicación, a una altitud relativamente baja (próxima a los 800 m), podemos señalar que se encuentra en un sector con indicios evidentes de una temprana humanización del paisaje (en el entorno se localizan los dólmenes de Argarbi, Jentillarri, Arraztarangaña, etc.), y muy próximo además a uno de los principales pasos de acceso a esa zona. A pesar de ello, todavía, en zonas próximas existe actualmente algo de vegetación arbórea (hayas, espinos, fresnos, arce, etc.), casualmente, o no, concentrada fuera de los límites marcados por la Mancomunidad. Del estudio de los pólenes (IRIARTE: e. p.) y carbones (RUIZ: e. p.) se deduce que el arbolado era variado y relativamente abundante en las fechas en que estuvo ocupada esa estructura tumular de Esnaurreta, con la presencia de *Acer* sp., *Alnus, Corylus avellana, Fagus sylvatica* (muy abundante), *Fraxinus* sp., *Pomoideae, Quercus* subg. *Quercus, Salix* sp. Hay que indicar que *Corylus* frecuentemente se halla representado por su pericarpio, por lo que creemos que se trataría de un complemento importante a la dieta alimenticia al final de la temporada de verano en estas zonas. Por otro lado, su madera se utilizaría frecuentemente como material de construcción (cierres, vallado, etc.) y prueba de su existencia en el entorno, quizás incluso promovida por los propios pastores, es la existencia de topónimos (Urrusti, Urritzeta) que indican la abundancia de avellanos en la ladera situada frente a la cabaña (ladera occidental de Gañeta).

La estructura de Arrubi, por el contrario, se encuentra a cotas mucho más elevadas (en torno a los 1250 m de altitud) y en una zona sin indicios de antropización tan pretérita (no hay dólmenes en el entorno). Las limitaciones impuestas por la propia altitud en el desarrollo de la vegetación arbórea y las características de las escarpadas y rocosas cimas más próximas (Ganbo, Arrubi, etc.), explican las diferentes características de la vegetación. Hoy en día no existe arbolado alguno en la zona más próxima, ni en áreas potencialmente más apropiadas para ello (regatas de Alotza, etc.). El estudio antracológico indica, a diferencia de los datos ofrecidos por la estructura de Esnaurreta, una menor variedad de especies arbóreas en el lugar (*Alnus, Fagus sylvatica y Fraxinus* sp), quizás como consecuencia de una deforestación más acentuada ya en un momento anterior a la de la ocupación de la cabaña de Arrubi. La presencia de *Fagus* podía ser importante en dicho entorno, más aún teniendo en cuenta los condicionantes propios del emplazamiento, y la de *Alnus* en las zonas de regatas o riachuelos de la zona de Alotza... (en la actualidad no discurre el agua de forma permanente). *Fraxinus*, podría indicar que habría sido plantado en los alrededores de la cabaña para utilizar sus hojas como alimento en época de sequía (quizás, indicio de cierta deforestación) y sus ramas en la construcción de diferentes estructuras (cabaña, reforzamiento de cubiertas, estructuras de cierre, etc.), tal y como ha sido empleada hasta hoy.

Las intervenciones arqueológicas efectuadas en las estructuras tumulares de Esnaurreta y Arrubi han permitido identificar y caracterizar con claridad una tipología específica de construcciones, que se desarrolla mayormente, por lo que conocemos en la actualidad, en contextos de montaña, y más específicamente ligadas a la cultura pastoril. Estas estructuras que podemos considerar como abundantes en esos medios, apenas son conocidas ya que no han sido objeto de una investigación profunda (MORAZA; MUJIKA: 2005). Además, tal era la confusión existente que en ocasiones habían sido erróneamente confundidas con otro de tipo de manifestación constructiva de tipo funerario (dólmenes) con las que guardan, en ocasiones, una cierta similitud formal.

Ambas estructuras, Esnaurreta y Arrubi, tienen una serie de características comunes: forma, composición, funcionalidad, etc. Se trata de túmulos de forma semiesférica u ovalada. El sedimento está constituido por abundantes cantos de caliza de tamaño pequeño (procedentes de la fractura intencionada de bloques de mayor tamaño) y una tierra de coloración muy oscura, dado su notable componente orgánico (carbones, etc.). La función específica de estas piedras sería la de conformar una cama o capa aislante entre el suelo natural del terreno y la solera de habitación a través de la cual transpiraría mejor y se facilitaría la filtración del agua que pudiera penetrar en la estancia, manteniendo ésta seca y aislada. Sobre esa capa se desarrollaría la habitación del pastor o pastores, con pequeñas áreas de uso bien definido (hogar, lecho, etc.).

Otro aspecto destacable es la presencia de evidencias de la habilitación sobre esas estructuras de un foco

de calor de cierta importancia, previsiblemente un fuego u hogar, de la que no se conservan elementos de su estructura. La única excepción es el fino nivel documentado en un sector concreto de la estructura de Arrubi, donde la tierra presentaba una coloración más grisácea y un aspecto ceniciento. Además de las evidencias descritas hay que indicar que muchos cantos tenían huellas claras de alteración por efecto del fuego.

En estos dos casos el resultado final será una estructura que se dispondrá directamente sobre la ladera, sin ningún tipo de acondicionamiento previo en la misma. La acusada pendiente natural del terreno en la que estaban habilitadas estas estructuras hace pensar que en su parte inferior debieron disponer de algún tipo de barrera o empalizada de madera destinado a retener la tierra y el cascajo superior con el fin de conformar la plataforma artificial sobre la que se habilitaría el suelo de la cabaña. Evidentemente, este tipo de empalizadas ha desaparecido completamente con el transcurso del tiempo, favoreciendo la dispersión de los cantos del túmulo ladera abajo. Estas barreras, sin embargo, no serían necesarias en zonas llanas o en túmulos de cierta envergadura. También es necesario reseñar que estas estructuras no son fruto de un único momento de ocupación, sino que evidencian una prolongada utilización del mismo emplazamiento de una forma aparentemente ininterrumpida durante varias décadas, o incluso durante generaciones, tal y como parece poder deducirse del amplio arco cronológico que nos han ofrecido las dataciones obtenidas en ambos casos. Presumiblemente, al comienzo y al final de cada época de estancia se efectuaría el remozado parcial de la zona y la reconstrucción de la chabola allí habilitada. Al final del período de ocupación el resultado será un túmulo de cierta envergadura, que depende de la intensidad y de la duración de la misma.

En la parte superior de esa estructura tumular estaría habilitada la cabaña propiamente dicha. Su factura debió de ser bastante sencilla, mediante una serie de postes y ramas de madera entrelazadas y con una cubierta a base de ramas, helechos y similares, de una manera muy semejante a una serie de ejemplos conservados aún hoy en día en las cercanías de esas estructuras (Oidui). Las discretas dimensiones de la mayoría de las estructuras tumulares prueban que las cabañas construidas debían estar pensadas para el alojamiento de un grupo muy reducido de personas, aunque por el momento no es posible concretar este dato.

La posible funcionalidad de estas estructuras viene explicada en buena parte por el propio contexto en el que han aparecido documentadas, un medio de montaña. En esta sierra se practica desde tiempo inmemorial una ganadería estacional (mayo-noviembre) que debe adecuarse a las restricciones climáticas de la zona, y para la cual fueron construidas estas estructuras tumulares. Los cambios experimentados en las cabañas ganaderas que han venido ocupando esta zona concreta dificultan la interpretación de los resultados. En la actualidad, en Aralar, predomina mayoritariamente la cabaña ovina, pero esta situación no ha sido siempre así, sino que es fruto de un importante cambio operado aproximadamente hace al menos un par de siglos, a lo largo del siglo XVIII[17], desbancando ésta a la cabaña vacuna mayoritaria hasta ese momento. Este cambio se ha podido documentar perfectamente a través del estudio de los restos óseos recuperados en las intervenciones arqueológicas descritas, y su comparación con los obtenidos en el caso de la estructura de Oidui mucho más tardía y cuyos resultados se ofrecen también en esta revista. En ese estudio se ha apreciado un dominio abrumador de los restos pertenecientes precisamente a esa cabaña vacuna (87% en Esnaurreta y 72% en Arrubi) frente al papel más minoritario del ovino y casi testimonial del porcino[18]. Esta circunstancia se entrevé a partir de los escasos animales consumidos en sus cabañas, posiblemente aprovechados tras alguna muerte accidental. Parte importante de la dieta procedería de productos acarreados ocasionalmente desde las poblaciones del valle y que serían adquiridos por intercambio, pero otra parte la suministrarían los mismos animales (leche, etc.) y el medio natural de la zona (avellanas, setas, etc.).

Sin embargo, creemos, que no se debe descartar la existencia de rebaños donde fuesen mayoritarias las especies que en nuestro caso han resultado minoritarias, o que incluso su representación esté sesgada por el tipo de gestión. Estas pudieran corresponder a rebaños concretos, cuya constitución se realiza con el fin de aprovechar un área por las específicas características que ofrece dicho entorno (zonas especialmente abruptas adecuadas para ovicaprinos, por ejemplo) o por los frutos que estacionalmente pudiera ofrecer (bellota por ejemplo para el ganado porcino).

[17] Parecido a lo ocurrido en cuanto a fechas, por ejemplo, en Escocia (aunque los procesos sean quizás muy distintos) (GOVAN: 2003).

[18] Este aspecto concreto, el escaso papel del cerdo, contrasta paradójicamente con los datos documentales existentes sobre la presencia hasta un momento histórico avanzado (siglo XVII) de importantes piaras de cerdos pastando en los bosques de esta Sierra y sus aledaños, algunas de ellas procedentes incluso de lugares tan lejanos como el Norte de Soria-Sur de La Rioja (MORAZA: 2005). Sin embargo, en estos casos, debido al brevísimo período en que se establecen en la Sierra podemos afirmar que sus cabañas serían muy endebles (similares a las construidas por otras personas que acuden al desarrollo de otras actividades –preparar carbón, etc.–) y difícilmente identificables en la actualidad.

La cultura material recuperada en ambas estructuras se caracteriza por su escasez y su falta de validez para concretar su cronología, que incluso en algunos casos recuerdan a objetos de cronología prehistórica. La razón de su pobreza se explicaría, además de por la sencillez del ajuar de estas poblaciones trashumantes, por la utilización en la vida cotidiana de numerosos objetos fabricados sobre materiales perecederos como el cuero y la madera (recipientes *–apatza, kaiku*, etc.–, cucharas, etc.), tal como nos han mostrado numerosos estudios etnográficos. Este aspecto es aún más reseñable en el caso de la estructura de Arrubi donde los hallazgos apenas si superan la media docena de restos (mayormente sílex). La escasez y características de los objetos hallados, a pesar de su relativa buena conservación (en condiciones normales, probablemente, la practica totalidad de los restos óseos hubieran desaparecido), indica que la mayor parte de la cultura material de estas poblaciones estaba constituida principalmente por objetos fabricados con materias primas fácilmente degradables, por lo que la información obtenida en numerosos yacimientos (aún de habitación) está muy sesgada.

En lo que se refiere a la industria lítica puede señalarse que los restos de sílex por su tosquedad y característicos retoques parecen pertenecer a piezas empleadas como piedras de chispa, aunque alguno de ellos pudiera haberse utilizado a modo de instrumentos de uso doméstico. Las piezas elaboradas en arenisca pueden diferenciarse en dos grupos distintos, por un lado las plaquetas, empleadas presumiblemente como piedra afiladera, tal y como se puede deducir por las huellas de uso que mostraban y, por otro lado, los cantos rodados que han sido sometidos a una intensa fuente de calor y cuya presencia puede relacionarse con el proceso tradicional de calentamiento de líquidos (leche, etc.) mediante la introducción de los mismos en estado candente.

La industria cerámica, únicamente documentada en Esnaurreta, solamente ha aportado la evidencia de dos recipientes diferentes aunque lo reducido de la parte conservada no permite concluir nada respecto a su posible tipología. Su escasez podría explicarse por la utilización mayoritariamente de recipientes de madera y cuero, que en definitiva eran más prácticos y sólidos en estos medios de montaña.

Por lo que respecta a la industria ósea, ésta es también bastante pobre y se reduce a un par de fragmentos elaborados, uno en cada estructura, que originalmente parece que fueron empleados como trozos de mango o similar. Por otra parte, los once fragmentos de asta de ciervo recogidos en Esnaurreta corresponderían a restos de fabricación de objetos.

Finalmente la relación culmina con la industria metálica, únicamente representada también en esa última cabaña, y en la que se recogieron varios instrumentos que podemos considerar como de uso cotidiano (puntas de cuchillo, arete, etc.) junto a varios fragmentos de clavo que desconocemos si pertenecen a la propia estructura constructiva o son el residuo de otras piezas.

Como un aspecto curioso, pero inicialmente sin especial relevancia desde una perspectiva arqueológica, hay que mencionar la localización en la estructura de Esnaurreta de un molar humano, que no ha sido sometido a ningún tipo de manipulación antrópica.

En lo que respecta, finalmente, al período de construcción y prolongada ocupación de estas dos cabañas, las dataciones obtenidas nos ponen en relación con dos estructuras ejecutadas durante la Alta Edad Media. Estas se encuentran entre los excepcionales asentamientos o restos arqueológicos conocidos de esta época en la provincia de Gipuzkoa e incluso provincias limítrofes.

Todos estos datos, que nuestro estudio aporta, se refieren a una actividad específica desarrollada en un contexto concreto: actividades pastoriles estacionales de montaña. En el País Vasco, aún, son escasos los estudios disponibles que conciernen a la Alta Edad Media, a su sociedad y a su poblamiento. Sin embargo, cada vez van destacando más los trabajos de varios autores que han estudiado fenómenos como el relanzamiento general de la actividad agropecuaria que experimenta la sociedad europea en general, y la vasca en particular, a partir de este concreto momento. Sobre este aspecto ya hemos pasado superficialmente en la introducción de este trabajo, pero por estos estudios todo parece indicar que esta coincidencia no es meramente cronológica, sino que se refleja globalmente en el conjunto de las actividades de la vida económica de la época. Basten como ejemplo de ese trabajo historiográfico simplemente los distintos indicadores arqueológicos que durante los últimos tiempos nos están mostrando como parece ser que a partir de los siglos VIII y IX se produce en nuestro entorno más inmediato un presunto proceso de crecimiento económico que será el germen sobre el que se desarrollarán la creación de nuevas aldeas (GARCÍA CAMINO, 2002: 334-337). Otra prueba de esa creciente actividad parece adivinarse a través de la creación por estos momentos de un numero importante de templos religiosos identificados en el territorio vizcaíno o los no menos significativos datos obtenidos mas recientemente a través de las intervenciones arqueológicas efectuadas en los entornos de las iglesias de Santa María La Real de Zarautz —Gipuzkoa— (IBÁÑEZ: 2003) o la catedral de Santa María

de Vitoria/Gasteiz —Araba—. En esta última se constata cómo el nacimiento de la primitiva aldea de Gasteiz se sitúa precisamente en torno al siglo VIII, configurándose como una serie de cabañas de estructura muy sencilla ejecutadas mediante postes de madera (AZKARATE; QUIRÓS: 2001), como ya lo habían sugerían otros autores en el caso de las aldeas alavesas (aunque quizá no tan temprano). De hecho la idea del nacimiento de las aldeas europeas en esas fechas no es nueva. En Álava mismo, como ya hemos mencionado, hay una red de aldeas perfectamente establecida y afincada ya a principios del XI como aparece en el documento llamado *La reja de San Millán*, lo que indica que debían haberse creado bastante antes. Con la documentación escrita altomedieval se sabían nacidas desde esas fechas muy anteriores al año mil, y han sido y siguen siendo estudiadas para entender cuáles eran sus medios económicos y poblamiento, relacionados al crecimiento altomedieval (PASTOR, 2004; LARREA, VIADER, 2006).

En definitiva, este es un tema apasionante insuficientemente estudiado hasta el momento, y sobre la que aún penden numerosas lagunas que con el desarrollo de nuevos estudios se irán aclarando.

5. BIBLIOGRAFÍA

Agirre García, J.; Moraza, A.; Mujika Alustiza, J. A.; Reparaz, X.; Telleria, E.

2004 Sondeos en la Sierra de Aralar (Ataun, Mancomunidad de Enirio-Aralar). *Arkeoikuska03*, 132-137. Eusko Jaurlaritza, Vitoria/Gasteiz.

(e. p.) El poblamiento pastoril de montaña: fondos cabaña tumulares de Esnaurreta y Oidui en la Sierra de Aralar (Gipuzkoa). *IV Congresso de Arqueologia Peninsular* (Faro, Sept. 2004).

Azkarate Garai-Olaun, A.; Quirós Castillo, J. A.

2001 Arquitectura domestica alto medieval en la Península Ibérica. Reflexiones a partir de las excavaciones arqueológicas de la catedral de Santa Maria de Vitoria-Gasteiz. *Archeologia medievale XXVII*, 25-60.

Blot, J.

1993 *Euskal Herria. Mendiak eta Historiaurrea.* Elkar S.L., Donostia/Baiona.

Bonnassie, P.

1988a Bosque, *Vocabulario básico de historia medieval*, 3ª ed., Barcelona, Crítica.

1988b *Cataluña mil años atrás*, Serie universitaria Historia/Ciencia/Sociedad 212, Península, Barcelona.

Cantera Montenegro, E.

1997 *La agricultura en la Edad Media*, Cuadernos de Historia 36, Madrid, Arco Libros.

Devroey, J. P.

2002 La economía. *In*: MACKITTERICK, Rosamond (2002): *La Alta Edad Media*, Historia de Europa Oxford, Barcelona, Crítica.

Doehaerd, R.

1984 *Occidente durante la Alta Edad Media. Economías y sociedades*, Barcelona, Labor Nueva Clío.

Duby, G.

1973 *Economía rural y vida campesina en el occidente medieval*, Serie universitaria Historia/Ciencia/Sociedad 27, 2ª ed., Barcelona, Península.

1992 *Guerreros y campesinos. Desarrollo inicial de la economía europea (500-1200)*, 2ª ed., Siglo XXI, Madrid.

Escalona Monge, Julio

2001 Jerarquización social y organización del espacio. Bosques y pastizales en Sierra de Burgos (siglos X-XII). *In*: GÓMEZ-PANTOJA, J. (comp.) (2001) *Los rebaños de Gerión. Pastores y trashumancia en Iberia antigua y medieval*, Madrid, Casa Velázquez, págs. 109-137.

Fernández Conde, Fr. J.

2001 Ganadería en Asturias en la primera Edad Media. Algunas características de la economía castreña y romana, *in* GÓMEZ-PANTOJA, Joaquín (comp.) (2001): *Los rebaños de Gerion. Pastores y trashumancia en Iberia antigua y medieval*, Madrid, Casa Velázquez, págs. 139-158.

Galop, D.

1998 *La forêt, l'homme et le troupeau dans les Pyrénées. 6000 ans d'histoire de l'environnement entre Garonne et Méditerranée.* Toulouse.

García Fernández, E.

1989 *Santa María de Irache. Expansión y crisis de un señorío monástico navarro en la Edad Media (958-1537)*, Bilbao, UPV.

García Camino, I.

2002 *Arqueología y Poblamiento en Bizkaia, siglos VI-XIII. La configuración de la Sociedad feudal.* Diputación Foral de Bizkaia, Bilbo.

García Martín, P.

2001 "«La principal sustancia destos reynos». De la trashumancia premesteña en la Península Ibérica", *in* GÓMEZ-PANTOJA, Joaquín (comp.) (2001): *Los rebaños de Gerion. Pastores y trashumancia en Iberia antigua y medieval*, Madrid, Casa Velázquez, págs. 1-19.

García de Cortázar; Ruiz de Aguirre, J. A.

1969 *El dominio del monasterio de San Millán de la Cogolla (siglos X a XIII). Introducción a la historia rural de Castilla altomedieval*, Salamanca, Universidad de Salamanca.

1990 *La sociedad rural en la España medieval*, 2ª ed., Madrid, Siglo XXI.

Govan, S. (ed.)

2003 *Medieval or Later Rural Settlement in Scotland: 10 years on, Conference Proceedings*, Edinburgh, Historic Scotland.

Ibañez Etxeberria, A.

2003 *Entre Menosca e Ipuscoa. Arqueología y territorio en el yacimiento de Santa María La Real de Zarautz (Gipuzkoa).* Museo de Arte e Historia de Zarautz, Zarautz.

Iradiel, P.; Moreta, S. y Sarasa, E.

1988 *Historia medieval de la España cristiana*, Madrid, Cátedra.

Ladero Quesada, M. Á.

1992 *Historia universal. Vol. II: Edad Media*, 2ª ed., Barcelona, Vicens Vives.

Larrea Conde, J. J.

1998 *La Navarre du IVe au XIIe siècle: peuplement et société,* Bibliothèque du Moyen Age 14, De Boeck Université, París.

(e. p.) Comunidades, puertos, infanzonías. Estado de la cuestión y algunos interrogantes sobre el devenir social y económico del Pirineo navarro-aragonés en la Edad Media. *In*: *Actas del Congreso de Historia de los Pirineos, Girona, 1998*, Girona.

Larrea, J. J.; Viader, R.

2006 Aprisions et presuras au début du IX^{e} siècle: pour une étude des formes d'appropriation du territoire dans la Tarraconaise du haut Moyen Age. In SÉNAC, P. (ed.), *De la Tarraconaise à la marche supérieure d'Al-Andalus (IV^{e} – XI^{e} siècle): Les habitats ruraux (Villa I)= Desde la Tarraconense hasta la Marca Superior de al-Andalus (siglos IV-XI):los asentamientos rurales.* Études Médiévales Ibériques. Méridiennes. CNRS y Université de Toulouse-Le Mirail, Toulouse.

Motos Guirao, E.

1991 *El poblado medieval de El Castillón (Montefrío, Granada). Estudio de sus materiales*, Monografías de Arte y Arqueología, Granada, Universidad de Granada.

Moraza Barea, A.

2005 "La trashumancia desde el Sistema Ibérico al Pirineo Occidental: el pastoreo de ganado porcino entre la Sierra de Cameros (Soria-La Rioja) y el País Vasco a fines de la Edad Media". *Actes du Congrès International RESOPYR 1 Les ressources naturelles des Pyrénées du Moyen Âge à l'Epoque Moderne*. Presses Universitaires de Perpignan, Perpignan, 221-238.

Moraza, A; Mujika, J. A.

2005 Establecimientos de habitación al aire libre. Los fondos de cabaña de morfología tumular: características, proceso de formación y cronología. *Veleia* 22, 77-111. Vitoria-Gasteiz.

Pastor de Togneri, R.

1973 La lana en Castilla y León antes de la organización de la Mesta, *in* PASTOR de TOGNERI, R. (1973): *Conflictos sociales y estancamiento económico en la España Medieval*, Barcelona, Ariel.

Pastor Díaz de Garayo, E.

2004 Las transformaciones de los siglos XI y XII: La instauración del feudalismo. *In* AGIRREAZKUENAGA, J. (dir.)

2004 *Historia de Euskal Herria. Historia general de los vascos II: De la romanización a la conquista de Navarra*, Bilbo-Donostia, Lur, tomo 2, capítulo 4º.

Rendu, C., Campmajo, P., Davasse, B. y Galop, D.

1995 Habitat, environnement et systèmes pastoraux en montagne: acquis et perspectives de recherches à partir de l'étude du territoire d'Enveig,

Cultures i medi de la Prehistòria a l'edat mitjana. 20 anys d'arqueología pirinenca. Homenatge al Professor Jean Guilaine. X Colloqui Internacional d'Arqueología de Puigcerdà, novembre 1994, 661-673, Puigcerdà.

Rendu, C.; Campmajo, P.; Davasse, B.; Galop, D. y CRABOL, D.

1992-1995 Premières traces d'occupation pastorale sur la montagne d'Enveig, *Travaux de Préhistoire Catalane* 8, 35-43.

Rendu, C.; Campmajo, P.; Davasse, B.; Galop, D.; Evin, J. y Fontugne, M.

1998 «Archéologie pastorale et histoire de l'environnement en haute montagne: l'apport des datations radiocarbone»: Actes du colloque «C14 Archéologie», 411-417.

Ruiz Gómez, Fr.

1999 *Introducción a la Historia medieval. Epistemología, metodología y síntesis*, Madrid, Síntesis.

Wickham, Chr.

1985 Pastoralism and Underdevelopment in the Early Middle Ages, *Settimane di Studio del Centro Italiano di Studi Sull'Alto Medioevo, XXXI L'Uomo di Fronte al Mondo Animale Nell'Alto Medioevo (7-13 aprile, 1983)*, Spoleto, Centro Italiano Di Studi Sull'Alto Medioevo, tomo I, 400-455.