munibe
SUPLEMENTO - GEHIGARRIA 32

Actas del Congreso Internacional sobre Megalitismo y otras manifestaciones funerarias contemporáneas en su contexto social, económico y cultural

Proceedings of the International Congress on the study of Megaliths and other contemporary burials in a social, economic and cultural context

Javier Fernández Eraso
José Antonio Mujika Alustiza

ARANZADI
zientzia elkartea . sociedad de ciencias
society of sciences . societé de sciences

Javier FERNÁNDEZ ERASO (Pamplona, 1954) Doctor en Filosofía y Letras (Sección de Geografía e Historia) por la Universidad del País Vasco, Grado en Geografía e Historia por la Universidad de Valencia y Licenciado en Filosofía y Letras (Sección de Geografía e Historia) por la Universidad de Navarra. Es catedrático de Prehistoria de la Universidad del País Vasco en la que ejerce como profesor desde 1978. Es especialista en el estudio de industrias líticas prehistóricas. Ha dirigido diversos proyectos de investigación y forma parte de diferentes equipos investigadores. Desde mediados de los años ochenta, del pasado siglo, centra su investigación en abrigos y cuevas de la Sierra de Cantabria (Álava) ocupados durante la prehistoria reciente. Desde el año 2010, junto con el Dr. José Antonio Mujika, están reexcavando y revisando la estación dolménica de la Rioja Alavesa. Ha dirigido varias tesis doctorales. Es autor y coautor de más de una docena de libros y publicado, en revistas especializadas, más de un centenar de artículos. Ha ocupado diversos cargos académicos como Secretario de la Facultad de Filología, Geografía e Historia, Vicedecano y Decano de la misma. Ha sido miembro de la Junta de Gobierno de la UPV/EHU y de su Consejo Social. En la actualidad es miembro asesor de la Comisión de Patrimonio Arqueológico del Gobierno Vasco.

Javier FERNÁNDEZ ERASO (Pamplona, 1954) Euskal Herriko Unibertsitatetik Doktorea Filosofía eta Letretan (Geografía eta Historiako Sailean), Valentziako Unibertsitatetik Graduatua Geografian eta Historian, eta Nafarroako Unibertsitatetik Lizentziatua Filosofía eta Letretan (Geografía eta Historiako Sailean). Euskal Herriko Unibertsitateko Katedraduna eta bertako irakaslea 1978tik. Espezialista da Historiaurreko harrizko tresneriaren ikerketan. Ikerketa proiektu ezberdinak zuzendu ditu eta ikerketa talde ezberdinetako partaidea da. Joan zen mendearen laurogeiko hamarkadaren erdialdetik aurrera Kantabria Mendizerrako harpeak eta haitzuloak -Historiaurre Berrian gizakiek erabilitakoak- izan ditu ikerketaren helburu. 2010etik, Jose Antonio Mujika Alustiza Doktorearekin lankidetzan, Arabar Errioxako megalitotegia berrindusten eta berrikusten ari da. Hainbat Doktoratze Tesi zuzendu ditu. Dozena bat libururen eta aldizkari espezializatuetan argitaratutako ehun artikulu baino gehiagoren egilea eta ko-egilea da. Zenbait kargu akademiko izan ditu, Filologia, Geografia eta Historiako Fakultateko Idazkari, Dekanorde eta Dekano gisa ari baita. UPV/EHUko Gobernu Batzarreko kide izan da eta baita bere Gizarte Kontseilukoa ere. Gaur egun, Eusko Jaurlaritzako Ondare Arkeologikoaren Batzordeko kide aholkularia da.

munibe
SUPLEMENTO - GEHIGARRIA 32

Actas del Congreso Internacional sobre Megalitismo y otras manifestaciones funerarias contemporáneas en su contexto social, económico y cultural

Proceedings of the International Congress on the study of Megaliths and other contemporary burials in a social, economic and cultural context

Editan
JAVIER FERNÁNDEZ ERASO & JOSÉ ANTONIO MUJIKA ALUSTIZA

2010

Ficha catalográfica recomendada / Gomendatutako katalogo fitxa

CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE MEGALISTISMO Y OTRAS MANIFESTACIONES FUNERARIAS CONTEMPORANEAS (1º. 2007. Beasain, Idiazabal)

Actas del Congreso Internacional sobre Megalitismo y otras manifestaciones funerarias contemporáneas en su contexto social, económico y cultural = Proceedings of the International Congress on the study of Megaliths and other contemporary burials in a social, economic and cultural context / Javier Fernández Eraso, José Antonio Mujika Alustiza (Eds.). – Donostia : Aranzadi Zientzia Elkartea, 2010.

712 p. : il. en col. – (Munibe. Suplemento, ISSN 1698-3807 ; 32)
D.L. SS 1792-2010. ISBN 978-84-937670-7-5

I. Fernández Eraso, Javier (Ed.) II. Mujika Alustiza, José Antonio (Ed.) 1. Megalitismo –Europa Occidental – Congresos y Asambleas 2. Mundo funerario 3. Cuevas sepulcrales 4. Economía – Neolítico 5. Hábitat – Edad de los metales

C.D.U. 903.5/.6(4)(063)

O

Munibe es una revista científica que comienza a publicarse en 1949. A partir de 1984 se divide en dos series. Una, Munibe Antropologia-Arkeologia con ISSN 1132-2217 y la otra, Munibe Natur Zientziak con ISSN 0214-7688. Ambas se completan con diversos Suplementos.

Munibe zientzia aldizkaria 1949.urtean hasi zen argitaratzen. 1984. urteaz geroztik, bi sailetan banatuta dago. Bata, Munibe Antropologia-Arkeologia, 1132-2217 ISSN-duna; eta bestea, Munibe Natur Zientziak, 0214-7688 ISSN-duna. Biek hainbat Eranskin dituzte osagarri modura.

Diríjase toda la correspondencia a / Zuzendu gutunak helbide honetara:

SOCIEDAD DE CIENCIAS ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA
Zorroagagaina 11
20014 Donostia
Tel. 943 466142 · Fax 943 455811
e-mail: idazkaritza@aranzadi-zientziak.org · www.aranzadi-zientziak.org

Maquetación / Maketazioa: TamTam diseño, eventos & multimedia S.L.
Imprime / Inprimatzen du: Gráficas Lizarra, S.L.

D.L. SS 1792-2010. ISBN 978-84-937670-7-5

Antolatzaileak
Organizadores:

eman ta zabal zazu
Universidad del Pais Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea

Laguntzaileak/Colaboradores:

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
Kultura Departamentua
Departamento de Cultura

ICAZI

BEASAINGO UDALA

IDIAZABALGO UDALA

AURKEZPENA

Eskuartean daukagun Muniberen ale berezi hau zientzia arloko ikertzaile eta instituzioen arteko harremanaren adibide da, Gipuzkoako Foru Aldundiko Kultura eta Euskara Departamenduak Aranzadi Zientzia Elkartearekin 2010 urterako sinatu zuen hitzarmenaren barnean.

2007ko Ekainaren 11n Ordizian Monumentu Megalitikoei buruzko Nazioarteko Kongresu bat burutu zen, Gipuzkoako Foru Aldundia, Beasaingo Udala eta Idiazabalgo Udalaren laguntzarekin. Egun, Muniberen ale berezi honetan, jardunaldi haietan hausnartu ziren kontzeptuak eta erakutsi ziren aurkikuntzak, publikoari eskaini nahi zaizkio.

Ez zen kasualitatez Aralarko mendizerraren azpian egin Kongresu hori. Ordiziatik gertu, milaka mendizalek ikusten dituzte astebururo Neolitotik Brontze Aro arte bertan bizi izan ziren artzainek eraikitako hilobi-monumentuak, Euskal Herriko Ondarearen atal garrantzitsu bat osatzen dutenak.

Monumentu horietan egindako indusketek eskainitako emaitzak ikus ditzakegu orri hauetan penintsula osoko beste ikerketen artean eta indusketa horietan aurkituriko piezak laster izango ditugu (hala espero dugu) Irunen, Gipuzkoako Ondare higikorraren Gordailua izango den eraikin eta erakundean ikertzaileen esku eta publiko orokorraren gozamenerako.

Zentro hau bi baldintza hauekin jaioko da. Alde batetik, bertan kultur ondare mugikor guztia gordeko da eta beste aldetik zerbitzu globalak eskainiko dira, modu azkar koordinatu eta eraginkor batean erakunde eta instituzio publiko eta pribatuekin kontserbazio eta ikerketarako, eta batez ere, Gipuzkoako ondare mugikorra balioan jartzeko lankidetza bultzatuko dutenak.

Aranzadi, Barandiaran eta Egurenek XX. Mendearen hasieran abian jarritako ikerketak, jarraipena izan dute beraz ikerlari berriekin. Hauek Foru Aldundiaren babesa izan dute indusketa arkeologikoei emandako diru-laguntzekin, material arkeologikoen zaharberritze lanekin eta, kasu honetan bezala, emaitzen argitalpenekin.

PRESENTACIÓN

El Suplemento de Munibe que tenemos entre manos es un ejemplo de la colaboración entre los investigadores científicos y las instituciones, dentro del convenio de colaboración firmado para 2010 entre el Departamento de Cultura y Euskara de la Diputación Foral de Gipuzkoa y la Sociedad de Ciencias Aranzadi.

El 11 de Junio de 2007 se celebró en Ordizia un Congreso Internacional sobre Megalitismo, con la ayuda de la Diputación Foral de Gipuzkoa, y los Ayuntamientos de Beasain e Idiazabal. Hoy en día, en este Suplemento de la revista Munibe, los conceptos que se trabajaron y los descubrimientos que vieron la luz, se muestran al público.

No se celebró el citado Congreso por casualidad, bajo la Sierra de Aralar. Cerca de Ordizia, todas las semanas, miles de montañeros ven las sepulturas monumentales que construyeron los pastores que vivieron en la sierra desde el Neolítico a la Edad del Bronce. Monumentos que forman una parte importante del Patrimonio de Euskal Herria.

Los resultados de las excavaciones realizadas en los citados megalitos aparecen en estas páginas entre muchas otras investigaciones de toda la Península Ibérica y las piezas halladas en esas excavaciones estarán en un futuro próximo (así lo esperamos) en Irun, en lo que será el edificio y la Institución Gordailua, depósito del Patrimonio mueble de Gipuzkoa donde estarán al alcance de los investigadores y a la vista del público general para su disfrute.

Este Centro nace con la premisa de ser un depósito donde, por un lado, se conserve el patrimonio cultural mueble y por otro, se garantice la prestación de servicios globales que, de manera ágil, coordinada y eficiente, estimularán y promoverán la colaboración con los distintos organismos e instituciones públicas y privadas en la conservación, investigación y sobre todo, la puesta en valor del patrimonio mueble de Gipuzkoa.

Las investigaciones que pusieron en marcha Aranzadi, Barandiarán y Eguren, a comienzos del s. XX, han tenido continuidad en nuevos investigadores que han contado con el apoyo e la Diputación Foral de Gipuzkoa a través de la concesión de ayudas a las excavaciones arqueológicas, la restauración de los materiales y, como en este caso, por la publicación de los resultados.

M. JESUS ARANBURU
Kultura eta Euskera Departamentuaren Diputatua
Diputada del Departamento de Cultura y Eukera

Í N D I C E

PONENCIAS

Germán Delibes de Castro
La investigación de las sepulturas colectivas monumentales del IV milenio A.C. en la Submeseta Norte española. Horizonte 2007 12

Antón A. Rodríguez Casal
El fenómeno tumular y megalítico en Galicia: caracterización general, problemas y perspectivas 58

Miguel Ángel de Blas Cortina
Poder ancestral y territorio neolítico: en torno a Peña Tú y los túmulos de la costa oriental de Asturias 94

Luc Laporte
Restauration, reconstruction, appropriation; évolution des architectures mégalithiques dans l'Ouest de la France, entre passé et présent 120

Primitiva Bueno Ramirez, Rosa Barroso Bermejo y Rodrigo de Balbin Behrmann
Megalitos en la cuenca interior del Tajo 152

Josep Tarrús i Galter
El megalitismo pleno en Catalunya: de los sepulcros de corredor a los dólmenes simples, entre el IV y III milenios cal. AC 188

M. Molist y X. Clop
Los orígenes del megalitismo en Cataluña en el marco de las prácticas funerarias del Neolítico 212

Mª Amor Beguiristain Gúrpide, Jesús Sesma Sesma y Jesús García Gazólaz
Formas funerarias en la Prehistoria reciente del Pirineo Occidental 226

J. Fernández Eraso, J. A. Mujika Alustiza y X. Peñalver Iribarren
Hábitat y mundo funerario en la prehistoria reciente del País Vasco: nuevas evidencias. 250

COMUNICACIONES

José Andrés Afonso Marrero, Juan Antonio Cámara Serrano y Fernando Molina González
La organización interna de las necrópolis del Río de Gor (Granada) a partir de la ubicación de sus tumbas 270

J. Agirre García, A. Moraza Barea y J. A. Mujika Alustiza
Los elementos físicos como reivindicación del territorio y de sus frutos en los espacios de montaña 286

Ester Álvarez Vidaurre
Revalorización turística y patrimonial del megalitismo navarro. Últimos episodios en la biografía de sus monumentos 314

Juan Antonio Cámara Serrano, Fernando Molina González y Francisco Miguel Alcaraz Hernández
El megalitismo en el sudeste de la Península Ibérica. Propuestas de análisis territorial 324

Sergio Cardoso, Sylvain Amory, Christine Keyser, Bertrand Ludes, Javier Fernández Eraso y Marian M. de Pancorbo
ADN antiguo: una mirada al pasado. Resultados preliminares del yacimiento Calcolítico Las Yurdinas II 342

Manuel Ceberio Rodríguez
Estudio, conservación y protección del patrimonio megalítico en Gipuzkoa 354

J. M. Edeso, M. Mendizábal y J. A. Mujika
Estrategias de gestión de los recursos de montaña por las poblaciones dolménicas y otros grupos humanos contemporáneos en el Pirineo Occidental 368

Luis Erneta Altarriba y Nicola Cormio
Herramientas SIG para el análisis territorial del fenómeno megalítico en la Cuenca Hidrográfica del Río Bidasoa. Una aproximación desde la Ciencia del Paisaje 390

Teresa Fernández Crespo
Caracterización antropológica y tratamiento funerario de las poblaciones del neolítico a la Edad del Bronce en la comarca de la rioja: estado de la cuestión 414

Fernando Galilea Martínez
Dólmenes y caminos. Estudio del emplazamiento de los megalitos en Álava 426

Juan Francisco Gibaja, Avier Terradas y Antoni Palomo Xavier Clop
La industria lítica del IV /primera mitad II milenio *cal* BC en el Noreste de la península Ibérica: contextos funerarios versus contextos domésticos 440

Montserrat Hervella, Neskuts Izagirre, Santos Alonso y Concepción de la Rúa
Primeros datos genéticos de yacimientos del Neolitico antiguo de Navarra 452

M. J. Iriarte
El entorno vegetal del megalitismo en la encrucijada vasca.....462

Juan Carlos López Quintana, Amagoia Guenaga, Primitiva Bueno y Rodrigo de Balbín
El código funerario megalítico en Bizkaia: estelas y estatuas en dólmenes de Urdabai y Gorbeia.....472

J. A. López Sáez; L. López Merino y S. Pérez Díaz
Neolitización, Megalitismo y Antropización del paisaje en Galicia entre el VII y el IV milenio cal. BC.....488

Pablo Martínez, Abel Fortó y Vanessa Muñoz
La estatua-Menhir de Ca l'Estrada (Canovelles, Barcelona), una representación con elementos del grupo figurativo de la Rouergue (Aveyron, Francia).....498

Xavier Clop
¿Muertos en movimiento? Datos y reflexiones sobre la gestión de los sepulcros colectivos.....506

Luis Millán San Emeterio
La prospección de monumentos megalíticos en Euskal Herria y provincias limítrofes (Altos Pirineos, Bearn, Burgos, Huesca, La rioja y Zaragoza).....516

Miguel Á. Moreno Gallo
Dólmenes de la provincia de Burgos: nuevos hallazgos, nuevas destrucciones.....534

J. A. Mujika Alustiza, S. Rovira Llorens y S. San Jose Santamarta
Goierriko (Gipuzkoa) hileta aztarnategietako ostilamendu metalikoaren testuingurua, tipologia eta analisiak.....552

Mónica Ruiz Alonso, Amagoia Guenaga, J.C, Lopez Quintana y Lydia Zapata Peña
Antracología y yacimientos dolménicos: el caso de Mendigana (Areatza-Villaro, Bizkaia).....566

Mª Josefa Sánchez Sierra
Síntesis y estado de la cuestión de la minería del cobre durante el Calcolítico en la zona vasca y el Alto Ebro.....582

Oier Sarobe Escudero
La investigación de las cuevas sepulcrales de Gipuzkoa. Pasado, presente y futuro.....598

Sonia San Jose
Mairubaratzen eraikitzaileen bizitokien bila: miaketa arkeologikoen metodologia eta aurkikuntzak.....606

Maïténa Sohn
Les dépôts «collectifs» dans l'entrée des sépultures mégalithiques en France et dans le nord de l'Europe à la fin du Néolithique.....618

Liliana Spanedda y Juan Antonio Cámara Serrano
Implantación territorial del Megalitismo en el golfo de Orosei (Cerdeña, Italia).....632

J. Vega, C. Blasco, C. Liesau, P. Ríos, J. F. Blanco, R. Menduiña, R. Aliaga, E. Moreno, T. Herrera, A. Petri y J.L. Gómez
La singular dualidad de enterramientos en el poblado de silos calcolítico de camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid).....648

José Ignacio Vegas Aramburu
Sobre el ajuar funerario en enterramientos colectivos a propósito de SAN JUAN ANTE PORTAM LATINAM.....664

CONGRESO

Congreso internacional sobre megalitismo y otras manifestaciones funerarias contemporáneas en su contexto social, económico y cultural.....679

EXPOSICIÓN IGARTZA

Reconocimiento de Aranzadi a la labor desarrollada en la defensa del Patrimonio Megalítico (Igartza 11-06-2007).....693

EXCAVACIONES

J. Fernández Eraso, J. A. Mujika Alustiza y A. Tarriño Vinagre
Excavaciones en dólmenes de Idiazabal (1987-2002).....700

Crónica Congreso.....711

La investigación de las sepulturas colectivas monumentales del IV milenio A.C. en la Submeseta Norte española. Horizonte 2007

Germán Delibes de Castro

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	12-56	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

La investigación de las sepulturas colectivas monumentales del IV milenio A.C. en la Submeseta Norte española. Horizonte 2007

An Insight into the Studies of Massive Collective Tombs (fourth millennium cal BC) in the Spanish Northern Plateau. An integrative approach (2007)

PALABRAS CLAVES: Megalitos, Submeseta Norte española, distribución, radiocarbono, arquitectura, enterramiento colectivo, ofrendas, reutilizaciones "postdolménicas", situación patrimonial.

KEY WORDS: Megaliths, Spanish central plateau, spatial distribution, radiocarbon, architecture, collective burial, grave goods, megalithic afterlife, heritage condition.

GAKO-HITZAK: Megalitoak, Espainiako Ipar Submeseta, Banaketa, Erradiokarbonoa, Arkitektura, Lurperatze Kolektiboa, Opariak, Berrerabiltze "Postdolmenikoak", Ondarearen Egoera.

Germán DELIBES DE CASTRO(*)

RESUMEN

El objetivo de este escrito es presentar una revisión de las investigaciones sobre el fenómeno megalítico en el sector central de la Península Ibérica. Se presta especial atención a las secuencias regionales, a la particularidad de las arquitecturas, al ritual de enterramiento y al significado de las ofrendas. Otro capítulo importante concierne a la reutilización "postdolménica" de los monumentos.

ABSTRACT

The aim of this paper is to look at the research projects on the megalithism of the Iberian Central Plateau, and focuses especially on the regional sequences, the distinctiveness of the architectural typologies, the burial ritual and the significance of the offerings. Evidence for the reuse of megalithic monuments is also considered here.

LABURPENA

Idatzi honekin, Iberiar Penintsularen erdialdeko megalitismoari buruzko ikerketen berrikuspen bat aurkeztu nahi da. Arreta berezia ematen zaie eskualde-sekuentziei, arkitekturen berezitasunei, lurperatze-errituei eta oparien esanahiari. Beste atal garrantzitsu bat monumentuen berrerabiltze "postdolmenikoari" dagokiona da.

Casi quince años después[1], volvemos a asumir el reto de presentar una visión de conjunto del horizonte megalítico en la Submeseta Norte, con la pretensión de actualizar el estado de cuestión de las investigaciones, por un lado, y de sugerir nuevos puntos de vista para su estudio en el futuro, por otro. Ha transcurrido prácticamente un siglo desde que se descubrieran las primeras tumbas megalíticas en tierras salmantinas y la ocasión bien merece un alto en el camino para reflexionar no sólo sobre lo que se sabe y deja de saberse acerca de los constructores y usuarios de tales monumentos en las tierras de la Meseta superior, sino también sobre la situación, en términos patrimoniales, de estos primitivos mausoleos en lo que es básicamente el solar de la comunidad autónoma de Castilla y León.

1. DISTRIBUCIÓN, GRUPOS, DENSIDADES, HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN Y REALIDAD ACTUAL DE LOS SEPULCROS MEGALÍTICOS DE LA SUBMESETA NORTE

Aunque en el último cuarto de siglo se hayan producido suficientes descubrimientos como para rechazar dicha imagen, todavía son habituales los mapas de conjunto sobre el megalitismo ibérico en los que las tierras de la cuenca del Duero se muestran como un completo vacío similar a los –allí, sí, perfectamente justificados- de La Mancha o el País Valenciano. Sólo, en el mejor de los escenarios posibles, alcanzarán a plasmarse marginalmente los dólmenes de la provincia de Salamanca, reconocidos desde hace ya un siglo, aunque como simple orla o reborde

(*) Universidad de Valladolid

[1] Delibes, 1995. Otras visiones de síntesis anteriores en Delibes, 1978; Delibes y Santonja, 1986; Delibes *et alii*, 1987 y Delibes *et alii,* 1992.

periférico del profuso foco megalítico galaico-portugués[2].

Ya en 1992, tras hacer la advertencia de que la arquitectura megalítica estaba presente en todas las provincias castellanas y leonesas, aunque con densidades más bien débiles salvo en Salamanca y el norte de Burgos, manifestábamos la falta de objetividad de tales cartas de repartición y también la sospecha de que una prospección dirigida específicamente a localizar este tipo de yacimientos, incluso repitiendo los espacios ya inspeccionados para el IACyL[3] podría tener unos resultados, por exitosos, sorprendentes[4]. El tiempo nos ha dado la razón, pero no en todos los casos, por lo que afirmar, como hacíamos entonces, "que el fenómeno megalítico arraigó de forma indiscriminada" en la Submeseta Norte no es ni siquiera una verdad a medias. Por ello, para transmitir una idea aproximada del auténtico potencial megalítico de las provincias de Castilla y León no dudamos en presentar con cierto grado de detalle la documentación acopiada hasta hoy en cada una de ellas, pero sin pasar por alto la importancia de ponderar en cada caso la intensidad de las pesquisas.

La provincia de Salamanca fue escenario, como dijimos, de la identificación por vez primera en la Meseta del Duero de tales arquitecturas. Tras los descubrimientos estaba nada menos que don Manuel Gómez Moreno, quien alrededor del año 1900 conoció una serie de sepulcros de Lumbrales, Traguntía, Villar de Argañán y San Benito de la Valmuza que recogería en el Catálogo Monumental de la provincia[5]. Pronto se añadirían algunos más de Zamora y unos y otros se convirtieron entre 1920 y 1940 en campo de estudio del agustino Cesar Morán[6], quien, mediante prospecciones, amplió al medio centenar el número de los conocidos y llevó a cabo, bajo los auspicios tanto de la Junta Superior de Excavaciones como de la del Tesoro Artístico, excavaciones oficiales en una veintena de ellos, comprobando que en su gran mayoría se trataba de sepulcros dotados de pasillo.

Según los datos de Morán, la cifra de los megalitos conocidos en 1926 ascendía a 25; a 44 en 1935 y a 63 (algunos siguen siendo dudosos) en 1940. Estos últimos son prácticamente los números presentados en la Carta Arqueológica por Maluquer[7], pero no los manejados en la actualidad pues las prospecciones efectuadas a partir de los años 80 para el Inventario Arqueológico provincial por un equipo dirigido por M. Santonja, han multiplicado los hallazgos al tiempo que consignan, más tristemente, la desaparición de algunos yacimientos de las primeras listas. En 1986 el recuento alcanzaba los 76 megalitos seguros y diez años más tarde los 83, siendo fiel reflejo del optimismo con que se contemplaba el futuro las siguientes palabras de los prospectores: "todo permite suponer con fundamento que la lista actual será ampliada en cuanto las exploraciones se intensifiquen"[8]. La nota negativa venía de la mano de las destrucciones. El 25 % de los 83 dólmenes catalogados hasta 1996 han sido arrasados a lo largo del siglo XX, de ellos 16 antes de 1940. ¿Un mal de épocas pasadas? Tampoco, desgraciadamente: 6 sepulcros dolménicos, uno de ellos tan relevante como La Veguilla I, han sido objeto de destrucción con posterioridad a 1985[9]. Por tanto, luces (hay razones para suponer que seguirán sucediéndose los descubrimientos) y sombras (avanzan casi con la misma velocidad las destrucciones) en la situación patrimonial de los yacimientos megalíticos salmantinos, sin que hasta el momento se hayan tomado las medidas necesarias (una política de aulas didácticas, de museos de sitio o de puesta en valor de los mejores sepulcros) para acabar con la últimas por el único camino posible: la sensibilización de la opinión pública.

El caso de Zamora es bastante distinto. Fernández Duro fue el primero, a fines del siglo XIX, en reclamar un pasado megalítico para la provincia[10]. Pero se trataba apenas de una presunción sólo convertida en realidad en el momento en que Gómez Moreno, en su conocido ensayo sobre la arquitectura megalítica (o "tartesia") peninsular, desveló la existencia de dólmenes en Sayago[11] y, sobre todo, cuando también por entonces recogió

[2] Gómez Moreno, 1967.
[3] Inventario Arqueológico de Castilla y León.
[4] Delibes *et alii,* 1992: 9.
[5] Gómez Moreno, 1967.
[6] Morán Bardón, 1931 y 1935.
[7] Maluquer de Motes, 1956.
[8] Delibes y Santonja, 1986: 15.
[9] Santonja *et alii*, 1996: 27.
[10] Fernández Duro, 1882.
[11] Gómez Moreno, 1905: 114.

en el Catálogo Monumental el descubrimiento de los de Granucillo y Fariza[12]. Morán, que excavaría, además de los mencionados, los de Brime y Almeida, en ningún momento fue capaz de presentar un mapa del megalitismo zamorano tan cuajado como el de Salamanca, hecho que durante años todos creímos imputable más a la poca atención prestada a esta provincia, que a su verdadero potencial dolménico. Durante los últimos siete lustros la actividad arqueológica de campo se ha incrementado muy considerablemente en Zamora y, sin embargo, el número de sepulcros colectivos –dolménicos y "paradolménicos"[13]- no ha llegado a duplicarse (Arrabalde, Morales del Rey, Sanzoles, Morales de Toro, el Teso del Oro y otros túmulos del bajo Valderaduey, como El Juncal…) lo que –unido a la inexistencia de hallazgos en el sur de la provincia de León y a la escasez de ellos en las tierras del occidente vallisoletano- reduce las posibilidades de que en el futuro puedan constatarse las densidades registradas en Salamanca.

Ávila es una provincia tardíamente incorporada al club megalítico. Lo hizo a finales de los años 80 de la mano del descubrimiento del canónico sepulcro de corredor del Prado de las Cruces, en Bernuy Salinero[14]. Sin embargo, desde entonces, a pesar de los esfuerzos de J. F. Fabián por detectar nuevas sepulturas de este tipo, los hallazgos se limitan a un nuevo yacimiento inédito, también de corredor -Cantos Blancos de Tornadizos-, y a un par de túmulos no camerales, de enterramiento colectivo y con ajuares paramegalíticos, como la Dehesa del Río Fortes y Los Tiesos[15]. Parece razonable esperar algún hallazgo en la vertiente sur, mal prospectada, de la Sierra de Gredos, que tendría el atractivo y la lógica de enlazar con los dólmenes toledanos de Guadyerbas, pero, habiendo transcurrido ya cinco lustros desde el primer hallazgo megalítico provincial y habiéndose desarrollado desde entonces una insistente y muy profesional búsqueda de esta clase de monumentos, parece del todo improbable que el mapa de la vertiente duriense de Ávila llegue en el futuro a poblarse llamativamente de dólmenes.

No descartaríamos, por contra, novedades de cierta entidad en la provincia de Segovia, donde al día de hoy sólo consta la existencia de dos sepulcros de corredor, en Bernardos y en Castroserracín[16]. Al fin y al cabo, la situación no era muy diferente hace un cuarto de siglo en la vecina Soria, con prácticamente sólo un dolmen conocido, el de Carrascosa, aunque pronto le acompañarían los de las sierras Cebollera y del Almuerzo[17]. Y sin embargo en la actualidad, contabilizando también los llamados túmulos-calero de la zona de Ambrona, cuyo carácter colectivo y cuyos ajuares son incontestablemente dolménicos[18], el número de entradas en el catálogo megalítico provincial está en torno a la veintena y en el ambiente arqueológico se respira un ambiente expectante, de vísperas de nuevos hallazgos, una vez que ha quedado claro que el problema no era de falta de túmulos sino de inexperiencia en los prospectores para localizarlos. De resultas de todo ello, ciertos hechos antes incomprensibles, como el aislamiento de los sepulcros de corredor reconocidos por Cerralbo en las parameras de Sigüenza[19], dejan repentinamente de ser un misterio.

La situación registrada en Burgos merece un más extenso comentario. Al no confirmarse las primeras denuncias de dólmenes efectuadas en 1923 por el P. Ibero[20], el primer descubrimiento se hace esperar hasta mediados del siglo XX[21] y las primeras excavaciones –en Porquera de Butrón y Cubillejo de Lara- hasta comienzos de los años 70[22]. Tales investigaciones animaron un periodo de prospección y excursionismo científico por parte del Museo de Burgos y del Grupo Espeleológico Edelweiss que, en 1975, fructificó en un catálogo de 31 sepulcros megalíticos, de los que 8 se daban ya entonces por desaparecidos, además de 10 menhires[23]. Después, en los 80, el trabajo a

[12] Gómez Moreno, 1900:3-4
[13] El adjetivo "paradolménico", sin duda ambiguo y poco preciso, va a aplicarse aquí a cualquier sepultura colectiva neoeneolítica, no necesariamente con ostostatos, que presenta elementos de ajuar similares (láminas, microlitos y puntas de flecha en sílex, hachas pulimentadas, cuentas de collar de piedra…) a los de los enterramientos megalíticos canónicos.
[14] Fabián García, 1997.
[15] Fabián García, 2006: 468ss; Estremera y Fabián, 2002.
[16] Del primero, inédito, tenemos información gracias a nuestros amigos L. Municio y J. Santiago. Castroserracín ya aparece citado en trabajos nuestros anteriores (Delibes *et alii*, 1992: 10).
[17] Rojo Guerra *et alii*, 1992.
[18] Rojo Guerra *et alii*, 2005.
[19] Osuna, 1975.
[20] Ibero, 1923.
[21] Huidobro, 1957a y 1957b.
[22] Osaba *et alii* 1971a y 1971b.
[23] Uríbarri Angulo, 1975.

lo largo de una década en La Lora por parte de un equipo de la Universidad de Valladolid, materializado finalmente en la excavación de una decena de tales monumentos, acabaría traduciéndose también en un inventario de más de 70 túmulos megalíticos para la zona y en el convencimiento de que este había sido el espacio burgalés más favorecido por la "colonización" dolménica[24]. Sin embargo –y ello nos pone sobre aviso del riesgo de que en otras zonas de la Meseta estemos manejando sólo una información sesgada y muy parcial- han tenido que llegar las tesoneras prospecciones de M. A. Moreno Gallo para que, apoyándose en un principio en las referencias de las diversas entregas de la Carta Arqueológicas de Burgos, la cifra de sepulturas tumulares -propiamente dolménicas, en su mayoría- ascienda a un mínimo de 300[25], esto es a tres veces las atestiguadas en la "megalítica" Salamanca.

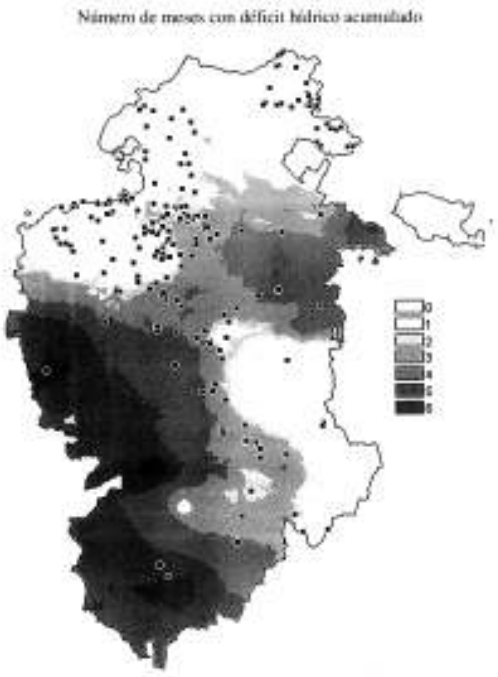


Figura 1. La distribución de los dólmenes en la provincia de Burgos, cual pone de relieve este mapa de Miguel Moreno, no es regular. Se disponen preferentemente en una banda NW/SE que se corresponde con zona a de media montaña en las que el balance híbrico (relación precipitaciones de lluvia-evapotranspiración), y en consecuencia los pastos, se mantiene positivo casi todo el año.

Los megalitos burgaleses, que se concentran en una ancha banda diagonal que atraviesa de NW a SE la provincia, se desvinculan resueltamente de los espacios campiñeses de mayor potencial agrícola, como La Bureba, la cuenca inferior del Arlanzón o la Ribera del Duero, donde sencillamente no existen, para concentrarse en aquellas tierras altas de paramera y media montaña, con un escaso déficit hídrico estival, a las que no es difícil reconocer una mayor vocación ganadera[26]. Por tanto, no existe el alto riesgo de otras zonas, en las que la moderna agricultura intensiva ha diezmado severamente a los dólmenes, lo que tampoco significa que no se ciernan otros peligros sobre ellos: M. Moreno, que no duda en utilizar a la hora de denunciarlos la irónica expresión "megalitismo menguante", ha constatado cerca de dos decenas de túmulos desaparecidos en los tres últimos lustros y lesiones importantes –derivadas nada raramente, esto hay que decirlo alto, de los propios trabajos arqueológicos- en un número todavía mayor de yacimientos[27].

Felizmente, el "don prospector" de Moreno Gallo, cuya cabeza opera a estas alturas, tras diez años continuos de arqueología de campo, como una computadora que cruza de manera automática y en cada búsqueda los principales parámetros de emplazamiento de los trescientos túmulos burgaleses visitados, comienza a aplicarse con excelentes frutos en otras provincias. Durante años se ha venido afirmando que el túmulo de La Velilla, cerca de Osorno, era el único yacimiento megalítico conocido en tierras de Palencia[28], pero hoy nos consta la existencia de casi una decena de dólmenes en La Lora palentina, así como algunos grandes túmulos y un pintoresco círculo megalítico en Brañosera[29]. Sólo son un anticipo de las sorpresas que aún ha de deparar una prospección sistemática de la zona.

Y no otras parecen las expectativas para el norte de León, aún no habiéndose confirmado las primeras "noticias megalíticas" del Padre Morán para esta provincia. Sobre todo en el sector más próximo a los Picos de Europa es firme la existencia de una decena de túmulos dolménicos o para-

[24] Delibes y Rojo, 2002: 30 y fig. 4.
[25] Moreno Gallo, 2004: 56-58. El autor (p. 55) precisa que las estructuras tumulares reconocidas superan las 550, aunque limite a trescientas las que pueden atribuirse con garantías a este momento de la prehistoria.
[26] Moreno, 2004: 109-125.
[27] Moreno, e.p.
[28] Delibes y Zapatero, 1996.
[29] Dos túmulos –Villabellaco y El Juncal-, además del citado círculo megalítico de Brañosera, son recogidos en Aja *et alii*, 1990. En La Lora palentina el primer túmulo-dolmen identificado fue el del Portal Ancho (noticia de J. Nuño). Hoy, gracias a Moreno, son numerosos los localizados, sobre todo, en la Lora de Valdelucio: Cantorredondo, Castillejo, Pozo Lobos, Revelillas, Valcabado. A ellos se ha unido recientemente otro magnífico túmulo –El Juncal- de las inmediaciones de Barruelo de Santillán.

dolménicos, de los que los ejemplares mejor conocidos son los de la Majada de Vegabaño, en Soto de Sajambre -con un ajuar prehistórico pobre pero perfectamente representativo de la época- y La Uña I, adornado éste con un soberbio menhir central[30]. Hoy se nos ofrece la oportunidad de conocer estos yacimientos gráficamente, por vez primera despojados de la molesta bruma de los "inéditos que tardan en publicitarse", en una página web producida por el citado M. A. Moreno (www.megalitos.es), que constituye esperanzadora muestra de la implicación de este investigador en la tarea sistemática de documentar los megalitos del norte de la comunidad de Castilla y León.

Resta un comentario, por último, sobre la situación en el sector central de la Meseta, esto es en tierras de Valladolid y en aquellas vecinas, igualmente campiñesas, de las provincias limítrofes. Aquí, a juzgar por la escasez de los enterramientos colectivos, en general "paradolménicos", que se conocen, está plenamente justificado proclamar la debilidad de la huella del fenómeno megalítico. La prueba es que, tras prospecciones intensas y muy profesionales para el Inventario Arqueológico, las sepulturas de Simancas (Los Zumacales) y de Osorno (La Velilla) siguen siendo yacimientos casi únicos[31], por lo que las expectativas no son demasiado favorables. Es cierto que el hallazgo más o menos reciente de algunos osarios colectivos, como Villayerno-Morquillas, la Candamia o El Miradero[32], y de túmulos como los de Castronuevo de los Arcos, en el curso inferior del Valderaduey[33], obliga a ver las cosas con prudencia. Pero mucho nos tememos que en el futuro no se producirán grandes novedades, entre otras razones porque ya no hay tiempo para comprobar si aquellos presumibles "trilitos" que hace casi un siglo inventariara E. Merino en Tierra de Campos (La Unión, Villanueva…) pudieran haber sido los últimos supervivientes de una realidad devastada por los implacables efectos de una agricultura intensiva milenaria[34].

2. SOBRE EL POLIMORFISMO DE LAS TUMBAS COLECTIVAS NEOLÍTICAS DEL INTERIOR PENINSULAR: ¿VARIEDAD DE ESTRUCTURAS / VARIEDAD DE USOS?

El "dolmen" o "sepulcro megalítico" es básicamente una "casa de muertos", una construcción destinada a acoger en un "tiempo largo" los cuerpos de los difuntos de una comunidad. Como su propio nombre indica, es de piedra y, para poder cumplir con el objetivo de ir sumando restos fúnebres, es decir, para facilitar su uso diacrónico como mausoleo colectivo[35], consta inexcusablemente de una cámara hueca, delimitada por grandes bloques enhiestos u ortostatos, que permanece básicamente abierta. Luego, que esa estructura se complete o no con un pasillo de entrada, que pueda protegerse con un túmulo o que cuente con una cubierta megalítica, son circunstancias accesorias.

A la pregunta de si estos rasgos *esenciales* concurren en todas las sepulturas colectivas neolíticas de las tierras del Duero y del Alto Ebro, la respuesta es un rotundo no. Se registran muchas diferencias estructurales y, aunque sea cierto que predomina el tipo dolménico, no faltan monumentos en los que la peculiaridad de sus construcciones revela bien a las claras usos contrarios a los canónicos de los dólmenes. Veamos las cosas con un poco más de detalle:

1.- SEPULCROS MEGALÍTICOS CANÓNICOS: Merecen este nombre todos los camerales con paredes de piedra, no importa que estas puedan ser total (*tholos* de la Sima de Miño) o parcialmente (sepulcro de Las Arnillas) de sillarejo. Son en la Submeseta Norte, con diferencia, las tumbas neolíticas más habituales y rasgo común a todas ellas es que carecen de cubiertas monolíticas, con la única excepción del dólmen del Valle de Manzanedo, en el norte de Burgos[36]. De los tres grandes modelos megalíticos individuali-

[30] Bernardo de Quirós y Neira, 1999, 65-66.
[31] Véanse, respectivamente, Delibes *et alii*, 1987; y Delibes y Zapatero, 1996.
[32] Véanse, respectivamente, Arnaiz *et alii*, 1997; Vidal, 1990 y Delibes y Etxeberría, 2002.
[33] Palomino Lázaro, 1991.
[34] Bellido, 1993.
[35] "Sepultura colectiva significa –dice Chambon (2003: 51)- aportes sucesivos de inhumados". Se trata de un criterio muy selectivo y tal vez excesivamente adaptado a la realidad dolménica, en el que las "sepulturas de catástrofe" o "de guerra", como el nivel inferior del hipogeo de Roaix (Courtin, 1974: 181), no tendrían cabida por acoger depósitos múltiples pero instantáneos. Se trata por tanto, como veremos más adelante, de un término a discutir.
[36] Moreno Gallo, 2005: 111-112. Sospechamos que la mayor parte de las techumbres camerales fueron de madera y ramaje, pero en Salamanca, a la vista del testimonio de Gejuelo del Barro, podrían haberse dado cierres por traviesas tangenciales superpuestas que acabaran formando cúpulas singulares, turriformes en vez de por aproximación de hiladas, análogas a la celebérrima de Newgrange (Delibes y Santonja, 1986: 157. Modernamente –tras el descubrimiento de una losa grande caída dentro de la cámara de Azután- se ha vuelto a insistir en la posibilidad de las cubiertas planas para los dólmenes meseteños, pero el tamaño de la aparecida no resulta en absoluto suficiente para techar un espacio circular de cuatro metros de diámetro (Bueno *et alii*, 2005a: 167 y fig. 125.

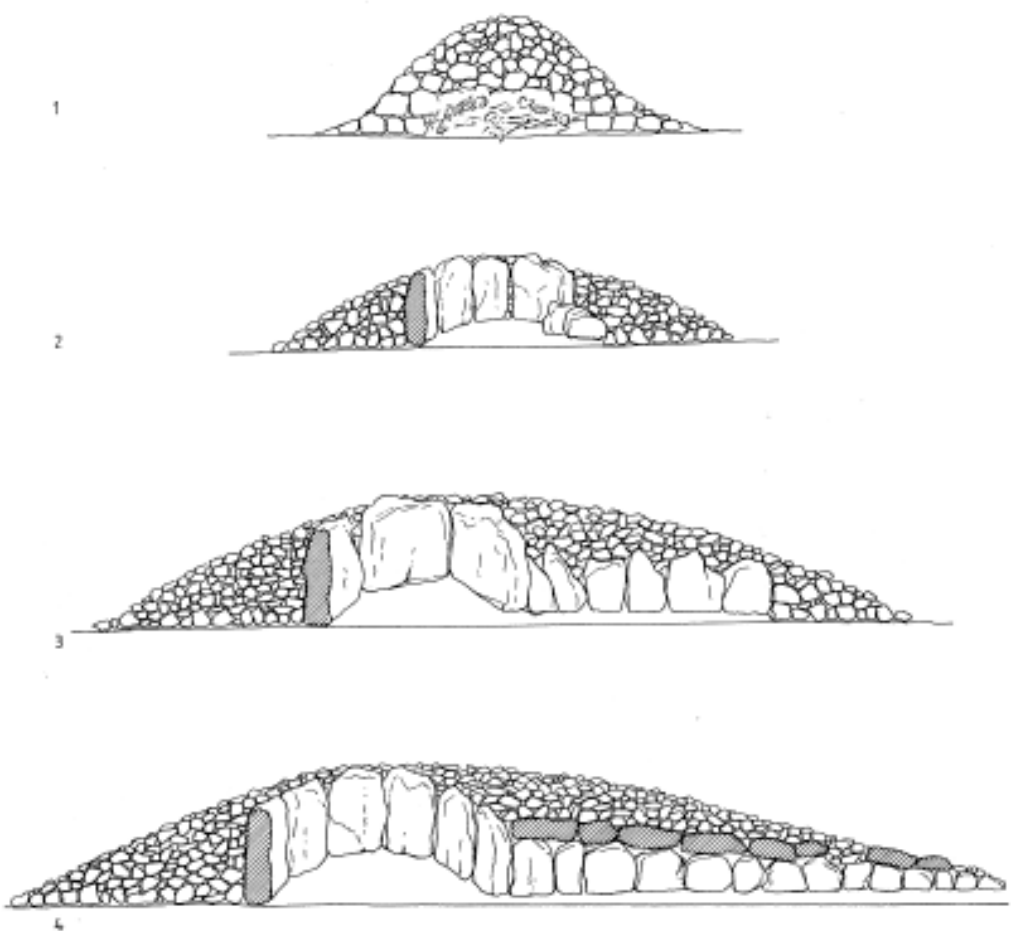


Figura 2. Secuencia de monumentos funerarios en la Lora burgalesa: 1.-túmulo no megalítico (tipo Rebolledo); 2.- dólmen simple tipo Pecina II; 3.- primeras tumbas con pasillo, tipo Valdemuriel; y 4.- gran sepulcro de corredor, tipo Las Arnillas. (según M. Rojo).

zados en su día por Glyn Daniel[37], *las galerías cubiertas, los sepulcros de corredor y los dólmenes simples*, sólo los dos últimos están presentes en la región. La comprensible inclinación de los arqueólogos a excavar los túmulos mayores hizo pensar inicialmente que la única arquitectura megalítica implantada en la provincia de Burgos había sido el sepulcro de corredor, pero la intervención posterior en auténticos "microtúmulos" de sólo ocho o diez metros de diámetro, revela la existencia -y la importancia numérica- de los dólmenes simples tipo Fuente Pecina II[38], la cista de Villaescusa[39] o Ahedo de las Pueblas[40]. En Salamanca, no deja de conocerse alguno de estos últimos -Pedro Toro[41] y, sobre todo, El Guijo I[42], lo mismo que sucede en Zamora -San Adrián[43]-, pero, a la vista de la proporción de los megalitos que muestran corredor[44], parece haberse tratado de un tipo excepcional.

Asumida la condición cameral y de depósito diacrónico progresivo de las tumbas megalíticas

[37] Daniel, 1960 y 1972.
[38] Delibes y Rojo, 1997: 402-404.
[39] Delibes *et alii*, 1993: 91-93.
[40] Abásolo y García Soto, 1975.
[41] Leisner y Schubart, 1964: 50 y 55.
[42] Díaz-Guardamino, 1997: 42-44.
[43] Palomino Lázaro, 1990.
[44] Los rumbos de los pasillos de los dólmenes salmantinos se sitúan invariablemente entre -13º y -24º lo que ha hecho pensar que el criterio de orientación seguido por los constructores de los megalitos fue la salida del sol en invierno, desde noviembre a enero (López Plaza *et alii*, 1992; López Plaza *et alii*, 1997). Cosa no muy distinta parece constatarse en los dólmenes burgaleses a juzgar por las orientaciones medidas por Hoskin (1997, apéndice). Entre los megalitos burgaleses merece ser destacada la excepcionalidad del rumbo de uno de los sepulcros de Ruyales del Páramo, con el pasillo abiertamente orientado al Oeste (Hoskin, 1997: 115). Si antes de conocer este dato ya existían dudas sobre la cronología de dicha construcción, ahora éstas se refuerzan.

canónicas, no es preciso insistir en la necesidad de disponer de una entrada más o menos explícita para acceder a la cámara del osario. En los sepulcros de corredor éste facilitaba el paso al *locus* interno que por ello hay que suponer perfectamente techado; mientras que en los dólmenes simples debió recurrirse normalmente al desplazamiento de un ortostato menor, si bien en Fuente Pecina II, con una techumbre lígnea, la entrada a la cámara se hacía por una pequeña escotilla vertical adosada al sepulcro que, terminada la ceremonia, se bloqueaba con una losa.

Un nuevo rasgo fundamental de las sepulturas camerales es que los cuerpos de los difuntos yacen en su interior expuestos sobre el suelo, no inhumados en el sentido en que los arqueólogos utilizamos normalmente este término[45]. El espectador que se adentraba a través del corredor en uno de tales sepulcros no desembocaba, pues, en un lugar más o menos despejado sino en el agobiante escenario de un calavernario, en el que los fardos de los muertos en distintos grados de descomposición se mostraban por doquier. Las capas generales de ocre documentadas en el interior de los monumentos, la ausencia de fosas independientes para cada enterramiento, las yuxtaposiciones de esqueletos en conexión anatómica, las reagrupaciones y reducciones puntuales de restos, la excepcional circulación de huesos fuera de la tumba o la sistemática migración postdeposicional de ofrendas (filtradas entre los huesos mondos) a los suelos de referencia, son detalles que directa o indirectamente atestiguan tal hecho. Ni qué decir tiene que dicho comportamiento regía también en los megalitos salmantinos, por más que en ellos los huesos prehistóricos, consumidos en los suelos de descomposición granítica propios de esta provincia, rara vez acuden a la cita con el arqueólogo[46]. Pero, la "ventana" o losa perforada de la cámara del dolmen del Torrejón de Villarmayor ¿no constituye también, aunque indirectamente, una muestra de que los calavernarios estaban expuestos a las vistas?[47].

El otro elemento inexcusable del megalito canónico, junto a la estructura ortostática abierta y al osario colectivo, es el túmulo, el montículo de piedras y tierra, de mayor o menor complejidad arquitectónica, que actúa como defensa del esqueleto dolménico pero también, y sobre todo, como elemento de señalización. En puridad, el túmulo y no la tumba es la auténtica forma monumental puesto que lo que pasará a la historia es este volumen construido y no la discreta sepultura que oculta en su interior. El túmulo, pues, como monumento propiamente dicho, y no necesariamente de naturaleza sepulcral cual demuestran ciertos yacimientos asturianos sin ofrendas, sin cámaras y sin despojos fúnebres visibles de los que en la Meseta aún no hay testimonios claros[48].

No va a debatirse aquí sobre las dimensiones tumulares, pero en todo caso, al igual que sucede en Galicia, parece existir una perfecta correspondencia entre túmulos grandes y tumbas grandes y, viceversa, entre túmulos pequeños y megalitos pequeños. Las Arnillas, que es por el momento el mayor sepulcro de corredor de La Lora, subyace a un túmulo de 30 m. de diámetro y más de dos de altura, mientras que el minúsculo dolmen simple de Fuente Pecina II se protege bajo otro de sólo 15 m. y 1 de altura. Y, como la situación se repite en Salamanca (los túmulos de los sepulcros de pasillo más desarrollado se aproximan a los 50 metros, mientras que el del modestísimo dolmen de El Guijo apenas llega a los 5), podemos afirmar que en la Meseta no se da el caso, bien conocido por ejemplo en los túmulos carnaceos de Bretaña, de compensar la pequeñez y humilde arquitectura de sus tumbas dotándolas precisamente de túmulos gigantescos[49].

2.- LOS "REDONDILES", UN TIPO NO ESTRICTAMENTE DOLMÉNICO MUY AFÍN A LOS MEGALITOS CANÓNICOS: Los sepulcros de corredor se extienden en líneas generales por todo el espacio de Castilla y León, lo que no tiene nada de particular tratándose de uno de los modelos "cosmopolitas" de G. Daniel y sobre todo de aquel tipo que dicho autor atribuía –frente a las galerías cubiertas, más septentrionales- a las poblaciones del sur de Europa. Por no faltar, los sepulcros de corredor no faltan ni siquiera en las campiñas del valle medio del Duero, allí donde no hemos sido capaces de detectar megalitos canónicos. No se trata de ningún juego de palabras.

El sepulcro de Los Zumacales (Simancas, Valladolid), ofrece la particularidad de haber sido construido con bloques de caliza de tamaño

[45] Leclerc, 1999: 28. Una observación similar, plenamente demostrada, se registra en el sepulcro de Les Maioles, en Calafat (Clop y Faura, 2002: 198) y no otra cosa sugiere la presencia de insectos necrófagos en el osario de la Peña de la Abuela, en Soria (Stica, 2005: 295-299).
[46] Sobre cómo se organiza y funciona un dólmen, véase Duday, 1987.
[47] López Plaza, 1982: 6-7; Delibes y Santonja, 1986: 122-123, lam. XLIX, 2; Arias González, 1987.
[48] Blas Cortina, 2004 y 2006.

medio –los únicos que proporcionan los páramos del entorno- que, en vez de haber sido hincados verticalmente para conformar al tiempo planta y alzado de una cámara circular, se disponen insólitamente apaisados. La cámara contiene en su interior un osario colectivo y una colección de ofrendas "megalíticas" pero, como no se trata en rigor de un dólmen, se explican las dudas sobre si en su momento fue o no una de "casa de muertos" abierta a sucesivos enterramientos. Dos detalles estructurales aclaran concluyentemente la cuestión. En La Velilla (Osorno, Palencia), donde se ha descubierto un yacimiento estructuralmente idéntico, las lajas permanecían cuidadosamente horizontales pero con el fin de que sirvieran de basamento a una estructura vertical de barro cuyos derrumbes han fosilizado las zonas periféricas del osario: se trata, por tanto de un edificio con paredes y, presumiblemente, con cubierta, lo que hace de él un modelo cameral particular pero perfectamente válido como depósito fúnebre diacrónico[50]. El segundo detalle, aún más explicito, es que en el sector oriental del túmulo de Los Zumacales, pese a haber sido objeto de un grave expolio, todavía se aprecian las lajas de un corredor radial orientado hacia el NE[51] del que tampoco falta alguna huella, más dudosa, en La Velilla.

Podemos asumir, por tanto, que este tipo de construcciones, a las que alguna vez se ha dado el nombre de "redondiles", cumplían a todos los efectos las funciones de los dólmenes canónicos incluso con el añadido –propio de los sepulcros de corredor- del pasillo. La observación está en perfecta sintonía, por otra parte, con el tamaño del osario exhumado en La Velilla –siete decenas de individuos-, con el reconocimiento no excepcional de esqueletos en perfecta conexión anatómica y con esa capa general de llamativa pintura roja que afecta a la práctica totalidad de los huesos[52]. Exactamente igual que en el caso de los dólmenes puros, fueron en su día, pues, tumbas de exposición-exhibición, no propiamente de sepultación, lo que explica ciertas circulaciones de huesos como la que propició en Los Zumacales la confección de uno de los clásicos ídolos-espátula de tipo San Martín-El Miradero sobre un radio humano, en vez de a partir de la tibia de un ovicaprino, como ocurre habitualmente[53].

Se sugirió antes que en Los Zumacales las gentes prehistóricas podrían haberse visto obligadas a recurrir al modelo "redondil" –por cierto, muy similar en factura y planta a ciertos "tholoi" de grandes bloques del mediodía portugués, caso de Monte da Pena[54] o en los megalitos armoricanos de La Brüyère-du-Hamel[55]- ante la obligatoriedad de utilizar en la construcción los bloques menudos –rara vez llegan al metro de largo- de los vecinos páramos pontienses. Es una hipótesis razonable que nos llevaría a afirmar, casi en términos de ley, que allí donde los "redondiles" florecen no existe piedra adecuada para construir megalitos canónicos. Su exclusiva localización en las áreas campiñesas de la cuenca del Duero reforzaría aún más esta idea. Sin embargo, varias de las losas basales de pudinga del "redondil" de La Velilla alcanzan los dos metros de longitud y no habrían desmerecido en absoluto como ortostatos de pared en cualquier megalito clásico, lo que sugiere que la peculiar arquitectura de los "redondiles", con sus presumibles alzados de tapial, lejos de representar un recurso excepcional al que sólo se apelaba en el valle medio del Duero a falta de losas de grandes dimensiones, constituía una primera opción arquitectónica a la que se era fiel incluso no habiendo limitaciones de material edilicio. En todo caso, buena muestra de la validez sólo parcial de dicha formulación la hallamos en el dolmen zamorano del Tesoro, en Morales del Rey[56]: los bloques que delimitan su amplia cámara circular son de tamaño mínimo –se aproximan en general el medio metro, y no superan jamás el metro- y sin embargo su disposición es incontestablemente enhiesta en vez de apaisada. Por tanto, aunque se daban las condiciones ideales para, con tales piedras, preparar el basamento de un redondil, acabó imponiéndose la solución dolménica tradicional, sin que resulte fácil imaginar cómo se resolvió el problema del alzado de las paredes[57].

[49] Boujot y Cassen, 1998. En p. 113 se habla concretamente de la desproporción habida entre la masa de los ciertos túmulos enormes y el volumen propiamente dicho de sus tumbas.
[50] Delibes y Zapatero, 1996.
[51] Santiago Pardo, 1991.
[52] Delibes de Castro, 2000a.
[53] Delibes y Paz, 2000.
[54] Veiga Ferreira, 1966: 47-48 y pl. A, nº 3.
[55] Dron *et alii*, 1996: 389-390.
[56] Escudero Navarro, 2004.
[57] Fabián (2006: 349) sospecha que el túmulo abulense neolítico de la Dehesa del Río Fortes también debió contener una cámara no ortostática "al estilo de otros casos meseteños como La Velilla". De ser ello cierto, puesto que en la zona no hay problemas de abastecimiento de piedra –granito-, adquiriría aún mayor fuerza la idea de un modelo con personalidad y tradición, no accidental.

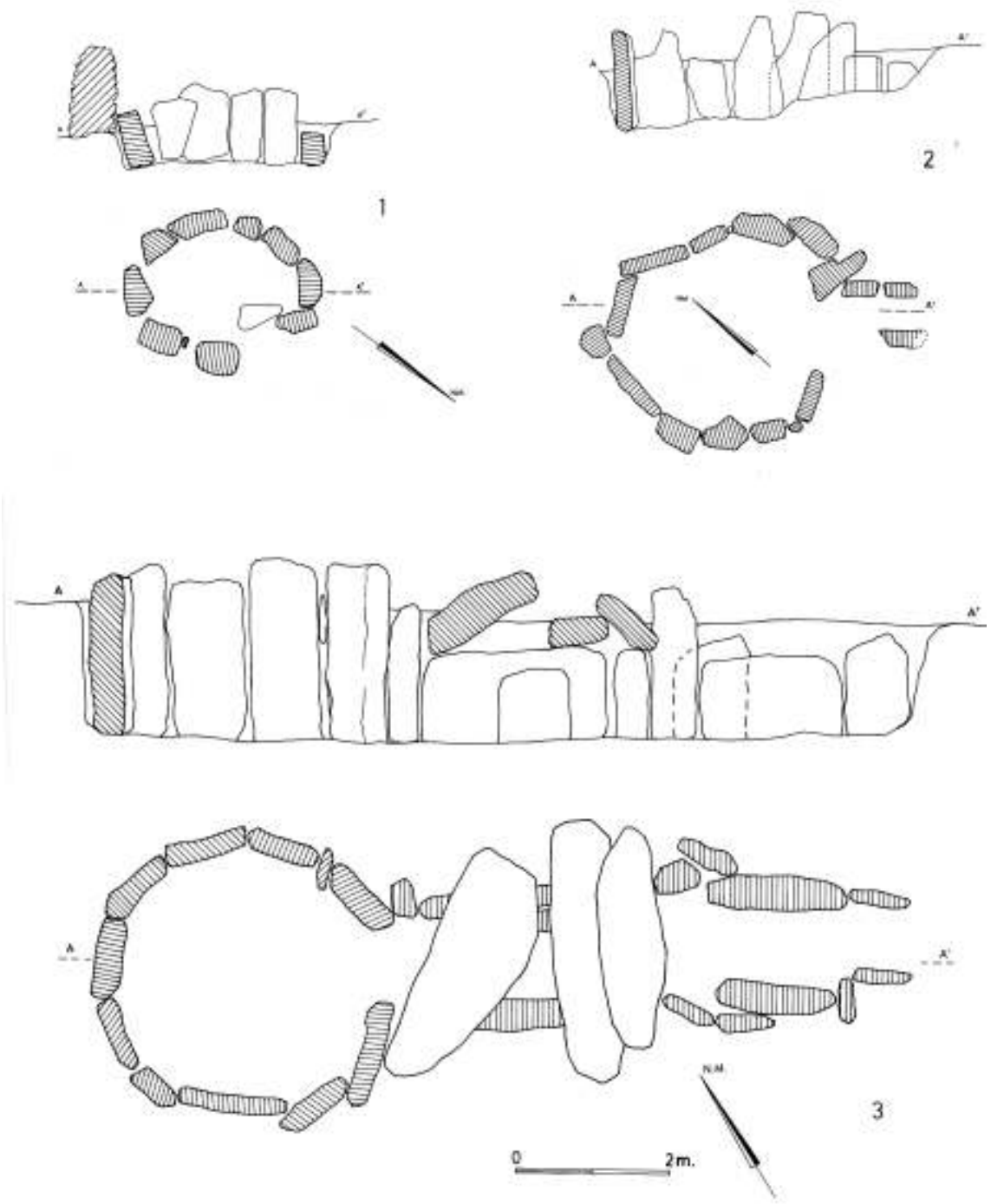


Figura 3. Modelos megalíticos salmantinos: 1.- Dólmen simple (Pedro Toro); 2.- Dólmen de corredor incipiente (Rábida II); y 3.- Sepulcro de largo corredor (Gejuelo del Barro). A partir de Leisner-Schubart y Delibes-Santonja.

3.- ¿HIPOGEOS? En la Submeseta Norte, donde abundan las cuevas naturales de enterramiento colectivo[58], no conocemos con seguridad auténticos hipogeos, aunque sospechamos lo fue una tumba colectiva descubierta hace años en La Candamia, León. El documento, todavía por publicar definitiva-

[58] El fenómeno es bien conocido en las provincias de Burgos, Segovia y Soria (Delibes y Santonja, 1984: 154-156)

mente, se refiere a varias inhumaciones en posición fetal, con ajuares típicamente megalíticos –hachas pulimentadas, grandes láminas de sílex, algún elemento de adorno-, que yacían juntas en la oquedad de un escarpe arcilloso bastante vertical desde el que se domina por el sur la capital leonesa[59]. La idea del hipogeo, sopesada ya por otros autores[60], no carece de sentido a la vista de la posición del osario –a mitad de una fuerte pendiente- y considerando también la naturaleza de la roca de soporte, una arcilla plástica de gran consistencia en seco, muy valorada históricamente para la excavación de bodegas.

De resultar cierta la sospecha, estaríamos otra vez ante una sepultura colectiva diacrónica que, como las dolménicas y afines, fue sumando enterramientos con el tiempo. Sin embargo, presentaría una diferencia esencial respecto a los dólmenes canónicos y a los redondiles, y es que, mientras estos expresan, con sus construcciones aéreas y con sus túmulos monumentales, una clara voluntad de trascender al exterior para, seguramente, reivindicar la exclusividad en el aprovechamiento del espacio circundante, en el caso del hipogeo parece ponerse en práctica justo la estrategia contraria: no sólo no importa que la tumba pase inadvertida, sino que se oculta conscientemente[61].

La gran proximidad existente entre el formidable hipogeo de San Juan ante Portam Latinan[62] y los dólmenes de El Encinal, La Huesera, San Martín o Chabola de la Hechicera (todos, salvo el segundo, sepulcros de corredor)[63] constituye un excelente escenario para reflexionar sobre el significado de las diferencias formales de los enterramientos colectivos del tránsito Neolítico-Calcolítico. Aquí, en La Rioja alavesa, queda claro que el factor que indujo a la elección de uno de los dos modelos no fue la disponibilidad de material constructivo, porque hipogeo y dólmenes comparten idéntico medio litológico. Y tampoco la idea de que se trate de arquitecturas específicas de grupos culturales distintos se compadece con la estricta vecindad espacial (los megalitos distan sólo tres kilómetros del hipogeo) de ambas manifestaciones. Mayor verosimilitud reviste la hipótesis de que la construcción del gran hipogeo tuviera que improvisarse para dar sepultura a las víctimas, muy numerosas, de un inesperado acto de guerra[64]. Pero un hecho que seguramente no deba pasarse por alto es la modernidad algo mayor de San Juan ante Portam Latinam –y también del no muy distinto hipogeo navarro de Longar[65]- respecto a los dólmenes[66], lo que permite situar las sepulturas subterráneas no dolménicas en los inicios de la Edad del Cobre, esto es en una fase de intensificación económica en la que los asentamientos y los límites de los territorios que desde ellos se controlan tienden a estabilizarse, lo que haría innecesario recurrir a la tumba como referente externo e hito de apropiación territorial. La explicación podría ser válida también, a grandes rasgos, para las necrópolis de cuevas artificiales del mediodía peninsular, allí como es sabido coetáneas de los primeros poblados protourbanos[67].

4.- LAS “TUMBAS-CALERO”. Han sido bautizados así ciertos enterramientos colectivos de uso diacrónico y trayectoria (sólo relativamente) larga, que tanto por esta razón como por su apariencia externa tumular o por el insoslayable “aire megalítico” de sus ajuares resulta obligado relacionar con el horizonte dolménico. La primera en conocerse en la Submeseta Norte fue El Miradero, en la provincia de Valladolid, pero luego ha podido comprobarse que se trata de yacimientos habituales en el valle de Ambrona, en Soria, donde se han excavado tres muy representativos: La Peña de La Abuela, La Sima de Miño y La Tarayuela.

La circunstancia que ha servido para darles nombre es que en todas ellas los osarios aparecen recubiertos por una capa de cal, más o menos compacta, que en unas ocasiones ha sido providencial para que el nivel de enterramiento infrayacente se conserve intacto, pero que en otras ha tenido exactamente el efecto contrario. La existencia de huellas muy claras de incendio sobre los osarios e inmediatamente debajo de la capa de cal ha propiciado la teoría, prolijamente

[59] Vidal Encinas, 1990.
[60] Bernardo de Quirós y Neira, 1999:
[61] Cámara Serrano, 2001: 57-58.
[62] Vegas Aramburu, 2007.
[63] Apellániz, 1973.
[64] Etxeberría y Vegas, 1988.
[65] Armendáriz *et alii*, 1994.
[66] Las últimas dataciones C 14 calibradas sitúan con cierta precisión el depósito entre 3330 y 3042 BC, lo que, unido a la ausencia de geométricos, denota indudable posterioridad a los sepulcros de corredor (Vegas Aramburu, 2007).
[67] Berdichewsky, 1964.

desmenuzada por M. Rojo[68], de que la cal fue fruto de la alteración por fuego del aparejo de caliza correspondiente a una cámara funeraria desaparecida. Un fuego muy vivo y sostenido (más de 800º y varios días de duración), por lo tanto plenamente deliberado, que habría tenido como objetivo la clausura o condena de la sepultura.

El ejercicio de arqueología experimental llevado a cabo sobre una réplica de La Peña de La Abuela ha acallado nuestras dudas iniciales de que el fuego de el Miradero pudiera haber sido accidental[69], pero seguimos sin ver del todo claro que la estructura sobre la que operó el incendio fuese una cámara circular, con paredes de sillarejo y cúpula por aproximación de hiladas pero sin el respaldo de un auténtico túmulo, como la construida modernamente para el experimento. A lo largo de éste, el fuego fue capaz de convertir las piedras de la cubierta en auténtica cal viva, pero no las de la base de las paredes, donde obviamente las temperaturas fueron inferiores[70], por lo que cuesta trabajo entender por qué en el yacimiento genuino, tras un incendio similar, desaparecieron por completo, sin dejar la menor huella, los ripios más bajos de la construcción o su leve cimiento, cuando sí sobrevivió la estacada de postes que le ceñía exteriormente. Tampoco, por otra parte, las áreas quemadas y con cal de La Abuela y, sobre todo, de La Tarayuela, dibujan plantas mínimamente regulares que sugieran el círculo esperable de la destrucción de un *tholos*. Y la justificación de que la cal, en el estado magmático que media en su transformación de viva a muerta, haya podido producir extraños desplazamientos[71] no se compadece con la realidad de unos esqueletos –los envueltos en ella- que, al menos en La Peña de La Abuela, revelan conexiones anatómicas correctas. A fin de cuentas, entonces, el argumento de mayor peso a favor de una cámara redonda de sillarejo es la supervivencia de un auténtico tholos en La Sima, aunque el hecho de que este se superpusiera a una tumba calero no garantiza que también potencialmente lo fuera. Y en ese sentido no es ocioso recordar que el tal tholos se protegía a sus espaldas con un potente túmulo –nada que pueda compararse con la tumba experimental de La Abuela- el cual, en caso de incendio, impediría completamente el tiro de aire y arruinaría cualquier intento de producir cal por pirólisis.

La modélica excavación de los osarios de estos enterramientos sorianos permite saber con bastante detalle cuántos individuos fueron sepultados en cada uno de ellos. En La Abuela, donde los huesos se hallaban muy deteriorados por el fuego, el NMI queda fijado en 9; en los horizontes neolíticos del calero de La Sima, en 26; y en La Tarayuela, en 17[72]. No se trata, por tanto, de grandes calavernarios y, aunque los estudios de sexo y edad de los inhumados dejan clara su condición de osarios selectivos, seguramente reclutados así por exigencias rituales, todo hace pensar, más considerando la fuerte agrupación de fechas C^{14} acreditada en todos los sepulcros, en "casas de muertos" de carácter abierto pero de no muy larga duración[73]. Precisamente por esto, es necesario insistir en que, al igual que sucede en los dólmenes, nos encontramos ante tumbas de exhibición, de exposición o de descarnación, no propiamente de sepultación. Así permiten deducirlo la mayor parte de los huesos de La Tarayuela y de la Abuela, que sólo sufrieron los efectos del fuego cuando su esqueletización era muy avanzada[74]. Pero la sospecha se confirma al comprobar que algunas osamentas de estos mismos yacimiento, en cambio, padecieron los efectos del fuego cuando aún conservaban tejidos blandos, en claro proceso de putrefacción[75]. Esta diversidad de situaciones en el grado de esqueletización de los muertos es, pues, prueba inequívoca del carácter diacrónico del osario y de que las tumbas-calero, concebidas para tiempos largos, hubieron de contar con una entrada practicable para recibir regularmente nuevos difuntos.

[68] Rojo *et alii*, 2002; Rojo *et alii*, 2005: 9-22.
[69] Delibes y Etxeberría, 2002: 51 y 52.
[70] Etxeberría Gabilondo (2005: 271) lo acredita fehacientemente: "En efecto, parece que la temperatura fue bien diferente en la parte alta con respecto al suelo de la cámara, ya que la mayoría de los restos esqueléticos colocados en su base experimentaron una carbonización generalizada para lo que son suficientes los 300º C y, como veremos, son menos los huesos en los que la incineración fue completa (unos 600ª)".
[71] Rojo *et alii*, 2005: 16-17.
[72] Rojo *et alii*, 2005.
[73] Es posible que tópicos como aquel que atribuye a los dólmenes la condición de "tumbas para la eternidad", dando a entender que fueron construidas por los antepasados para cobijar a sus descendientes de generaciones y generaciones sin límite, no hagan realmente justicia a la realidad de muchas sepulturas megalíticas con osarios muy menguados. Un caso paradigmático podría ser el del túmulo burgalés de Los Morcales, en Barbadillo del Mercado, que apenas sirvió para el definitivo descanso de tres individuos (Rojo *et alii*, 2002: 22-26).
[74] Velasco, 2005: 358.
[75] Stika, 2004: 297.

La tumulización de las tumbas-calero es hecho acreditado en La Abuela y en La Tarayuela, que mostraban al ser descubiertas el mismo aspecto alomado que la mayoría de los megalitos canónicos[76]. Ahora bien, según Rojo, tales túmulos no formaban parte del proyecto inicial de las sepulturas, no fueron concebidos de antemano como protecciones o complementos monumentales de las tumbas, sino que se construyeron a posteriori, ya quemadas estas, para sellar los depósitos[77]. Podría decirse, por tanto, que mientras en los dólmenes el túmulo celebraba y daba publicidad a una sepultura en uso, en los caleros actuaba como recordatorio de tumbas ya desaparecidas pero que habían de pervivir en la memoria. El túmulo, en todo caso, sellando y preservando un fragmento del pasado, abstrayéndolo del mundo temporal cual sucede bien deliberadamente en muchos monumentos asturianos de su misma época –Monte Deva V, Monte Areo XII, Piedrahita V, La Llaguna D- pese a no ser claro su carácter sepulcral[78].

5.- ENTERRAMIENTOS COLECTIVOS SIMULTÁNEOS BAJO TÚMULO. LA INHUMACIÓN DEFINITIVA FRENTE A LA EXPOSICIÓN. Si la tumba-calero, por ser colectiva y de uso diacrónico, así como por su aspecto tumular, reivindica abiertamente, dentro de su singularidad, conexión con el fenómeno megalítico, no distinta cosa parecen sugerir en principio otros túmulos no ortostáticos cuyas tierras envuelven o aprisionan los restos de varias inhumaciones. Coincidirían con los dólmenes, efectivamente, en la condición de sepulturas colectivas y en el carácter monumental, pero lo cierto es que las pocas tumbas conocidas de estas características translucen un comportamiento singular que las aleja conceptualmente de los sepulcros "camerales" desde el momento en que no son tumbas abiertas ni sus osarios una suma de enterramientos sucesivos[79].

Tomamos contacto por primera vez con este tipo de monumentos durante la excavación de El Rebolledo, en La Lora burgalesa, en un túmulo que, a falta de cámara, aprisionaba directamente el osario con sus tierras[80]. Y esa misma circunstancia, que nos ha parecido atisbar en otros túmulos excavados antiguamente[81], hemos ido viendo que se repite con seguridad en otros montículos de distintos puntos de la Meseta[82].

Insistimos en que en estos casos no se trata, como ocurría con los redondiles o con las tumbas-calero, de auténticas alternativas o sucedáneos de los dólmenes por cuanto los restos esqueléticos, lejos de cualquier exposición más o menos prolongada, fueron sepultados al instante, tras su deposición. En el túmulo de El Rebolledo, que entrega un ajuar de geométricos prácticamente idéntico al de los muy próximos dólmenes simples de Fuente Pecina y cuyos huesos han sufrido la acción del fuego, es muy probable que se realizaran únicamente enterramientos parciales, lo que acentúa el misterio del significado del monumento. Lo único meridianamente claro es que aquellos a quienes se atribuye su paternidad no dudaron en amojonar el sitio con un túmulo, pero ¿con qué propósito exactamente? El carácter abierto de la tumba dolménica representa, para los estudiosos, la prueba de que hay una comunidad instalada en la zona cuyo ciclo vital o renovación exige recurrir periódicamente a ella. Monumentalizar un depósito cerrado, por el contrario, no deja de sugerir un vínculo menos estrecho y menos continuo, mucho más superficial, con dicho territorio.

Tal vez instalados en esa convicción e impulsados por la considerable vejez de las dataciones absolutas de El Rebolledo, nos hemos atrevido a proponer tiempo atrás que la trayectoria de las tumbas monumentales loriegas, que culminaría no lejos del 3000 BP con los más complejos sepulcros de corredor, se inició con estos túmulos no camerales[83]. Hoy, empero, con las fechas avanzadas que se sugieren para Villayerno-Morquillas[84] está muy claro que la originalidad de este tipo de tumbas no alcanza a explicarse sólo en clave de una mayor o menor antigüedad.

[76] En cambio la irrelevancia de El Miradero, que carecía de dicha señalización, era absoluta en términos espaciales.
[77] Rojo *et alii*, 2005: 17.
[78] Blas Cortina, 2006: 252-253.
[79] Delibes y Rojo, 2002: 29-30.
[80] Delibes y Rojo, 1997b:405-406; Idem, 2002:
[81] Por ejemplo, en Valdegeña (Benito Delgado, 1892).
[82] Uno de ellos es el burgalés de Villayerno-Morquillas (Arnáiz et alii, 1997). Creemos haber detectado otra estructura similar en el transcurso de las excavaciones que realizamos junto a M. Moreno Gallo en el verano de 2007 en la base del menhir de La Piedra Alta, en la localidad de San Pedro Samuel, también en Burgos. Y sabemos asimismo, por cortesía de A. Alday (2007), de la excavación de una estructura de las mismas características –San Quílez- en la comarca nuevamente burgalesa de Treviño. La circunstancia parece repetirse en el túmulo zamorano del Teso del Oro (Palomino y Rojo, 1997) y no sería de extrañar concurriese en algunos de los túmulos de la montaña leonesa, en cuya excavación –p.e. en Vegabaño- no se detecta un locus sepulcral bien individualizado (Bernardo de Quirós y Neira, 1999:).
[83] Delibes y Rojo, 2002
[84] Arnáiz *et alii*, 1997

* * *

En resumen, más allá de cierta unidad concerniente sobre todo a los ajuares, el radical común de todas las modalidades sepulcrales consideradas es que son múltiples. Dentro de ellas predominan los "megalitos canónicos" (dólmenes simples y sepulcros de corredor), que se caracterizan por ser recintos sepulcrales abiertos. Están, efectivamente, llamados a acoger enterramientos de sucesivas generaciones y acumulan en su interior formidables osarios que, por su carácter exento, se prestan circunstancialmente a fenómenos de circulación de reliquias como los que han dado pie a hablar irónicamente de "muertos en movimiento"[85]. Algunos autores son partidarios por ello de reconocer un auténtico fenómeno de "exhibición de los antepasados" que en modo alguno sería gratuito para los deudos supervivientes, ya que a mayor acumulación de antepasados, mayores y más antiguos serían los derechos a alegar en cualquier disputa sobre los recursos del entorno de la sepultura[86]. Indudablemente los llamados redondiles, comúnmente dotados de pasillo, y las tumbas-calero, asimismo camerales y abiertas, participarían de estos mismos rasgos por lo que merecen sin reparos el título de "alternativas" megalíticas. Por último, nada tiene de extraño que todos ellos cuenten invariablemente con imponentes túmulos que, además de proteger las estructuras camerales, multiplican su porte erigiéndose en auténticos mojones o hitos de reivindicación territorial y transmitiendo al observador la sensación de que detrás de ellos existe una importante fuerza de trabajo y el deseo de hacer un alarde de soberaní[87].

Volvemos a llamar la atención sobre la renuncia a tumulizar –o monumentalizar- la tumba en el caso de los hipogeos y de las cuevas sepulcrales colectivas, lo que nos ha hecho pensar que podría tratarse de soluciones de épocas avanzadas en las que los territorios comienzan a vertebrarse tomando como referencia el asentamiento, un asentamiento que se revela cada vez más estable. Y concluimos insistiendo en que, pese a no faltar cierto afán monumentalizador en los túmulos de inhumación múltiple y depósito instantáneo, su intención –una vez que dejan de ser tumbas vivas o en funcionamiento- debió ser bastante distinta y menos categórica en términos de reivindicación territorial.

En fin, tras el polimorfismo del enterramiento neolítico existen unas claves que no se refieren tan sólo a la disponibilidad o no de buenos materiales edilicios, ni a la renovación de las modas constructivas. Los hombres megalíticos, como los de otras épocas, actúan movidos tanto por la necesidad de dar solución a los problemas burocráticos que plantea la muerte como por respeto a unos ritos al servicio de unas creencias. Pero ni las medidas que toman ante aquellos ni el ritual son neutros. A los muertos se les instrumentaliza, se les reserva un papel social, y las características que adoptan las tumbas para nada son ajenas a ello. En síntesis, el aspecto de las tumbas responde antes que nada a los intereses de los supervivientes no en vano representan una suerte de mensaje para "los otros". En el caso de los megalitos, que de ningún modo son la fórmula funeraria más económica entre todas las posibles, no cabe duda de que sí constituyeron la opción más rentable e interesante para quienes así los concibieron.

3. ELEMENTOS PARA UNA REVISIÓN CRONOLÓGICA DEL MEGALITISMO MESETEÑO: FECHAS ABSOLUTAS DE LAS FASES DE IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO, RITMOS DE FORMACIÓN DE OSARIOS Y NUEVOS PUNTOS DE VISTA SOBRE EL SENTIDO DE LAS SECUENCIAS ARQUITECTÓNICAS

Aportamos de entrada los documentos que servirán de apoyo a las discusiones posteriores, esto es la lista de dataciones C^{14} obtenidas hasta la fecha para las tumbas colectivas neo-eneolíticas de la Submeseta Norte. Tales fechas se presentan, siguiendo un criterio en parte geográfico y en parte temático, en tres cuadros distintos, referidos a los megalitos burgaleses, a las tumbas-calero sorianas, y a los redondiles del sector del valle medio del Duero. Produce cierta sorpresa que al día de hoy no se disponga de datación alguna de radiocarbono para el pujante foco megalítico salmantino[88]. Por último, cada grupo de fechas será objeto de una valoración interna, inspirada en la objetividad de sus datos, pero no por ello faltará al final una discusión más amplia, en la que se comparen las dataciones de los tres grupos y éstas con las de otros espacios más o menos vecinos, con la intención de ver hasta qué punto resulta viable en el estado

[85] Cauwe, 1998.
[86] Bradley, 1998: 54-62.
[87] A. Sherratt (1990) propendía a ver en el dolmen el símbolo de una numerosa y bien cohesionada fuerza de trabajo como la que se requería en el neolítico para desbrozar campos, mantenerlos despejados, ponerlos en cultivo…
[88] Sí de un par de ellas de TL para los túmulos de Galisancho y Terradillos, a las que se alude más adelante en este mismo trabajo, cuando se trata el tema de la clausura por medio del fuego de ciertas tumbas megalíticas y paramegalíticas.

actual de conocimientos una propuesta general sobre la implantación del megalitismo en el noroeste de la Península Ibérica.

1. LA LORA Y OTROS MEGALITOS BURGALESES. La colecta de muestras para la datación de un megalito se presta a muchas posibilidades y varía según el objetivo perseguido. Si las buscamos, por ejemplo, en el suelo infratumular, lo normal será conseguir fechas inmediatamente anteriores a la construcción; si la muestra procede del túmulo la datación es probable que concierna al proceso constructivo; y si lo analizado es parte del osario los resultados harán referencia a algún momento de la vida del monumento. El miedo a tratar con calavernarios de larga duración, como los que demasiado tópicamente se sostiene alojan los dólmenes, y el peligro, asimismo, de que las muestras orgánicas recogidas en los túmulos pudieran ser –por traslado de tierras viejas- muy anteriores a las construcciones megalíticas, nos llevó hace cuatro lustros, en La Lora, a focalizar la atención en muestras infratumulares, lo que explica por qué estas son mayoría en el inventario correspondiente[89].

Hoy, sin duda, no nos hubiéramos limitado a actuar de aquel modo, pero confiábamos entonces en que el delgado nivel de carboncitos que, bastante invariablemente, sirve de base a los túmulos correspondiera a la vegetación fosilizada por dichas construcciones y que, por lo tanto, representara un muy fiable y preciso término *post quem* para ellas[90]. No hay razón para descartar que así fuera en algunos yacimientos –tal vez Ciella y Fuente Pecina I-, pero en otros muchos la enorme antigüedad que denotan, que se remonta al Boreal, pone de manifiesto la debilidad del planteamiento. En todo caso tales fechas no son del todo inútiles: revelan incendios habituales en momentos tan antiguos -en fechas BP- como 8260±50 (Fuente Pecina II) o 6565±45 (Valdemuriel)[91]; incendios de los que muy probablemente se sirvieron las comunidades humanas para convertir –como se atestigua perfectamente en la secuencias polínicas de las turberas del vecino páramo del Tozo- el bosque Boreal de pinos en un paisaje estepario tan desangelado como el actual[92].

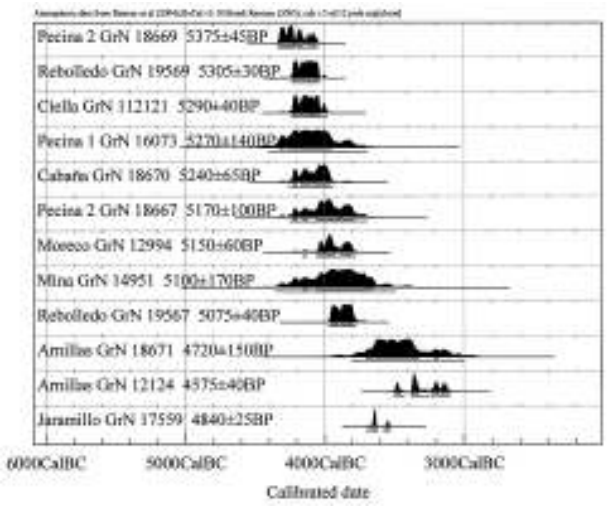


Figura 4. Fechas de carbono 14 de los sepulcros dolménicos de La Lora burgalesa, calibradas de acuerdo con el programa de Reimer *et alii* 2004.

Por lo que a las fases de uso de los enterramientos se refiere, gracias a la datación de una madera quemada procedente del osario de Rebolledo sabemos de la construcción en La Lora de túmulos con osarios múltiples de carácter simultáneo, no camerales, desde dos o tres centurias antes del 4.000 cal BC. Prácticamente al tiempo que ellos, incluso solapándose, se sitúan –de acuerdo con las dos fechas de Fuente Pecina II- los primeros dólmenes simples, lo que se compadece bastante bien con la información de los ajuares, cuajados en ambos casos de triángulos microlíticos. Y la fase de los mayores sepulcros de corredor tipo Las Arnillas, ya con foliáceos y con la presencia –también innovadora- de cráneos trepanados, se sitúa hacia el último tercio del IV milenio, algo antes del 3.000 cal BC. Entre aquellos y estos, a juzgar por sus fechas infratumulares y ajuares, todavía en general sin foliáceos, transitan los primeros sepulcros de corredor -con cámaras más pequeñas que las de Arnillas, La Cabaña o El Moreco y pasillos poco desarrollados-, casos de Fuente Pecina I y Valdemuriel[93].

[89] Delibes y Rojo, 1997. En este trabajo se detallan la procedencia y las características de la práctica totalidad de las muestras de los dólmenes loriegos a las que se refieren las dataciones del cuadro.
[90] Ciertamente, en algunos casos los carbones procedían de paleosuelos cuyo "horizonte A" se hallaba literalmente laminado; también es posible –a falta de muestreos amplios y sistemáticos- que en algún caso se datasen inadvertidamente carbones desplazados (p.e. desde las tierras de los túmulos); y, por último, entonces estábamos lejos de conocer los problemas de anormal envejecimiento de las fechas obtenidas sobre muestras de madera quemada que ha denunciado recientemente Zilhao (2001). Sobre estas cuestiones centradas en el tema de los megalitos cantábricos, *vide* Arias *et alii*, 2006.
[91] Se ha optado, dada la extrema antigüedad de estas fechas, muy anterior a la "época megalítica", por no recogerlas en el cuadro de las que aluden a los dólmenes de La Lora. Para conocer con detalle sus contextos y referencias de laboratorio, véase Delibes y Rojo, 1997.
[92] Marcos Sobrino *et alii*, 1997.
[93] Delibes y Rojo, 2002.

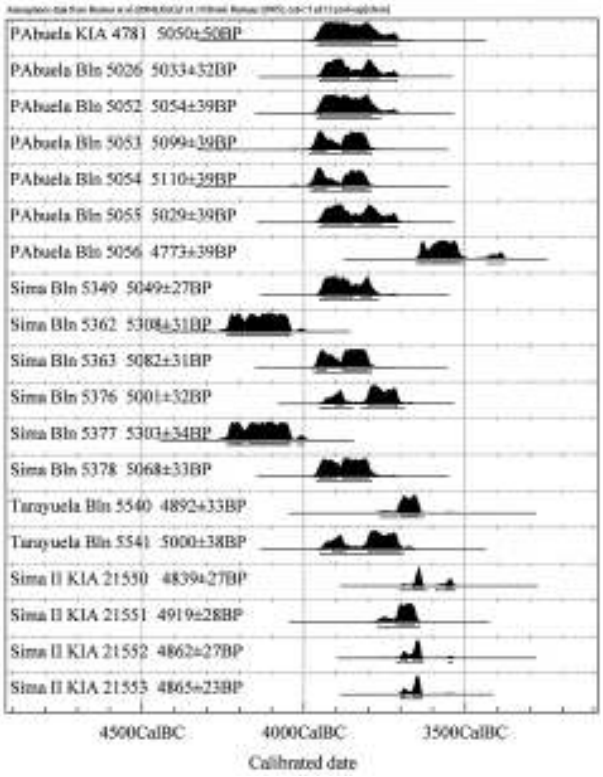


Figura 5. Fechas de carbono 14 de las tumbas-calero del valle de Ambrona, Soria, calibradas de acuerdo con el programa de Reimer *et alii* 2004.

2. LAS "TUMBAS-CALERO" SORIANAS. Como puede verse en el cuadro, se dispone de una nutrida serie de fechas C^{14} que proceden de La Peña de La Abuela, del enterramiento de Sima de Miño I y de La Tarayuela, y que muestran en general una gran coherencia interna. Seis de La Abuela se agrupan en el intervalo 3890-3700 cal BC y sólo una (Bln 5056), pese a corresponder en principio a la misma empalizada que las demás, resulta enigmáticamente un cuarto de milenio más moderna (3650-3510 cal BC). Por otra parte, cuatro de las seis dataciones obtenidas para la Sima 1 -recordemos era, como la anterior, una tumba-calero, con idénticos ajuares- se superponen ostensiblemente a la serie de La Abuela (3900-3700 cal BC), mientras que las dos restantes (Bln 5362 y Bln 5377), acaso por síndrome de madera vieja, se postulan dos siglos más antiguas (4250-4000 cal BC). Finalmente, las dos fechas de La Tarayuela no desentonan de las anteriores, tendiendo a situarse hacia el final de la secuencia mencionada (3780-3650 cal BC).

Queda, por último, la serie de La Sima II, que objetivamente y despojándonos de prejuicios, ostenta una monumentalidad muy superior a la de las anteriores (un gran tholos con pasillo), no reviste ya la condición de tumba-calero y ofrece unos ajuares de cierta personalidad respecto a los de las sepulturas de cal: las espátulas de tipo San Martín-El Miradero parecen fuera de circulación; a cambio ya están presentes las largas láminas de sílex; se registra un avance importante en el número de objetos de adorno personal (alfileres de hueso, cuentas de variscita, lignito…) y siguen abundando los geométricos aunque ahora adopten, casi exclusivamente, la forma de trapecios[94]. Sus cuatro fechas, todas obtenidas a partir de hueso humano, se refieren –como, estratigráficamente cabía esperar- a un momento inmediatamente posterior a Sima I, a situar entre 3700 y 3550 cal BC. La tumba permanecerá inactiva hasta su reapertura en época campaniforme, bastante más de un milenio más tarde.

3. LOS "REDONDILES" DEL DUERO MEDIO. Por pura comodidad, atribuimos las fechas del sector central de la cuenca del Duero a los "redondiles" pero, en realidad, de las 14 reunidas en la gráfica, sólo 9 (4 de Los Zumacales de Simancas y 5 de La Velilla de Osorno) proceden de tumbas de tales características. Otras 4 han sido colectadas en la "tumba-calero" de El Miradero, en Villanueva de los Caballeros, y aún existe una más en la lista, muy

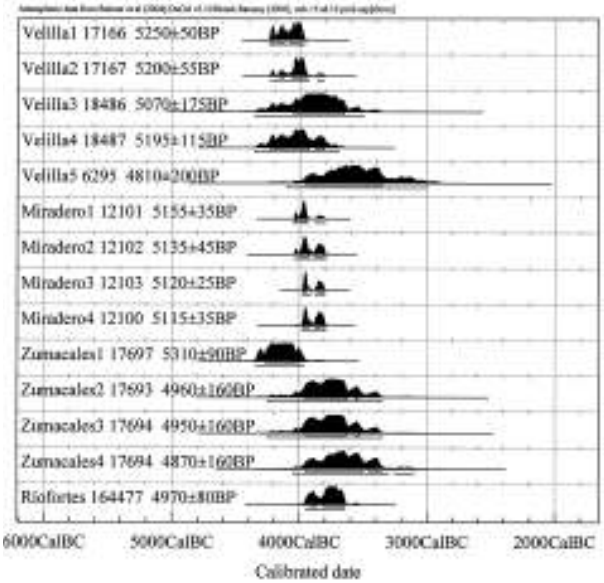


Figura 6. Fechas de carbono 14 de las tumbas tumulares del sector central de la Meseta, calibradas de acuerdo con el programa de Reimer *et alii*, 2004.

[94] Rojo *et alii*, 2005: 73-175. Acaso, inclusive, fuera posible asociar a Sima II una punta de flecha romboidal con retoque plano recuperada en un revuelto (fig. 165, nº 6).

alejada espacialmente de las anteriores, que procede de un túmulo de Ávila –el de La Dehesa de Rio Fortes- que, en opinión de Fabián, "puede decirse que contenía una cámara no ortostática de forma aparentemente circular u oval al estilo de El Miradero o La Velilla"[95].

Las dataciones habidas para los dos "redondiles" propiamente dichos no carecen, en principio, de cierta agrupación ni muestran serias contradicciones internas entre ellas. Los muestras 1, 2, 3 y 4 de La Velilla, como Los Zumacales/Simancas 1 proceden de ambientes infratumulares y constituyen, por lo tanto, referentes *post quem* para los monumentos correspondientes. En La Velilla aluden a una serie de hogares, que acaban siendo fosilizados por un echadizo y un piso de caliche sobre el que se levantará la estructura megalítica; en Los Zumacales datan un horizonte subtumular con abundantes restos de todo tipo (fauna, cerámica, pulimentados, geométricos…) sólo exhumado parcialmente en unos pocos metros cuadrados del sector SE del yacimiento[96]. Las fechas en ambos casos anteceden el 4000 cal AC. En cambio las dataciones Velilla 5 y Simancas 2, 3 y 4, obtenidas a partir de huesos humanos de las respectivas cámaras, tienden a situarse en parámetros más adecuados para el primer megalitismo regional: las últimas entre 3950 y 3700 cal AC[97], la primera, ligeramente posterior lo que tampoco ha de extrañar teniendo en cuenta que la tumba llegó a recibir como ofrendas, a diferencia del redondil vallisoletano, puntas foliáceas con retoque plano. Igualmente interesante es observar la agrupación de todas las muestras de Los Zumacales lo que parece indicativo –lo es indirectamente también la cortedad de su osario (22 individuos)- de que, tal vez a diferencia de la palentina, no fue tumba de larga duración.

Las cuatro dataciones de El Miradero, ostensiblemente similares entre sí y con muy reducidas desviaciones estándar, por haberse podido disponer de grandes cantidades de madera carbonizada como muestra, se concentran en prácticamente una centuria 4000-3900 cal AC. Datan gruesos troncos de enebro que formaban parte de la estructura leñosa del túmulo quemada en la condena por fuego del sepulcro y el hecho de que sean en torno a un siglo más viejas que las del osario de Los Zumacales, que presenta un ajuar ostensiblemente similar, podría inducirnos a pensar que adolecen del síndrome de madera vieja: no es hecho en absoluto a desechar teniendo en cuenta las gruesas vigas que sirvieron de muestra y el valor atribuido al enebro, por su incorruptibilidad, como material de construcción. Así y todo, la coherencia de las fechas de El Miradero con las de Los Zumacales y La Velilla es digna de destacarse.

Por último, la datación de la Dehesa de Rio Fortes, que también coincide en líneas generales con las del megalitismo regional antiguo (exactamente 3950-3640 cal AC), demuestra que se trata de una tumba fundada por entonces, aunque no falten en el yacimiento vistosos materiales de otros momentos de la Prehistoria.

* * *

Ya presentadas y contextualizadas las fechas, estamos en condiciones de abordar una lectura de conjunto centrando para ello la atención en tres aspectos: cálculo de la longitud de la trayectoria de los dólmenes meseteños como tumbas colectivas; determinación de la antigüedad de la implantación del megalitismo en la Submeseta Norte; comparación con lo que se defiende en este último sentido en otras zonas del cuadrante NW de la Península Ibérica; y propuesta de una trayectoria megalítica regional difícil de explicar sin cierta interacción con el megalitismo de otros espacios.

1.- Enseñanza de indudable trascendencia es que, a juzgar por la llamativa agrupación de las fechas C^{14} que arrojan, muchas de las tumbas colectivas de uso diacrónico, esto es con osarios múltiples de carácter progresivo, dan muestras de trayectorias de uso relativamente cortas. El planteamiento que suele imperar en este sentido es exactamente el contrario, prueba de la importancia de la ampliación documental para superar prejuicios y renovar conocimiento: existe un respeto casi reverencial a la idea de que el dolmen –por aquello de tener cámara y de ser tumba abierta y por el hecho, también, de ser costosa construcción monumental que hay que rentabilizar- *tuvo que ser* mausoleo de larga duración[98]. Tal

[95] Fabián, 2004: 349.
[96] Excavaciones efectuadas por J. Santiago Pardo (1991).
[97] Fechas estas últimas a un 65% de probabilidad por su amplia "sigma".
[98] Lo de la larga duración es, en ocasiones, algo más que un espejismo: la galería megalítica de la Chaussée-Tirancourt, en Francia, permaneció a disposición de sus usuarios nada menos que mil años (Masset, 1995). Pero Arias *et alii* (2006) ya se han manifestado abiertamente, en relación con el megalitismo cantábrico, a favor de lo contrario: "This suggest that the historical phenomena dated by these simples took place in a very short time. The distribution of probabilities indicates a commencement in the last third of the 5th millennium cal BC, an important concentration about 4000-3900, and a rapid decrease in the 4th millennium. The concentration of the probabilities for the dates of megaliths in the Cantabrian region in a few years around 4000 cal BC is reflected in the short duration of the floruit of this phenomena: 4082-3827 cal BC".

vez, como aconseja la experiencia, debiéramos renunciar a instruir una teoría general sobre el tema, pero lo cierto es que comienza a haber un número de casos particulares suficientemente alto como para animarse a hacerlo: En efecto, por lo que dice el C^{14} y sostienen sus excavadores, la tumba-calero de la Sima 1 no debió permanecer abierta más de dos centurias (3900-3700 cal AC), para ser quemada acto seguido, como vimos. Otro tanto parece demostrado, aunque sin ese tipo de condena, en el caso de Sima II, con sólo 26 cadáveres –esto, al margen de saber que los osarios se reclutan selectivamente, también es un indicio a valorar-, y un desarrollo, naturalmente posterior, entre 3700 y 3550 cal AC. Y las dataciones del osario de Los Zumacales –con sólo 22 esqueletos- insisten exactamente en idéntica idea.

Frente a la reticencia en tiempos pasados a datar huesos de las cámaras dolménicas porque, al ser tumbas de larga duración, sólo se fechaba un impreciso momento del tiempo de uso que no permitía ni siquiera conocer qué ofrendas concretas podían asimilársele, la hipótesis de una vida más o menos corta de los megalitos devuelve todo el sentido a la realización de series de dataciones absolutas en los osarios. Por el contrario, entendemos que las fechas sobre material orgánico de paleosuelos, en las que tanto interés pusimos años atrás en nuestro proyecto sobre los dólmenes de la Lora, pueden ser problemáticas, aunque no parezca el caso de las obtenidas para los dólmenes del Monte Areo, cuyo conjunto, exquisitamente agrupado, es al día de hoy la más importante referencia cronométrica para el megalitismo de todo el Cantábrico[99]. Pero la experiencia en La Lora, pese a la posible validez de ciertas dataciones para el episodio inmediatamente anterior a la construcción de los monumentos (Fuente Pecina I, por ejemplo, como vamos a intentar explicar un poco más adelante), ilustra bien claramente el riesgo de que tales fechas, por mucho rigor y empeño que se pusiera en su colecta, aludan en realidad a incendios acaecidos tiempo antes (a veces mucho) de la instalación de los megalitos.

2.- Dejando de lado momentáneamente las dataciones pretumulares que, como se acaba de decir, no constituyen siempre un término *post quem* por completo fiable para la construcción de los dólmenes, las mejores referencias para este acontecimiento vienen dadas por las fechas de algunos materiales lígneos que forman parte de sus arquitecturas. En el caso de las tumbas-calero, el grueso de ellas, que tienen el atractivo de coincidir sensiblemente, proceden de El Miradero y de La Peña de la Abuela y vienen a situar el inicio del proceso hacia el 4000 BC. En La Lora, las maderas de la cubierta del dolmen simple de Fuente Pecina II podrían invitar a considerar, incluso, una cronología un siglo anterior, al igual que otras dos fechas más viejas que la generalidad de la Sima 1, pero se trata por el momento de documentos un tanto aislados que deberán obtener confirmación en el futuro.

Tales datos translucen una implantación en la Meseta del modelo de enterramiento colectivo cameral en las postrimerías del V milenio AC, prácticamente al tiempo que en el resto del cuadrante noroeste peninsular. En efecto, no otra cosa sugieren las dataciones obtenidas para Galicia, para Asturias y para el País Vasco. En el primer caso, donde no faltan fechas muy altas para paleosuelos, parece razonable dar la pauta a una serie de ellas obtenidas en la pequeña mamoa de Mina do Simao que sitúa su funcionamiento hacia 4100-3700 cal AC. Otra cosa es que se retrase algo el inicio de la fase de los sepulcros de corredor, aunque no demasiado a juzgar por las dataciones más antiguas -3800-3600 cal AC- de Dombate (Alonso y Bello, 1997). En Asturias se confirman esas mismas cronologías gracias a la rica documentación radiocarbónica de la necrópolis del Monte Areo: las muestras proceden también de paleosuelos pero la distribución de probabilidades, su agrupación, es demasiado grande para plantear dudas[100]. Y en el País Vasco la confirmación vendría dada por las fechas clásicas de los dólmenes de Aralar (Mujika y Armendáriz, 1991). Como han subrayado ciertos autores[101], resulta llamativo el polimorfismo de estas primeras sepulturas por cuanto da a entender que lo que se transmite no es un modelo específico de arquitectura sino una ambigua fórmula de enterramiento colectivo y diacrónico, lo cual resta fuerza a la hipótesis de una implantación por colonización démica y concede mayor protagonismo a las comunidades locales que asimilan de muy diversa manera el nuevo ritual. La observación, que reivindica la importancia del sustrato indígena neolítico, debe ser un reclamo para perseverar en el estudio de este último horizonte aún tan pobremente docu-

[99] Blas Cortina, 1997; idem 1999.
[100] Blas Cortina, 1999.
[101] Arias *et alii*, 2006.

mentado en la Meseta máxime cuando Scarre, ante polimorfismo similar en el protomegalitismo del occidente de Francia, insiste en destacar –por encima del éxito expansivo del megalitismo- la capacidad y predisposición del variado sustrato neolítico y mesolítico atlántico para absorber y transformar las novedades religiosas y sociales inherentes a dicho fenómeno[102].

3.- ¿Se encuentran ya los primeros sepulcros de corredor entre los tipos megalíticos de la fase de implantación?

Se trata de una idea que consideramos hace años al comprobar que las primeras fechas absolutas obtenidas en La Lora para tales arquitecturas, caso de Ciella, se situaban por encima del 5000 BP[103]. El hecho se ha venido repitiendo en estructuras similares, incluso de mayor monumentalidad como El Moreco y La Cabaña, pero hoy no puede pasare por alto que las dataciones de todos ellos corresponden a paleosuelos, cuya fiabilidad de cara a fijar la antigüedad de los megalitos es, insistimos, relativa: constituyen términos *post quem* que, en puridad, no garantizan que las quemas de vegetación respondan a ritos o prácticas de fundación. No sucede así, desde luego, en el caso ya citado del Monte Areo y Peña Oviedo, en el Cantábrico, donde las fechas para paleosuelos y elementos constructivos lígneos muestran tal grado de coincidencia como para deducir que corresponden a actividades casi simultáneas relacionadas con la cuestión edilicia; pero otra realidad bien distinta se nos viene a la cabeza cuando en los dólmenes de Sedano acreditamos fechas varios milenios anteriores al horizonte megalítico en los que de antemano creíamos suelos rigurosa y estrictamente premegalíticos.

El dolmen toledano de Azután ejemplifica problemas similares en la Submeseta sur. Se trata de un soberbio monumento de corredor conocido de antiguo, pero reexcavado modernamente con bien visible provecho[104], que ofrece la particularidad de superponerse a un espacio doméstico convertido también, por tanto, en *terminus post quem* del megalito. Mientras la muestra Beta 157731 (5250±40 BP) sitúa el poste de una de las cabañas del horizonte infratumular en un momento muy antiguo (entre 4620 y 4220 cal AC), nada distinto del registrado para un contexto análogo en el yacimiento de La Velilla, las fechas del osario de la cámara del monumento (Beta 145277 = 4620±40 BP y Ly 4500 = 4590±90) postulan la utilización funeraria de éste no más que entre 3510 y 3340 cal AC[105], es decir coincidiendo a grandes rasgos con la cronología bastante avanzada que se defiende para el también sepulcro de corredor –de pasillo mucho más desarrollado- de Las Arnillas.

Está clara la necesidad de disponer de mejor documentación para pronunciarse rotundamente sobre el momento inaugural de las arquitecturas megalíticas dotadas de pasillo, pero algunos detalles postulan la antigüedad del tipo: Fuente Pecina I -que no creemos muy posterior al dolmen simple de Fuente Pecina II (segura fase de implantación, como vimos) por formar parte de la misma necrópolis- presenta ya un corredor corto[106]. Y en Valdemuriel, cuya cámara sin los ortostatos enhiestos revela gran arcaísmo, volvemos a encontrar pasillo bien es cierto que construido con bloques apilados y no por verdaderos ortostatos bien alineados, en lo que parece una versión inicial o una torpe tentativa[107]. Más lo que nos impulsa a considerar definitivamente la antigüedad de tales monumentos es la presencia en los ajuares de ambos de piezas como las espátulas de tipo San Martín-El Miradero que, gracias al providencial carácter "cerrado" de los depósitos de El Miradero o de La Peña de la Abuela, sabemos concluyentemente representativas de la fase de implantación[108]. Cobra sentido también, en el marco de este razonamiento, la existencia de un pasillo –corto- en el "redondil" de Los Zumacales de Simancas (sepulcro también, con sus espátulas, de la fase dolménica inicial)[109] pero, por idéntica razón, deberíamos exigir también fase de implantación para el nada discutible sepulcro de corredor alavés de San Martín[110].

El asunto no es del todo intrascendente de cara a discutir la penetración del megalitismo en la zona, ya que, como se planteó hace años al valorar la

[102] Scarre, 2002: 55.
[103] Delibes, 1984.
[104] Bueno, 1991.
[105] Bueno *et alii*, 2005: 101ss.
[106] Delibes y Rojo, 2005: 402-404.
[107] Delibes y Rojo, 1997: 399-400.
[108] *Vide infra*, en el apartado que se dedica a los ajuares.
[109] Sobre el yacimiento Delibes *et alii*, 1987. Detalles sobre el pasillo, que se veía perfectamente en fotos anteriores a las excavaciones, en Santiago Pardo, 1991.
[110] Barandiarán y Fernández Medrano, 1964.

particular arquitectura de Cubillejo de Lara[111], el modelo se sepulcro de corredor que predomina en la Meseta –con cámaras poligonales de tendencia circular constituidas por un elevado número de ostostatos (más de siete de tamaño promediado, sin losa frontal o de cabecera desproporcionada que ejerza como guía de la construcción), no raramente con jambas más o menos altas en el extremo interior del pasillo, y con refuerzos tumulares importantes (peristalitos)- reviste una personalidad insoslayable. Su presencia se extiende desde la cuenca media del Tajo, Salamanca, Zamora y Ávila hasta el este de Burgos y la Rioja y, como ha destacado Bueno[112], se trata de un tipo que nada tiene en común con la arquitectura de los sepulcros de corredor "alentejanos" pero sí un indudable parentesco con los de La Beira. Recordándolo no pretendemos reverdecer sin más las muy básicas ideas difusionistas de Maluquer o de Savory que reivindicaban el camino del Duero y una progresión W-E para explicar la aparición del brote dolménico del oeste de los Pirineos[113]. Pero si antes la multiplicidad de las soluciones arquitectónicas del primer megalitismo regional constituyó la coartada para rechazar un auténtico fenómeno de colonización, ahora resultará difícil no ver en la repetición de un mismo y elaborado modelo constructivo en todo el Duero y parte del Tajo y del Ebro el fruto de una interacción de cierto calado. Nada, sin embargo, que podamos considerar extraordinario si se tiene en cuenta la frecuencia con que por entonces se producían –también en la Meseta- los intercambios a larga distancia de bienes de prestigio[114].

4.- Algunas matizaciones en el significado que se atribuye tradicionalmente a la secuencia megalítica de la Meseta. La antigüedad y vida corta (tres siglos máximo, hemos dicho) de ciertas tumbas camerales, como Fuente Pecina II, El Miradero, Peña de la Abuela y Sima 1, unida a la evidencia de que otros sepulcros como Sima 2 o Las Arnillas se construyeron con posterioridad, confirma la existencia de una secuencia arquitectónica y la introducción, con el paso del tiempo, de cambios en el ideal estético y en el tamaño de las sepulturas. No hallamos razones para modificar la trayectoria propuesta años atrás para los sepulcros de La Lora[115]: la serie se inicia con tipos pequeños[116] y culmina con los mayores sepulcros de corredor. Pero el nuevo planteamiento da pie a suponer que estas últimas tumbas no se construyeron cuando las primeras seguían en funcionamiento sino estando ya fuera de uso. Las dudas que pudiéramos tener hace una década sobre el particular, pese al testimonio de sepulturas muy tempranamente clausuradas como Fuente Pecina II[117], se disipan y se puede asegurar, apropiándonos de palabras de Leclerc, que por lo general "las sepulturas no desaparecen por olvido o indiferencia", sino condenadas deliberadamente[118].

Todo esto sugiere que rara vez los megalitos o túmulos pequeños sobrevivieron a los grandes[119], porque fueron consecutivos. Por tanto, si se pretende calcular la capacidad de monumentalización *instantánea* del grupo social de un territorio dado, no habrá de perderse de vista que los túmulos contabilizados en él son sólo fruto del trabajo de un largo periodo de tiempo. Y si la pretensión ahora es de índole demográfica, esto es conocer la densidad de población de ese mismo territorio, tampoco podrá ser una referencia válida el número de túmulos allí identificados porque no todos los grupos familiares a los que estos correspondían fueron simultáneos.

La idea de trayectoria, aunque contemple cambios, sugiere continuidad en la ocupación del territorio sobre el que ejerce tutela el monumento[120], lo que contribuye a hacer aún más misteriosas las clausuras o condenas. ¿Por qué quemar Sima I, en el valle de Ambrona, para levantar casi acto seguido Sima II? ¿Acaso se produjeron paréntesis, difíciles de detectar arqueológicamente, en la ocupación de los territorios megalíticos? ¿Qué necesida-

[111] Delibes y Rojo, 1997.
[112] Bueno, 2000.
[113] Maluquer de Motes, 1973; Savory, 1974.
[114] Guerra Doce y Delibes de Castro, e. p.
[115] Delibes y Rojo, 2002.
[116] Insistiríamos en no perder de vista la posibilidad de que en el entorno de Sedano las primeras tumbas monumentales, precediendo a las camerales propiamente dichas, hubieran sido los túmulos colectivos de inhumación simultánea, tipo El Rebolledo.
[117] Ya hemos insistido en otro lugar en que se trata, probablemente, del único megalito intacto de cuantos excavamos en La Lora. No presentaba cráter alguno y toda su superficie superior se hallaba literalmente sembrada de debris de sílex, que suponemos depositados durante los ritos de clausura.
[118] Leclerc, 1999: 32.
[119] Sospechamos, así y todo, que algunos dólmenes simples como la "cista de la Nava Alta o de Villaescusa" (Delibes *et alii*, 1993: 91) fueron coetáneos de los mayores sepulcros con pasillo. Nos lo hace pensar en este caso su ajuar, pues aunque falten en él los foliáceos, tan propios de estos, no ocurre así con otros elementos característicos del megalitismo más avanzado, séanse las láminas de sílex muy largas, unas enormes cuentas de lignito o las arandelas planas de hueso tan representativas del "horizonte Las Arnillas".
[120] Moreno Gallo, tras analizar los patrones de asentamiento de los dólmenes burgaleses, estima que los lugares sobre los que se emplazan, sin duda dominantes, fueron seleccionados no tanto pensando en hacerlos visibles desde lejos, como con la intención de poder ejercer desde ellos un control estratégico sobre los recursos económicos del entorno. De ahí que gráficamente se refiera a ellos como "pastores estáticos" (2004: 258-259).

des aconsejaban las clausuras? "Esta forma de actuar –dice Leclerc- no significa necesariamente que fuera la prevista de antemano por los constructores"[121], aunque Rojo y su equipo sostienen que la destrucción de las tumbas-calero sorianas estaba implícita ya en el modelo elegido para construirlas: una estructura que facilitaba el incendio al que estaban predestinadas[122]. Tal vez, como se plantean estos mismos autores, la destrucción era una forma periódica de "fijar" o de "congelar" una imagen de la comunión con los antepasados para reforzar entre los supervivientes la integridad grupal[123]; pero en realidad, al bloquear para siempre los osarios, lo que hacían era establecer una barrera con ellos. Mientras el megalito de larga duración cumplía perfectamente con este precepto al fundir en el mismo espacio los cuerpos de los más recientemente fallecidos con los de los fundadores míticos del sepulcro, las nuevas construcciones marcaban un límite, bastante incomprensible desde este punto de vista, entre el pasado y el presente. He ahí, sin duda, un interesante tema de estudio. En lo que a nosotros concierne, al asumir que las tumbas responden sobre todo a las necesidades y requerimientos de los vivos[124], nos inclinaríamos a pensar que los intereses temporales de los supervivientes hubieron de jugar un papel decisivo en las decisiones adoptadas.

En todo caso y para terminar, el carácter consecutivo en La Lora de dólmenes simples y de grandes sepulcros de corredor, esto es, la existencia de una trayectoria que se inicia en las tumbas pequeñas y concluye con los grandes mausoleos con pasillo, confirma lo que sospechamos hace años: que estos últimos, mucho menos numerosos que los primeros, constituyen la materialización de un proceso de agregación o sinecismo de pequeñas comunidades y, seguramente, un paso adelante en esta zona en el desarrollo de la complejidad social.

4. AJUARES: ENTRE EL RITUAL Y LA ORGANIZACIÓN SOCIAL

Solemos considerar ajuar al conjunto de objetos que, depositados en principio por los deudos de los fallecidos, aparecen comúnmente asociados a sus enterramientos. Y solemos considerar también que se trata de pertenencias de los difuntos, de elementos personales de los que habían dispuesto en vida. Sin embargo la investigación ha demostrado que no siempre sucede así: las puntas de flecha acompañaron a los cadáveres de San Juan ante Portam Latinam o Longar bien a su pesar, puesto que se trataba de los proyectiles que les habían dado muerte[125]. Tanto en ciertos megalitos de La Lora (Fuente Pecina IV) como en la tumba-calero de La Sima queda claro que las láminas de sílex depositadas junto a los difuntos no constituían sus enseres cotidianos, ya que fueron expresamente talladas para las pompas fúnebres en el mismo escenario del enterramiento[126]. No menos dudas plantean muchos de los elementos de adorno pues, incluso cuando aparecen colocados sobre los esqueletos (ocurre nada infrecuentemente con los collares), no termina de saberse si están allí como pertenencias en vida del finado o como aditamentos litúrgicos impuestos por el ritual[127]. Y a no otra reflexión ha conducido el reconocimiento en sólo contextos funerarios de las espátulas de hueso con decoración acanalada tipo San Martín-El Miradero[128]. En suma, seguramente no sea por completo acertado establecer una teoría general sobre el sentido de lo que denominamos "ofrendas", por más que la presencia nada infrecuente entre ellas de representaciones simbólicas (sobre las mismas espátulas, sin ir más lejos), exija en todo momento tener presente la posible dimensión ritual de tales objetos.

Nada de lo dicho habrá de restar interés al estudio de los ajuares, que, como las herramientas o las armas, experimentan cambios a lo largo del tiempo y, en consecuencia, acaban cobrando valor por sí solos como "fósiles-guía" cronológicos. Su atractivo no es menor cuando se revelan exclusivos de individuos de determinado sexo. Tampoco habremos de negarles posibilidades como signos de etnicidad, a la vista de las variaciones que se registran en su distribución geográfica. El reconocimiento del origen de los materiales sobre los que están trabajados puede informar

[121] Leclerc, 1999: 32.
[122] Rojo *et alii*, 2002.
[123] Rojo, Kunst *et alii*, 2005: 168; Rojo, Garrido *et alii*, 2005.
[124] Fleming, 1973.
[125] Etxeberría y Vegas, 1988.
[126] Delibes *et alii*, 1993: 80; Rojo *et alii*, 2005: 112
[127] La idea, recogida por Salanova en relación con los vasos campaniformes que constituyen el ajuar de ciertas tumbas. De los del Calvari d´Amposta la referida investigadora francesa dice textualmente que "lejos de haber sido escogidos en el vasar, fueron producidos para la ocasión" (Salanova, 2002: 156). No eran, pues, pertenencias de los difuntos a los que acompañaban, sino elementos litúrgicos (para el consumo ritual de cerveza, como es sabido) llevados a la tumba para despedir a aquellos.
[128] Delibes *et alii*, 1992: 15.

también sobre circulación de bienes y plantear cuestiones interesantes en el siempre atractivo terreno de la interacción. E incluso, a su través, cabe la posibilidad de asomarse provechosamente a la estructura social de las comunidades dolménicas, por ejemplo mediante el reconocimiento en los ajuares de "elementos de prestigio". Nos haremos eco aquí, muy someramente, de algunas de tales cuestiones.

1.- LOS AJUARES EN EL TIEMPO. Un primer hecho a destacar es el recurso a ofrendas diferentes en cada una de las dos fases del megalitismo de la Meseta. El ajuar-tipo de la que denominamos *fase de implantación* está constituido invariablemente por microlitos geométricos (predominio de triángulos y trapecios de base menor muy corta, con retoque abrupto), láminas de tamaño medio, hachas pulimentadas, y espátulas óseas tanto planas, sobre costilla de bóvido, como tipo San Martín-El Miradero. Tampoco faltan las cuentas de collar, sobre conchas marinas y diferentes piedras, por lo general de tamaño reducido. Este ajuar-tipo, representado en los dólmenes simples y de corredor incipiente sedaneses, en las tumbas-calero del Valle de Ambrona y de El Miradero y en los "redondiles" de Simancas y La Velilla, encuentra grandes analogías también con el de los primeros dólmenes salmantinos, tipo El Guijo, por más que no alcance hasta allí –en la actualidad el punto más occidental se sitúa en el oeste de Zamora- la distribución de las espátulas con decoración acanalada[129].

En el caso de estos últimos elementos, que por lo general aprovechan como soportes tibias de ovicaprinos, no carece enteramente de sentido hablar de signos de étnicidad[130] tanto porque se trata de piezas de gran personalidad y carga simbólica, como porque su distribución, incluso ahora que se ha visto ampliada con los hallazgos del valle de Ambrona[131] y del túmulo de El Castillejo, en Toledo[132], en ningún caso desborda los límites de la Meseta. La decoración de sus fustes es geométrica y su forma muy vagamente antropomorfa, pero la insistente representación de vulvas, brazos o pares de pechos sobre algunas de las piezas de El Miradero y de La Velilla, y sobre todo de una cabecita claramente humana en el extremo de uno de los mangos del sepulcro palentino[133], aconseja incluirlas en la categoría de "ídolos" o de "venus", aunque no a asimilarlas iconográficamente a la "divinidad de los ojos" millarense cual se pretendiera en su día[134]. En todo caso, si los ídolos-placa sobre pizarra de Extremadura pueden considerarse, habida cuenta de su personalidad artística y del simbolismo que indiscutiblemente entrañan, distintivos étnicos[135], no hay razón para no pensar lo mismo de los ídolos-espátula tipo San Martín-El Miradero. De unas espátulas que, insistimos, están muy bien representadas desde la fase megalítica inicial del espacio meseteño, aunque los ejemplares mucho más sofisticados de La Velilla no es imposible compartieran ajuar funerario ya con las puntas de flecha cruciformes de retoque plano de dicho yacimiento, lo que hablaría de su supervivencia en una fase megalítica más avanzada.

Otro hecho de cierta significación a la hora de detectar comportamientos regionales diferenciados, es la rareza, por no decir casi total ausencia, de cerámicas en los ajuares de la fase de implantación del centro y este de la Meseta. Las ollas de barro, en efecto, son absolutamente excepcionales en los sepulcros de Las Loras –recordemos, por lo que tienen de *unica*, sendos cuencos hemisféricos lisos de La Cotorrita y de Valdemuriel-, pero también en las tumbas-calero y en los redondiles del valle medio del Duero, aunque en esta última zona sea imposible silenciar el hallazgo en El Miradero de un lote de falsos vasos –macizos y de barro crudo-, que en ningún caso sirvieron como auténticos recipientes[136]. Esta falta de vasijas no es inusual en la Península. Su incomparecencia en los dólmenes de Galicia ha llevado a decir que, de no ser por los pulimentados, sus ajuares podrían pasar por preneolíticos[137]. Y una situación comparable se registra en los monumentos protomegalíticos del sur de Portugal cuyo radical

[129] Sobre el tipo en general, Mújica, 1998. Para la distribución de los ejemplares de la Submeseta Norte, incluido el ejemplar toresano de Tagarabuena, Delibes *et alii*, 1992: 12-16. No es menos cierto, con todo, que la ausencia de tales objetos en los megalitos charros acaso sólo deba relacionarse con la difícil supervivencia de cualquier resto orgánico en los ácidos suelos de las penillanuras salmantinas..

[130] En realidad cabe atribuir dicho carácter –el de signo de etnicidad- a cualquier elemento que se repita entre los miembros de las comunidades de un espacio dado y que no halla eco ni réplica en las vecinas. A los ojos de éstas, aunque pueda no haber nada de deliberado en ello, crea individualidad.

[131] Rojo *et alii*, 2005: 43-44

[132] Bueno *et alii*, 2002

[133] Amo de la Hera y Pérez Rodríguez, 2006

[134] Apellániz, 1962; Maluquer de Motes, 1973; Apellániz, 2004: 14-16.

[135] Lillios (2002: 142) llega a hablar nada menos que de una "heráldica" en relación con las decoraciones de estas piezas.

[136] Guerra Doce (2006: 277) alude a su forma fúngica y no descarta aludieran simbólicamente al consumo de hongos alucinógenos.

[137] Fábregas, 1991.

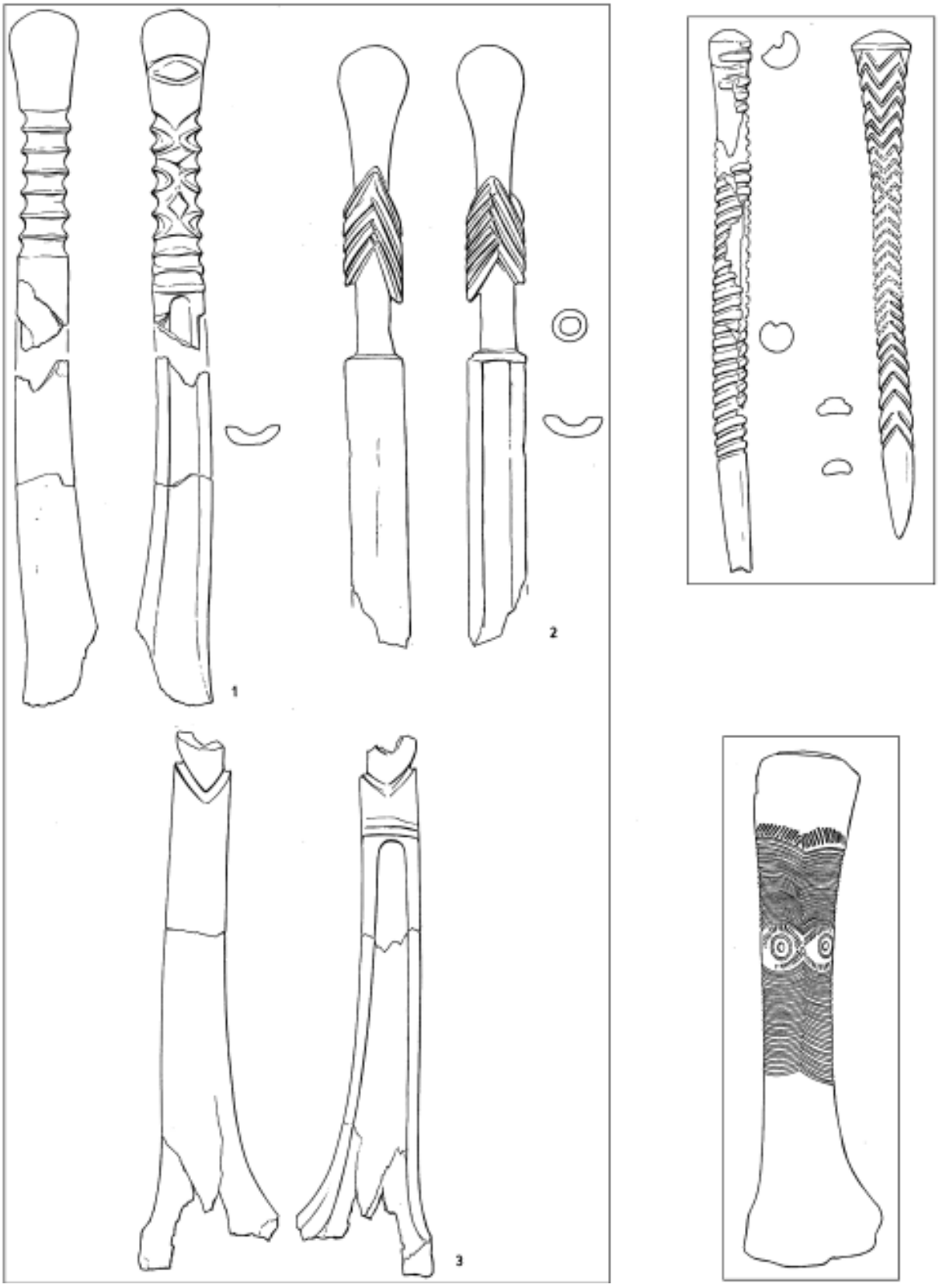


Figura 7. Espátulas de tipo San Martín - El Miradero de El Miradero (1), La Velilla (2) y los Zumacales (3). A la derecha elementos también óseos con los que se les ha encontrado semejanzas: arriba del grupo megalítico irlandés del Boyne; abajo, idolo oculado sobre hueso de *bos taurus* de Almizaraque, Almería.

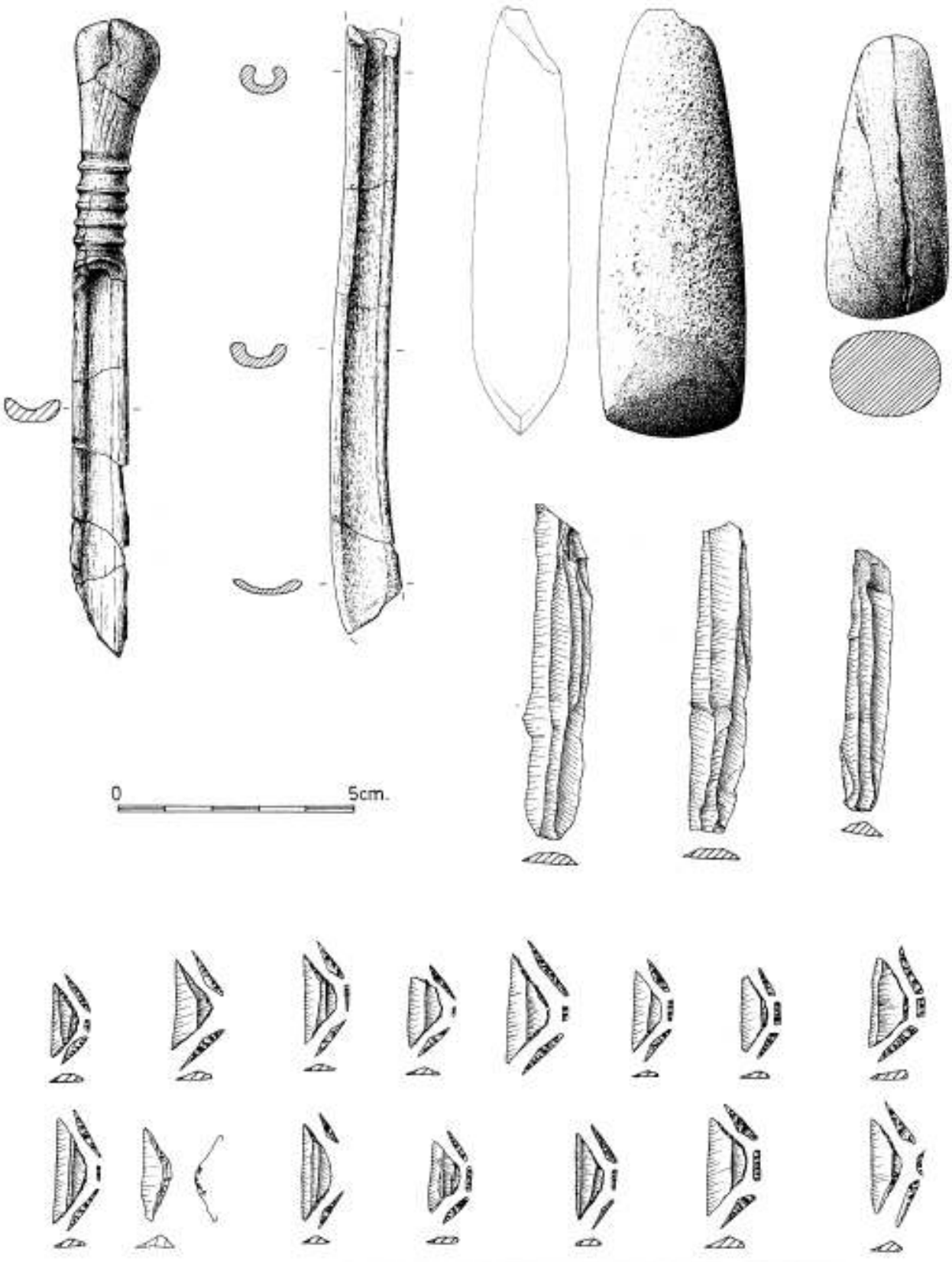


Figura 7bis. Espátulas, hachas pulimentadas, láminas y vicrolitos de sílex de La Peña de la Abuela, Soria (Según Rojo *et alii*., 2005)

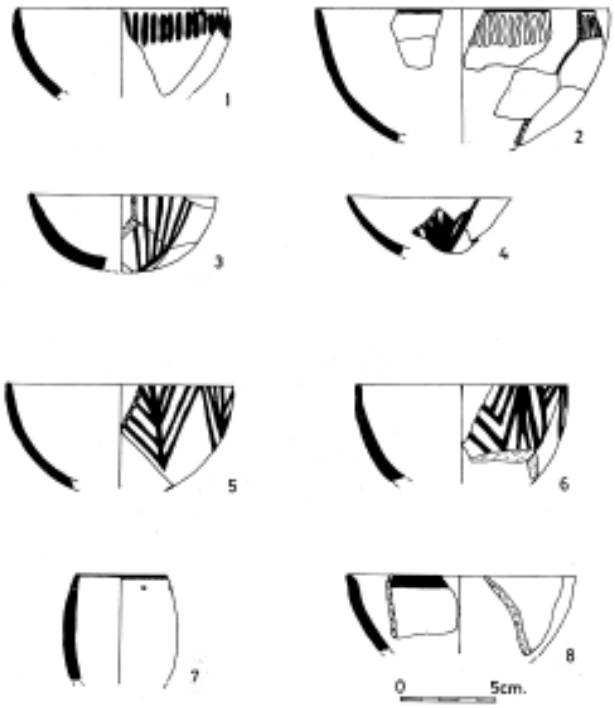


Figura 8. Cerámicas con decoración pintada del dolmen de La Vegurilla, Salamanca (según Benet).

carácter acerámico ha llegado a interpretarse en términos de prohibición[138].

Frente a esta realidad, llama profundamente la atención por ello la enorme riqueza de productos alfareros detectada en el protodolmen salmantino de El Guijo[139]. Sus estudiosos hablan de centenares de fragmentos –de cuencos, cazuelas y escudillas, sobre todo- lo que pudo tener que ver con la costumbre de efectuar ofrendas alimentarias a los muertos o con la celebración de banquetes de despedida. En todo caso, este comportamiento, que en los dólmenes salmantinos se sigue observando, incluso acentuado, en la fase de plenitud de los sepulcros de corredor[140], es revelador de la personalidad de las comunidades del sector occidental de la Meseta. Acaso no sea irrelevante advertir que la referida conducta se repite en las tumbas megalíticas del gran foco del centro y del sur de Portugal –un repaso de los repertorios de los Leisner será revelador-; que en los ajuares de los dólmenes de Galicia, en cambio, las vasijas de barro se rarifican considerablemente; y que en el megalitismo cantábrico y del valle del Ebro, como en el este de la Meseta, vuelven a hacerse excepcionales.

Ya en la fase de plenitud megalítica, que, como proponíamos páginas atrás, sería la de la construcción en La Lora del sepulcro de corredor de las Arnillas, en Ambrona la del tholos de Sima 2 y en el valle medio del Duero la de la etapa más avanzada de La Velilla, cambian algunas cosas. Las láminas de sílex cortas del periodo anterior son sustituidas por largas láminas-cuchillo; surgen las puntas de flecha de retoque plano en convivencia con los últimos geométricos[141]; las espátulas San Martín-El Miradero entran en declive al tiempo que se produce el ascenso de ciertos alfileres de hueso de cabeza triangular; no faltan algunas hachas pulimentadas de mayor tamaño; y las cuentas de collar fabricadas en piedras y conchas exóticas (ámbar, azabache/lignito, variscita, trivias) se multiplican, coexistiendo con modelos mucho más modestos (arandelas sobre todo) de hueso[142]. En Salamanca, el comportamiento de la piedra tallada y pulimentada, así como el de los adornos, se revela muy similar, a falta de hallazgos óseos y con la novedad ya comentada de las numerosas muestras de alcallería, nada raramente decoradas con pintura lo que sugiere fechas no lejanas de la Edad del Cobre[143]. Aunque se atribuyen normalmente al horizonte campaniforme, no descartamos correspondan también a este momento algunas cuentas de collar de oro –sobre todo chapas enrolladas, pero también un ejemplar bicónico macizo de Galisancho- de los dólmenes del Tormes, para los que se podrían encontrar paralelos en el Sudeste francés y en Cataluña[144]. Y, como prueba de que el alba de la metalurgia estaba próxima, resulta obligado aludir al pobladito loriego de La Nava Alta o de Rehoyo, en Nocedo, que, situado muy cerca del dolmen de El Moreco y mostrando en superficie materiales de la etapa de los sepulcros de corredor (puntas de aletas y pedúnculo, hachitas pulidas, cerámica decorada con barbotina), ha entregado también varios nódulos de malaquita y

[138] Soares y da Silva, 2001: 128.
[139] Díaz Guardamino, 1997: 44; López Plaza, 1991: 54.
[140] En el sepulcro de corredor de La Veguilla se dice, por ejemplo, que "la industria cerámica es muy abundante", habiéndose definido cerca de 200 cuencos (Benet, 1985: 178).
[141] Una buena aproximación al estudio de las puntas foliáceas de los megalitos salmantinos en Soler, 1991.
[142] Los materiales del sepulcro de corredor de Las Arnillas ejemplifican un ajuar-tipo de este momento en el norte de Burgos (vide Delibes et alii, 1986). En el valle de Ambrona la principal referencia son las ofrendas del tholos de la Sima de Miño o Sima II (Rojo *et alii*, 2005: 108-119).
[143] Benet, 1985; vide también Fabián, 2005: 399-400. La presencia de una vasija pintada en El Guijo se considera resultado de un fenómeno tardío que no se compadece con la antigüedad del sepulcro protomegalítico (Diaz Guardamino, 1997).
[144] Para la cuenta de Galisancho *vide* Santonja, 1987. Sobre los posibles paralelos de Cataluña y el sureste francés, Martín Colliga *et alii*, 1999: 134.

azurita, sin duda procedentes del vecino criadero cuprífero de Huidobro[145]. ¿Acaso los cobres de esta zona, como se defendía hace más de un cuarto de siglo y luego nos apresuramos a desmentir, ejercieron como señuelo para las más tardías comunidades megalíticas locales?.

2.- AJUARES E INTERACCIÓN: INTERCAMBIOS A LARGA DISTANCIA. Se pretende llamar la atención sobre la presencia de ciertos elementos exóticos en los ajuares de los dólmenes meseteños, lo que sólo cabe explicar en términos de intercambio con comunidades de fuera del territorio o entre comunidades instaladas en espacios diferentes del propio territorio. Es muy posible en este sentido que, como se denunciara ya medio siglo atrás en la Carta Arqueológica de Salamanca[146], la mayor parte de las grandes láminas dolménicas de los monumentos de la zona fueran de sílex extraido en el valle del Tajo. El exotismo es evidente también en el caso de las cuentas de pizarra y de las hachas pulimentadas de corneana y sillimanita de la tumba-calero de El Miradero, pues se trata de rocas completamente ajenas a la litología del sector central de la cuenca sedimentaria donde se localiza dicho yacimiento[147]. Estas podrían proceder de las penillanuras salmantinas, pero no hay que desestimar la hipótesis de orígenes más lejanos visto lo que sucede con otros objetos: Un brazalete de *Glycimerys* hallado en el sepulcro de corredor de Cubillejo de Lara[148], al igual que las conchas de *dentalium* utilizadas como adornos de collar en El Miradero[149], Fuente Pecina III[150], La Peña de la Abuela y La Tarayuela[151] proceden incuestionable-

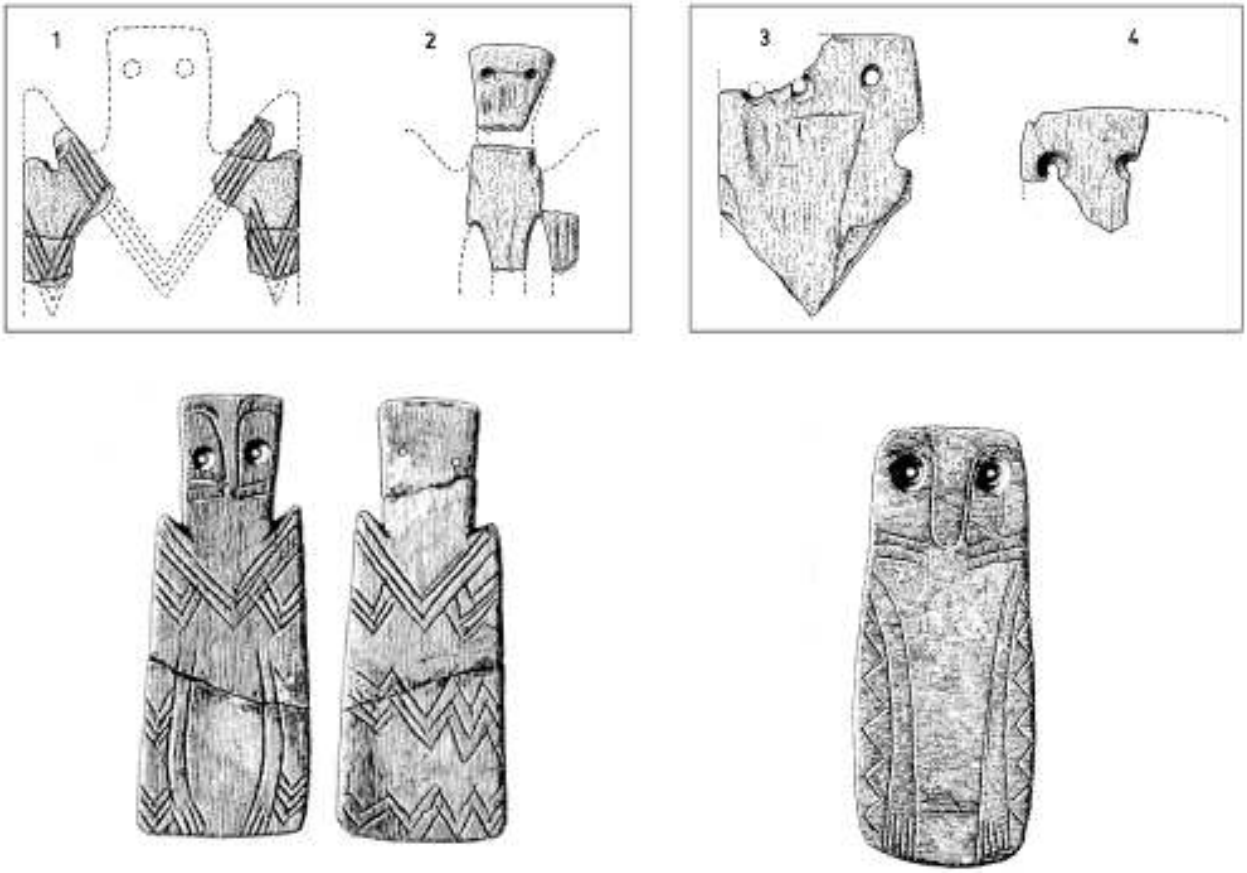


Figura 9. Arriba, ídolos-placa de los dólmenes de Salamanca (1y3 Galisancho; 2 Casillas de Flores; 4 Villar Mayor. Abajo, ejemplares "extremeños" de Idanha Nova y Barbacena (según Leisner).

[145] Delibes *et alii*, 2008: e.p.
[146] Maluquer de Motes, 1956: 16
[147] Delibes, Alonso y Galván, 1986.
[148] Delibes y Rojo, 1997a.
[149] Delibes *et alii*, 1987: 184.
[150] Delibes *et alii*, 1993: 79.
[151] Álvarez Fernández *et alii*, 2005: 315.

mente de las costas del Mediterráneo; también siguieron un camino este/oeste -los análisis de caracterización físico-química apuntan concluyentemente a las minas barcelonesas de Gavá- ciertas cuentas de variscita de Los Zumacales y de los dólmenes burgaleses[152], en contraste con una mayoría originaria de Palazuelos de las Cuevas, en el Aliste zamorano[153]; la presencia de adornos de ámbar y de lignito en La Velilla de Osorno (Palencia) -por citar sólo un ejemplo de los muchos posibles- sugiere contactos con la región Cantábrica, de donde podrían proceder también las cuentas de *Trivia europea* del mismo enterramiento[154]. Y la interacción a distancia no es menos evidente en el caso de los ídolos-placa "extremeños" o "alentejanos" hallados en los dólmenes salmantinos de La Ermita de Galisancho, de El Torrejón de Villarmayor y de la Casa del Moro de Casillas de Flores[155] o en del bermellón utilizado para embalsamar los cuerpos de los muertos de La Velilla, cuyo origen hay que situar a no menos de un centenar de kilómetros, tal vez en las inmediaciones de Riaño, al sur de los Picos de Europa[156].

Tales hechos ponen de relieve que las comunidades de la Submeseta Norte mantenían una fluida comunicación con sus vecinos, extremo que, no teniendo nada de sorprendente, facilita la comprensión de los mecanismos que propiciaron la adopción de los rituales funerarios dolménicos en la zona. Tal como señalábamos páginas atrás, el reconocimiento en la cuenca del Duero de un sustrato poblacional desde el Neolítico Antiguo, por más que desvaído en algunas zonas por deficiencias de la investigación, desplaza a un segundo plano la idea de una "colonización megalítica" dotada de trasfondo démico. Lo que llegan, en este caso al menos, son conceptos cuya incorporación, sin descartar posibles casos de convergencia (por ejemplo, en el carácter colectivo de las tumbas), se opera básicamente en el marco de un proceso de difusión. Estos intercambios tribales de objetos de ajuar que, debido a la distancia desde la que llegan a la Meseta, no dudamos en considerar "elementos de prestigio", aportan pues la cobertura conceptual necesaria para plantear que seguramente también las arquitecturas megalíticas y los rituales que las complementan se implantaron en el interior de la Península por emulación.

Más complicado es dar con los mecanismos exactos que lo propiciaron, aunque un reciente estudio sobre los megalitos del sur de la provincia de Salamanca aporta una posible pista. Se ha destacado, en efecto, que tanto los dólmenes de Casilla de Flores (Prado Álvaro, Las Helecheras, Casa del Moro y La Bardera del Mazo) como el del Huerto de las Ánimas de Fuenteguinaldo o como los de Ciudad Rodrigo (El Valle, Pedrotoro, Rábida), todos ellos estrechamente vinculados a zonas de pastizal y de histórico aprovechamiento ganadero, jalonan vías naturales que ascienden hacia los collados del oeste del Sistema Central, de ahí la deducción de que los susodichos monumentos en realidad hitaban una ruta que conducía a los pastos de verano de las Sierras de la Estrella, de Gata y de la Peña de Francia[157]. Dando por hecho que el interés por este recurso hubo de ser todavía superior (más calor, más agostamiento) para las comunidades también megalíticas de la vertiente sur de las montañas, esto es de Extremadura, aquellos lugares estaban llamados a convertirse durante una parte del año en escenarios privilegiados de interacción entre las poblaciones de ambos lados de la cordillera, hecho que explica por qué unos elementos tan representativos de las tierras del Tajo y del Guadiana como los ya mencionados "ídolos placa" o las puntas de base cóncava alcanzan a proyectarse por las penillanuras charras o por qué las poblaciones megalíticas del espacio de Ciudad Rodrigo se hicieron eco, aunque excepcionalmente, de soluciones arquitectónicas típicamente alentejanas[158].

3.- AJUARES INDIVIDUALES EN TUMBAS COLECTIVAS: POSIBLES ASIMETRÍAS EN LA SOCIEDAD SEGMENTARIA MEGALÍTICA. Curiosamente hace más de un siglo algunos de los pioneros de la investigación megalítica tenían en la cabeza planteamientos antropológicos muy vanguardistas, hoy diríamos muy "Nueva Arqueología", los cuales desaparecieron totalmente del quehacer científico tras el triunfo del paradigma histórico-cultural. El Marqués de Cerralbo y J. Cabré, por ejemplo, nada menos que en 1912, ya se mostraban interesados por la estructura social de las comunidades megalíticas.

La presunción de que el megalito es, en cualquier circunstancia, símbolo de una sociedad seg-

[152] Rojo *et alii*, 1996.
[153] Arribas *et alii*, 1971.
[154] Zapatero, 1990: 60.
[155] Santonja, 1987: 207; López Plaza et alii, 2000: 277.
[156] Delibes de Castro, 2000a.
[157] López Plaza *et alii*, 2000: 278-281; Duque y Cerrillo, 1980.
[158] López Plaza *et alii*, 2000: 274-277.

mentaria de tendencia más o menos igualitaria siempre se ha basado en el hecho de que todos los inhumados en él, miembros de un mismo linaje, comparten sin privilegios idéntico espacio. Sin embargo, no faltan autores que sostienen justamente lo contrario, que acaso se recurría demagógicamente a una tumba comunal (la construida por los antepasados para sí mismos y sus descendientes que, por otra parte, sancionaba *ad aeternum* el proyecto social de partida) y a un ritual que aparentaba igualar a todos ante la muerte para enmascarar los privilegios de unas comunidades incipientemente jerarquizadas[159], lo que avalaría el célebre aserto de W. Benjamin de que "no existe documento de cultura que no sea, al mismo tiempo, documento de barbarie"[160].

El planteamiento es de sobra conocido y no vale la pena, de momento, insistir en él, pero ¿cómo saber cuál de ambas posturas se aproxima más a la verdad? Tal vez chequeando las diferencias de riqueza -mejor sería decir, con Tainter[161], el "consumo de energía"- acreditadas en el ajuar de los distintos enterramientos, lo cual no es tarea sencilla porque rara vez los osarios colectivos, revueltos tras siglos de historia, permiten individualizar los cuerpos y las ofrendas de cada difunto. En todo caso, la muy diferente acumulación de bienes de prestigio que revelaban los muertos del osario vallisoletano de El Miradero –perfectamente in situ e inalterado bajo una providencial capa de cal que ha actuado como sello desde que se precipitó hace cinco mil años- ha servido para apoyar la hipótesis de una sociedad incipientemente desigual en la cuenca del Duero durante el Neolítico[162] y tal vez contribuyan a defender esa misma hipótesis ciertos datos del sepulcro de corredor alcarreño del Portillo de las Cortes, en Aguilar de Anguita. Como hemos adelantado existen fotos en el archivo Cabré que revelan el, sin duda actualísimo, empeño de Cerralbo en recuperar por separado las ofrendas de cada muerto, esto es, de cada uno de los 35 esqueletos que componían su calavernario, y gracias a ello, aunque la atribución individual de ajuares pudiera no haber sido tan fina como en El Miradero, se perciben contrastes indudables como el que representan las tumbas 23 (cuatro hachas pulimentadas y una docena de sílex tallados) y 24 (tres hachas, un esferoide, dos ídolos-colgante perforados de pizarra, una cuenta de calaíta, una espátula de hueso y decena y media de pedernales) respecto a cualquiera de los restantes 33 enterramientos, por más que sea cierto que gran parte de los conjuntos tienen como mínimo un hacha[163]. Pero ¿estamos ante signos de liderazgo propios de sociedades en las que el estatus es aún momentáneamente adquirido o, por el contrario, en las que empieza a tener un carácter hereditario? Sea como sea, los viejos documentos de Cerralbo conservan la virtud de seguir formulando cuestiones de candente actualidad.

Todas estas observaciones, a las que cabría añadir el reconocimiento en la tumba-calero de La Peña de la Abuela de una serie de cistas que fragmentan el osario e inducen a hablar, a causa de la concentración de ofrendas que en ellas se produce, de "áreas nobles"[164], abundan en la consideración de que aquellos personajes en cuyas tumbas se depositaron mayores concentraciones de "riqueza" o se aplicó mayor "gasto de energía" (ajuares formados por piezas muy elaboradas, no exentas de carga simbólica, como las espátulas, y por exóticos elementos de adorno) ostentaban un estatus privilegiado. El registro funerario revela, pues, ciertas desigualdades y la existencia -no desconocida por entonces en otros espacios del Oeste de Europa[165]- de unas formaciones sociales que se adivinan cada vez más complejas, aunque puedan no resistir comparación con las sociedades de jefatura características de la Edad de los Metales, en las que rige un claro modo de producción tributario[166].

No es imposible, por tanto, que las tumbas dolménicas, en vez de simbolizar la cohesión de unas comunidades segmentarias en las que primaban intereses colectivos, derivados de la necesidad de

[159] Tilley, 1984
[160] Benjamin, 1962: 146.
[161] Tainter, 1975.
[162] Delibes, 1995.
[163] Delibes de Castro, 2004a.
[164] Rojo *et alii*, 2005: 62.
[165] Recuérdese, por ejemplo, la diferente riqueza acumulada en los ajuares de las tumbas del Neolítico Antiguo de la Cerámica de Bandas del este de Francia y de Alemania (Jeuneusse, 1997: 98-99), o idéntica circunstancia en el Horizonte de los Sepulcros de Fosa de Cataluña (Martí i Rossell *et alii*, 1997; Martín Colliga *et alii*, 1996).
[166] Sobre la ambigüedad del concepto "sociedad compleja" y sobre las muy diversas situaciones a que se aplica en la Prehistoria reciente de la Península Ibérica, véase Chapman, 2003. En todo caso, algunas de las reglas propias de la "comunidad primitiva" o más antiguo modo de producción marxista, tales como la ausencia de intercambios comerciales o la distribución igualitaria del producto (Amin, 1974: 57-58), difícilmente se compadecen con la realidad arqueológica de la "cultura megalítica", lo que ilustra la conveniencia de pensar en un precoz modo de producción tributario.

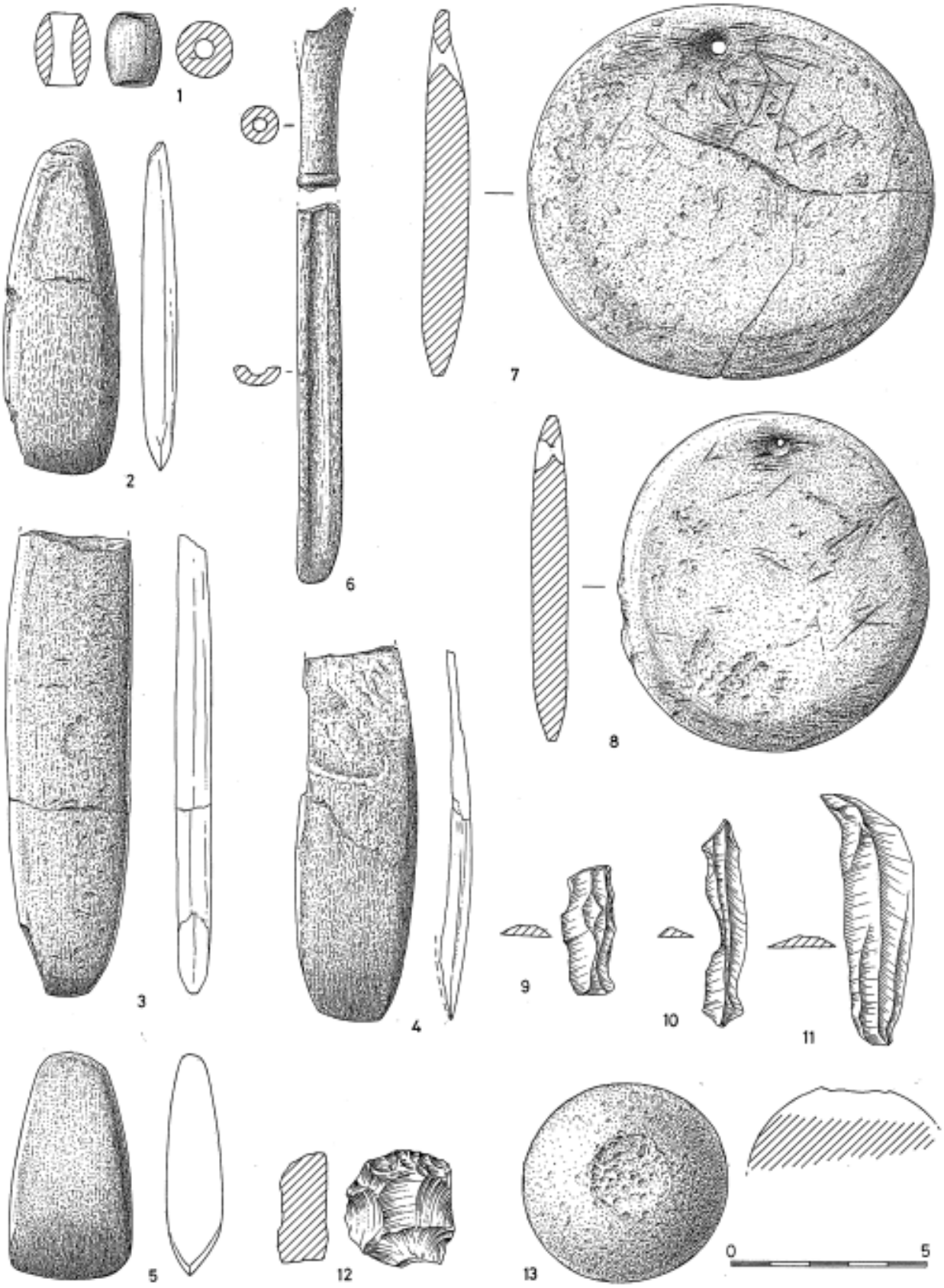


Figura 10. Ajuar atribuido a una de las inhumaciones - la nº 24 - del sepulcro megalítico del Portillo de Las Cortes, Guadalajara.

contar con una fuerza de trabajo suficiente para la titánica empresa agrícola inicial[167], se aproximen más como concepto a lo defendido por Tilley, esto es al convencimiento de que en realidad el colectivismo sólo enmascaraba la situación de privilegio de unos pocos[168]. Más lo cierto es que careceremos de una opinión concluyente sobre el particular mientras no se aporten nuevos documentos porque, pese a los esfuerzos por individualizar ajuares personales, todavía no distinguimos entre masculinos y femeninos ni sabemos si determinadas ofrendas pudieron estar ligadas a actividades "profesionales" más o menos propias de los individuos inhumados.

Otros dos detalles revelan la dificultad de utilizar esta "personalización" de ajuares como referencia de diferentes estatus sociales: por un lado la seguridad de que al menos parte de ellos fueron confeccionados *ad hoc* para el sepelio y, por otro, la convicción de que el destinatario de otros fue la colectividad, no individuos concretos. Dos testimonios, de Fuente Pecina IV y de La Sima de Miño, ilustran convenientemente la primera situación, al documentarse entre sus ajuares láminas de sílex que remontan entre sí, a veces incluso junto a los núcleos de los que proceden, lo cual es prueba de que el proceso de talla se realizó *in situ* y, consecuentemente, de que los elementos de acompañamiento de determinados individuos jamás constituyeron sus pertenencias en vida[169]. Obviamente, en estas condiciones es arriesgado defender un estatus privilegiado de los difuntos a los que se asocian.

Y en cuanto a la hipótesis de que ciertas ofrendas pudieran haber tenido un carácter colectivo, e incluso formaran parte de depósitos fundacionales, se inspira en las teorías de M. Sohn sobre las hachas pulimentadas de las galerías cubiertas de la región de Paris[170], cuyo depósito precede a la formación de los osarios. Su presencia se atribuye a algún tipo de ceremonia de consagración de los monumentos antes de ser inaugurados como tumbas, también posible en determinados dólmenes de La Lora. Un objetivo similar, en efecto, podría deducirse de la amortización de grandes hachas pulimentadas en la masa del túmulo de La Nava Negra o de un singular puñal de sílex, con retoque plano bifacial, en el hormazo del sepulcro de corredor de Las Arnillas[171]. E idea no muy distinta sugiere la concentración de pulimentados en lo que se supone "era la entrada de la tumba" de la Peña de La Abuela[172]. La novedad, frente a la tradicional búsqueda de correspondencias entre ajuares y enterramientos[173], es que tales depósitos no sólo no proclaman diferencias sociales entre individuos, sino que encarnan –no de otra forma que la propia construcción megalítica- justamente lo contrario: la importancia de los valores colectivos.

Tal como subraya Terray, el paso del *comunismo primitivo* a la sociedad de clases debió ser extremadamente lento y, sobre todo, debió adoptar formas muy diversas[174]. Acaso el mundo que analizamos constituya una de éstas, pero la cuestión sigue planteando no pocas dudas.

5. LOS DÓLMENES DESPUÉS DE LOS DOLMENES: CLAUSURAS O CONDENAS, EL "REVIVAL" CAMPANIFORME Y ATISBOS DE UNA REINTERPRETACIÓN DEL MENSAJE MEGALÍTICO EN LA EDAD DEL BRONCE.

Permítasenos este poco original juego de palabras –"los dólmenes después de los dólmenes"- para referirnos a la biografía de los megalitos posterior a la etapa neolítica en la que actúan de acuerdo con el sentido y las premisas con que originalmente se les concibió. No suele haber inconveniente en admitir que los dólmenes fueron la primera arquitectura monumental de la historia y, como el término monumento viene del latín *monere* que significa "hacer saber" o "avisar", es del todo razonable pensar que los dólmenes fueron en su tiempo una arquitectura de gran protagonismo espacial y digna de admirarse, esto es todo un alarde. Es asimismo lógico, por otra parte, que esa majestuosidad contribuyera a consolidar y prolongar su memoria, lo cual confiere sentido a la también manida afirmación de que fueron construcciones concebidas para desafiar el paso del

[167] Sherratt, 1990.
[168] *Vide* nota 157.
[169] Delibes *et alii*, 1993: 80; Rojo *et alii*, 2005: 112.
[170] Sohn, 2002 y 2006.
[171] Delibes, Rojo y Represa, 1993.
[172] Rojo *et alii*, 2005: 62.
[173] Un ejemplo emblemático es el de las averiguaciones del número de enterramientos practicado en los megalitos de Reguengos (p. e. Poço de Gateira o Anta Grande de Olival da Pega) a partir del número de pulimentados, de cerámicas o de ídolos-placa presentes en ellos (Leisner y Leisner, 1951: 159).
[174] Terray, 1969.

tiempo[175] o para permanecer[176]. Nuestro epígrafe "los dólmenes después de los dólmenes" pretende, por consiguiente, subrayar el protagonismo que conservaron tales monumentos después de su *climax*, hecho no poco importante pues, por razones distintas, siguieron siendo polos de atracción hasta bien entrada la época histórica. He ahí el sentido, entonces, de lo que los arqueólogos británicos acostumbran a llamar "the afterlife of monuments"[177] y los franceses, más poéticamente, "les temps des héritiers"[178].

Un problema evidente consiste en saber cuando comienza la referida "afterlife". En teoría, la cuestión no plantea dudas: cuando se interrumpe el uso primigenio de la sepultura, esto es a aquel para el que fueron concebidos originalmente. Pero en la práctica precisar tal extremo no es tan fácil. Un ejemplo meseteño resultará suficientemente ilustrativo de cuanto decimos: según una datación absoluta (3960-3640 cal BC, como vimos) y la significativa dotación de microlitos registrada en el túmulo de la Dehesa de Rio Fortes, en Ávila, se sospecha que se trata de una sepultura cameral antigua[179]; sin embargo entre las ofrendas se registra también un sorprendente conjunto de pulimentados asimilables a lo que en Galicia se conoce como "horizonte Rechaba"[180] para los que suelen reclamarse fechas más modernas, no muy anteriores al 3000[181]. ¿Corresponde sencillamente el ajuar Rechaba a una generación avanzada de las varias que utilizaron ininterrumpidamente la tumba o se trata de un primer testimonio de "afterlife", esto es de un depósito tardío que tuvo como efecto devolver actualidad a un túmulo que ya por entonces se hallaba fuera de uso?

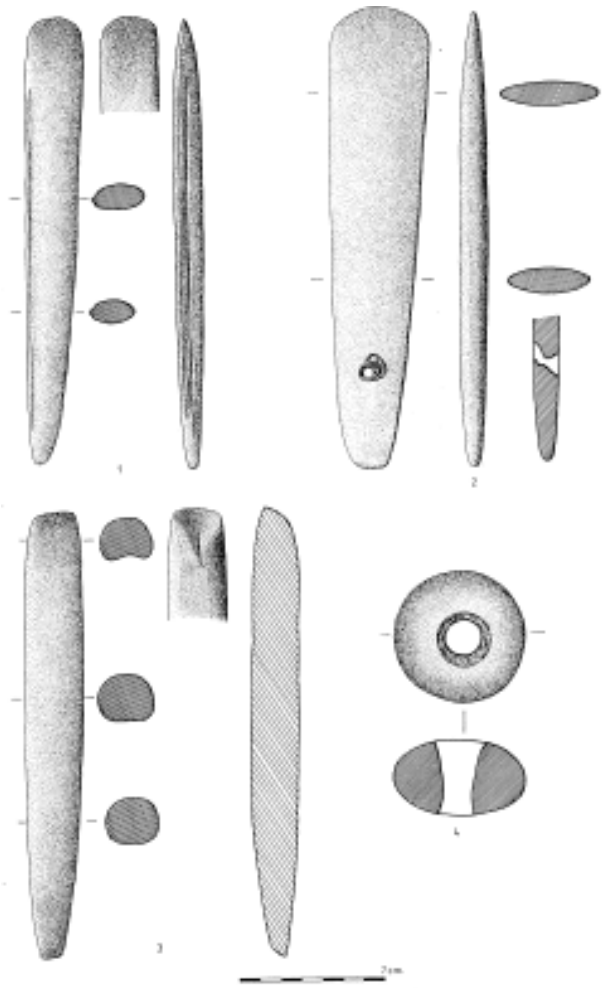


Figura 11. Ajuar de tipo Rechaba, constituído por tres grandes hachas pulimentadas y una maza, que recuperaron Estremera y Fabián en el Túmulo de la Dehesa de Río Fortes, Avila.

Los arqueólogos, tan proclives durante décadas a hablar ilusoriamente de osarios con miles de inhumados, nos habríamos decantado hasta bien recientemente por la segunda hipótesis, máxime cuando –por ejemplo en Galicia[182] y en el sector meridional del País Vasco[183]- es bastante general la creencia de que incluso los depósitos campaniformes de los dólmenes fueron realizados sin interrupciones. Hoy prevalece una opinión bastante distinta. Los mayores osarios de los dólmenes

[175] La literatura sobre este aspecto es tan extensa que nos vemos obligados a llamar la atención sobre sólo algunos trabajos clave: véanse, por ejemplo, Bradley, 1993 y 1998, Criado *et alii* 1986 o Criado, 1993. Una aproximación sintética al tema en Delibes, 1998.
[176] García Sanjuán, 2000.
[177] Bradley, 1993: 113-129. Sobre la persistencia de la memoria de los monumentos prehistóricos véase también Bradley, 1998: 85-100, y sobre todo Cornelius Holtorf (1996 y 1998). El tema de la "memoria cultural" y de la "biografía" de los megalitos ha sido muy cultivado en la Universidad de Navarra (Beguiristain y Vélaz, 1999) y la tesis doctoral allí defendida por Álvarez Vidaurre (2007) está dedicada monográficamente a esta cuestión.
[178] Leclerc, 1999: 37ss.
[179] Fabián, 2006: 337-350.
[180] Vázquez Varela, 1979. Numerosos autores se han manifestado partidarios de utilizar, en vez de este nombre, el de Megalitismo Final o Epimegalítico (Fábregas, 1992).
[181] Estremera y Fabián, 2002. La posición cronológica del "horizonte Rechaba" sigue siendo deudora en gran parte de la tipología comparada (ciertas hachas serían "imitaciones en piedra de prototipos metálicos"), aunque la presencia de algunos de sus elementos más típicos en construcciones dolménicas evolucionadas, caso de Parxubeira (Rodríguez Casal, 1988) avale también lo avanzado de su cronología.
[182] Criado y Vázquez Varela, 1982.
[183] Alday, 1996: 161.

meseteños rara vez superan el medio centenar de inhumaciones y si se aplican a esas cifras las tasas de defunción propias de sociedades agrícolas tribales como las neolíticas, e incluso simplemente preindustriales, la conclusión es que para formarse un calavernario-tipo, con veinte o treinta esqueletos (los que acostumbran a tener tanto las tumbas calero, como muchos de los dólmenes loriegos, Los Zumacales o algunos de los monumentos excavados en la Sierra de Aralar), no fue necesario mucho tiempo[184]. En contra debe argumentarse, razonablemente, que el reclutamiento de los muertos era selectivo[185], pero no menos cierto es que las fechas C[14], muy agrupadas como vimos, de tumbas como La Peña de la Abuela y La Sima de Miño corroboran la impresión anterior: ninguna de ellas, y la observación puede hacerse extensiva a El Miradero, permaneció abierta, es decir activa, durante más de dos siglos.

Por otra parte, frente a la posibilidad de un desgaste paulatino de la costumbre de enterrar en el panteón colectivo, se va imponiendo la imagen de un fin abrupto en la vida de tales construcciones[186]. Así lo dan a entender las "clausuras" o "condenas" a que fueron sometidos, sospechadas años atrás[187] pero sólo confirmadas como un fenómeno sistemático a partir de un estudio reciente de los mausoleos neolíticos de la cuenca superior del Ebro[188]. Como recoge N. Navarte, autora del referido estudio, también son varios los sepulcros de corredor de La Lora –El Moreco, el caso más significativo, pero a su lado La Nava Negra o Valdemuriel- cuyos pasillos muestran claras huellas de haberse tapiado deliberadamente. Y no otro fin que bloquear para siempre y sacralizar la sepultura (con su orden social correspondiente) se atribuye a los incendios de las tumbas-calero[189]. Al fuego se apela también para condenar una tumba colectiva ¡con sólo tres cuerpos! en Barbadillo del Mercado[190]. Muy similar despedida se tributó a algunos dólmenes de Salamanca, como Galisancho y Terradillos, en cuyas corazas se han apreciado verdaderos escoriales debidos a la acción del fuego sobre pisos de arcilla[191]. Y a la misma condena ígnea se procedió en el sepulcro de corredor de Picoto do Vasco, en la zona de Viseu, aunque el fuego aquí sólo consiguiera impregnar los ortostatos graníticos de una película de escoria vitrificada y cuajada de vacuolas[192]. En todos estos casos sí puede proclamase que la "afterlife" inicia su andadura a partir de tan simbólicas condenas, lo cual no garantiza su desarrollo en el marco de unos parámetros cronológicos fijos: El "postdolmenismo" de El Miradero o de La Peña de la Abuela, había comenzado ya hacia 3800 AC, cuando aún faltaban –eso parece asegurar el radiocarbono- más de quinientos años para que, en la paramera de Sedano, se fundara el sepulcro de corredor Las Arnillas.

El caso más conocido y debatido de "afterlife" en los megalitos meseteños es el de los depósitos funerarios campaniformes, acompañados tanto por cerámicas (sobre todo Ciempozuelos, pero también Internacionales) como por el resto de los objetos del "package" de dicho complejo cultural. Como avanzamos páginas atrás, Maluquer abrió brecha en la hipótesis de que pudiera tratarse de conjuntos intrusivos, defendiendo que, en efecto, habrían sido ofrecidos en el escenario dolménico pero cuando, por el paso del tiempo, la integridad de los monumentos dejaba ya mucho que desear[193]. Otros autores, no obstante, seguían años después ponderando la posibilidad de que la entrega de tales ajuares se hubiera realizado sin solución de continuidad respecto a la fase original[194]: ¿Se

[184] Sirvan de ejemplo las tasas de mortalidad anual de las sociedades rurales europeas del Antiguo Régimen, alguna vez aplicadas al horizonte megalítico (Masset, 1993; Masset, 1999 y Bocquet-Appel y Masset. 1996), o las que sirvieron de apoyo a los cálculos pioneros de C. Renfrew (1979 y 1983) sobre el tiempo de formación del osario de la sepultura de Quanterness, en las Orcadas. La observación de tal ritmo de defunciones se traduciría en que una comunidad de un centenar de personas tardaría aproximadamente 50 años en reunir un osario de 20 individuos.

[185] No sería razonable explicar un hecho repetido y común (la desproporción entre sexos y edades que acreditan tanto los osarios de los megalitos de La Lora como de las tumbas-calero sorianas) en términos de "accidente demográfico", de ahí lo convincente de una selección de los inhumados (Chambon, 2003: 228-229).

[186] "Puede asegurarse que estas construcciones no desaparecían por el olvido y en la indiferencia" (Leclerc, 1999: 32).

[187] La idea fue expuesta de pasada por Maluquer de Motes (1960 y 1974) al considerar que el sepulcro de corredor alavés de San Martín ya estaba en ruinas y seguramente demolido cuando acogió la "intrusión" campaniforme.

[188] Navarte 2005.

[189] Rojo *et alii,* 2005: 232-239.

[190] Rojo *et alii,* 2002: 22-26.

[191] Debemos y agradecemos la noticia al excavador de Galisancho, M. Santonja, quien nos informa también de la existencia de dataciones de termoluminiscencia para dichos niveles tumulares. Las de Galisancho se remontan al 2800 AC, siendo bastante más jóvenes las de Terradillos (2300).

[192] Abrunhosa *et alii,* 1995.

[193] Maluquer, 1960.

[194] Criado y Vázquez Varela, 1982; Alday, 1996. Más recientemente reverdece la idea en Bueno *et alii,* 2005; 125: "En el proceso paulatino que nosotros proponemos, el campaniforme es un item de prestigio que acompaña a los enterramientos megalíticos, como otros ítems desde momentos antiguos, colaborando a dibujar estos sepulcros colectivos como la primera expresión de jerarquización social en las sociedades productoras".

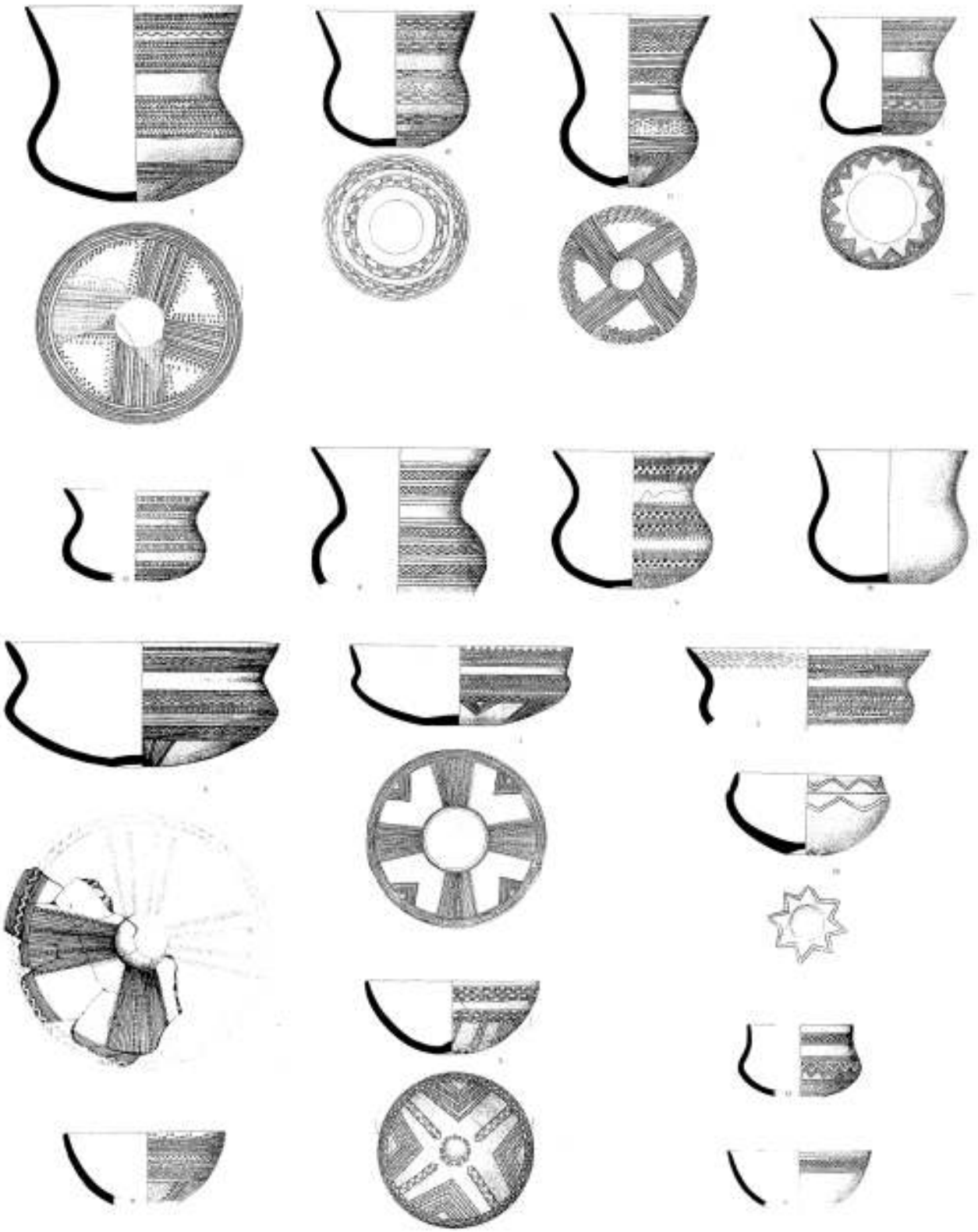


Figura 12. Lote de cerámicas campaniformes de estilo Ciempozuelos depositadas, en un momento avanzado de su trayectoria, en el sepulcro de corredor de Galisancho, Salamanca.

trataba de un episodio lineal más, es decir del testimonio de una generación más en el uso ininterrumpido de los sepulcros? ¿Eran huella de la vida y no de la *post-vida* de tales mausoleos?

Recurrir a generalizaciones entraña riesgos pero, por lo que ha podido advertirse en la excavación de La Sima de Miño, se diría que los túmulos sólo fueron redescubiertos y reabiertos para acoger tales depósitos campaniformes muchos siglos después de haber sido condenados. Según el radiocarbono, el *tholos* de Sima II se habría abandonado hacia 3500 BC y la tumba que para las "inhumaciones campaniformes" se acondicionó –con suelo de losas y delimitación de bloques- sobre el pasillo de dicho sepulcro de cúpula no se efectuó antes del 2450 BC[195]. En este caso, por tanto, es nada menos que un milenio el tiempo transcurrido desde que la tumba fue sellada hasta la visita campaniforme. En Las Arnillas, donde, como vimos, la construcción y el uso original del sepulcro son mucho más modernos, ese hiato hubo de ser por fuerza menor. Y lo mismo pensamos en relación con los sepulcros de corredor salmantinos, de trayectoria muy larga, solapada en parte con el Calcolítico[196], pero también con pruebas concluyentes de una "afterlife" campaniforme: en El Prado de Las Navas la intrusión de esta época se ceñía al extremo exterior de un pasillo que tiempo atrás había sido condenado con cantos, lo que equivale a decir que asimismo actuaba sobre un sepulcro clausurado[197].

Por tanto, dejando al margen ciertas cuevas artificiales como las de Palmela o Huecas[198] que por su tardía construcción van a recibir depósitos campaniformes primarios, la presencia del campaniforme en los dólmenes "de primera generación" no es, en rigor, dolménica sino postdolménica y se corresponde con actuaciones acaecidas por lo general muchos siglos después de la vida estricta de los monumentos. Precisamente por esta circunstancia, esto es por la prolongada suspensión de las funciones de los mausoleos hasta el "revival" campaniforme, llama la atención que éste alcanzara a ser un hecho bastante general en el megalitismo de la Meseta. Es complicado traducir esta impresión a datos numéricos cuando los dólmenes excavados siguen siendo una minoría respecto a los conocidos, pero una tentativa en tal sentido produjo hace años los siguientes resultados: en Salamanca el campaniforme se sabía presente en 8 de 70 megalitos inventariados, siendo acaso más significativo consignar que rara vez faltaba en las tumbas más recientemente excavadas (Galisancho, Coto Alto, La Veguilla, el Prado de Las Navas…). En La Lora uno de cada dos megalitos excavados ofrece algún material atribuible a la etapa campaniforme. Y en el brote dolménico riojano la proporción es aún mayor, ya que de cada tres dólmenes inventariados dos aportan materiales del horizonte Ciempozuelos[199].

Tales cifras prueban que la presencia del campaniforme en los dólmenes no es fruto de ocurrencias originales ni de repentinos impulsos individuales: nos hallamos ante un fenómeno pautado, no ante algo accidental. Según la idea más extendida, las elites de aquella época, ante la necesidad de legitimar sus privilegios y su poder poco consolidados, habrían reparado en la utilidad de reabrir las milenarias tumbas dolménicas para reivindicar la vinculación de sus difuntos al linaje sagrado de los antepasados. Paradójicamente, el monumento que mil años atrás, con su osario colectivo, había servido para proclamar la cohesión identitaria y la soberanía del grupo, se convierte ahora en un recurso simbólico para sancionar el ascenso social de una minoría poco partidaria de una distribución igualitaria de la riqueza[200]. Álvarez Vidaurre, tomando como principal referencia ciertos trabajos de Coldstream, no ha dudado en comparar el fenómeno con otro muy bien documentado en la antigua Grecia que atañe a las tumbas de cúpula micénicas: Las elites de las épocas clásica y helenística también adquirieron la costumbre de revisi-

[195] La Sima II no sufrió una condena tan explícita como las tumbas calero, pero las fechas de C14 se manifiestan contumaces a la hora de reivindicar un uso corto del sepulcro (dos tres siglos) y un final que rondaría la mitad del IV milenio BC (Rojo *et alii*, 2005: 73-175).

[196] Así lo sugiere en parte la abundancia de cerámicas pintadas, especialmente visible en La Veguilla (Benet, 1983; sobre la cronología de las pintadas véase también Diaz-Guardamino, 1997: 51)). No otra cosa indicaría la complementariedad de los grandes sepulcros de corredor con los primeros poblados estables, caso de Tierras Lineras y Peñamecer (Diaz-Guardamino, 1997: 54) o La Viña de Esteban García (Delibes *et alii*, 1997: 788-801).

[197] Benet *et alii*, 1997: 453-454.

[198] Soares, 2003; Bueno *et alii,* 2005b.

[199] Delibes y Santonja, 1987: 188.

[200] Hace años llamamos la atención sobre el hecho, probablemente no casual, de que cuando existen varios dólmenes en una misma zona casi siempre las intrusiones campaniformes se concentran en los de mayores dimensiones (Delibes y Santonja, 1987). Sospechábamos entonces que, seguramente, fueron seleccionados por su mayor monumentalidad (una forma de uncir el presente a los clanes más destacados), porque la idea de que lo hicieran en tanto estrictos descendientes genealógicos de los poderosos grupos sociales a los que tales túmulos correspondían (Bueno *et alii*, 2005: 71) se compadece mal con la existencia -como en la Sima de Medinaceli- de un hiato de más de un milenio entre la clausura de las tumbas megalíticas y su reapertura para la intrusión campaniforme.

tarlas y de convertirlas en escenario de todo tipo de ofrendas y sacrificios con una intención legitimadora, no en vano tan monumentales tumbas se atribuían nada menos que a los protagonistas de la historia heroica narrada en la Ilíada y la Odisea[201].

En cualquier caso ésta del vaso campaniforme, que tanta atención ha suscitado, es sólo una de las muchas edades post-vida de la biografía megalítica. Como buena arquitectura monumental (insistimos, llamada a perdurar y a ser recordada), la imagen de estas ciclópeas construcciones no ha pasado desapercibida a lo largo de la historia, de ahí el repertorio de materiales de toda época que invariablemente reporta la excavación de cualquiera de ellas. Ahora bien, esta persistencia de la memoria y de la vida de los megalitos en modo alguno significa que su dimensión funcional se congelara inalterable. Según todos los indicios, cuando se cristianizan muchos de ellos en la Antigüedad Tardía ya no se trata de cementerios sino de simples lugares de culto "pagano" en los que probablemente se venera un desdibujado y muy lejano pasado ancestral[202]. Los dólmenes conservan un papel referencial, siguen siendo hitos que presiden espacios sagrados, pero no ya como las necrópolis que fueron en origen. Los megalitos, por tanto, sin perder un último halo de sacralidad, están sujetos a una renovación de funciones y de significados, convirtiéndose con frecuencia en instrumentos al servicio de creencias y cultos completamente distintos de los que inspirara originalmente su construcción.

En la etapa campaniforme el dolmen conserva la función sepulcral, pero la materialización del enterramiento poco tiene que ver con la de la fase propiamente megalítica. En las tumbas intrusivas de la elite campaniforme no rige el rito de exposición característico de las "casas de muertos" sino una estricta inhumación en la que el esqueleto queda irreversiblemente confinado bajo el suelo. Así la despedida del difunto, concienzudamente aprisionado por la tierra, tenía un carácter definitivo e irrepetible, detalle que nos induce a imaginar, si tan grandes eran los réditos que se esperaban de tal gesto, la publicidad que debió darse a la ceremonia[203]. Nada que ver, en todo caso, con la vieja liturgia de la tumba colectiva neolítica que, al incorporar el cadáver al osario, lo convertía en antepasado; un antepasado con el que además –por tratarse de sepulturas abiertas- todavía era posible objetivamente mantener en lo sucesivo un contacto físico. Así, pues, los nuevos tiempos han traído consigo nuevos rituales y nuevos significados para los dólmenes, muestra de que su mensaje va variando progresivamente de rumbo.

Puede no ser momento apropiado para abordar a fondo estas cuestiones, pero no renunciamos a exponer nuestra impresión de que ciertos depósitos de la Edad del Bronce practicados en los dólmenes del suroeste de la cuenca del Duero fueron manifestación votiva más que funeraria. Los documentos arqueológicos que sirven de base a tal sospecha son una serie de cerámicas decoradas con Boquique y excisión, del llamado Horizonte Cogotas I, que han sido halladas en una docena de megalitos abulenses, salmantinos y zamoranos[204]. Buena parte de ellas son conocidas desde los tiempos del Padre Morán; otras, como Prado de Las Cruces, Galisancho o Coto Alto, son hallazgos más modernos. Siempre, en todo caso, se ha tendido a interpretarlas, por su paralelo con los depósitos Ciempozuelos, como ajuares de enterramientos intrusivos[205]. Nuestro poco entusiasmo por esta idea, sin embargo, parte de la circunstancia de que, a diferencia de lo que es común en otras culturas peninsulares de la Edad del Bronce, prácticamente ninguno de los –escasos- enterramientos Cogotas I conocidos se acompaña de ajuar ni, por tanto, de recipientes cerámicos. Tal vez estamos, por tanto, ante un nuevo testimonio de la progresiva renovación y reinterpretación del mensaje megalítico a que nos referíamos antes. La memoria (de los monumentos en este caso) juega permanentemente un importante papel en la transmisión de la cultura, pero nada impide su constante reelaboración[206].

[201] Álvarez Vidaurre, 2007: 136-137; Coldstream, 1976: 9 y 10. El deseo de legitimación de las elites emergentes les llevaría, en palabras de Bradley (1993, cap. 6), a construirse una "genealogía ficticia". campaniforme.
[202] Vega del Sella, 1919. El fenómeno de cristianización de los dólmenes ha sido poco estudiado en la Meseta, tal vez por falta de testimonios de gran elocuencia. Un caso excepcional, comparable al celebérrimo del dolmen de la Capilla de la Santa Cruz, en Cangas de Onís (Asturias), podría haber sido el de la ermita de Llorengoz (Galilea, 1981), también construida, según todos los indicios, sobre un viejo túmulo prehistórico. Nada, en todo caso, que se pueda confirmar pues tanto la ermita como el túmulo han desaparecido (Moreno, 2008).
[203] Thomas, 1991: 33-35.
[204] Delibes, 2005.
[205] Esparza, 1990.
[206] Rowlands, 1993; García San Juan, 2000.

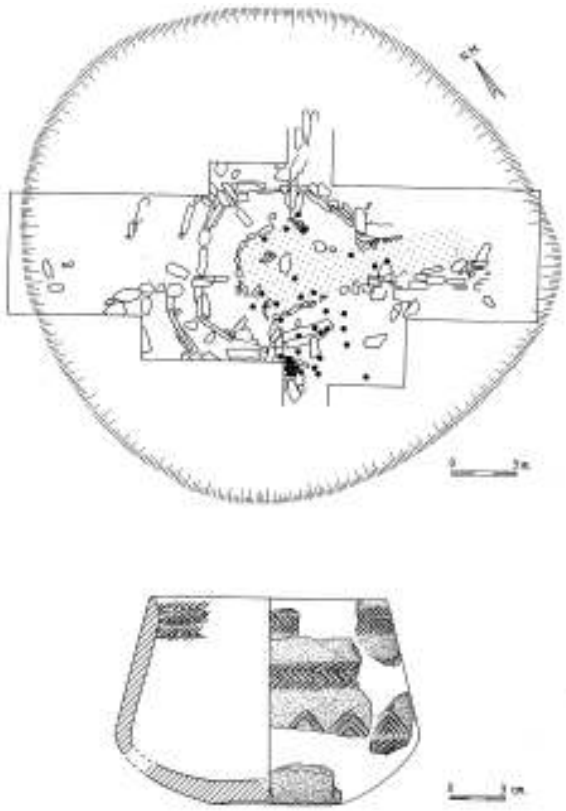


Figura 13. Cuenco Proto-Cogotas I, de la Edad del Bronce, testimonio de un episodio de la "afterlife" del dolmen de Galisancho, Salamanca. En la parte superior, distribución de los fragmentos del vaso (puntos negros) en el sepulcro de corredor.

6. ACCIONES ENCAMINADAS A UNA REVALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO MEGALÍTICO DE CASTILLA Y LEÓN. RECUPERACIONES, RESTAURACIONES, AULAS Y RUTAS ARQUEOLÓGICAS

La vida "post" de los dólmenes prosiguió en época histórica, aunque no siempre con el timbre de gloria de tiempos pasados. Los materiales romanos que frecuentemente aparecen tanto en los megalitos salmantinos como en los burgaleses indican, sin mayores matices, que todavía entonces eran visitados con cierta frecuencia, tal vez resultado –comentaba irónicamente Glyn Daniel en alusión a hechos similares de las Islas Británicas- de algún que otro pic-nic[207]. No obstante, el hallazgo en la cámara del sepulcro zamorano de Morales del Rey[208] de un tesorillo de pequeños bronces imperiales –que no dudamos en comparar con el ocultado en el santuario troglodita de Solacueva de Lacozmonte, en Álava[209]- invita a pensar todavía en una ofrenda y, consecuentemente, en un lugar de culto, lo que parece más en sintonía con lo insinuado por ciertos documentos andaluces[210]. Luego, en la Edad Media, se conocen casos de reutilización de los túmulos con fines funerarios, aunque, a juzgar por el arrasamiento que sufrió el burgalés de Fuente Pecina II tras un uso en este sentido, se diría que lo que verdaderamente pretendían quienes allí actuaron era neutralizar cualquier influencia pagana anterior y no honrar su recuerdo[211]. En otras palabras y como sucede en no pocos yacimientos franceses, seguramente nos encontramos ante el resultado de una voluntad de apropiación de un antiguo espacio religioso por un nuevo sistema de creencias[212]. Y también se tiene constancia de que la cámara del sepulcro de corredor de las Arnillas, de nuevo en Burgos, recibió en los inicios de la Edad Moderna los restos de numerosas reses, con toda probabilidad -dada la fecha en que ello ocurre- no sacrificadas "ad hoc" sino simplemente apestadas[213]. Una reutilización en este caso, por tanto, completamente profana.

Pero las miserias de la "afterlife" megalítica no terminan desgraciadamente en sucesos como este último. Ya nos hemos referido en el primer epígrafe de este trabajo a la moderna destrucción de decenas de estos monumentos y al temor de que la situación pueda repetirse en una sociedad como la actual, ebria de progreso, instalada en un confortable nivel tecnológico y sin casi otros valores que el éxito económico. Son comprensibles en este sentido el desánimo y la frustración que siente J. Baudrillard cuando afirma, en relación con el patrimonio arqueológico, que "todo lo que se descubre es aniquilado"[214], pero no justifican que permanezcamos cruzados de brazos ante semejantes desmanes.

La administración de Castilla y León es de la opinión –que compartimos- de que, aparte de la nece-

[207] Daniel, 1972.
[208] El dato se recoge en el Informe de las Excavaciones efectuado por la empresa Tresmedios para la Junta de Castilla y León, al que hemos tenido acceso gracias a África Cuadrado.
[209] Barandiarán Maestu, 1964. Sobre la probable interpretación de Solacueva como santuario de larga duración, consúltese Delibes *et alii*, 1997: 177.
[210] García San Juan *et alii*, 2007.
[211] Delibes *et alii,* 1993: 79
[212] Billard *et alii*, 1996: 284. Vide también, sobre el particular, Holtorf, 1997.
[213] Delibes *et alii*, 1986
[214] Baudrillard, 1997.

sidad de no bajar los brazos ante el desarrollismo (las bajas más frecuentes en las filas megalíticas son causadas por la concentración parcelaria, por la instalación de parques eólicos y por las repoblaciones forestales), la solución al problema debe venir ante todo de una concienciación ciudadana, de ahí la política de promoción de algunos de los yacimientos megalíticos más significativos de la Comunidad Autónoma. El proyecto más ambicioso se ha centrado hasta el momento en la creación de un "Itinerario Arqueológico de los dólmenes de La Lora"[215], impulsado por la necesidad de que una docena de monumentos del entorno de Sedano recobraran la dignidad que habían perdido en los años 80 y 90 del siglo pasado por causa, ahí es nada, de su excavación arqueológica[216]. En cinco casos en los que las estructuras originales se hallaban aceptablemente conservadas y mostraban una indudable monumentalidad –Las Arnillas, La Cabaña, La Cotorrita, El Moreco y Valdemuriel- se procedió a una consolidación/restauración/restitución[217], que, acompañada de todo tipo de carteles explicativos, permite al interesado llegar con cierta facilidad a los yacimientos, acceder a su interior, asimilar la complementariedad de túmulos y esqueletos megalíticos, aquilatar lo que suponen de esfuerzo constructivo o comprender el original patrón de asentamiento de unos dólmenes que renuncian abiertamente a emplazarse en las zonas bajas o en las laderas abruptas de los valles encañonados del Ebro y de su afluente el Rudrón para –con el propósito de destacar su volumen- instalarse, trescientos o cuatrocientos metros por encima, en la rotunda horizontalidad de Las Loras.

Los monumentos, muy próximos entre sí a vuelo de pájaro –no hay más de quince kilómetros lineales entre los puntos más alejados del Itinerario- pecan, no obstante de falta de concentración y el desplazamiento de uno a otro no es tan rápido como pudiera parecer, lo que supone un inconveniente de cara tanto a la visita de los yacimientos como a la posibilidad de que fueran tutelados conjuntamente. Todo ello, cuando existe el ánimo de efectuar el Itinerario completo, aconseja una planificación del recorrido, que se recomienda iniciar en Sedano, donde la Junta de Castilla y León ha hecho posible la instalación, concretamente en las dependencias del ayuntamiento, de una modesta Aula Arqueológica. A través de paneles, de maquetas, de reproducciones de elementos de ajuar y de la recreación a tamaño natural de una cámara megalítica con su correspondiente osario, proyecta una imagen accesible y bastante completa de lo que fue en la comarca el fenómeno dolménico, y es, en cuanto a información, el punto fuerte de la visita, ya que fuera de ella no hay más indicadores que algunas lacónicas señales de carretera y los atriles, más bien ligeros de contenido, instalados junto a cada monumento.

El Aula, diseñada por la empresa Arquetipo[218], convierte los datos científicos de las excavaciones en un discurso llano, deteniéndose a explicar qué son, cómo se construyen y de cuándo datan los dólmenes, o, no menos importante, dónde vivían y cuales eran las estrategias económicas de las comunidades propietarias de aquellas tumbas colectivas. Se muestra, además, la maqueta de un sepulcro al que, accionando un mecanismo, se despoja del túmulo y de las cubiertas para descubrir su "tesoro": el conjunto de esqueletos y ofrendas fúnebres que encierra. Y sirve esto de antesala para invitar al visitante a acceder a un patio (sala 2), cuyo fondo se ha convertido -mediante seis ortostatos de fibra de vidrio- en una cámara casi circular, con suelo de tierra y cubierta lígnea (la que intuimos rigió en estas construcciones), a la que se accede por un pasillo (demasiado corto por falta de espacio) que recuerda también al de las tumbas de corredor. La disposición de la estructura genera, sin duda, curiosidad e invita a penetrar al oscuro *locus*, máxime cuando fuera, en el patio, dos maniquíes se sirven de unas andas para portear un cadáver, anticipando su significado. Ya dentro, la imagen del calavernario, abigarrado y con sus elementos de ajuar, se hará aún más solemne en la penumbra y con una voz en *off* que explica los pormenores de la ceremonia fúnebre, sin olvidar el sentido de un tercer maniquí que espolvorea ocre (símbolo mágico de la vida) sobre las inhumaciones.

La idea del aula se ha repetido en Morales del Rey (Zamora) como fondo de la denominada Ruta Arqueológica de Los Valles de Benavente, que incluye visita –entre otros yacimientos- a los megalitos de Las Peñezuelas y San Adrián en

[215] Delibes 2000 y 2004.
[216] Nos referimos al estado ruinoso en que quedan –mejor sería decir, en este caso, dejamos, asumiendo una culpa sólo nuestra- los dólmenes tras sus excavación. La gravedad del asunto es tal que no resulta exagerado afirmar que megalito excavado y sin recuperación o tratamiento ulterior es, prácticamente, megalito destruido.
[217] Los sepulcros que no reunían esas condiciones fueron sencillamente resepultados.
[218] Lerín *et alii*, 2004.

Granucillo, al de El Casetón de los Moros en Arrabalde y al de El Tesoro en el propio Morales del Rey. También en este caso quienes la concibieron -la empresa Aratikos[219]- han procurado centrar el interés en la recreación a escala 1:1 de un típico sepulcro de corredor construido con bloques ortostáticos y con su correspondiente túmulo, en cuya cámara se escenifica un enterramiento, pero hay a mayores una serie de paneles, con excelentes dibujos, en los que el espectador hallará información sobre tres aspectos clave de la construcción de los megalitos: el aprovisionamiento de los bloques en las canteras, su transporte y su instalación.

También los megalitos de la Ruta de los Valles de Benavente, que sólo conservaban ya sus esqueletos cuando hacia los años 30 fueron excavados por el Padre Morán, han sido objeto de intervenciones "patrimoniales" de diferente calado[220]. El Casetón de los Moros y Las Peñezuelas, en parte mutilados, han visto discretamente rehechos sus perímetros con lajas de cuarcita marcadas para evitar equívocos con las prehistóricas: se trata de una intervención blanda para la musealización de los sitios, poco agresiva y, desde luego, por completo respetuosa con la forma original ya que las piedras nuevas han sido rigurosamente repuestas en las fosas de cimentación prehistóricas que descubriera J. del Val en los años 80. En San Adrián la restitución ha ido un poco más lejos y, con objeto de acercar la imagen actual a la primitiva, se ha dotado al megalito de cierto túmulo. Y en Morales del Rey toda la actuación se redujo a adecentar los restos originales, puesto que a hacerlos comprensibles ya contribuía suficientemente la recreación en sus inmediaciones –como vimos- de un neosepulcro de corredor.

El resto de las intervenciones en pro de la conservación y divulgación de los dólmenes meseteños tienen un carácter más aislado y mucho más limitado. En El Prado de las Cruces, en Ávila, se han consolidado cámara y corredor, aparte de un leve recrecimiento del túmulo y de la protección del monumento con una cerca baja como la que individualiza cada uno de los dólmenes de La Lora[221]. La edición de un tríptico explicativo y la instalación de un cartel *in situ*, que da cuenta del interés histórico del yacimiento, facilitan la visita en un espacio natural de indudable atractivo. Y parecido esfuerzo se ha hecho en el soriano valle de Ambrona, en labor compartida por ADEMA y el Instituto Arcadia, levantando –en las inmediaciones de una recreación del túmulo de la Peña de la Abuela con las características que presentaba antes de ser excavado- un chozo de piedra con techumbre de cúpula que se supone próximo al modelo de sepultura neolítica allí clausurada con fuego y cal[222]. La restauración del *tholos* de la Sima de Miño, sólo proyectada, debe convertirse en una prioridad habida cuenta de lo espectacular de su arquitectura.

Por último, habrá sorprendido al lector la falta de planes de "mis en valeur" para el importante foco dolménico salmantino. En realidad no han faltado iniciativas[223], a las que responden, por ejemplo, ciertas intervenciones en el denso núcleo de Aldeavieja-Salvatierra de Tormes, pero carecen por el momento de la proyección necesaria y cada día es más urgente la necesidad de consolidar los sepulcros de corredor, que todavía lucen espléndidos, de Castillejo de Martín de Yeltes, de Gejuelo del Barro o de Aldeavieja (El Teriñuelo). Más tan cierto como ello es que intervenir en propiedades particulares, y las dehesas suelen serlo muy especialmente, acostumbra a ser problemático y la administración no siempre consigue ser comprendida en su pretensión de convertir los monumentos en lugares para el disfrute público. Habrá que seguir predicando y tocando conciencias: ¿Acaso con una pronta exposición de amplios vuelos sobre el megalitismo de la Submeseta Norte?

Valladolid, diciembre de 2007

7. BIBLIOGRAFÍA

ABÁSOLO ÁLVAREZ, J. A. Y GARCÍA SOTO, A. M.
1975 "Notas sobre la cultura dolménica en la Sierra de Burgos", *Sautuola* (Diputación de Cantabria), 1: 109-115.

ABRUNHOSA, M. J., HUET DE BACELAR, A. Y CRUZ, D. J.
1995 "Ocorrencia de rochas vitrificadas no dolmen do Picoto do Vasco (Vila Nova de Paiva, Viseu)", *Estudos Pre-historicos*, III, Viseu: 167-185.

[219] Negredo y Palomino, 2004.
[220] Escudero Navarro, 2004.
[221] Fabián, 2004.
[222] Rojo *et alii*, 2003
[223] Ha existido un encargo de este tipo de la Junta de Castilla y León a la empresa Aratikos S.L., pero apenas materializado en actuaciones sobre el terreno.

AJA SÁNCHEZ, J. R., CISNEROS CUNCHILLOS, M., DIEZ CASTILLO, A. Y LÓPEZ NORIEGA, P.

1999 *El poblamiento de montaña en el sector central de la Cordillera Cantábrica (España). Fuentes escritas y arqueológicas. El ejemplo de la comarca de La Braña (Palencia)*, British Archaeological Reports. International Series, nº 759, Oxford.

ALDAY, A.

1996 *El entramado campaniforme en el País Vasco. Los datos y el desarrollo del proceso histórico, Anejos de Veleia* (serie mayor 9), Vitoria.

2007 *El túmulo funerario neolítico de San Quílez. San Martín Zar – Treviño: un dispositivo y unos ritos originales en el cuarto milenio a. C.*, Informe inédito, Vitoria.

ALONSO MATHÍAS, F. Y BELLO DIÉGUEZ, J. M.

1997 "Cronología y periodización del fenómeno megalítico en Galicia a la luz de las dataciones por Carbono 14", en A. Rodríguez Casal (ed.) *O Neolítico Atlántico e as Orixes do Megalitismo. Actas do Coloquio Internacional de Santiago de Compostela*, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago: 719-737

ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, E., HARZHAUSER, M. Y VERA-PELÁEZ, J.L.

2005 "Estudio de los escafópodos (Mollusca, Scaphopoda) de la "tumba calero" de La Peña de La Abuela, Soria", M. Rojo, M. Kunst, R. Garrido, I. García, I. y G. Morán (2005): *Un desafío a la eternidad: Tumbas monumentales del Valle de Ambrona*, Arqueología en Castilla y León. Memorias, nº 14, Junta de Castilla y León, Valladolid: 311-316.

ÁLVAREZ VIDAURRE, E.

2007 *Historia de la percepción del megalitismo en Navarra y Guipúzcoa: aproximación a una "biografía" de sus monumentos*, Tesis Doctoral defendida en la Universidad de Navarra, Pamplona (mecanografiada).

AMIN, S.

1974 *Sobre el desarrollo desigual de las formaciones sociales*, Cuadernos de Anagrama, nº 61, Barcelona.

AMO DE LA HERA, M. Y PÉREZ RODRÍGUEZ, F. J.

2006 *Museo de Palencia. Guía*, Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, Palencia.

ANDRÉS RUPÉREZ, M. T.

1998 *Colectivismo funerario neo-eneolítico. Aproximación metodológica sobre los datos de la cuenca alta y media del Ebro*, Institución "Fernando El Católico", Zaragoza.

APELLÁNIZ CASTROVIEJO, J. M.

1962 "La falange grabada de Gúrpide Norte", *Anuario de Eusko-folklore*, XIX: 227-231.

1973 *Corpus de materiales de las culturas prehistóricas con cerámica de la población de cavernas del País Vasco Meridional*, Suplemento a *Munibe*, San Sebastián.

2004 "La trayectoria intelectual de Juan María Apellániz", Kobie (*Serie Anejos*), nº 6, Bilbao: 11-30.

ARIAS, P.

2007 "Neighbours but diverse: social change in north-west Iberia during the transition from Mesolithic to the Neolithic (5500-4000 ca. BC)", *Proceedings of the British Academy*, 144: 53-71.

ARIAS, P., ARMENDÁRIZ, A. Y TEIRA, L.

2006 "The megalithic complex in Cantabrian Spain", en A. Rodríguez Casal (ed.) *Le Megalithisme Atlantique. Acts of the XIVth UISPP Congress. University of Liège, Belgium, 2-8 september 2001. Symposium 9.4*, British Archaeological Reports. International Series, 1521, Oxford: 11-29.

ARIAS GONZÁLEZ, L.

1987 "Contribución al estudio del fenómeno megalítico en el occidente de la Meseta norte: El dolmen de "El Torrejón" (Villarmayor, Salamanca)", *Actas del XIX Congreso Nacional de Arqueología*, Zaragoza: 399-406.

ARMENDÁRIZ, J. E IRIGARAY, S.

1994 *La arquitectura de la muerte. El hipogeo de Longar (Viana, Navarra), un sepulcro colectivo del 2500 a. C.*, Centro de Estudios Tierra Estella, Estella.

ARNÁIZ, M. A., M. A., PASCUAL, S. Y ROJO, A. V.

1997 "Los semejantes y los otros: la sepultura múltiple simultánea de Villayerno-Morquillas, Burgos. Nota preliminar", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LXIII: 49-69.

ARRIBAS, A., GALÁN, E., MARTÍNEZ, J.M., NICOLAU, J. Y SALVADOR, P.

1971 "Estudio mineralógico de la variscita de Parazuelo de las Cuevas, Zamora (España)", *Studia Geologica Salmanticensia*, 2: 115-132.

BARANDIARÁN, J. M. Y FERNÁNDEZ MEDRANO, D.

1964 "Excavación del dolmen de San Martín (Laguardia)", Boletín del Instituto Sancho El Sabio, 8:

BARANDIARÁN MAESTU, I.

1964 "Monedas romanas en Solacueva (Jócano-Alava)", *Boletín de la Institución Sancho El Sabio*, VIII (1-2): 67-93.

BAUDRILLARD, J.

1997 *La ilusión del fin o la huelga de los acontecimientos,* Anagrama, Barcelona.

BEGUIRISTÁIN, M. A. Y VÉLAZ, D.

1999 "Megalitos, paisaje y memoria. Un estado de la cuestión", *Memoria y Civilización*, 2: 317-327.

BELLIDO, A.

1993 "¿Vacío megalítico en las tierras sedimentarias del valle medio del Duero?", *Actas del 4º Coloquio Internacional de Arqueología Espacial. Procesos postdeposicionales, Arqueología Espacial*, nº 16-17, Teruel: 181-190.

BENET, N.

1985 "La cerámica pintada del dolmen de La Veguilla (Salamanca)", Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología, Logroño, 1983, Zaragoza: 177-186.

BENET, N., PÉREZ, R. Y SANTONJA, M.

1997 "Evidencias campaniformes en el valle medio del Tormes", *Actas del II Congreso de Arqueología Peninsular. Tomo II. Neolítico, Calcolítico y Bronce*, Fundación Rei Afonso Henriques, Zamora: 449-470.

BENITO DELGADO, E.

1892 "Estación prehistórica de Valdegeña, en la provincia de Soria", *Boletín de la Real Academia de la Historia*, XX: 615-629.

BENJAMIN, W.

1962 *Angelus novus*, Einaudi, Torino.

BERDICHEWSKY SCHER, B.

1964 *Los. enterramientos en cuevas artificiales del bronce I hispánico*, Biblioteca Praehistorica Hispana, VI, Madrid.

BERNALDO DE QUIRÓS, F. Y NEIRA, A.

1999 "Prehistoria", en M. A. Rabanal Alonso (coord.). *La Historia de León. Prehistoria y Edad Antigua*, Diario de León- Universidad de León, León: 15-113.

BILLARD, C., CARRÉ, F., GUILLÉN, M. Y TREFFORT, C.

1996 "L´occupation funéraire des monuments mégalithiques pendant le Haut Moyen Age. Modalités et essai d´interpretation. L´exemple des sépultures collectives de Val-de-Reuil et Portejoie (Eure)", *Bulletin de la Societé Préhistorique Française*, 93 (3): 279-286.

BLAS CORTINA, M. A.

1997 "Megalitos en la región cantábrica: una visión de conjunto", en A. Rodríguez Casal (ed.) *O Neolítico Atlántico e as Orixes do Megalitismo. Actas do Coloquio Internacional de Santiago de Compostela* Universidad de Santiago de Compostela, Santiago: 311-333.

1999 *El Monte Areo en Carreño (Asturias): un territorio funerario de los milenios V a III a. de J.C.*, Ayuntamiento de Carreño, Oviedo.

2004 "Túmulos enigmáticos sin ofrendas: a propósito de Monte Deva V (Gijón) y Berducedo /Allande), en Asturias", *Trabajos de Prehistoria*,61 (2): 63-84.

2006 "La arquitectura como fin de un proceso: una revisión de la naturaleza de los túmulos prehistóricos sin cámaras convencionales en Asturias", *Zephyrus*, LIX: 233-255.

BOCQUET-APPEL, J. P. Y MASSET, C.

1996 "Palaeodemography: Expectancy and False Hope", *American Journal of Physical Anthropology*, 99: 571-583.

BOUJOT, C. Y CASSEN, S.

1998 "Tertres armoricains et tumulus carnacéens", en ,J. Guilaine (dir.) *Sépultures d´Occident et genèse des mégalithismes (9000-3500 avant notre ère)*, Errance, Paris: 109-126.

BRADLEY, R.

1993 *Altering the earth. The origins of monuments in Britain and continental Europe*, Society of Antiquaries of Scotland, Monographs Series, number 8, Edinburgh.

1998 *The significance of monuments. On the shaping of human experience in Neolithic and Bronze Age Europe*, Routldge, London.

BUENO RAMÍREZ, P.

1991 *Megalitos en la Meseta Sur: los dólmenes de Azután y La Estrella (Toledo),* Excavaciones Arqueológicas en España, nº 159, Madrid.

2000 "El espacio de la muerte en los grupos neolíticos y calcolíticos de la Extremadura española: las arquitecturas megalíticas", *Extremadura Arqueológica. VIII. El megalitismo en Extremadura. Homenaje a Elías Diéguez Luengo*, Mérida: 35-80.

BUENO, P., BARROSO, R., BALBÍN, R. DE, CAMPO, M., ETXEBERRÍA, F., HERRASTI, L., JUAN, J., LÓPEZ, P. Y SÁNCHEZ, B.

2002 "Áreas habitacionales y funerarias en el Neolítico de la cuenca interior del Tajo: la provincia de Toledo", *Trabajos de Prehistoria*, *59* (2): 65-79.

BUENO, P., BALBÍN R. DE Y BARROSO, R.

2005a *El dolmen de Azután (Toledo): áreas de habitación y áreas funerarias e la cuenca interior del Tajo*, Col. Monografías, 2, Universidad de Alcalá de henares. Servicio de Publicaciones, Toledo.

BUENO, P., BARROSO, R. Y BALBÍN R. DE

2005b "Ritual campaniforme, ritual colectivo: la necrópolis de cuevas artificiales del Valle de las Higueras, Huecas, Toledo", *Trabajos de Prehistoria*, 62 (2): 67-90

2006 "Megalithes dans le centre de la Péninsule Ibérique: une perspectiva d´analyse a partir de la Meseta Sud", en R. Joussaume, L. Laporte y Ch. Scarre (dir.) *Origine et développement du mégalithisme de l´ouest de l´Europe*. Actes du Colloque Internacional du Musée des Tumulus de Bougon (Deux-Sevres), Bougon: 435-450.

CÁMARA, J. A.

2001 *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el sur de la Península Ibérica*, British Archaeological Reports. International Series, nº 913, Oxford.

CASE, H.

1976 "Acculturation and the earlier Neolithic in western Europe", en S. de Laet (ed.) *Acculturation and Continuity in Atlantic Europe*, Dissertationes Gantenses, De Tempel, Brugge: 45-57.

CAUWE, N.

1997 "Les morts en mouvement. Essai sur l´origine des rites funeraires mégalithiques", en A. Rodríguez Casal (ed.) *O Neolítico Atlántico e as Orixes do Megalitismo. Actas do Coloquio Internacional de Santiago de Compostela*, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago: 719-737.

CHAPMAN, R.

1987 "Megalitisme i arqueología: problems, teoria i investigació", *Cota Zero,* 3: 93-100.

CHAPMAN, R. W.

2003 *Archeologies of complexity*, Routledge, London, 2003.

CLOP GARCÍA, X. Y FAURA VENDRELL, J.M.

2002 "El sepulcre megalític de Les Maioles (Rubió, Anoja). Pràctiques funeraires i societat a l´Altiplà de Calafat (2000-1600 cal ANE)", *Estrat. Revista d´Arqueologia, Prehistòria i Història Antiga*, 7: 6-245.

COLDSTREAM, J. N.

1976 "Heroe-cults in the Age of Homer", *Journal of Hellenic Studies*, 9: 8-17.

COURTIN, J.

1974 *Le Néolithique de la Provence,* Memoires de la Societé Préhistorique Française, 11

CRIADO BOADO, F.

1993 "Espacio monumental y paisajes prehistóricos en Galicia", en VVAA. *Concepcions espaciais e estratexias territoriais na historia de Galicia*, Asociación Gallega de Historiadores, Santiago de Compostela: 23-54.

CRIADO BOADO, F., AIRA RODRÍGUEZ, M. J. Y DÍAZ-FIERROS VIQUEIRA, F.

1986 *La construcción del paisaje. Megalitismo y Ecología en la Sierra de Barbanza*, Xunta de Galicia, Dirección Xeral do Patrimonio Artístico e Monumental. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.

CRIADO BOADO, F. Y VÁZQUEZ VARELA, J. M.

1982 *La cerámica campaniforme en Galicia*, Cuadernos de Sargadelos, nº 42, La Coruña.

CHAMBON, PH.

2003 *Les morts dans les sépultures collectives nólithiques en France*. Du cadáver aux restes ultimes, XXXV Supplement a Gallia Prehistoire, CNRS editions, Paris.

DANIEL, G.

1958 *The Megalith Builders of Western Europe*, Hutchinson, Londres.

1967 "Northmen and southmen", *Antiquity*, XLI: 313-317.

1972 *Megaliths in History*, Thames and Hudson, Londres.

DELIBES DE CASTRO, G.

1977 "El poblamiento eneolítico en la Meseta Norte", *Sautuola*, II: 141-151.

1984 "Fechas de radiocarbono para el megalitismo de la Meseta española", *Arqueología* (Porto), 10: 99-102.

1995 "Ritos funerarios, demografía y estructura social entre las comunidades neolíticas de la Submeseta Norte", en R. Fábregas, F. Pérez y C. Ibáñez *Arqueología da Morte. Arqueología da Morte na Península Ibérica desde as Orixes ata o Medievo*, Concello de Xinzo de Limia, Xinzo: 61-94.

1998 "Monumentos megalíticos y ritual funerario: algunas claves para su estudio", *Discursos de Entrada en la Institución Gran Duque de Alba*, Diputación de Ávila, Ávila: 43-52.

2000a "Cinabrio, huesos pintados en rojo y tumbas de ocre: ¿Prácticas de embalsamamiento en la Prehistoria?", en M. H. Olcina Doménech y J. A. Soler Díaz: *Scripta in honorem Enrique A. Llobregat Conesa*, vol. 1, Diputación de Alicante, Alicante: 223-236

2000b "Itinerario arqueológico de los dólmenes de Sedano (Burgos)", *Trabajos de Prehistoria*, 57, 2: 89-103.

2004a "Dolmen de Portillo de las Cortes (Aguilar de Anguita, Guadalajara)", en J. Blánquez Pérez y B. Rodríguez Nuere (eds.) *El arqueólogo Juan Cabré (1882-1947). La fotografía como técnica experimental*, Ministerio de Cultura, Madrid: 331-335.

2004b "Dólmenes de Sedano: Un marco para la investigación, recuperación y difusión del patrimonio megalítico de La Lora burgalesa", *Revista de Patrimonio Histórico de Castilla y León*, V, 16, 2004: 23-34.

2005 "La impronta Cogotas I en los dólmenes del occidente de la cuenca del Duero o el mensaje megalítico renovado", *Mainake*, 26: 211-231

DELIBES DE CASTRO, G., ALONSO DÍEZ, M. Y GALVÁN MORALES, R.

1986 "El Miradero: un enterramiento colectivo tardoneolítico de Villanueva de Los Caballeros (Valladolid)", en *Estudios en homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez*, Universidad de Zaragoza, Zaragoza: 227-236.

DELIBES, G., ALONSO, M. Y ROJO, M.

1987 "Los sepulcros colectivos del Duero Medio y las Loras y su conexión con el foco dolménico riojano", en G. Delibes (ed.) *El megalitismo en la península Ibérica*, Ministerio de Cultura, Madrid: 181-197.

DELIBES, G., BENET, N., PÉREZ, R. Y ZAPATERO, P.

1997 "De la tumba dolménica como referente territorial, al poblado estable: notas sobre el hábitat y las formas de vida de las comunidades megalíticas de la Submeseta Norte", en A. Rodríguez Casal (ed.) *O Neolítico Atlántico e as Orixes do Megalitismo. Actas do Coloquio Internacional de Santiago de Compostela* Universidad de Santiago de Compostela, Santiago: 391-414.

DELIBES, G., MORENO, M. A. Y VALLE, A. DEL

2008 "Dólmenes de Sedano (Burgos) y criadero cuprífero de Huidobro: una relación todavía posible", *Homenaje a María Dolores Fernández-Posse*, Bibliotheca Praehistorica Hispana, Madrid.

DELIBES, G. Y ETXEBERRÍA, F.

2002 "Fuego y cal en el sepulcro colectivo de "El Miradero" (Valladolid): ¿Accidente, ritual o burocracia de la muerte?", en M. Rojo y M. Kunst (eds.) *Sobre el significado del fuego en los rituales funerarios del Neolítico*, Studia Archaeologica, 91, Universidad de Valladolid, Valladolid: 39-58.

DELIBES, G. Y FERNÁNDEZ MANZANO, J., FONTANEDA, E. Y ROVIRA, S.

1999 *Metalurgia de la Edad del Bronce en el piedemonte meridional de la Cordillera Cantábrica. La Colección Fontaneda*, Col. Monografías de Arqueología de la Junta de Castilla y León, nº 3, Zamora.

DELIBES DE CASTRO, G. Y MORENO GALLO, M. A.

2000 "El dolmen de la Molina, una remembranza del padre Ibero 80 años después", *Boletín de la Institución Fernán González*, 2000: 61-76.

DELIBES, G., PALOMINO, A., ROJO, M. Y ZAPATERO, P.

1992 "Estado actual de la investigación sobre el megalitismo en la Submeseta Norte", *Arqueología* (GEAP), 22: 9-20.

DELIBES, G. Y PAZ, F. DE

2000 "Ídolo-espátula sobre radio humano en el ajuar de un sepulcro megalítico de la Meseta", *SPAL*, 9: 341-349.

DELIBES, G. Y ROJO, M.

1997 "En torno al origen del foco megalítico del oriente de la Meseta: de nuevo el sepulcro de Cubillejo de Lara", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LIV: 5-23.

1997 "Carbono 14 y secuencia megalítica de La Lora burgalesa: Acotaciones a la problemática de las dataciones absolutas referentes a los yacimientos dolménicos", en A. Rodríguez Casal (ed.) *O Neolítico Atlántico e as Orixes do Megalitismo. Actas do Coloquio Internacional de Santiago de Compostela* Universidad de Santiago de Compostela, Santiago: 391-414.

2002 "Reflexiones sobre el trasfondo cultural del polimorfismo megalítico en La Lora burgalesa", *Archivo Español de Arqueología*, 75, nºs 185-186, pp. 21-35

DELIBES, G., ROJO, M. Y REPRESA, I.

1993 *Los dólmenes de La Lora. Guía arqueológica*, Junta de Castilla y León, Valladolid.

DELIBES, G., ROJO, M. Y SANZ, C.

1986 "Dólmenes de Sedano II. El sepulcro de corredor de Las Arnillas (Moradillo de Sedano, Burgos)", *Noticiario Arqueológico Hispano*, 27, Ministerio de Cultura, Madrid: 7-41.

DELIBES DE CASTRO, G. Y SANTONJA GÓMEZ, M.

1984 "Aspectos generales del fenómeno megalítico en la Submeseta Norte", en G. Muñoz Carballo (coord.). *Actas de la Mesa Redonda sobre Megalitismo Peninsular. 8-14 de octubre, 1984. España-Portugal*, Asociación Española de Amigos de la Arqueología, Getafe-Madrid: 145-163.

1986 *El fenómeno megalítico en la provincia de Salamanca*, ediciones de la Diputación de salamanca, Salamanca.

1987 "Sobre la supuesta dualidad Megalitismo/Campaniforme en la Meseta Superior española", en W. h. Waldren y R. C. Kennard (eds.). *Bell Beakers of the Western Mediterranean. Definition, interpretation, theory and new data*, The Oxford Internacional Conference. 1986, British Archaeological Reports. Internacional Series, 331 (1), Oxford: 173-206.

DELIBES, G. Y ZAPATERO, P.

1996 "De lugar de habitación a sepulcro monumental: una reflexión sobre la trayectoria del yacimiento neolítico de

La Velilla, en Osorno (Palencia)", I Congrés del Neolitíc a la Península Ibérica. Gavá-Bellaterra, 27-29 de marzo de 1995, *Rubricatum*, 1 (2): 721-734.

DÍAZ-GUARDAMINO URIBE, M.

199: "El grupo megalítico de Villarmayor (Salamanca). Contribución al estudio del megalitismo del occidente de la Meseta Norte", *Complutum*, 8: 39-56.

DRON, J. L., LE GOFF, I. Y HÄNNI, C.

1996 "Approches architecturale, anthropologique et génétique d´un ensemble de tombes a couloir: La Brüyère-du-Hammel a Condé-sur-Ifs (Calvados)", *Bulletin de la Societé Préhistorique Française*, 93 (3): 288-395.

DUDAY, H.

1987 "Organisation et fonctionnement d´une sepulture collective néolithique: l´Aven de la Boucle a Corconne (Gard)", en H. Duday y C. Masset (dir.) *Anthropologie Physique et Archeologie: Methode d´Etude des Sepultures*, Actes du Colloque de Toulouse, Editions du CNRS, Paris: 89-104.

DUQUE, J.M. Y CERRILLO, J.

1980 "El dolmen de La Huerta de las Ánimas y el menhir de Los Regados en Fuenteguinaldo (Salamanca)", *Zephyrys*, XXX-XXXI: 247-256.

ESCUDERO NAVARRO, Z.

2004 "La Ruta Arqueológica por "Los Valles" de Zamora", en J. del Val Recio y C. Escribano Velasco (eds.) *Puesta en valor del Patrimonio Arqueológico en Castilla y León*, Serie Actas, Junta de Castilla y León, Salamanca: 317-326.

ESPARZA ARROYO, A.

1990 "Sobre el ritual funerario de Cogotas I", *Boletín del Seminario de estudios de Arte y de Arqueología*, LVI: 106-143.

ESTREMERA PORTELA, S.

2003 *Primeros agricultores y ganaderos en la Meseta Norte: el Neolítico de la cueva de La Vaquera (Torreiglesias, Segovia)*, Arqueología en Castilla y León. Memorias, 11, Valladolid.

ESTREMERA PORTELA, S. Y FABIÁN GARCÍA, J. F.

2002 "El túmulo de la Dehesa de Río Fortes (Mironcillo, Ávila): Primera manifestación del Horizonte Rechaba en la Meseta Norte", *Boletín del Seminario de Arte y de Arqueología*, LXVII:

ETXEBERRÍA, F. Y VEGAS, J. I.

1988 "¿Agresividad o guerra? durante el Neo-Eneolítico en la cuenca media del Valle del Ebro, a propósito de San Juan ante Portam Latinam (Rioja alavesa)", *Munibe (Antropologia-Arkeologia)*, suplemento 6 (III Congreso Mundial Vasco, Congreso de Antropología), San Sebastián: 105-112.

ETXEBERRÍA, F.

2005 "Estudio de los resultados del proyecto de arqueología experimental sobre la clausura de la tumba monumental de la Peña de la Abuela (Ambrona, Soria)", en Rojo *et alii Un desafío a la eternidad: Tumbas monumentales del Valle de Ambrona*, Arqueología en Castilla y León. Memorias, n 14, Junta de Castilla y León, Valladolid: 269-278.

FABIÁN GARCÍA, J. F.

1997 *El dolmen del Prado de Las Cruces (Bernuy Salinero, Ávila)*, Colección Memorias. Arqueología en Castilla y León, nº 5, Junta de Castilla y León, Valladolid.

2004 "Recuperación, rehabilitación y difusión del patrimonio arqueológico de Ávila", en J. del Val Recio y C. Escribano Velasco (eds.). *Puesta en valor del Patrimonio Arqueológico en Castilla y León, Serie Actas, Junta de Castilla y León*, Salamanca: 25-38.

2006 *El IV y III Milenio AC en el Valle Amblés (Ávila)*, Colección Monografías. Arqueología en Castilla y León, nº 5, Junta de Castilla y León, Valladolid.

FÁBREGAS VALCARCE, R.

1991 *Megalitismo del Noroeste de la Península Ibérica. Tipología y secuencia de los materiales líticos*, Universidad Nacional a Distancia, Madrid.

1992 "Nuevos útiles perforados del interior de Galicia: una reflexión sobre el momento epimegalítico", *Espacio, Tiempo y Forma*, nº 5: 227-241.

FERNÁNDEZ DURO, C.

1882 *Memorias Históricas de la ciudad de Zamora, su provincia y obispado*, Madrid.

FLEMING, A.

1973 "Tombs for the living", *Man*, 8: 177-193.

GALILEA, F.

1981 "Los túmulos de la Sierra Salvada y su contexto arqueológico", *Kobie*, XI: 43-51.

GARCIA SANJUÁN, L.

2000 "Grandes Piedras, Paisajes Sagrados", *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 31: 171-178.

GARCIA SANJUÁN, L., GARRIDO GONZÁLEZ, P. Y LOZANO GÓMEZ, F.

2007 "Las piedras de la memoria (II): el uso en época romana de espacios y monumentos sagrados prehistóricos del Sur de la Península Ibérica", *Complutum*, 18: 109-130.

GÓMEZ MORENO, M.

1905 "Arquitectura Tartesia: la necrópoli de Antequera", BRAH, 47: 81-119.

1927 *Catálogo Monumental de España. Provincia de Zamora*, Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid (redactado en 1900).

1967 *Catálogo Monumental de España. Provincia de Salamanca*, Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid (redactado en 1901).

GUERRA DOCE, E.

2006 *Las drogas en la Prehistoria. Evidencias arqueológicas del consumo de sustancias psicoactivas en Europa*, Bellaterra-Arqueología, Barcelona.

GUERRA DOCE, E. Y DELIBES DE CASTRO, G.

e.p. "The long-distance exchanges in the materialization of power: The circulation of ritual artefacts of exotic origin in megalithic monuments of central Iberia", *Challenging frontiers: Mobility, transition and change in Prehistoric Europe*, Oxford.

HOLTORF, C.

1996 "Towards a chronology of megaliths: understanding monumental time and cultural memory", *Journal of European Archaeology*, 4: 119-152.

1997 "Christian landscapes of pagan monuments. A radical constructivist perspective", en G. Nash (ed.) *Semiotic of Landscape: Archaeology of Mind*, British Archaeological Reporti.s., 661, Oxford: 80-88

1998 "The life-histories of megaliths in Mecklenburg-Vorpommern (Germany)", *World Archaeology*, 30 (1): 23-28.

HOSKIN, M.

2001 *Tombs, temples and their orientations. A new perspective on Mediterranean Prehistory,* Oxbow Books, Oxford.

HUIDOBRO, L.

1957a "Descubrimiento megalítico en Nocedo (Sedano)", *Actas del IV Congreso Nacional de Arqueología. Burgos, 1955*, Zaragoza: 125-126.

1957b "Cordillera Ibérica. Montes Obarenes. Dolmen de la Molina del Portillo del Busto (Briviesca), *Actas del IV Congreso Nacional de Arqueología. Burgos, 1955*, Zaragoza: 123-124.

JEUNEUSSE, C.

1997 *Pratiques funeraires au Néolithique Ancien. Sépultures et nécropoles danubiennes (5500-4900 avant J.C.),* Errance, Paris.

LECLERC, J.

1999 "Un phénomène associeé au megalithisme: les sepultures collectives", en J. Guilaine (dir.) *Mégalithismes de l´Atlantique à l´Ethiopie*, Collection des Hespérides, Errance, Paris: 23-40.

LEISNER, G. Y LEISNER, V.

1951 *Antas do Concelho de Reguengos de Monsaraz. Materiais para o estudo da Cultura Megalítica em Portugal,* Lisboa.

LEISNER, V. Y SCHUBART, H.

1964 "Dólmenes de Ciudad Rodrigo", *Zephyrus*, XV: 47-62.

LERÍN, M., TARANCÓN, M. J., BARRIO, R., RUIZ, A. Y ARELLANO, O.

2004 "Los dólmenes de La Lora. Un proyecto integral para su proyección social como recurso histórico-cultural", en J. del Val Recio y C. Escribano Velasco (eds.) *Puesta en valor del Patrimonio Arqueológico en Castilla y León*, Serie Actas, Junta de Castilla y León, Salamanca: 69-79.

LILLIOS, K.

2002 "Some new views of the engraved slate plaques of southwest Iberia", *Revista Portuguesa de Arqueología*, 5 (2): 135-151.

LÓPEZ PLAZA, M. S.

1982 *Aspectos arquitectónicos de los sepulcros megalíticos de las provincias de Salamanca y de Zamora*, Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca.

1991 "Aproximación al poblamiento de la prehistoria reciente en la provincial de Salamanca", en M. Santonja (ed.) *Del Paleolítico a la Historia. Museo de Salamanca*, Junta de Castilla y León, Salamanca: 49-59.

LÓPEZ PLAZA, M.S., ALONSO ROMERO, F. Y CORNIDE CASTRO, M.

1992 "Aplicación de la Astronomía en el estudio de la orientación de sepulcros megalíticos de corredor en la zona nordoccidental de la Península Ibérica", *Zephyrus*, XLIV-XLV: 183-192.

LÓPEZ PLAZA, M. S., MATEOS, S. Y FRANCISCO J. L.

2000 "Megalitismo y vías naturales de comunicación en el SO salmantino" *Actas do 3º Congresso de Arqueología Peninsular. Vol. 3 (Neolitizaçao e megalitismo da Península Ibérica), Vila Real, setembro de 1999, Vila Real: 271-288.*

LÓPEZ PLAZA, M.S., SENNA MARTÍNEZ, J. Y HOSKIN, M.

1997 "Revisión de las orientaciones de los sepulcros megalíticos de Salamanca", en C. Jaschek y F. Atrio Barandela (eds.) *Actas del IV Congreso de la SEAC "Astronomía en la cultura"*, Salamanca, Universidad de Salamanca: 209-215.

MALUQUER DE MOTES, J.

1956 *Carta Arqueológica de Salamanca*, Servicio de Investigaciones Arqueológicas de la Diputación Provincial de Salamanca, Salamanca.

1960 "Nuevos hallazgos de la cultura del vaso campaniforme en la Meseta", *Zephyrus*, XI: 119-134.

1973 "En torno a la cultura megalítica de la Rioja alavesa", *Estudios de Arqueología Alavesa*, 6: 83-101.

MARTÍ I ROSELL, M., POU I CALVET, R. Y CARLÚS I MARTÍN, X.

1997 *Excavaciones arqueologiques a la Ronda Sud de Granollers. 1994. La necrópolis del neolitic Mitjá i les restes romanos del Camí de Can Grau (la Roca del Vallés, Vallés Oriental). Els jaciments de Cal Jardiner (Granollers, Vallés Oriental)*, Excavacions Arqueologiques a Catalunya, nº 14, Barcelona.

MARTÍN COLLIGA, A., BORDAS TISSIER, A. Y MARTÍ I ROSSELL, M.

1996 "Bóvila Madurell (Sant Quirze del Vallés, Barcelona). Estrategia económica y organización social en el Neolítico Medio", I Congrés del Neolitíc a la Península Ibérica. Gavá-Bellaterra, 27-29 de marzo de 1995, *Rubricatum*, 1 (2): 423-428.

MARTIN COLLIGA, A., GALLART FERNÁNDEZ, J., ROVIRA HORTALÁ, C. Y MATA-PERELLÓ, J.M.

1999 "Nordeste" en G. Delibes e I. Montero (coords.): *Las primeras etapas metalúrgicas en la Península Ibérica. II. Estudios Regionales*, Instituto Ortega y Gasset, Madrid: 115-177.

MASSET, C.

1993 *Les dolmens. Societés néolithiques et pratiques funéraires*, Editions Errance, Paris.

1995 "Sur la stratigraphie de la Chaussée-Tirancourt (Somme)", *Revue Archéologique de Picardie*, special nº 9: 135-139.

1999 "Mégalithisme, sociétés, aspects démographiques", en J. Guilaine (dir.) *Mégalithismes de l´Atlantique à l´Ethiopie*, Collection des Hespérides, Errance, Paris: 9-20.

MORÁN BARDÓN, C.

1931 *Excavaciones en los dólmenes de Salamanca*, Memorias de la Junta Superior de Excavaciones Arqueológicas, nº 113, Madrid.

1935 *Excavaciones en dólmenes de Salamanca y de Zamora*, Memorias de la Junta Superior del Tesoro Artístico, nº 135, Madrid.

MORENO GALLO, M. A.

2004 *Megalitismo y Geografía*, Studia Arqueologica, nº 93, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid, Valladolid.

2005 "1954-2004: Medio siglo de megalitismo en la provincia de Burgos", *Boletín de la Institución Fernán González* 2005/1:115-148.

2008 "Dólmenes de la provincia de Burgos: nuevos hallazgos, nuevas destrucciones", en este mismo volumen de Actas del Congreso de Beasain.

MÚJICA ALUSTIZA, J. A.

1998 "Ídolos-espátulas del País Vasco: fabricación, cronología y paralelos", *Veleia*, 15: 121-144.

MÚJICA, J. A. Y ARMENDÁRIZ, A.

1991 "Excavaciones en la estación megalítica de Murumendi (Beasain, Guipúzcoa)", *Munibe*, 43: 105-165.

MUÑOZ SOBRINO, C., RAMIL REGO, P., DELIBES DE CASTRO, G. Y ROJO GUERRA, M. A.

1997 "Datos paleobotánicos sobre la turbera de La Piedra (Páramo del Tozo, Burgos)", en P. Ramil-Rego, C. Fernández Rodríguez y M. Gutiérrez Guitián (eds.) *Biogeografía Pleistocena-Holocena de la Península Ibérica*, Xunta de Galicia, Santiago de Compostela: 149-163.

NAVARTE SANZ, N.

2005 *Gestión funeraria dolménica en la cuenca alta y media del Ebro: fases de ocupación y clausuras*, Instituto de Estudios Riojanos, Logroño.

NEGREDO GARCÍA, M. J. Y PALOMINO LÁZARO, A. L.

2004 "Las aulas arqueológicas de Roa (Burgos), Morales del Rey (Zamora) y Medinaceli (Soria): proyecto, ejecución y gestión empresarial", en J. del Val Recio y C. Escribano Velasco (eds.) *Puesta en valor del Patrimonio Arqueológico en Castilla y León*, Serie Actas, Junta de Castilla y León, Salamanca: 81-97.

OSABA, B., ABÁSOLO, J. A., URÍBARRI, J. L. Y LIZ, C.

1971a "El dolmen de Porquera de Butrón en la provincia de Burgos", *Noticiario Arqueológico Hispano*, XV, Madrid: 77-108.

1971b "El dolmen de Cubillejo de Lara de los Infantes (Burgos)", *Noticiario Arqueológico Hispano*, XV, Madrid: 109-123.

OSUNA RUIZ, M.

1975 "El dolmen del Portillo de las Cortes. Aguilar de Anguita (Guadalajara)", *Noticiario Arqueológico Hispano. Prehistoria, 3*, Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid:

PALOMINO LÁZARO, A. L.

1990 "Nuevas aportaciones al conocimiento del fenómeno megalítico en la provincia de Zamora", *Actas del Primer Congreso de Historia de Zamora*, II, Instituto de Estudios Zamoranos, Zamora: 173-200.

1991 "Las manifestaciones tumulares no megalíticas del centro de la Meseta. Nuevas aportaciones en la provincia de Zamora", *Anuario del instituto de Estudios Zamoranos "Florián de Ocampo"* 1990, Zamora:

PALOMINO LÁZARO, A. L. Y ROJO GUERRA, M.

1997 "Un nuevo yacimiento neolítico de habitación infratumular: "El Teso del oro" en San Martín de Valderaduey (Zamora)", *Actas del II Congreso de Arqueología Peninsular. Tomo II. Neolítico, Calcolítico y Bronce*, Fundación Rei Afonso Henriques, Zamora: 249-257.

RENFREW, C.

1979 *Investigations in Orkney*, Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London, nº 38, London.

1983a "Arqueología Social de los monumentos megalíticos", *Investigación y Ciencia*, nº 88: 70-79.

RODRÍGUEZ CASAL, A.

1988 *La necrópolis megalítica de Parxubeira (San Fins de Eirón, Galicia). Campañas arqueológicas de 1977 a 1984*, Monografías Urxentes do Museo de A Coruña, nº 4, a Coruña.

ROJO GUERRA, M.A., DELIBES DE CASTRO, G., EDO BENAIGÜES, J. Y FERNÁNDEZ TURIEL, J.L.

1996 "Adornos de calaíta en los ajuares dolménicos de la provincia de Burgos: apuntes sobre su composición y procedencia", en *Actes del I Congrés del Neolitic a la Peninsula Ibérica: Formació i implantació de les comunitats agrícolas. Gavá-Bellaterra, Rubricatum*, 1: 239-250.

ROJO GUERRA, M., JIMENO MARTÍNEZ, A. Y FERNÁNDEZ MORENO, J. J.

1992 "El fenómeno megalítico en la provincia de Soria", *Actas del 2º Symposium de Arqueología Soriana (Soria, 1989)*, Diputación de Soria, Soria: 163-182.

ROJO GUERRA, M., KUNST, M. Y PALOMINO LÁZARO, A. L.

2002 "El fuego como procedimiento de clausura en tres tumbas monumentales de la Submeseta Norte", en M. Rojo y M. Kunst (eds.). *Sobre el significado del fuego en los rituales funerarios del Neolítico*, Studia Archaeologica, 91, Universidad de Valladolid, Valladolid: 21-38.

ROJO GUERRA, M., KUNST, M., GARRIDO, R., GARCÍA, I. Y MORÁN, G.

2005 *Un desafío a la eternidad: Tumbas monumentales del Valle de Ambrona*, Arqueología en Castilla y León. Memorias, nº 14, Junta de Castilla y León, Valladolid.

ROJO GUERRA, M., G. MORÁN DAUCHEZ, FLORES FERNÁNDEZ, R. Y LATORRE NAVALPOTRO, J. L.

2003 *El pasado escrito en el paisaje. Guía de recursos culturales y medioambientales del valle de Ambrona*, Ochoa, Soria.

ROWLANDS, M.

1993 "The role of memory in the transmision of culture", *World Archaeology*, 25 (2): 141-151.

SALANOVA, L.

2002 "Fabrication et circulation des céramiques campaniformes", en J. Guilaine (dir.): *Materiaux, productions, circulations du Néolithique à l´Âge du Bronze*, éd. Errance, Paris: 151-156.

SANTIAGO PARDO, J.

1991 *Informe sobre las excavaciones del dolmen de Los Zumacales (Simancas, Valladolid). Campañas de otoño de 1989 y primavera de 199*0, Valladolid (mecanografiado).

SANTONJA, M.

1987 "Anotaciones en torno al megalitismo del occidente de la Meseta (Salamanca y Zamora)", en *El megalitismo en la Península Ibéric*a, Ministerio de Cultura, Madrid: 199-210.

SANTONJA, M., BENET, N., FRADES, M. J. Y GARCÍA MARTÍN, J.

1996 "El dolmen de "El Teriñuelo" (Salvatierra de Tormes). Actualización del Inventario Dolménico Salmantino", *Salamanca. Revista de Estudios*, 37: 13-28.

SAVORY, H. N.

1974 "The role of the upper Duero and Ebro basins in megalithic diffusion", *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología*, XL-XLI: 159-174.

SCARRE, CH.

2002 "Contexts of Monumentalism: regional diversity at the Neolithic transition in north-west France", *Oxford Journal of Archaeology*, 21: 23-61.

SCARRE, CH., ARIAS, P., BURENHULT, G., FANO, M. A., OOSTERBEEK, L., SCHULTING, R., SHERIDAN, A. Y WHITTLE, A.

2003 "Megalithic chronologies", en G. Burenhult y S. Westergaard (eds.) *Stones and Bones. Formal disposal*

of dead in Atlantic Europe during the Mesolithic-Neolithic interface 6000-3000 BC, Archaeological Conference in Honour of the Late Professor Michel J. O´Kelly. Proceedings of the Stones and Bones Conference in Sligo, Ireland. May 1-5, 2002, British Archaeological Reports. International Series, 1201, Oxford: 65-111.

SHERRATT, A.

1990 "The genesis of megaliths: monumentality, ethnicity and the social complexity in Neolithic North-West Europe", *World Archaeology*, 22 (2): 147-167.

SOARES, M. T.

2003 *Os Hipogeus Pré-Históricos da Quinta do Anjo (Palmela) e as Economias do Simbólico*, Setúbal, Museu de Arqueologia e Etnologia de Setúbal, Setúbal.

SOARES, J. Y SILVA, C. T. DA

2001 "Protomegalitismo no Sul de Portugal: inauguraçao das paisagens megaliticas" en V. S. Gonçalves (ed.) *Muitas Antas, Pouca Gente. Actas do I Coloquio Internacional Sobre Megalitismo*, Instituto Portugués de Arqueología, Lisboa: 117-134.

SOHN, M.

2002 "Place et rôle du mobilier dans les sépultures collectives du bassin parisien á la fin du Neolithique", *Bulletin de la Societé Préhistorique Française*, 99 (3): 501-520.

2006 "Le mobilier de la sépultures collective de la Chassée-Tirancourt (Somme) dans l´espace et dans le temp: de la fin du IVe à la fin du IIIe millénaire avant J.C.", *Bulletin de la Societé Prehistorique Française*, 103 (1): 117-131.

SOLER, J.

1991 "La industria lítica del dolmen de la Veguilla (Salamanca). Bases para el establecimiento de un modelo de estudio de las industrias líticas en yacimientos megalíticos", *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología*, 57: 9-52.

SOULIER, PH.

1996 "Monumentalisme funéraire et sépultures collectives", *Bulletin de la Societé Préhistorique Française*, 93 (3): 277-278.

STIKA, H-P.

2005 "Estudio arqueobotánico del túmulo neolítico de La Peña de La Abuela (Soria)", en M. Rojo *et alii Un desafío a la eternidad: Tumbas monumentales del Valle de Ambrona*, Arqueología en Castilla y León. Memorias, n 14, Junta de Castilla y León, Valladolid: 289-298.

TAINTER, J.A.

1975 "Social inference and mortuary practices: an experiment in numerical classification", *World Archaeology*, 7: 1-15.

TERRAY, E.

1969 *Le marxisme devant les societés primitives*, Maspero Editeur, Paris.

THOMAS, J.

1991 "Reading the body: Beaker funerary practice in Britain", en P. Garwood, D. Jennings, R. G. Skeates y J. Toms (eds.) *Sacred and profane. Conference on Archaeology, Ritual and Religión*, Oxford University Comité for Archaeology Monographs, 32, Oxford: 33-42.

TILLEY, CH.

1984 "Ideology and the legitimation of power in the Middle Neolithic of Southern Sweden", en D. Miller y Ch. Tilley (eds.) *Ideology, Power and Prehistory*, Cambridge

URÍBARRI ANGULO, J. L.

1975 *El fenómeno megalítico burgalés*, Diputación Provincial de Burgos, Burgos.

VÁZQUEZ VARELA, J. M.

1979 "El Horizonte Rechaba. Una nueva fase de la Cultura Megalítica del Noroeste peninsular", *Boletín Auriense*, IX: 9-26.

VEGA DEL SELLA, CONDE DE LA

1919 *El dolmen de la Capilla de la Santa Cruz*, Memorias de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, nº 22, Madrid.

VEGAS ARAMBURU, J. I. (DIR.)

2007 *San Juan Ante Portam Latinan. Una inhumación colectiva prehistórica en el valle medio del Ebro. Memoria de las excavaciones arqueológicas de 1995, 1990 y 1991*, Col. Memorias de Yacimientos Alaveses, nº 12, Diputación Foral de Álava, Vitoria.

VEIGA FERREIRA, O DA

1966 *La Culture du Vase Campaniforme au Portugal*, Memoria nº 12 (nova serie) dos Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa.

VELASCO VÁZQUEZ, J.

2005 "Estudio bioantropológico de los restos óseos humanos del túmulo de La Tarayuela", en M. Rojo *et alii Un desafío a la eternidad: Tumbas monumentales del Valle de Ambrona*, Arqueología en Castilla y León. Memorias, nº 14, Junta de Castilla y León, Valladolid: 340-361.

VIDAL ENCINAS, J.

1990 "Excavaciones arqueológicas de urgencia en la provincia de León", *Numantia*, III, Junta de Castilla y León: 259-271.

ZAPATERO MAGDALENO, P.

1990 "El túmulo colectivo neolítico de "La Velilla", Osorno (Palencia), en *Actas del II Congreso de Historia de Palencia. Tomo I: Prehistoria, Arqueología e Historia Antigua*, Diputación Provincial, Palencia: 51-70.

ZILHAO, J.

2001 "Radiocarbon evidence for maritime pioneer colonization at the origins of farming in West Mediterranean Europe", *Proceedings of The National Academy of Sciences*, 98 (24): 14180-14185.

El fenómeno tumular y megalítico en Galicia: caracterización general, problemas y perspectivas

Antón A. Rodríguez Casal

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	58-93	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

El fenómeno tumular y megalítico en Galicia: caracterización general, problemas y perspectivas

Burial mounds and megaliths in Galicia: characteristics, problems and prospects

PALABRAS CLAVES: Megalitismo, mámoa, Galicia, arqueología de la muerte, patrimonio arqueológico.
KEY WORDS: Megalithic complex, mound, Galicia, archaeology of death, archaeological heritage.
GAKO-HITZAK: Megalitismoa, Mamoa, Galizia, Heriotzaren Arkeologia, Ondare Arkeologikoa.

Antón A. RODRÍGUEZ CASAL(*

In memoriam Florentino López Cuevillas (1886-1958) no 50 cabodano do seu pasamento.

RESUMEN

A partir de las más recientes investigaciones, se presenta una nueva aportación sobre el Megalitismo gallego, poniendo el acento en el tema de la evolución histórica del pensamiento arqueológico desde la última década del siglo XX hasta el momento actual, en que se está enfatizando en demasía sobre el carácter exclusivamente patrimonial del Megalitismo gallego. Lo que nos ha llevado a cuestionar ciertas teorías admitidas hasta el momento y que merecen una nueva reflexión.

ABSTRACT

Taking the most recent research as a starting point, this paper presents a review of the Megalithic Complex in Galicia. Special attention is paid to the evolution of the archaeological thought from the last decade of the 20th century and up to the present day, when the role of megaliths as heritage apears over emphasised at the expense of other dimensions. The conclusions of this study lead us to challenge certain theories hitherto accepted which need a new reappraisal.

LABURPENA

Azken ikerketetatik abiatuta, Galiziako megalitismoaren inguruko ekarpen berri bat aurkezten da, XX. mendeko azken hamarkadatik gaur egunera arte pentsamendu arkeologikoak izandako eboluzio historikoari –non Galiziako megalitismoaren ondarezko izaera esklusiboari gehiegizko garrantzia ematen ari zaion– arreta emanez. Horrek orain arte onartutako zenbait teoria zalantzan jartzera eraman gaitu, beste gogoeta bat egitea merezi dutela uste baitugu.

"Dans l'architecture mégalithique existent des notions évidentes de hiérarchisation, et l'on ne peut donc pas résoudre la chronologie de l'ensemble de ce phénomène en un unique processus évolutif, refusant tout parallélisme. Le fait même qu'il y ait des différences notables de mobilier entre certains groupes de tombes, et que la fonction de ces tombes, individuelles ou collectives, fermées, ou ouvertes, soit diverse, implique des fonctions sociales différentes" (Jean L'Helgouac'h, 1997, p.197-198).

0. INTRODUCCIÓN

El Megalitismo, entendido como tal fenómeno social y cultural común a toda la Europa Atlántica, surge entre los siglos finales del V milenio a. C. y los inicios del IV. Caracterizado, básicamente, en sus manifestaciones arquitectónicas por la construcción de monumentos pétreos, fundamentalmente sepulturas colectivas recubiertas por un túmulo, dicho fenómeno va a modelar, por vez primera en la Historia, el paisaje conforme a criterios culturales. Si hasta entonces era el Ser humano el que se adaptaba al Medio, a partir de ese momento dicho medio va a ser transformado por el Hombre, al tiempo que organizado espacialmente en torno a los grandes monumentos de la Europa atlántica. Así, términos como cairn, barrow, henge, túmulo, mámoa, dolmen o anta serán muy usuales en la literatura arqueológica. El monumento tumular se convertirá así en el principal elemento uniformizador de la "época megalíti-

(* Universidad de Santiago de Compostela: Profesor Titular de Prehistoria. Área de Prehistoria-Departamento de Historia I. antonabel.rodriguez@usc.es

ca". Por otra parte, va a resultar de especial interés a los arqueólogos el investigar los patrones de emplazamiento de esos monumentos en relación con las características naturales del entorno, para tratar de entender los criterios que llevaban al hombre prehistórico a emplear un tipo u otro de materia prima en sus construcciones de "grandes piedras".

Asimismo, la construcción de monumentos megalíticos es probablemente la primera modificación consciente del paisaje realizada por los habitantes de Europa occidental y, en este sentido, cuando en 1973 A. Fleming hablaba de *"tumbas para los vivos"* quería, sin duda, subrayar su aspecto visual frente al estricto carácter de enterramiento. Desde esta perspectiva, consideramos que el análisis del emplazamiento resulta fundamental para la comprensión del sentido originario del monumento. Sin embargo no por ello se deben dejar de lado otras cuestiones como la morfología tumular, la cultura material o la cronología, elementos también básicos para poder acceder a la racionalidad que está detrás de esta primera arquitectura monumental de la Europa atlántica.

Para el caso concreto de Galicia, la mayor parte de los estudios sobre Megalitismo de los últimos años se han llevado a cabo a escala microrregional, de modo que sólo disponemos de datos particulares pero no de interpretaciones globales consistentes, y todavía no se han podido establecer regularidades subyacentes al fenómeno megalítico gallego ni a su nivel de integración comparativa dentro del marco general europeo. Debemos subrayar también la gran variabilidad formal y estructural de unos monumentos tumulares de forma circular u ovalada, construidos con tierra, tierra y piedras, con verdaderas corazas y anillos peristalíticos. Como tampoco podemos hablar de homogeneidad en cuanto a sus dimensiones, ya que podremos encontrar desde las pequeñas "mámoas" de poco más de 10 m. de diámetro, hasta las de gran tamaño, que pueden alcanzar los 70 m. de diámetro y una altura superior a los 4 m.

En el presente trabajo trataremos , de un modo sintético, aproximarnos a una primera caracterización detallada del fenómeno megalítico de Galicia, con el ánimo de comprobar la validez de las teorías generadas a partir de los estudios realizados y verificar, así, el grado de integración del fenómeno dentro del contexto general de la Europa Atlántica, en la onda de lo que hemos ido publicando desde la década de los años ochenta (cfr. http://www.usc.es/arqmega).

1. DE LA NEOLITIZACIÓN AL MEGALITISMO: MARCO PALEOAMBIENTAL Y EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

Hasta no hace muchos años el registro arqueológico tradicional en Galicia concluía en un estado de la cuestión según el cual casi se daba un salto al vacío desde el Paleolítico Superior al Megalitismo, sin que se constatasen con claridad manifestaciones arqueológicas que mediaran entre estos dos episodios prehistóricos tan distanciados en el tiempo. De esta forma, existía un

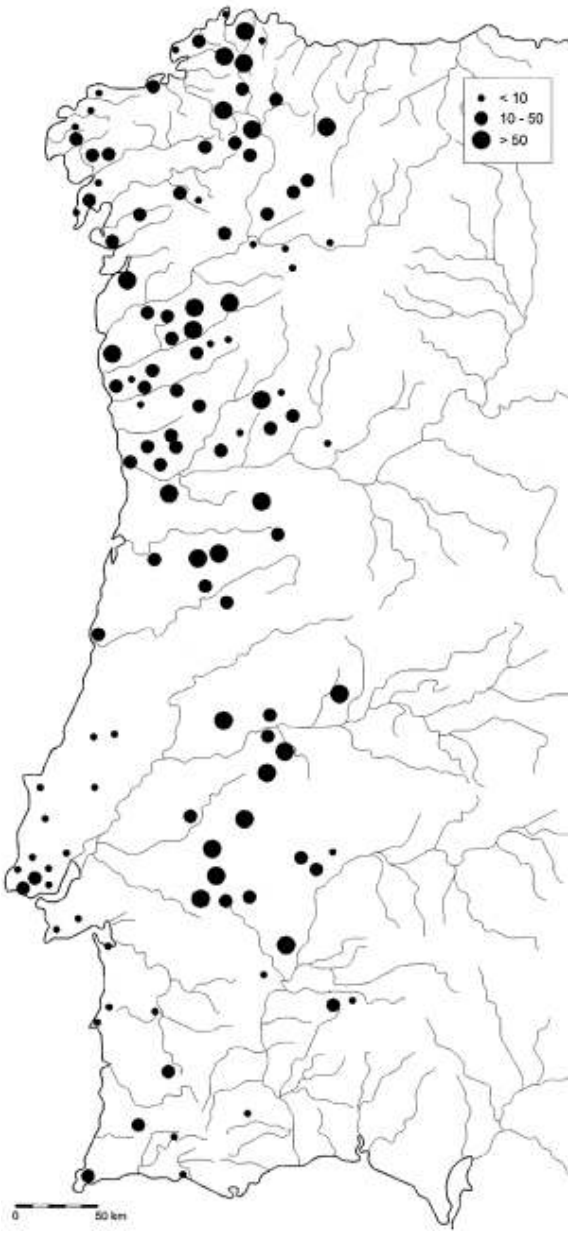


Figura 1. Mapa de distribución tumular y megalítica de las regiones occidentales de la Península Ibérica (A.A. Rodríguez Casal, 1997).

vacío cultural entre los episodios finales de la glaciación würmiense y momentos ya muy avanzados del Holoceno. También tradicionalmente se ha venido considerando la introducción de los elementos neolíticos como otro de los aportes (quizás el fundamental) de los constructores de megalitos, ya desde los momentos finales del V milenio a.C. Por otra parte, el Calcolítico gallego reposaba únicamente sobre el horizonte Campaniforme. En la actualidad el panorama ha cambiado y comenzamos a contar con nuevos yacimientos del Paleolítico Superior Final y el Epipaleolítico, lo que completa en parte aquel vacío cultural en la transición al Holoceno. Con estos nuevos indicios y nuevas realidades arqueológicas estamos en disposición de poder acercarnos de una manera más convincente a un novedoso registro arqueológico y superar así uno de los grandes lastres de la historiografía gallega (Suárez Otero, 1997; Fábregas Valcarce *et al*, 1997). No obstante, la investigación aún se resiente, motivado sobre todo por una tradición investigadora en Galicia que estuvo centrada prioritariamente en el registro visible. Por otra parte, la alta acidez del suelo gallego, formado principalmente sobre rocas silíceas, dificulta, como es bien sabido, la conservación de restos orgánicos.

Para los momentos en que se detectan los primerios indicios de la economía de producción en Galicia, a partir del V milenio a.C., nos interesa particularmente una serie de yacimientos localizados en la zona costera pontevedresa de O Morrazo y un conjunto más problemático del interior gallego, concretamente de la comarca de la Limia. De ello se colige que la intensidad de los trabajos de investigación son bastante desiguales para este momento, en la práctica sin dato alguno sobre el Neolítico antiguo "cardial" y muy poca información sobre los precedentes en los que asentar con bases sólidas nuestros conocimientos sobre el proceso de neolitización. En cambio, como veremos más adelante, contamos con más información arqueológica para el Neolítico Medio y, sobre todo, Neolítico Final, con el fenómeno megalítico como elemento característico, coincidiendo con el momento de consolidación del sistema agropastoril.

Este vacío en la información quedaba patente, por ejemplo, en una síntesis sobre el Neolítico en España publicada en 1988, donde para el Neolítico gallego J. M. Vázquez Varela indicaba que *"es uno de los períodos menos conocidos de la Prehistoria del noroeste peninsular (...), sólo en épocas muy recientes ha empezado a señalarse la posibilidad de la existencia de elementos característicos de este mundo, anteriores a la aparición del Megalitismo"*.

Más recientemente nosotros mismos hemos intentado ordenar los datos existentes sobre la neolitización y el Megalitismo del País Gallego. Al respecto, proponíamos los siguientes estadios: a) un momento inicial de ocupaciones esporádicas premegalíticas a partir del V milenio, en asentamientos con cerámicas lisas, impresas e incisas; b) desarrollo del fenómeno tumular durante el Neolítico Medio y Final, a partir del IV milenio, con monumentos megalíticos de cámaras simples e industrias arcaicas y a continuación la construcción de los grandes dólmenes de corredor; c) Megalítico Final, a partir del Neolítico Final e inicios del Calcolítico (horizonte Rechaba/Monte Campelos) en la segunda mitad del tercer milenio; d) inicios de la metalurgia del cobre y fenómeno campaniforme, a partir de la segunda mitad del tercer milenio y su transición al segundo.

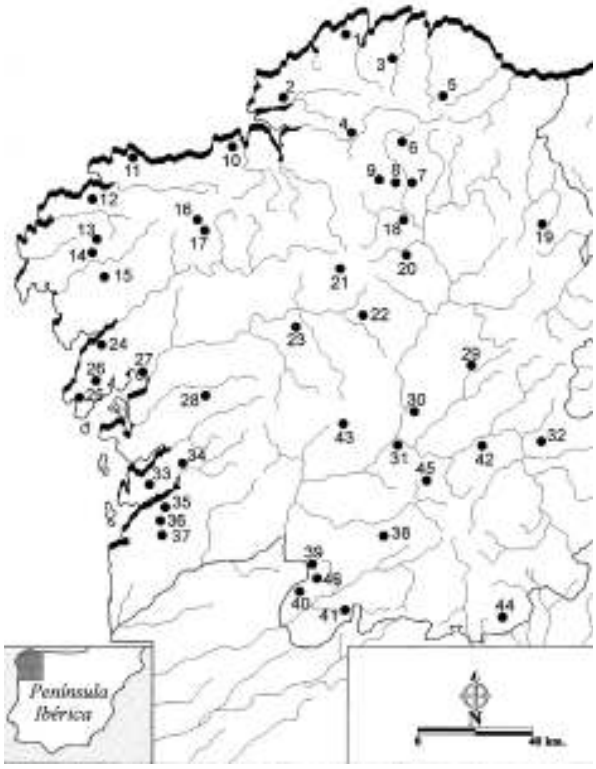


Figura 2. Selección de los principales conjuntos tumulares y dólmenes de Galicia. 1. Serra da Capelada. 2. Narón. 3. Serra Faladoira. 4. As Pontes de García Rodríguez. 5. Santo Tomé. 6. Lousada. 7. Roza das Modias. 8. Buriz. 9. Serra da Loba-Cordal de Montouto. 10. A Zapateira. 11. Pedra de Arca. 12. Dombate. 13. Pedra Cuberta. 14. Casa dos Mouros. 15. Parxubeira. 16. Rechaba. 17. Cabaleiros. 18. Monte Campelos. 19. Hospital. 20. A Moruxosa. 21. Forno dos Mouros. 22. A Carballoa. 23. Marco do Camballón. 24. Argalo. 25. Axeitos. 26. Arca de Barbanza. 27. Os Campiños. 28. As Rozas. 29. Santa Mariña. 30. Monte da Morá. 31. A Moura. 32. Valdecebes. 33. Chan de Arquiña-Chan de Armada. 34. Chan da Cruz. 35. Monte Penide-A Madroa. 36. Cotogrande. 37. Meixueiro. 38. San Cibrao. 39. A Mota Grande. 40. Casa da Moura. 41. As Maus de Salas. 42. Serra da Moá. 43. Serra Martiñá-Alto Barbantiño. 44. Penas Libres. 45. Veigachá. 46. Serra das Motas-Monte das Motas. (Rodríguez Casal, 1999 a).

Por otra parte, en más de una ocasión ha sido sugerida la posibilidad de que el Neolítico, como tal innovación económica, tecnológica y social, habría surgido en Galicia asociado ya al fenómeno megalítico. En este sentido, a partir de una serie de evidencias paleoambientales y arqueológicas muy restringidas, los primeros elementos neolíticos parecen corresponderse a una facies cultural con cerámicas lisas, impresas e incisas -p.e. los hallazgos de O Reiro, A Cunchosa o

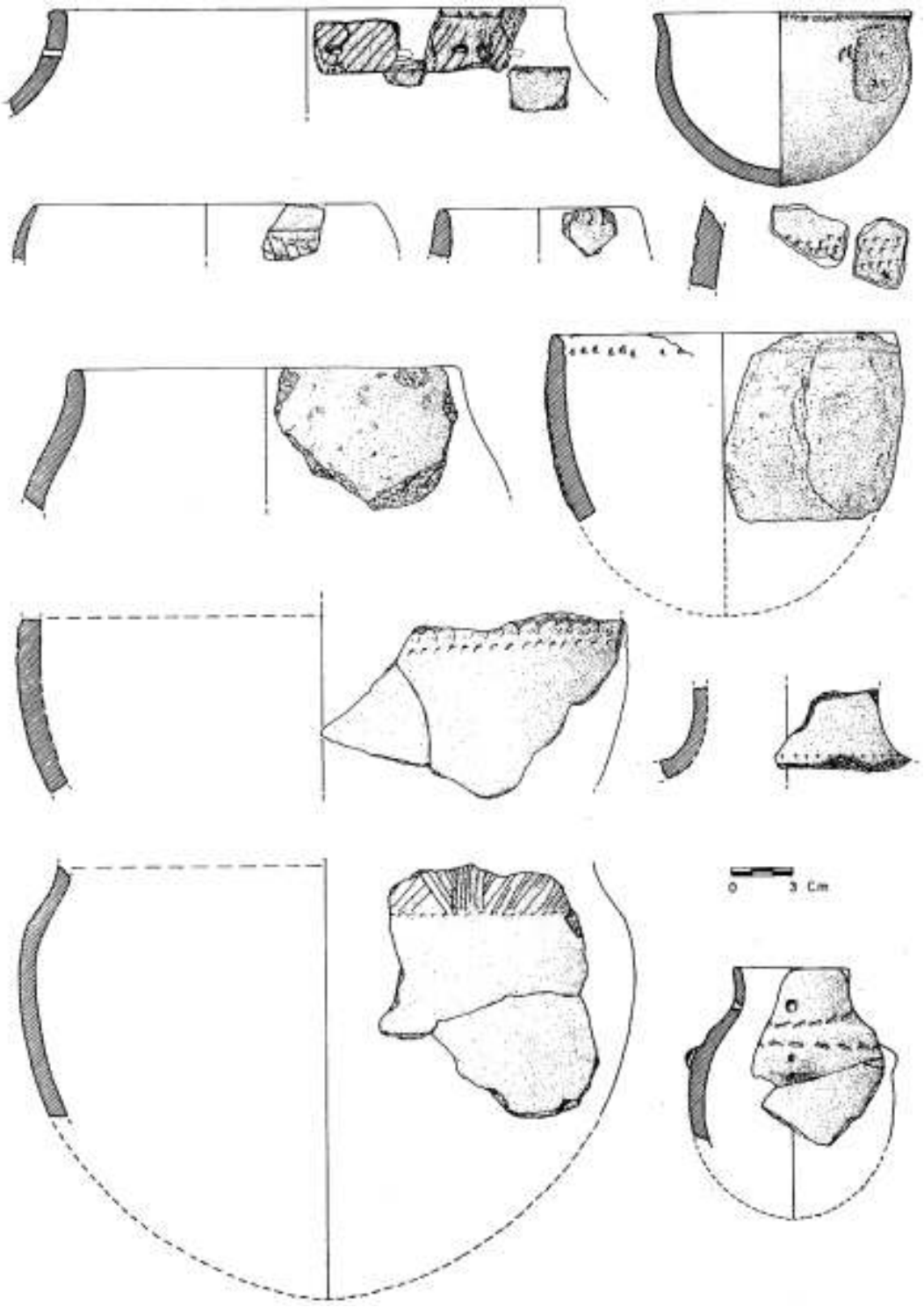


Figura 3. Cerámicas decoradas de los abrigos de A Cunchosa (J. Suárez Otero, 1997).

Rebordiños III- con paralelos en cerámicas epicardiales del centro de Portugal o del Neolítico Antiguo del Occidente francés, concretamente del grupo de Bellfonds o Blicquy/Villeneuve-St.-Germain (Suárez Otero, 1997). También algunas industrias líticas de A Cunchosa muestran similitudes con la de los megalitos más antiguos, por lo que las ocupaciones finales de esa facies neolítica parecen solaparse con los inicios del fenómeno tumular en mámoas con dólmenes simples sin corredor y materiales arcaicos, tales como microlitos, hachas gruesas de sección circular y cerámica lisa e impresa.

Será a partir de los años ochenta cuando se analicen los primeros restos de polen de mámoas gallegas (Aira *et al*., 1989). De esos primeros datos se deduce un fenómeno de deforestación a gran escala y la presencia de *Cerealia* (p.e. la mámoa 4 de Parxubeira). En otros diagramas parece existir una relación entre deforestación y quema de la vegetación, existencia de malas hierbas y polen de *Brassicaceae*, con indicios de cultivo de esta crucífera, datado en el 5150±140 bp (Mámoa 1 de As Rozas), el 4850±210 bp (mámoa de As Pereiras) o el 4140±120 bp (Prado do Inferno).

La presencia de polen de cereal en algunas turberas de la Sierra del Xistral , así como en varios túmulos megalíticos, parece mostrar la existencia de actividades agrícolas a partir de los momentos finales del período *Atlántico*, en el IV milenio (Ramil, P., 1993). El esquema económico se completa con la existencia de labores de deforestación y quema de la vegetación y una economía mixta con agricultura y ganadería en un régimen de trashumancia estacional. Por otra parte, algunos hábitats al aire libre del Morrazo como O Regueriño y A Fontenla, quizás contemporáneos al menos en parte de los primeros túmulos, sugieren la existencia de pequeñas comunidades agrícolas itinerantes, con la recolección y una agricultura cerealística poco desarrollada como práctica económica más usual.

Siguiendo de nuevo a Pablo Ramil, este autor proponía en 1993, a partir de sus análisis polínicos en turberas de la montaña gallega, la siguiente secuencia paleoclimática y paleovegetacional:

1) Después del inicio de la colonizaicón arbórea holocénica, a partir del 9500 bp. entraríamos en su segunda etapa, caracterizada por un período de Hegemonía del Bosque (8500-7000 bp/6000-5500 bp). Concretamente en el macizo Gerês-Xurés, P. Ramil ordena la masa forestal existente en aquel momento en tres unidades altitudinales diferenciadas: a) áreas más elevadas (límite altitudinal del bosque), con formaciones arbóreas de ambiente boreal (*Pinus sylvestris y Betula alba*); b) Altitudes medias, con bosques caducifolios (*Quercus, Alnus, Castanea, Fraxinus, Sambucus, Salix*), así como esporádicos perennifolios (*Ilex*); c) Áreas marginales, con especies más termófilas (*Quercus tp. ilex, Arbutus* y *Olea*).

2) Óptimo Climático: marca el inicio del detrimento arbóreo (Landnam, a partir del 6000 bp). Sobre el tema, el mismo Ramil indica que *"...los diagramas polínicos muestran la reaparición, cada vez más frecuente de episodios de detrimento arbóreo, que indican un incremento de la presión antrópica sobre el medio, en un momento todavía anterior a la aparición regional de la agricultura" y que "la ausencia en este período de polen de cereal es coherente con la inexistencia de macrorrestos de plantas cultivadas en los yacimientos arqueológicos. Los escasos restos recuperados son producto de una recolección no exhaustiva, de los recursos naturales o corresponden a la vegetación local del asentamiento".* Este incesante proceso deforestador desembocará de forma progresiva en la sustitución del Landnam por la Estepa Cultural (Ramil, P., 1993, pp. 48-50).

A la vista de esta información, aplicada directamente a las sociedades prehistóricas por algunos investigadores (cfr. Fábregas *et al*. 1997; Eguileta, 1997 y 1999), podemos concluir que entre el VIII y los inicios del VI milenio bp, los indicios de presión antrópica sobre el medio son mínimos, al tiempo que disociados de las prácticas agrícolas, cuyos efectos sí comenzarán a detectarse en mayor o menor medida en los diagramas polínicos del VI milenio y en relación con los primeros síntomas del proceso de megalitización en solar gallego. Dá la impresión de que al llegar a Galicia, aquellas primeras comunidades megalíticas se encontraron ante un ambiente formado por grandes masas forestales cerradas y un medio hostil para el desarrollo de las prácticas agrarias, pecuarias o agropecuarias. En los momentos precedentes, el óptimo del bosque, combinado con el hipotético escaso poblamiento anterior al Megalitismo, implicaría una compresión y escasez de espacios abiertos, ofreciendo mejores condiciones para las prácticas venatorias y recolectoras, tal como muestran las investigaciones de J. Mª Eguileta en la Baixa Limia Galega. De ahí que las escasas muestras del registro premegalítico parezcan evidenciar (junto con los diagramas polínicos), una escasa presión e incidencia antrópica sobre el medio, que de hecho habría permitido la expansión y mantenimiento del bosque hasta el 6000 bp. Así, estaríamos ante unas comunidades previas a la aparición y expansión del Megalitismo que no fueron capaces de transformar

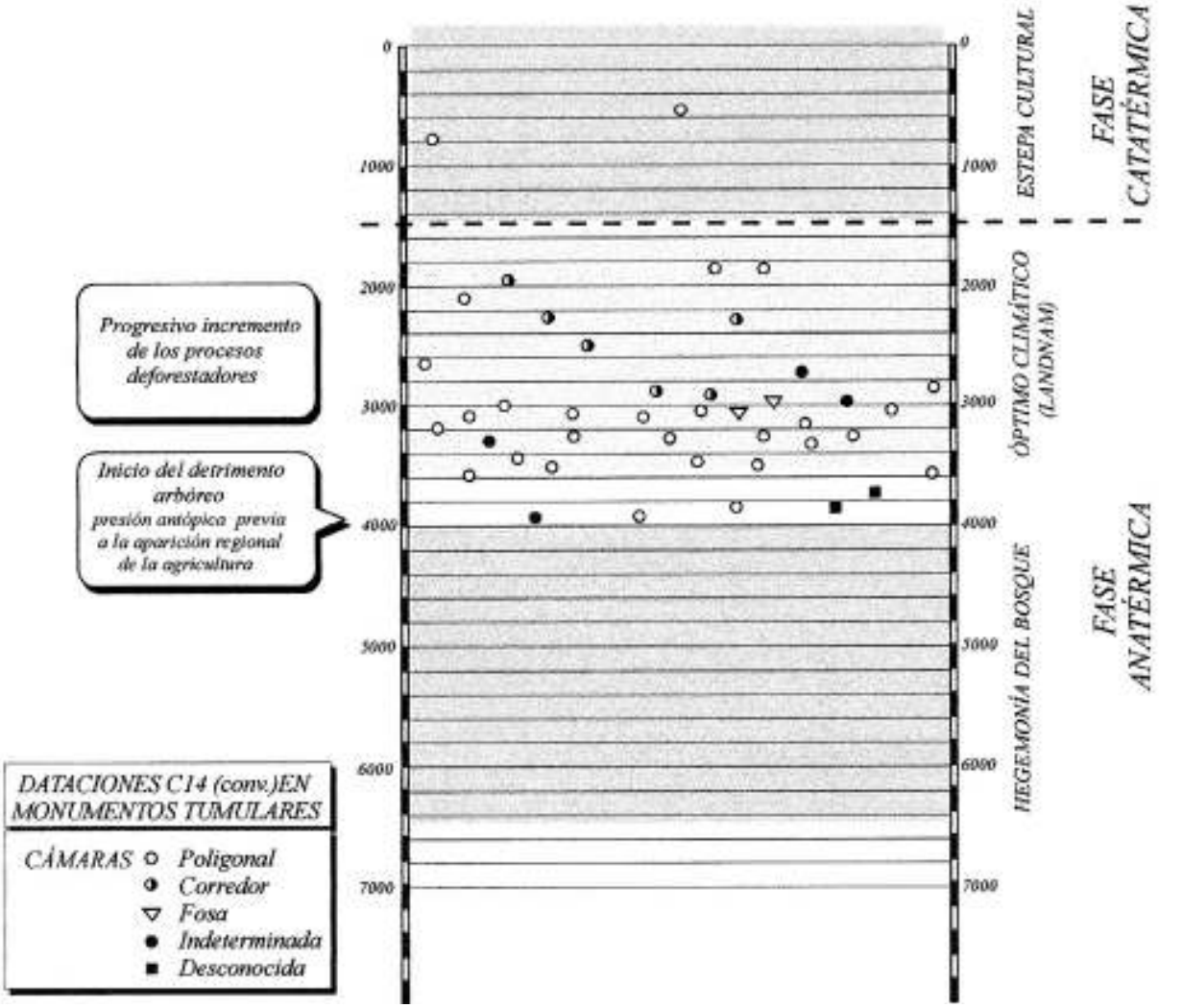


Figura 4. Evolución de la vegetación, según datos de P. Ramil (1993) y superposición de dataciones de C14 de mámoas del noroeste peninsular (J. M. Eguileta, 1997).

el medio boscoso en espacios económicos abiertos, fueran éstos pastizales o tierras agrícolas. De este modo, parece evidenciarse una relación directa entre la expansión del Megalitismo y la progresiva deforestación del Medio a gran escala (Eguileta, 1999, p. 324). Debemos así deducir, también, que las mámoas son los primeros indicadores en el paisaje de esa conversión a gran escala del *saltus* en *ager* (es decir, de lo naturalmente desordenado a lo culturalmente ordenado), o que la plasmación espacial del megalito refleja una nueva estrategia de relaciones, a todos los niveles, con el medio natural. Un hecho desconocido en Galicia hasta aquel instante.

Analizado de una manera muy sucinta el panorama ambiental, hagamos ahora un poco de historia sobre la construcción científica del fenómeno tumular y megalítico gallego.

2. HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN Y REVISIÓN HISTORIOGRÁFICA DEL MEGALITISMO GALLEGO

Tal como en otras ocasiones hemos escrito en trabajos de síntesis y/o reflexión historiográfica (cfr. Rodríguez Casal, 1990, 1993, 1999 a, 2006 a) contamos con una importante documentación para poder entender en su justa medida el tema de la evolución de las ideas sobre el fenómeno megalítico gallego (cfr. Martinón, 2006). Como principales hitos historiográficos, a los que nos referiremos en las páginas que siguen, destacaríamos los siguientes:

- los primeros documentos medievales (sobre todo Tumbos y colecciones diplomáticas),
- la documentación del proceso judicial de Vázquez de Orxas a principios del siglo XVII,
- los libros de historia y los datos catastrales de la época de la Ilustración,

- la obra de Manuel Murguía en los años finales del siglo XIX y
- las investigaciones del siglo XX en el marco de la historiografía europea.

2.1. De la documentación medieval al siglo XIX

Podemos rastrear los primeros datos sobre el Megalitismo gallego en una varia documentación medieval, sobre todo monacal. Tal como dimos a conocer hace unos años, la primera referencia escrita que conocemos sobre un monumento megalítico como demarcador territorial aparece en el siglo VI, concretamente en el Parroquial Suevo, cuando se establece que el límite de un condado *"pertransit ad Mamula de Gutilanes"* (Martinón, Rodríguez Casal, 2000, p. 305).

Tendremos que llegar a inicios del siglo XVII cuando se asista al célebre proceso judicial del clérigo Vázquez de Orxas, que de regreso de las Indias es autorizado por Felipe III a excavar las mámoas de los "gentiles galigrecos" y recuperar el oro que supuestamente albergaban y que pertenecería a la Real Hacienda. Pero a partir de 1609 se desata una verdadera "fiebre del oro" entre el campesinado gallego, tal como se recoge en los

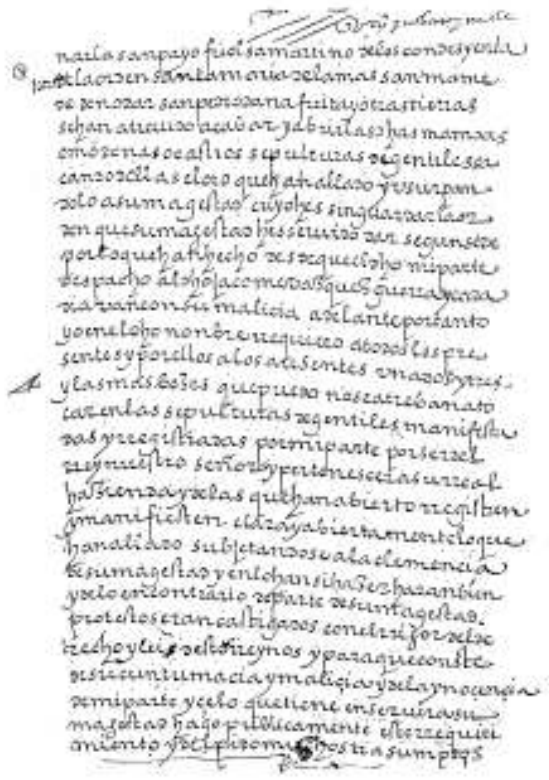


Figura 5. Documento del proceso de Vázquez de Orxas (Archivo General del Reino de Galicia).

folios procesales que derivan de tal situación: *"con gran desobedençia de la Sacra, Cesaria, Católica y Real Magestad hen este su Reino de Galicia… se han hatrevido a cabar y habrir las dichas mámoas, modorras o castros, sepulturas de gentiles, sacando d'ellas el oro que han hallado, usurpándolo a su Magestad, cuyo hes, sin guardar la horden que Su Magestad ha servido dar"*. Todo ello tuvo consecuencias muy graves, pues en pocos años se asiste, como muestran los folios procesales, a una destrucción muy importante de mámoas (Cfr. Martinón, 2001, 2002).

Será a partir del siglo XVIII, con la Ilustración, cuando encontremos los primeros datos científicos sobre el mundo de las mámoas. Ahí están las referencias del Padre Sobreira y sobre todo la obra del Padre Martín Sarmiento, que en 1754 nos deja una de las primeras descripciones de lo que es un monumento megalítico: *"un montecillo artificial de tierra y de figura circular, de unos 15 o 20 pies de diámetro… mámoa (o teta), que se eleve cuatro o seis pies… y en el centro tres, cuatro o cinco losas de puntas, que dexen espacio en el medio y en el centro de ese espacio está enterrada la olla cineraria, y tierra por encima…"*. Como bien señalaba M. Martinón, la obra de Sarmiento se convertirá en uno de los grandes referentes para los historiadores posteriores.

A partir del siglo XIX, y en la onda romántica que le es propio, el celtismo se convertirá en elemento nuclear de la Historia primitiva de Galicia, con celtas y megalitos ligados a partir de esa época. La "serie celtista" se inicia en los años treinta del siglo XIX con autores como José Verea y Aguiar -*"los túmulos se erigían por lo regular á guerreros ilustres"*- o Leopoldo Martínez de Padín, que le confiere ya a los monumentos un claro valor documental histórico-arqueológico. Será 1865 una fecha clave para la historiografía gallega, por publicarse ese año dos *Historias de Galicia*, la primera de Benito Vicetto, que debemos entender, eso, sí, como una fascinante novela o una fábula y, la segunda, a modo de contrapunto, la Historia de Galicia de Manuel Murguía, con la que se inicia una nueva época en la historiografía del Megalitismo gallego.

2.2. La primera mitad del siglo XX: de las enseñanzas de Murguía a la síntesis de López Cuevillas de 1952

Sin duda, uno de los hechos más definitorios del Megalitismo gallego, en uno de los Finisterres atlánticos, viene dado por su propia distribución geográfica, todo a lo largo y ancho del país, con más de 5000 túmulos actualmente conocidos. De

Figura 6. Necrópolis del Monte de Santa Mariña en Lugo: Mapa de distribución (a); vista general del monte (b) y una de las mámoas (c).

ahí la frase de Manuel Murguía, que en su Historia de Galicia (1ª edición de 1865) llegara a escribir que *"no hay campo inculto en Galicia en el que los ojos acostumbrados no perciban la grande o pequeña mámoa"*, hecho al que años más tarde se referirá Florentino López Cuevillas, cuando escribía que *"Galicia y el norte de Portugal hasta el Duero, ofrecen desde luego, y en relación con su superficie, una densidad dolménica superior a la de cualquier otro país hispánico"* (López Cuevillas, 1959, 1973, p. 54). Con autores como Manuel Murguía, dado su valor inestimable como historiador, su interés exaltado por la arqueología y su relevancia en la evolución de los estudios sobre Megalitismo, puede entenderse el nuevo camino que va e emprenderse con el cambio de siglo y el creciente desarrollo de la investigación arqueológica en Galicia. Tal como recogíamos en un reciente trabajo: *"en los años inmediatamente posteriores a la publicación de su Historia de Galicia aparecen ya trabajos que prestan gran atención al fenómeno megalítico, obras que sólo podemos entender como desarrollos de un camino que Murguía se encargó de abrir. Y los megalitistas de hoy no hacemos sino dar pasos -menores o mayores- sobre esta misma senda"* (Martinón, Rodríguez Casal, 2000, p. 316).

Si el cambio de siglo coincide con la 2ª edición de la Historia de Galicia de Murguía, en parte con planteamientos decimonónicos en cuanto a la percepción histórica, pero con aportaciones también novedosas y un interés particular por la conservación del patrimonio arqueológico, tendrán que pasar al menos dos décadas para que la situación cambie, si no radicalmente, sí de una manera substancial. Sirva de muestra, por ejemplo, las nuevas orientaciones metodológicas de autores como N. Aberg, plasmadas en su *"La Civilisation Enéolithique en la Péninsule Ibérique"* de1920 y, sobre todo, la publicación en 1923 de la primera síntesis rigurosa sobre la Prehistoria gallega. Nos estamos refiriendo al *"Impresiones de un viaje prehistórico por Galicia"* de Hugo Obermaier, que sintetiza de una manera genial los datos con los que se contaba en la época, a partir de toda una serie de noticias sueltas, meras descripciones y trabajos de catalogación de autores tales como el ya citado Murguía, Vázquez Núñez, Díaz Sanjurjo, Amor Meilán, Rodríguez Gallego, Fidel Fita, García de la Riega, Álvarez Carballido o Saralegui y Medina, entre otros.

Sin duda alguna, la obra de Obermaier, en el marco de la óptica difusionista del momento, es importante, y la fecha de 1923 viene a ser un verdadero hito de la historiografía gallega. Por otra parte, el autor alemán va a ser como una catapulta para los trabajos posteriores, que vendrán de la mano de autores tan importantes como Federico Maciñeira, Georg y Vera Leisner o Florentino López Cuevillas, que van a marcar con su personalidad las investigaciones de toda la primera mitad del siglo. Federico Maciñeira, en primer lugar, va a orientar sus estudios en base a una muy seria investigación prospectora en las regiones septentrionales de Galicia: ahí están sus inventarios megalíticos con más de 300 túmulos en las comarcas de Bares, Sierra Faladoira y Cuenca media y alta del río Eume.

Se interesará particularmente por la asociación entre túmulos y caminos antiguos. Además de sus apuntes de campo, cuadernos de excavaciones e inventarios, relacionará sus hallazgos con los de otras regiones, incidiendo en la problemática de la cultura campaniforme y dejándonos una obra fundamental como es *Bares, Puerto hispánico de la primitiva navegación occidental*, publicada en 1947.

Si Maciñeira es fundamental para el estudio del Megalitismo de la Galicia septentrional, a Florentino López Cuevillas hay que considerarlo como la persona que supo darle el impulso necesario a la arqueología gallega. Sin duda estamos ante la figura señera que dio Galicia en el campo de la investigación prehistórica, y que resume bien en su persona la filosofía de toda la "Xeneración Nós" y el Seminario de Estudos Galegos, que cesará en sus actividades con la Guerra Civil Española.

Centrándonos en sus investigaciones sobre el Megalitismo, llevará a cabo durante toda su vida una labor encomiable de trabajo de campo, en un intento de reconstruir el mapa original de la distribución megalítica del Noroeste. A ello debemos añadir sus estudios de materiales arqueológicos depositados en museos y colecciones, lo que le permitirá articular la problemática del Megalitismo gallego desde una óptica paleodemográfica y paleoeconómica, tal como lúcidamente nos dejó en diversas reuniones científicas y multitud de publicaciones. Artículos o libros como *"Os Oestrimnios, os Saefes e a ofiolatría en Galicia"* (1929), (en colaboración con Fermín Bouza Brey), *"La Cultura megalítica del NW. peninsular"* (1948), *"Caracteres de la cultura megalítica del Noroeste peninsular* (1953) o *"La época megalítica en el noroeste de la Península"* (1959) deben ser considerados como obras ya clásicas. Sin duda alguna, su aportación al estudio de la Prehistoria gallega en general y del Megalitismo en particular fueron extraordinarias. Su ingente obra queda patente en su aportación a la *Historia de Galicia* dirigida por Otero Pedrayo y publicada en 1973, si bien su manuscrito es de 1952.

En los años finales de la década de los veinte viajan a Galicia Georg y Vera Leisner, autores del más importante corpus documental del Megalitismo de la Península Ibérica, es decir los *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel*, formado por varios voluminosos tomos publicados en 1943, 1956, 1959, 1965 y de manera póstuma un nuevo tomo en 1998. Para el caso concreto de Galicia, se publica en 1938 la tesis doctoral de G. Leisner, bajo el título *Verbreitung und Typologie der Galizish-Nordportugiesischen Megalithgräber* que va a ser la obra fundamental del momento, sin olvidarnos del magnífico artículo sobre Pedra Cuberta publicado en 1934. La obra del matrimonio Leisner gravitará alrededor de un trabajo de prospección exhaustivo, una magnífica planimetría, el estudio en profundidad de materiales arqueológicos y un corpus documental de gran valor. Sin olvidar su aportación teórica entre el difusionismo y la posibilidad de desarrollos independientes del fenómeno megalítico, frente a las teorías evolucionistas excesivamente simplistas. Sin duda alguna estamos ante una obra capital, a la que aún hoy en día tenemos que recurrir cuando nos aproximamos al tema del Megalitismo de la Península Ibérica. En este sentido, como bien decía W. Dehn en las palabras de abertura del homenaje a la Dra. Vera Leisner celebrado en Lisboa en 1985: *"Los catálogos de monumentos y la tipología de las formas sepulcrales, las descripciones de las formas de enterramiento, la discusión del ajuar de los sepulcros, la apreciación de la posible secuencia cronológica de los grupos culturales y finalmente la exposición de la situación específica de la investigación pueden considerarse como características típicas de las obras de los Leisner sobre el Megalitismo"*.

En la obra de los Leisner como también en la de López Cuevillas vamos a encontrar otra línea interpretativa: la hipótesis del determinismo geológico y topográfico. En diversos escritos incidirán reiteradamente en el hecho, para ellos muy claro, de la asociación entre emplazamiento megalítico y sustrato granítico. Por otra parte, los túmulos se ubicarían, como regla general aunque no única, en gándaras y penillanuras terminales de las sierras, frente a zonas bajas y valles, en las que debido a las acciones agrícolas, se habrían destruido muchos yacimientos.

Por otra parte, tanto en la obra de Maciñeira, G. Leisner o Cuevillas, encontraremos los primeros análisis tipológicos. Si para el primero en el Ortegal existen tres grandes tipos (dólmenes simples, de corredor y cistas), para Cuevillas los dólmenes gallegos se encuadran en cuatro grandes grupos bien definidos (López Cuevillas, 1973, p. 58), a saber:

- Cámaras poligonales cerradas y de pequeño tamaño.
- Cámaras poligonales simples con puerta de entrada.
- Cámaras poligonales con tendencia circular y corredor corto.
- Cámaras rectangulares, tipo cista megalítica.

A partir de este esquema general, G. Leisner sigue a grandes líneas la periodización de

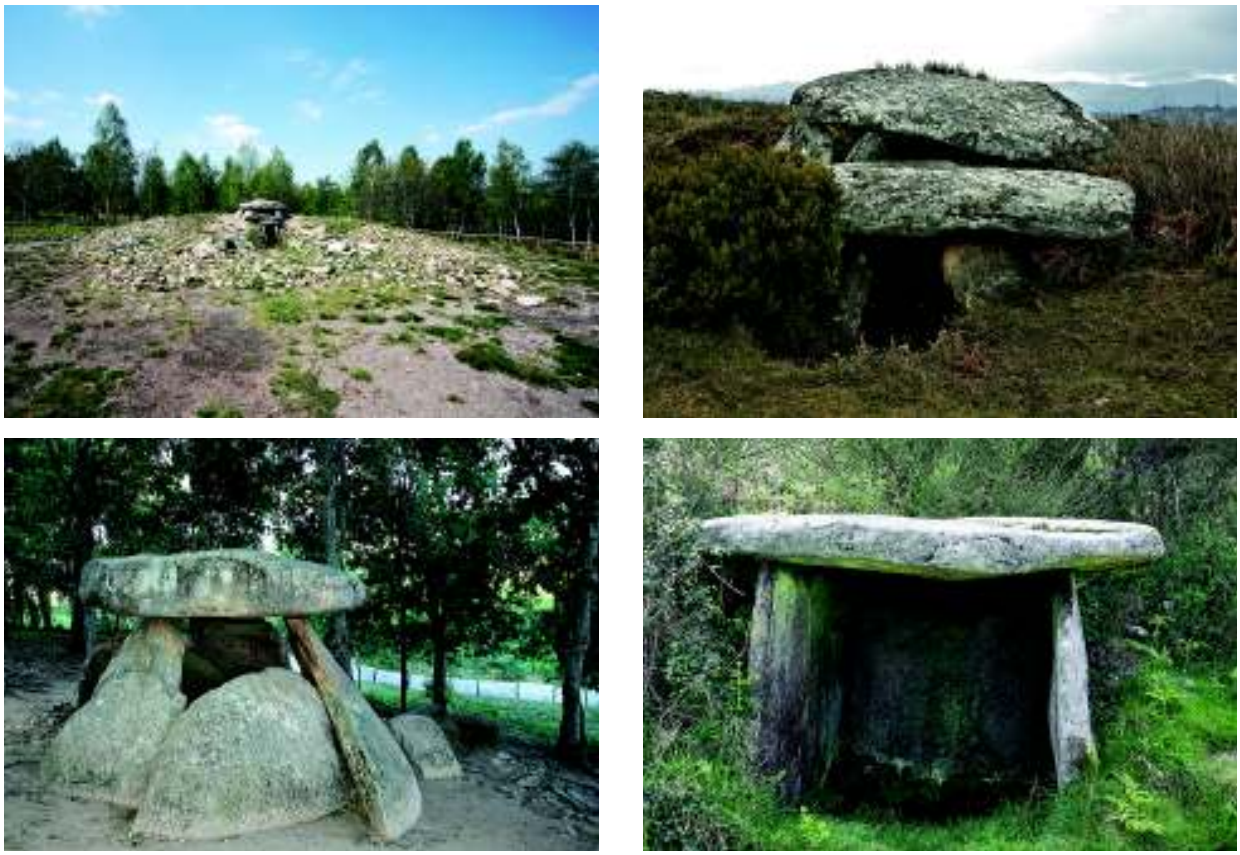


Figura 7. Monumentos megalíticos típicos de Galicia: Mámoa do Rei (a), Axeitos (b), A Piosa (c), Casa dos Mouros (d), Queguas (e) y Casota de Freán (f).

Cuevillas, si bien enriqueciéndola a partir de sus propias investigaciones de campo, señalando tres grandes grupos (Leisner, 1938, p. 18-34):

- Sepulcros simples, con cámaras de tipos diferentes.
- Dólmenes de corredor, diferenciados tanto en alzado como en planta, o de perfil escalonado.
- Cámaras semicirculares.

De un modo general, en esos análisis tipológicos se encuentran las bases de las más recientes seriaciones crono-tipológicas (cfr. Criado y Fábregas, 1989; Bello, 1995; Rodríguez Casal, 1990; Eguileta, 1999), lo que es indicativo del valor e interés de las investigaciones de aquellos geniales arqueólogos.

2.3. La segunda mitad del siglo XX: de las enseñanzas de los "clásicos" a la síntesis del Megalitismo gallego de 1990

Tras la desaparición del Seminario de Estudios Gallegos, en el marco de la represión política resultante de la Guerra Civil Española, y con la creación

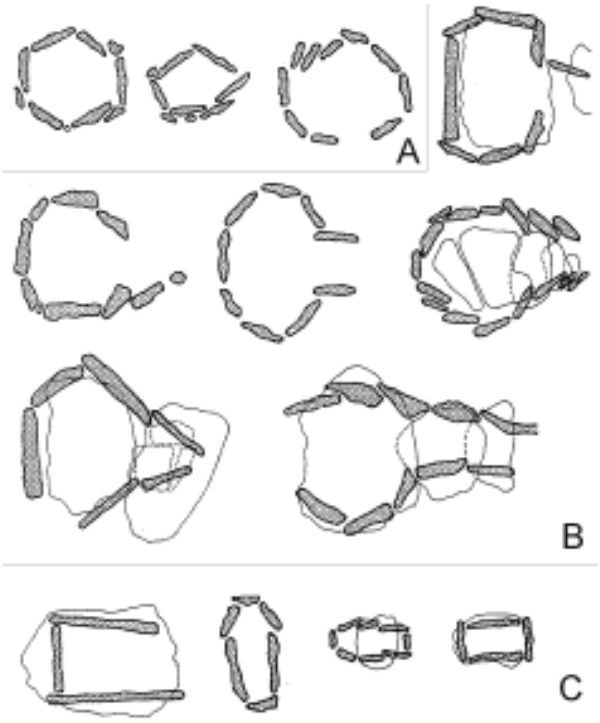


Figura 8. Cuadro tipológico de los monumentos megalíticos gallegos: dólmenes simples (A), dólmenes de corredor (B) y cistas megalíticas (C). (A. A. Rodríguez Casal, 1990).

del Instituto "Padre Sarmiento" de Estudios Gallegos en el año 1944, un buen núemro de estudiosos, entre los que destacará sobre todo el ya mentado López Cuevillas, va a retomar de un modo científico las investigaciones. Asimismo, debemos destacar, ya a partir de los años cincuenta, las prospecciones y excavaciones de Ramón Sobrino en el Morrazo, momento que coincide con la celebración en Galicia del III Congreso Nacional de Arqueología y, como colofón, la póstuma publicación de 1973 de Cuevillas. También, aunque con un valor más relativo, son de citar, entre otros, las investigaciones de F. Bouza Brey, A. Fraguas, J. Mª Luengo, M. Vázquez Seijas y, sobre todo, la publicación de los primeros catálogos de la provincia de Pontevedra, de la mano de Alfredo García Alén y José Filgueira Valverde.

Ya en la década de los sesenta comienzan a vislumbrarse ciertos cambios en las mentalidades y en cómo se encara el fenómeno megalítico, todo ello en el marco del cambio conceptual que se está produciendo en toda Europa occidental. Aunque no contamos con muchos trabajos de campo, son de destacar las catas arqueológicas realizadas en túmulos de la comarca de Compostela o el estudio de A. Blanco Freijeiro sobre la "Lapa de Gargantáns", uno de los escasos menhires localizados en Galicia.

Será a partir de la década de los setenta cuando se intensifiquen los proyectos de prospección y excavación, con una serie de trabajos coordinados entre la Universidad de Santiago, el Instituto Padre Sarmiento de Estudios Gallegos y los Museos arqueológicos provinciales: a destacar, aparte de la publicación en 1977 del inventario de monumentos megalíticos de la provincia de Pontevedra, las excavaciones en Lousada o la serie de estudios sobre arte megalítico. Al final de la década se publicarán varios trabajos de síntesis que recogen el estado de la investigación de ese momento.

Serán los ochenta un momento de despegue de las investigaciones megalíticas en Galicia, con una serie de campañas de prospección en diferentes comarcas gallegas, desde Xallas y Barbanza a Fonsagrada o desde As Pontes de García Rodríguez al Sur orensano. A ello debemos añadir toda una hornada de excavaciones arqueológicas que van a marcar los estudios posteriores: citemos, entre los más importantes, los trabajos realizados en el Morrazo, la comarca de Vigo, Parxubeira, Os Campiños, Monte Campelos, Fanegas, Dombate, As Pontes...

Pero, además, este impulso investigador irá acompañado de un nuevo planteamiento metodológico que coincide con la celebración en 1981 del II Seminario de Prehistoria del Noroeste, evento en el que se dan a conocer novedosas aportaciones sobre un fenómeno megalítico que no puede ser desligado del medio físico, en el seno de un doble sistema de relaciones, a saber la ecología y la cultura. En este sentido, son de citar las investigaciones llevadas a cabo en la Sierra de Barbanza (Aira *et al.*, 1986) o el trabajo de síntesis sobre el fenómeno tumular en la provincia de A Coruña (Bello *et al.*, 1987). A destacar, también, la nueva aproximación a la cultura material de los constructores de megalitos, gracias a autores como J. Mª Eguileta (Eguileta, 1987), F. de la Fuente y R. Fábregas (Fábregas y Fuente, 1988; Fábregas 1991), con sus valiosas síntesis del material lítico y cerámico. Conocemos en Galicia diferentes objetos de tradición mesolítica -como los microlitos-, otros ya claramente Neolíticos -diversas industrias talladas y pulimentadas, cerámicas lisas y decoradas, elementos de adorno y cultuais, entre los más representativos-, y un tercer grupo de ajuares fruto de reocupaciones posteriores del Calcolítico (p.e. cerámicas campaniformes) e incluso de la Edad del Bronce. Por lo novedoso, dejemos constancia del imponente ajuar del pequeño túmulo de Os Consellos (Nigrán), con

sus 6 hachas pulimentadas, sus 33 de puntas de flecha y restos de 16 recipientes cerámicos.

Por otra parte, en los años finales de los ochenta se inicia la excavación del dolmen de Dombate que, junto con la publicación de los trabajos realizados en Parxubeira entre 1977 y 1984, van a marcar los derroteros de la investigación en los años que siguen. Sin duda, Parxubeira y Dombate son los dos monumentos que mejor nos van a permitir secuenciar el proceso megalítico gallego, debido a los importantes trabajos de excavación arqueológica allí llevados a cabo y a sus valiosos hallazgos. Veamos lo más destacable de ellos, recurriendo a lo escrito por sus excavadores.

La necrópolis megalítica de Parxubeira, formada por cuatro túmulos, uno de ellos con un dolmen de corredor en un relativo buen estado de conservación, es uno de los yacimientos más representativos del noroeste de la Península Ibérica. En 1977 llevamos a cabo una primera campaña de excavación, continuada posteriormente en 1983 y 1984, siendo los resultados publicados unos años más tarde (Rodríguez Casal, 1989). Han sido detectados tres grandes

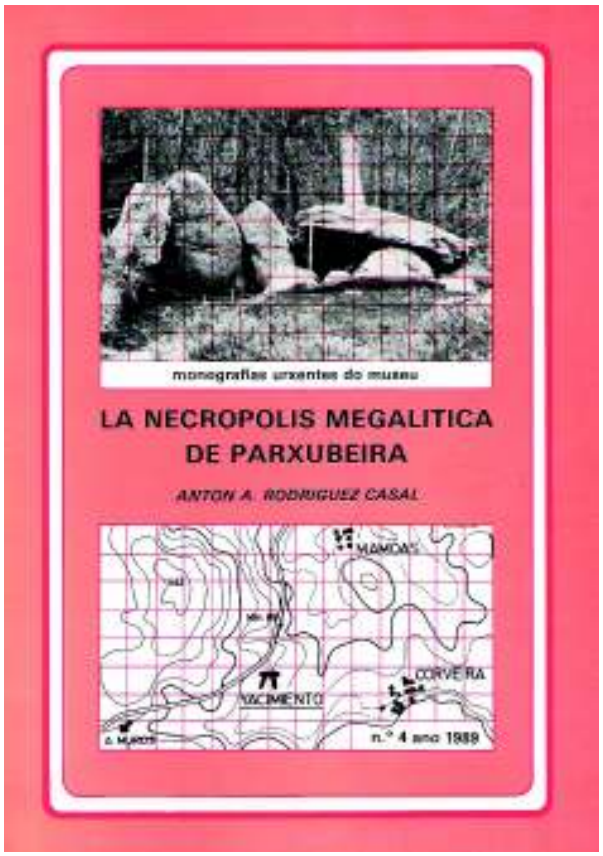


Figura 9. Portada de la monografía dedicada a la necrópolis megalítica de Parxubeira (1989).

episodios de utilización, desde un horizonte primario, típicamente Neolítico, a un proceso de reutilización calcolítica y un momento del Bronce Antiguo, todo ello entre ca. 3500 y 1800 a.C.

En base a los datos arqueológicos y edafológicos, pensamos que el túmulo 2 de Parxubeira, con su monumento megalítico, fue construido de la siguiente manera:

1º) Se habría horadado un espacio, grosso modo circular/ovalado, para ubicar en él al megalito y llegando hasta la roca madre para en ella encastrar las grandes losas del monumento.

2º) La capa de arena gnéisica (saprolita) resultante y perteneciente a los orificios practicados fue extendida por la superficie tumular. Esta capa actuaría como pavimento y también con una finalidad constructiva (para cimentar mejor las cuñas). En este nivel se hincaron cuatro estelas antropomórficas y dos betilos, como ritual fundacional. Estratigráficamente, por tanto, las estelas pertenecen al mismo momento de la extensión de la capa de saprolita por todo el túmulo. Entre la losa de la puerta de entrada -que se encontraba caída sobre el empedrado y por tanto el acto de "condenación" tuvo que ser forzosamente posterior al momento en el que se extendió la capa de saprolita por todo el túmulo- y la periferia se localizó un empedrado, entre el que se exhumaron tres betilos sobre el nivel de saprolita. Por su posición estratigráfica, deben ser situadas en la fase más antigua de la construcción del monumento (Rodríguez Casal, 1998).

3º) Tras los rituales fundacionales, el nivel 2 se corresponde a la ocupación funeraria, desde una primera utilización (horizonte primario) hasta reutilizaciones posteriores del Calcolítico y el Bronce Inicial.

4º) En el túmulo se construye una coraza, que delimita por arriba el nivel de enterramiento, para realzar el monumento funerario y defenderlo de la erosión.

El segundo gran yacimiento es el monumento megalítico de Dombate, conocido ya desde el siglo XIX gracias al célebre poema que le había dedicado el bardo Eduardo Pondal. Pero tendremos que esperar más de cien años para que Dombate vuelva a salir a la luz, merced a los trabajos arqueológicos llevados a cabo por J. Mª Bello a partir de 1987. Según este investigador, *"la excavación del monumento de corredor de Dombate proporcionó nuevos elementos para la definición del momento de apogeo megalítico en Galicia; entre ellos cabe resaltar la constatación de un fenómeno de superposición de monumentos en un mismo emplazamiento, la considerable monumentalidad del megalito reciente y el descubri-*

Figura 10. El monumento megalítico de Dombate (J. Mª Bello, 1994, 1995 y 1996): el proceso constructivo (a), pinturas esquemáticas de la cámara megalítica (b) y cuatro de los "idoliños" (c).

miento de un área de entrada frente a la que permanecía in situ una hilera de 17 pequeños ídolos y tres más desplazados. El estudio de los materiales muebles en su contexto arqueológico permite proponer una secuencia temporal en la vida del monumento, definiendo cuatro momentos que las dataciones de C14 (por técnica tradicional y AMS) sitúan aproximadamente entre el 3700 y el 2500 cal BC (4900-4000 BP). El interior del espacio megalítico contiene importantes manifestaciones de arte parietal, tanto de grabado (...) como de pintura (...). Todo ello, unido a la monumentalidad de Dombate y al grado de desarrollo social de la sociedad que lo construyó, configura una imagen muy diferente a la que tradicionalmente se tenía del fenómeno megalítico en Galicia, concebido como pobre, marginal, retardatario y de escasa monumentalidad" (Bello, 1996, p. 23).

Partiendo de los autores clásicos, sobre todo los Leisner y López Cuevillas y de las investigaciones de los años ochenta, es como puede entenderse la publicación en 1990 de dos síntesis, ambas de la autoría de A. Rodríguez Casal, como contrapunto a la de F. Criado y R. Fábregas publicada el año anterior. La primera de ellas, que aparece en el libro homenaje a la dra. Vera Leisner, incide en tres grandes aspectos del Megalitismo gallego, como son la propia situación de la región en uno de los finisterres atlánticos, la antigüedad del proceso y la propia naturaleza de la distribución tumular y megalítica todo a lo largo y ancho del país, hechos que le confiere un interés particular en el marco de la Fachada atlántica. La segunda, publicada por la Universidad de Santiago de Compostela, bajo el sugerente título de *"O Megalitismo. A Primeira arquitectura monumental de Galicia"*, es una obra en la que se pone al día la documentación existente hasta aquel momento.

2.4. La última década del siglo XX y el estado de la investigación en los albores del nuevo milenio

La década de los noventa, que se inicia con una serie de trabajos de síntesis de autores como F. Criado Boado, R. Fábregas Valcarce, J. Mª Bello Diéguez o J. M. Vázquez Varela, entre otros, van a situar en su justo lugar al Megalitismo gallego en el marco de su contexto peninsular y atlántico.

En cuanto a la ubicación cronocultural del Megalitismo gallego es de destacar, en primer término, la propia distribución de túmulos ("mámoas") y dólmenes ("antas"), todo a lo largo y ancho de Galicia, con un número que, aunque no evaluado en su totalidad, parece superar con creces los cinco mil. A partir del IV milenio se generaliza el rito de la inhumación colectiva en unos monumentos tumulares que suelen tomar una forma genérica de casquete de esfera, alcanzando unas medidas en torno a los 20-30 m. de diámetros –con las lógicas excepciones-, al tiempo que están construidos con tierra y piedras y en algunos casos pueden presentar corazas pétreas y anillos perimetrales. Será a partir de mediados de ese mismo IV milenio cuando surjan los dólmenes de corredor con sus entradas orientadas mayoritariamente hacia la salida del sol en el solsticio de invierno. Será ese el momento del mayor desarrollo del fenómeno y el de la construcción de los panteones más monumentales con dólmenes de corredor desarrollados.

En cuanto a cronología, las recientes dataciones radiocarbónicas a partir de muestras de pin-

turas en megalitos tales como Dombate, Pedra Moura de Monte Carneo, Casota do Paramo, Pedra Cuberta y Monte dos Marxos, sugieren una modernidad mayor, entre 3900-3600 cal BC., que coincidiría con la construcción de los grandes dólmenes de corredor. En este sentido, la serie de dataciones radiocarbónicas de Dombate son internamente muy homogéneas, pero no nos casan con la sistematización tradicional, basada en hechos arqueológicos y secuenciales; lo que nos lleva a situar los inicios del Megalitismo en momentos anteriores. Así, las dataciones C14 del "momento" I de Dombate (que se correspondería cuanto menos con la construcción y primeras utilizaciones del dolmen de corredor) son todas posteriores al 3000 a.C. y las del "momento" II, que coincidiría con la colocación de las hiladas de ídolos, se situarían ya en pleno III milenio (en fechas convencionales), dado que la datación más antigua para Dombate es la de 2980 a.C. Ahora bien, en otros núcleos megalíticos con manifestaciones artísticas similiares contamos con fechas más antiguas, ya sea, por ejemplo, en Bretaña o en dólmenes de la Meseta y el sur Peninsular, como Azután (3800 a.C.), Alberite (3370 a.C.) o Huidobro (3200 a.C.). Ante problemas de diacronías tan importantes, algunos autores han abogado por descartar dataciones radiocarbónicas como las de Dombate. Por ello, y en base también a estudios en otras regiones atlánticas, es por lo que abogamos por otorgarle una mayor antigüedad al arte megalítico gallego, fundamentándolo, por ejemplo, en las evidencias estratigráficas de Parxubeira en donde hemos podido verificar claramente la coetaneidad de las estelas antropomórficas y la primera utilización sepulcral del dolmen de corredor, en un momento no posterior a mediados/finales del IV milenio.

Ahora bien, frente a lo escaso del registro y los problemáticos hallazgos premegalíticos, en Galicia se constata una distribución de monumentos muy homogénea y una densidad numérica de lo más espectacular de toda la Europa Atlántica (Rodríguez Casal, 1996), existiendo al día de hoy un acuerdo mayoritario sobre una periodización ternaria, en base a las diferentes tipologías constructivas, los materiales arqueológicos asociados, las estratigrafías y las dataciones radiocarbónicas disponibles. Estos tres momentos son, sintéticamente, los siguientes:

- Megalítico Inicial (ca. 4000-3500 a.C), que arrancaría incluso desde los siglos finales del milenio anterior, caracterizado por pequeños enterramientos en fosa, quizás de inhumación individual (Cotogrande 1, o Illade 0) y dólmenes simples sin corredor de acceso.

- Megalítico Pleno (ca. 3500-2500 a.C.), momento en el que van desapareciendo los dólmenes simples y comienzan a levantarse los primeros dólmenes de corredor. A lo largo de un milenio estos últimos sufren procesos de modificación, como en Dombate, donde el proceso se inicia con la construcción de un dolmen simple (Dombate Antiguo), hasta la ampliación del espacio funerario mediante la construcción de un gran dolmen de corredor (Dombate Reciente) y su clausura en el III milenio.

- Megalítico Final (2500-2000 a.C), caracterizado por el cambio del ritual funerario, ya perceptible incluso desde la primera mitad del III milenio, con enterramientos en cistas megalíticas y estructuras en fosa. Estamos en lo que en la literatura arqueológica gallega se conoce como Horizonte Rechaba/Monte Campelos, con un nuevo tipo de ajuar funerario, caracterizado por grandes azadas, cinceles y hachas o mazas perforadas.

A un nivel microrregional, nos interesa destacar los estudios llevados a cabo en la comarca ourensana de la Baixa Limia (cfr. Eguileta Franco,

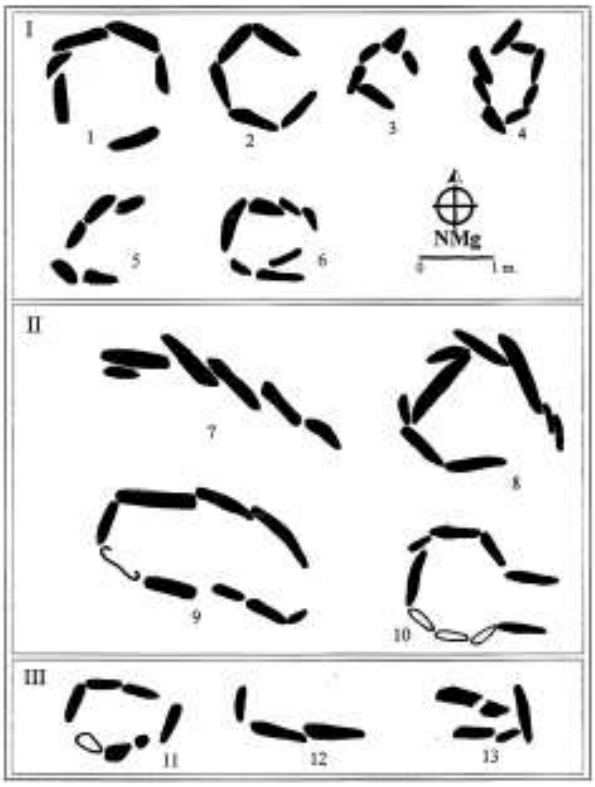


Figura 11. Tipología de las cámaras megalíticas de la Baixa Limia: cámaras poligonales simples (I), cámaras provistas de corredor (II) y pequeñas cistas rectangulares (III) (J. Mª Eguileta, 1999).

Figura 12. Cerámica precampaniforme, con decoración incisa de O Buriz (a y b).

1995, 1997, 1999, 2003), donde se analizaron los emplazamientos de los monumentos megalíticos según las arquitecturas representativas de las tres grandes fases del Megalitismo gallego, a las que anteriormente hemos aludido. Desde este punto de vista, se ha observado como los dólmenes antiguos se emplazan tanto en las praderas naturales (preferentemente sobre suelos de *anmoor*) como en las buenas zonas de cultivo (tierra parda), mientras que los dólmenes de corredor se sitúan preferentemente sobre estas últimas y, finalmente, las cistas megalíticas vuelven a distribuirse prioritariamente sobre suelos de *anmoor* y de tierras pardas.

Desgraciadamente, a partir de la década de los noventa se asiste en Galicia a un retroceso en cuanto a excavaciones arqueológicas sistemáticas (Vilaseco, 2001), motivado fundamentalmente por la nefasta política arqueológica del Gobierno Autónomo de Galicia de aquellos años, lo que impidió avanzar en la investigación. Por ello somos deudores de las lecciones arqueológicas de yacimientos o conjuntos arqueológicos estudiados a partir de los ochenta o inicios de los noventa, como Parxubeira, Os Campiños, Peinador-Galiñeiro, Dombate, Baixa Limia, la Dorsal Meridiana Gallega o As Pontes, entre los más significativos.

Figura 13. Vasos campaniformes de As Pontes de García Rodríguez.

3. DEL MEGALITISMO A LA EDAD DEL BRONCE: LOS PROCESOS DE CONTINUIDAD DEL CALCOLÍTICO

Asistimos en la segunda mitad del III milenio a.C. a la culminación de una serie de transformaciones que llevan de una paulatina desaparición del ritual de inhumación colectiva a la presencia de monumentos de inhumación individual, con cistas y otras estructuras más complejas. Este proceso, no suficientemente estudiado, aunque sospechado y más o menos madurado desde estudios como los de Rechaba o Monte Campelos, parece ser sincrónico de los primeros poblados calcolíticos precampaniformes, con un nuevo ritual de enterramiento en el marco de los cambios sociales acaecidos en la transición del Neolítico Final al Calcolítico. Y a partir de ahí, las

ocupaciones campaniformes en los dólmenes de corredor, con unos modos ritual-funerarios bien diferenciados, aunque sin grandes rupturas, de la tradición megalítica anterior. Porque como bien escribía B. Comendador (1998, p. 15), *"la llegada de la Metalurgia no supone una ruptura en los sistemas económicos y sociales, sino que los primeros objetos metálicos aparecen como productos de uso muy limitado, con un carácter más social que de verdadera renovación técnica"*.

3.1. El Horizonte Precampaniforme

Hasta no hace muchos años, el Calcolítico del noroeste peninsular se asociaba con la irrupción del Campaniforme, interpretándose dicho fenómeno como debido a un proceso de intrusión material en los monumentos megalíticos o a una aculturación/proceso evolutivo interno en el seno de las comunidades megalíticas (Criado, Vázquez, 1982).

En este sentido, desde la década de los ochenta las investigaciones llevadas a cabo sobre todo en el norte de Portugal han delimitado con claridad un horizonte Calcolítico precampaniforme (Oliveira Jorge, S., 1986), comprobado posteriormente en Galicia por autores como A. de la Peña, José Mª Eguileta o José Suárez. Los asentamientos precampaniformes se concentran en dos áreas principales: las Rías Baixas, preferentemente en la Península del Morrazo (Lavapés, O Regueiriño, Fontenla, Mesa de Montes...) y Baixa Limia (Illa de Pazos, Crasto do Ferreiro, Veiga de Rañadoiro, Outeiro da Veiga, Porto Quintela...).

Aunque contamos con muy pocas dataciones absolutas para este momento, a grandes rasgos el Calcolítico se extendería entre mediados del III milenio e inicios del II a.C. Arqueológicamente viene definido por asentamientos al aire libre, una panoplia lítica variada -en casos similar a la de los contextos funerarios megalíticos- y cerámicas muy características ("tipo Penha"); por el contrario son escasos los materiales metálicos. A destacar el hallazgo de una punta Palmela de Illa de Pazos, lo que según J. Mª Eguileta (1999, p. 154) probaría su inclusión cronológica en los primeros siglos del II milenio, *"pudendo ter sido representada esta manifestación tecnolóxico-cultural polo desenvolvemento interno das mesmas comunidades calcolíticas precampaniformes que manufacturaron as cerámicas incisas, metopadas, impresas e puncionadas do ámbito Penha"*.

3.2. El Horizonte campaniforme

A finales de los años veinte escribía A. del Castillo en su ya famosa síntesis sobre el Campaniforme: *"Los vasos gallegos se parecen extraordinariamente en su forma y en su decoración a algunos vasos bretones (...), hasta el punto que los vasos de Villavella colocados en un museo bretón no se distinguirían de algunos otros hallados en Bretaña. ¿Qué significa esta semejanza? ¿Deberemos pensar en una relación entre Galicia y la Bretaña? No es difícil que esto sucediese. (...)* (Castillo, 1928, p. 101-102). Ha sido un tópico desde ese momento el situar el origen del estilo marítimo o internacional en la región de Lisboa, con matizaciones como las de Sangmeister y las teorías de Harrison, entre otros, si bien ya desde la década de los sesenta, autores como Neustypny, Clarke, Guilaine, Treinen, o Lanting y Van der Waals miraran hacia otros lugares con propuestas más concretas que situarían el origen del campaniforme marítimo en el Rhin Inferior.

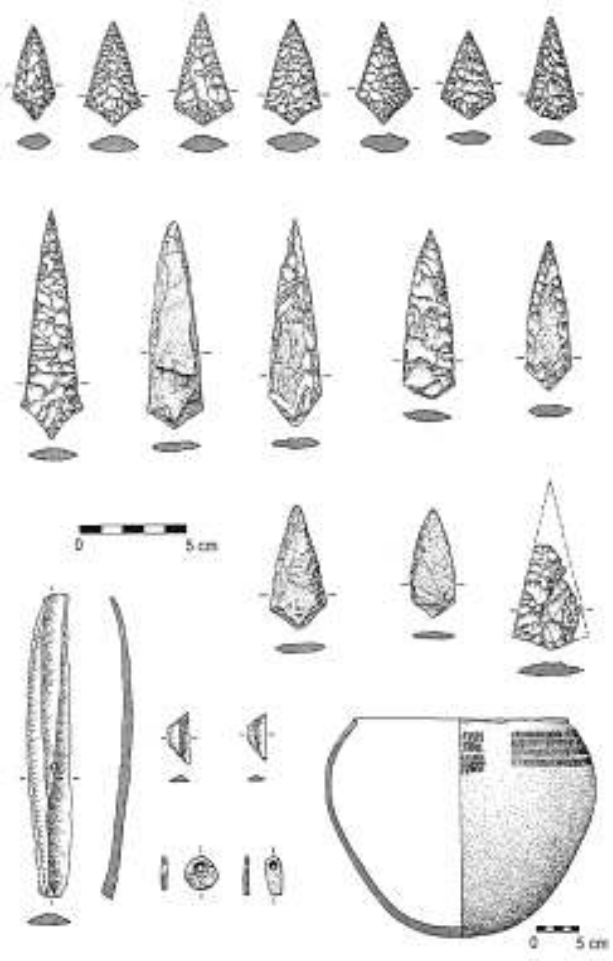
Por otra parte, parece haber consenso sobre lo más antiguo (AOC y Marítimo), mientras que el CZM sería un híbrido entre ambos. La serie se completaría con campaniformes incisos y regionales. Pero persisten los problemas de la difusión del marítimo, como en diferentes ocasiones ha señalado acertadamente L. Salanova para el caso del campaniforme francés (BSPF, 94, 2, pp. 259-263). Como es sabido, según la teoría holandesa el cordado sería el predecesor del marítimo, a partir de una gradual transición desde el AOO, por vía del Internacional del tipo 2Ia. Lo que lleva a M. Besse (BAR International Series 635. Oxford. 56 , P. 56), a escribir que *"el origen de los vasos con decoraciones zonadas (vasos internacionales) se encuentra en los Países Bajos, como es normalmente admitido"*. Que si un origen en Portugal (pero existen algunas contradicciones entre los datos arqueológicos y antropológicos), que si en Centroeuropa y Europa oriental, en consonancia con el modelo holandés (también criticable, habida cuenta de la contradicción entre la sucesión PFB-AOC-AOO-Marítimo-Veluwe y las dataciones C14 al uso). O nuevas "cunas" como Sicilia, según la propuesta presentada por J. Guilaine en el Congreso de Riva del Garda (Guilaine, 1998, p. 419).

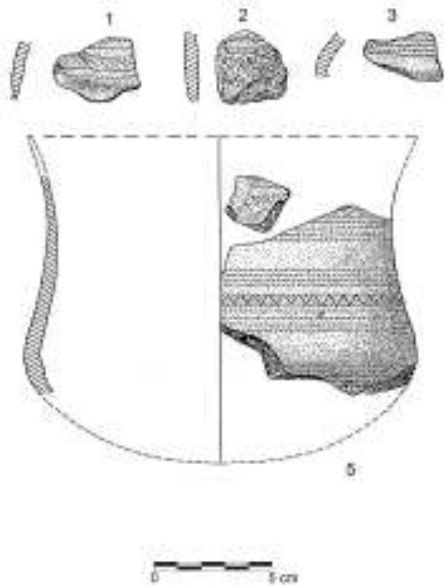
Para el caso gallego es de citar en primer término, por su interés, la síntesis de F. Criado y J. M. Vázquez Varela publicada en 1982, como puesta al día del Campaniforme de nuestra región. En total estudian veintidós yacimientos (de ellos once con marítimo). Pasado ya un cuarto de siglo desde aquella publicación, la situación ha cambiado sustancialmente, merced al hallazgo de nuevos campaniformes. En este sentido, serían de resaltar los hallazgos de Parxubeira, Cova da Moura o las investigaciones llevadas a cabo en O

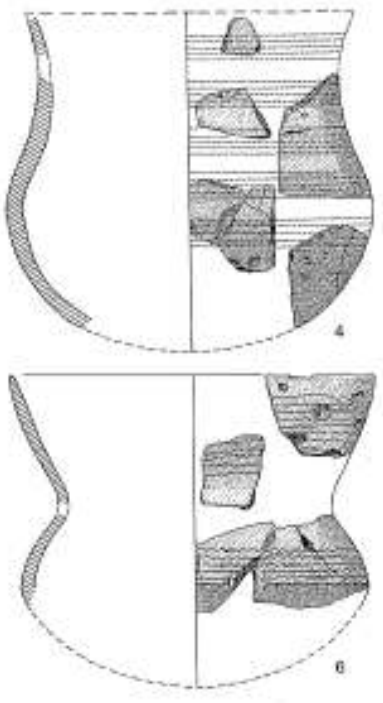
Morrazo, que junto a otros hallazgos, como los de Forno dos Mouros o Cotogrande, acrecientan el catálogo hasta un total de más de una treintena, llegándose a duplicar los hallazgos de campaniforme internacional (Rodríguez Casal, 1999).

En cuanto a los tipos más presentes en los monumentos megalíticos gallegos, tenemos en primer lugar el estandard marítimo clásico, la variedad lineal, el cordado, -en este caso muy escaso-y, por último, los estilos compuestos o mixtos puntillado-geométricos. En cuanto a la técnica, la más habitual es la impresión de peine, siendo excepcionales decoraciones como las del del vaso de Forno dos Mouros con líneas de límite cordadas, es decir en el estilo CZM ("Corded Zoned Maritime") o las de una pieza de Parxubeira, decorada con una concha de *Chlamis Opercularis*.

Las cerámicas campaniformes se localizan sobre todo en contextos funerarios intrusivos, ya sea en deposiciones tumulares, dólmenes simples y de corredor o enterramientos en cista. Ahora bien, en estos últimos años vamos teniendo más datos sobre contextos domésticos sobre todo de estilo marítimo, en casos asociado a decoraciones puntillado-geométricas o motivos incisos. Pero desgraciadamente ni un solo hábitat con campaniforme ha sido excavado metódicamente en Galicia. Más datos tenemos, en cambio, en la vecina Portugal, con hallazgos pre y campaniformes, tanto en megalitos como en hábitats.







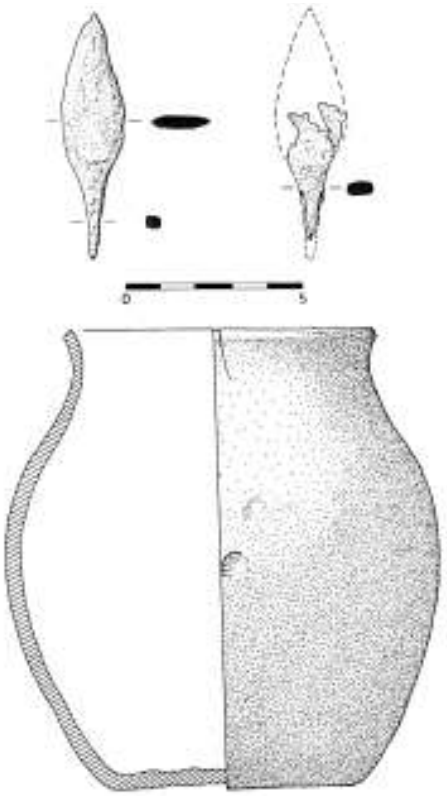


Figura 14. Horizontes de ocupación de Parxubeira: ocupación primaria (a), ocupación campaniforme (b) y ocupación del Bronce Antiguo (c) (Rodríguez Casal, 1989).

La investigación actual viene situando la aparición de los primeiros campaniformes del noroeste peninsular (cordado, marítimo y variedad lineal) en un momento coincidente con el ocaso del Megalitismo, en torno al 2200/2100 a.C. Por otra parte, en yacimientos al aire libre del Morrazo, como O Fixón, Chan de Coiro, Fontenla o Chan de Armada, el campanifomre marítimo y la variedad lineal está asociado a campaniformes incisos, puntillado-geométricos y pseudoexcisos.

Desde el punto de vista contextual, las mejores evidencias nos la proporciona el túmulo 2 de Parxubeira, en donde en un mismo nivel, eso sí revuelto, fueron exhumados varios fragmentos campaniformes, de los tipos marítimo, variedad lineal, motivos de triángulos impresos, puntillado-geométrico e impresiones de concha (Rodríguez Casal, 1989, pp. 51-56). Estaríamos, pues, ante un único horizonte campaniforme, formado por vasos de diferentes decoraciones y técnicas. Aunque no contamos con dataciones radiocarbónicas, podríamos abogar por la contemporaneidad de la colección campaniforme de Parxubeira.

Desgraciadamente, la falta de estratigrafías fiables impiden un acercamiento riguroso a este tema en el caso gallego. Ahora bien, dá la impresión de que las ocupaciones campaniformes no deben ser entendidas siempre como una mera adición sino como una modificación de las formas de vida anteriores. Si en Parxubeira se asiste, sin más, a una mudanza del ritual de enterramiento, en el monumento megalítico de Dombate, por el contrario, las gentes portadoras de cerámica campaniforme parecen actuar vandálicamente contra el monumento preexistente (Alonso y Bello, 1997, p. 516).

Si bien contamos con escasas dataciones radiocarbónicas para el campaniforme gallego, las existentes nos permiten articular el proceso cronológico sin grandes problemas. Así, un nivel precampaniforme de O Fixón fue datado en 2870 a.C., en un momento similar al horizonte precampaniforme de Vinha de Soutilha en el vecino Portugal, datado en el 2740 a.C. y con cerámicas paralelizables con las de O Fixón. Por otra parte, los niveles precampaniformes del hábitat de A Fontenla fueron datados entre el 2460 a.C. y el 1880 a.C., es decir entre 3294-2895 cal BC., que se corresponde bien con los momentos iniciales del campaniforme en la Península Ibérica. Nos interesan particularmente las dataciones del túmulo 5 de Cotogrande, con marítimo fechado entre 2440 y 2115 a.C., es decir en la segunda mitad del tercer milenio, o la fecha del 2070 a.C. de Dombate IV, y las de plenitud del campaniforme de O Fixón y Chan do Coiro, ambas fechadas en el 1880 a.C.

Ahora bien, si hace años parecía no haber duda sobre la anterioridad del marítimo respecto a los incisos y puntillado-geométricos, la situación se ha complicado, por cuanto hay ocasiones en los que la sucesión marítimo, inciso y estilos epicampaniformes no concuerdan. En este sentido, yacimientos como Moncín con Marítimo-AOO y Ciempozuelos así parecen corroborarlo, por lo que cobra visos de realidad la existencia de un solape cronológico entre esos tres estilos cerámicos. Nos interesa también, particularmente, el caso del vaso de Mallén (Aragón) que por su forma se aleja de los presumibles prototipos portugueses, si bien sin que podamos decantarnos por una procedencia portuguesa o centroeuropea. Dudas que mantiene Alday en 1996 en su estudio sobre el campaniforme del País Vasco, aunque considerando a los CZM como originarios del Norte, concretamente de Bretaña o del Valle medio del Rhin. Por otra parte, la aparición en la Meseta de CZM permite conectar el eje Rhin-Ródano (lugar de origen de la técnica cordada)

con el marítimo del Bajo Tajo y otras regiones atlánticas como Galicia, a través de un camino interior desde los Pirineos, País Vasco, Valle del Ebro y la Meseta. Si le otorgamos un carácter extrapeninsular a AOC y a CZM, por las mismas razones podríamos otorgárselo también al marítimo. De ahí que frente a su origen en la región del Bajo Tajo, podría ser igual de plausible un origen común para ambos (cordado y marítimo, en el eje Rhin-Ródano.

En el estado actual de la investigación no contamos, pues, con bases totalmente sólidas como para situar el origen del marítimo/internacional en la región de Lisboa y un proceso de difusión desde dicho foco principial hacia Galicia. Podría suceder lo contrario: es decir, la existencia de un centro originario centroeuropeo, un proceso de difusión consiguiente y un desarrollo particular del fenómeno campaniforme en la región del Tajo. Hecho que podría estar relacionado con el proceso profundo de sedentarización que se vislumbra en la región de Lisboa en momentos precampaniformes. Coincidiendo, eso sí, la "eclosión campaniforme" con el declinio de los grandes poblados, hacia el 2800-2300 cal BC, debido a los cambios detectados en las relaciones sociales, tal como ya defendían en 1992 autores como J. L. Cardoso y A. M. Monge.

Al tenor de los datos que hasta el momento ofrece la investigación y como propuesta genérica, podemos encuadrar el Campaniforme gallego en dos grandes momentos: el primero caracterizado por el campaniforme antiguo -cordado, marítimo y variedad lineal- y el campaniforme evolucionado, con una gran profusión decorativa.

Como colofón, para entender el proceso de megalitización y calcolitización de Galicia, nos puede servir el yacimiento de Parxubeira con sus tres ya clásicos horizontes de ocupación (Rodríguez Casal, 1989):

a) Ocupación primaria: con microlitos, láminas de sílex, puntas de flecha de base triangular, hachas pulimentadas, azadas, cerámica impresa y cuentas de collar de variscita. Cronología: ca. 3500-2500 a. C.

b) Ocupación calcolítica: con cerámicas campaniformes de estilo marítimo, variedad lineal, estilo puntillado-geométrico e impreso con concha. Cronología: ca. 2300-1800 a.C.

c) Ocupación del Bronce Inicial: representada por un vaso de fondo plano y puntas de cobre del tipo Palmela. Cronología: ca. 1800 a.C.

En otras palabras, el proceso histórico que va desde los primeros enterramientos megalíticos a las primeras cistas de enterramiento individual del Bronce Antiguo, fue descrito con total claridad por Germán Delibes, en su ponencia del congreso-homenaje a Florentino López Cuevillas, celebrado en Ourense en 1986: *"en fin, todo ello nos hace pensar que ese mundo de sepulturas en cista con espléndidos ajuares, (…) en el que perseveran las Palmela, los puñales de espigo cada vez más largos y las joyas de oro y plata, también más ricas y complicadas, no representa sino una evolución en el comienzo del Bronce Antiguo de la última fase campaniforme local, en la que, siempre dentro de la dinámica iniciada varios siglos antes, se consagra definitivamente el sistema de enterramiento individual y se produce el encumbramiento de unas minorías. Parece lícito afirmar una vez más, pues, parafraseando a T. S. Elliot, que "no hubo fin, sino adición"* (Delibes, 1989, p. 59).

4. DE LA FRIALDAD DE LOS DATOS ARQUEOLÓGICOS A LA INTERPRETACIÓN: PENSAMIENTO SIMBÓLICO, ARTE Y RITUAL FUNERARIO EN LA GALICIA MEGALÍTICA

Aunque conocido en Galicia desde antiguo la existencia de arte pictórico en monumentos megalíticos (por ejemplo las referencias de V. Moreno y X. Fortes, en 1874 y 1901, respectivamente sobre pinturas en los dólmenes de Codesás y Maus de Salas), así como las descripciones de M. Murguía, también a finales del XIX, sobre los grabados de Dombate, será capital el estudio de G. Leisner (1934) sobre las pinturas de Pedra Cuberta. Debemos añadir también otra serie de hallazgos de los años cincuenta, como los de Parada de Alperiz y grabados de la provincia de Lugo. A partir de los setenta será cuando el estudio del arte megalítico adquiera verdadera importancia con trabajos como los de E. Shee y C. García Martínez y su estudio de los grabados de Casa dos Mouros, Dombate y Espiñaredo. Años después, la misma E. Shee (1981) pondrá al día el estudio del arte megalítico gallego en el contexto de Europa Occidental. Posteriormente, nuevos hallazgos tales como los de los grabados de la Lapa de Gargantáns, Roza das Modias, Marco do Camballón, Mámoa da Braña y las pinturas de Dombate o Forno dos Mouros, la problemática losa grabada de Poio, los grabados de la mámoa 2 de Prado do Rei, O Rairo, Mollafariña, A Mota Grande o de varios yacimientos de la comarca del Deza, completan el inventario existente (cfr. p.e el último trabajo de F. Carrera y R. Fábregas, 2006).

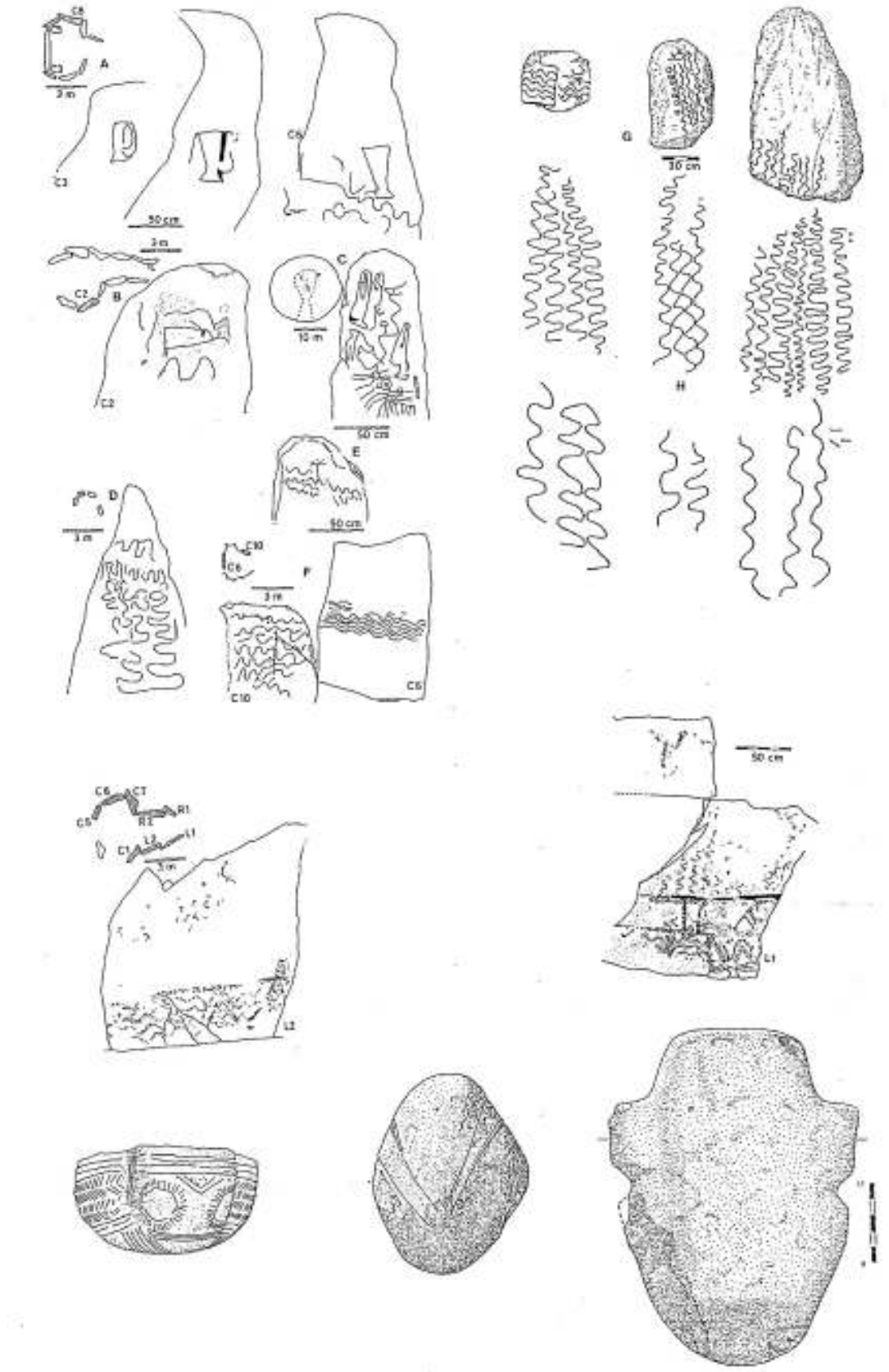


Figura 15. Selección de elementos simbólico-funerarios: grabados de los dólmenes de Dombate (A), Casa dos Mouros (B), Espiñaredo (C), Alperiz (D), Castiñeiras (E, F), Mámoa da Braña (G), Roza das Modias (H), pinturas de Pedra Cuberta (L), cerámica oculada de O Buriz y piezas de Parxubeira (Rodríguez Casal, 1999 a).

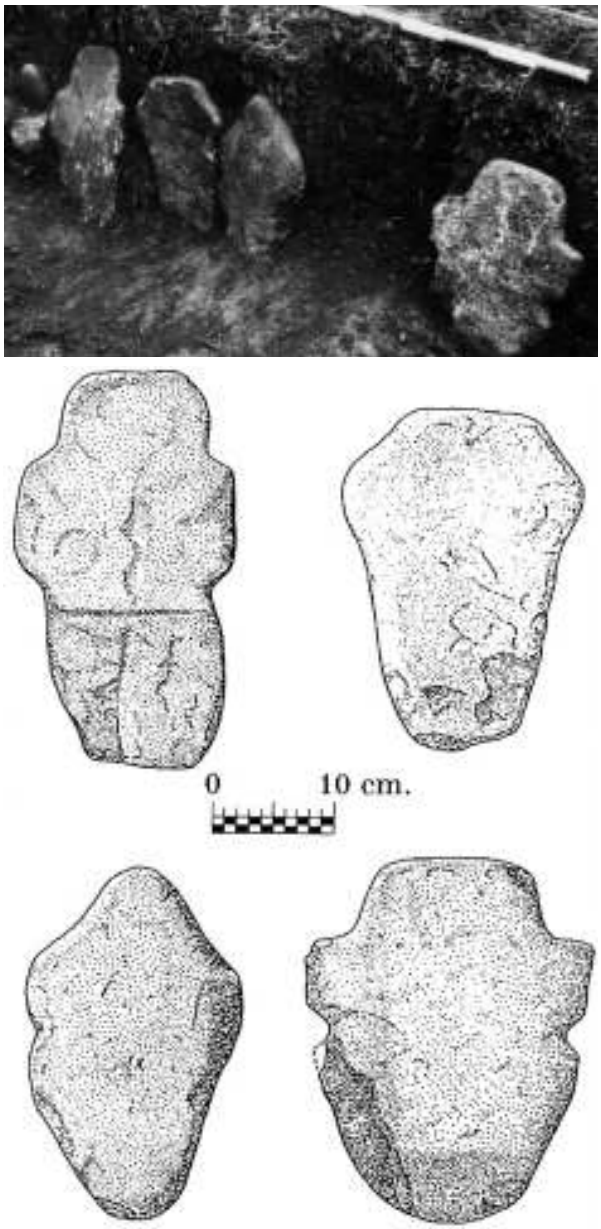


Figura 16. Las estelas antropomórficas de Parxubeira: in situ (a) y dibujo (b) (Rodríguez Casal, 1989).

4.1. Imagen apotropaica, simbolismo y espacio ritual funerario

Recientemente hemos vuelto a plantear el tema de la interpretación del arte megalítico gallego (Rodríguez Casal, 2003), centrándonos en el aspecto apotropaico de sus diversas manifestaciones, partiendo del hecho de que "apotropaico" (del Griego, 'que aleja'), se refiere a cualquier objeto que sirve para apartar o conjurar una influencia maligna. En este sentido, ciertas manifestaciones artísticas, funcionarían a modo de 'guardianes' de las sepulturas. Este hecho está presente en gran variedad de culturas, donde ciertas imágenes pueden servir para proteger los recintos sagrados, los templos o las casas. Por tomar un solo ejemplo, ese sería el caso de los toros antropocéfalos guardianes de Asiria, que flanqueaban la entrada de ciudades y palacios. Para el caso del Megalitismo, consideramos que lo apotropaico no debe ser desligado del espacio ritual funerario, es decir de la sepultura y de las liturgias y ritos practicados en ellas. En este sentido, túmulos destacando en el paisaje, su propia arquitectura funeraria con ofrendas rituales, grabados, pinturas, ídolos y estelas antropomorfas, conforman el mundo simbólico de las sociedades megalíticas a lo largo de toda la Europa Atlántica. Y en el marco de la hermenéutica, lo apotropaico es uno de los aspectos más interesantes, aunque no por ello más estudiados, del Megalitismo de Galicia, con paralelos bien contrastados en otras regiones europeas.

A partir de las técnicas empleadas y de la temática, las representaciones simbólicas del Megalitismo gallego incluyen grabados, pintura y escultura.

- Grabados: serpentiformes/líneas onduladas verticales u horizontales, zig-zags, un motivo de difícil interpretación, a base de un cuerpo bicónico de trazos paralelos y base trapezoidal ("la cosa"), cazoletas, círculos y soliformes, trazos verticales, motivos interpretados como hachas/puñales, cruciformes/antropomorfos y motivos rectangulares y subrectangulares. Como norma general los grabados suelen situarse mayoritariamente en la cámara funeraria.

- Pinturas en rojo y negro, a partir de carbones y óxidos de hierro: Ondulados o serpentiformes, círculos simples y concéntricos, líneas verticales y horizontales, zig-zags, puntos, triángulos, manchas y enlucidos, y algún motivo más extraño a modo de pellejo de animal. Mayoritariamente se sitúan en las cámaras de los grandes monumentos y más raramente en el corredor. La pintura puede ser aplicada directamente sobre la losa o sobre un enlucido de caolín. En Dombate su excavador hablaba de la utilización de mantequilla de vaca como aglutinante, tema sobre el que mantenemos una prudente reserva.

- Estelas antropomórficas, lajas y cantos rodados lisos o con decoración incisa y escotaduras. Se sitúan habitualmente en la periferia tumular, frente al corredor de entrada

De lo anterior parece deducirse que el espacio funerario del Megalitismo gallego se organiza

de fuera a dentro, a través de un eje marcado en la periferia por la especial disposición de estelas antropomorfas (Parxubeira) y betilos (Dombate y Argalo), y ya en el interior a través del corredor de tránsito y la cámara funeraria, con sus paredes decoradas con grabados y pinturas. Un espacio similar fue detectado en diversos yacimientos peninsulares y muy especialmente en el monumento toledano de Navalcán (Bueno, Balbín *et al*, 1999), con un conjunto de figuras de pequeño tamaño en la entrada del atrio (los antepasados que avisan de la existencia de un lugar sagrado), una estatua o estela en el interior (representación de un "Gran Hombre") y antropomorfos asociados a grabados de serpientes y soles en el fondo del megalito. Es decir, estaríamos ante la existencia de una jerarquización espacial, en donde las diferentes grafías explican un espacio simbólicamente segmentado.

Del mismo modo, en el caso concreto del dolmen de Alberite en Cádiz, el monumento se encuentra completamente decorado con grabados y pinturas en rojo, lo que debía proporcionar una fuerte impresión al que penetraba en la "cueva" de sus antepasados. Del exterior al interior se sitúan allí, en un ambiente absolutamente escenográfico, antropomorfos con ojos, un hacha enmangada, un antropomorfo con serpientes y otro armado y, al fondo de la cámara mortuoria, una profusa decoración con diseños pintados a base de motivos triangulares, ondulados, puntos, serpientes y una figura humana armada, junto a cazoletas, un idoliforme y un antropomorfo. Una situación similar ha sido estudiada también en el gran conjunto de Los Millares, con estatuillas en el exterior y pinturas y grabados en el interior. Es decir, estamos ante un código funerario megalítico en base a *"una serie de grafías propias del Arte esquemático peninsular que se emplean en contextos funerarios asociados concretos y con una ubicación semejante en el espacio del monumento"* (Bueno y Balbín, 1997 b, p.112).

4.2. Los guardianes exteriores de las sepulturas: las estelas antropomórficas como imagen apotropaica

En los últimos años ha cobrado un gran interés el estudio de las figuraciones escultóricas del Megalitismo, tema al que se han consagrado varios congresos y reuniones científicas, lo que entronca con los trabajos ya clásicos de autores como J. Arnal o D'Anna en los años setenta. Si en un principio el tema de las estelas y estatuas-menhir se circunscribía esencialmente al área mediterránea y al centro-sur de la Península Ibérica, en el estado actual de la investigación el noroeste peninsular se nos presenta como una zona del más alto interés para su estudio, en el marco de la estatuaria antropomórfica peninsular y del arte megalítico en general, tema sobre el que en los últimos años son P. Bueno y R. Balbín sus principales investigadores.

A partir de nuestros trabajos arqueológicos en la necrópolis de Parxubeira contamos con un nuevo elemento bien contextualizado en el arte megalítico gallego como son sus cuatro estelas antropomorfas sobre placa granítica, que estaban hincadas verticalmente en el área "santuario" o "fundacional" y unas pequeñas piezas, algunas con decoración incisa, sobre canto rodado (Rodríguez Casal, 1998). Ahora bien, con anterioridad a este hallazgo conocíamos ya la existencia de una placa antropomórfica hallada en el lugar de Paredes de Abaixo en Paradela y la serie de guijarros, algunos de ellos claramente antropomórficos, exhumados en 1980 en el dolmen de corredor de Cova da Moura (Argalo, Noia). A ello debemos sumar las veinte piezas, de ellas diecisiete "in situ", localizadas en la estructura de acceso del gran dolmen de Dombate, la veintena de guijarros del túmulo 3 de Prado do Rei en Dumbría y una serie de piezas sin contexto bien definido. Todo ello ha hecho posible su sistematización (Bello, 1995; Fábregas, 1991), a partir de siete grandes grupos, desde los guijarros más simples hasta las estelas antropomórficas más elaboradas. Desde un punto de vista estrictamente arqueológico, los artefactos ideotécnicos gallegos se localizan fundamentalmente en contextos funerarios (a excepción de As Forcadas), cercanías de túmulos (Gargantáns, Axeitos y Paredes) y por lo general en grandes dólmenes de corredor (Dombate, Axeitos, Parxubeira), si bien nunca en la cámara sino en el exterior, ya sea en la estructura de acceso o en la periferia tumular. Los hallazgos contextualizados de los últimos años, entre los que destaca sin duda Parxubeira, viene a mostrar la importancia que para el estudio del fenómeno megalítico han cobrado las representaciones exentas antropomorfas, o dicho en palabras de P. Bueno y R. Balbín, el que se haya puesto de relieve *"la conexión de estas expresiones antropomorfas con el mundo funerario megalítico"*.

Dentro también del norte peninsular, conocemos desde hace años una serie de piezas antropomorfas de varios túmulos asturianos (Monte de Fabares, Alto de Calabazas, Llano de Carbayu, Los Cuetos o Sierra de Vidiago, Baradal, Collá Cimera...) y en el vecino Portugal piezas como las

del dolmen K de Alijó o de la Sierra de A Aboboreira, la estela de la Boullosa y una placa y un canto rodado pintado en el dolmen de Madorras 1.

Si ya es difícil de afinar la cronología, mucho más problemático es el tema del origen de la estatuaria megalítica. Hoy en día casi nadie duda del carácter meridional del Megalitismo gallego y de que los ídolos-guijarro y las estelas sean una elaboración autóctona de un modelo meridional, como lo es el del Megalitismo como fenómeno cultural en su conjunto. Pero no debemos olvidar los paralelos septentrionales y, en este caso por ejemplo, las estelas antropomórficas armoricanas de Ile Guennoc III, situadas en un nivel arqueológico datado en torno al 3850 a.C., la estela de Petit Mont o ya en Irlanda los cantos rodados frente al corredor del gran cairn de Knowth.

En cuanto a la interpretación, el importante hallazgo de Parxubeira fue providencial por cuanto las estelas y los ídolos-betilo se hallaban "in situ" hincados de pié, marcando el límite exterior del espacio funerario. Estelas y betilos deben ser considerados, pues, como unos artefactos ideotécnicos de carácter sacral, conmemorativo y/o apotropaico, es decir como materialización simbólica de la divinidad neolítica de la muerte. En este sentido, frente a una representación simbólica para los muertos en el interior del monumento funerario, estaríamos ante un "arte" para ser visto/respetado por los vivos, en el que las divinidades de la muerte pasan a ser plasmadas materialmente a modo de estelas antropomorfas, al tiempo que se convierten en verdaderas advocaciones y guardianes de las sepulturas. Estaríamos, pues, ante un arte religioso, con un profundo trasfondo simbólico-funerario al servicio de las prácticas mortuorias. Este sería el caso, por ejemplo, del menhir gallego de Gargantáns, con una serpiente grabada, a modo de señalización preventiva de un túmulo que se encuentra en sus cercanías. Situaciones similares han sido estudiadas en Bretaña, donde C.-T Le Roux (1998, p. 224) cita una *"stèle aux serpents"* y un *"gardien du tombeau"* al referirse a la gran estela con grabados de serpentiformes del túmulo del Manio en Morbihan, que controlaría -a modo de guardián simbólico- el acceso a la cripta funeraria.

Indiquemos también como una similar función conmemorativa o apotropaica podemos encontrarla en lugares y culturas tan distantes como pueda ser la Cultura de Ozieri de Cerdeña o el cementerio de Tiya en Etiopía, publicado por R. Joussaume en 1995, con las sepulturas rodeadas de menhires o estelas, a modo de guardianes o centinelas líticos de las tumbas.

Si bien las representaciones antropomórficas se sitúan habitualmente en el exterior, pueden encontrarse también -aunque muy raramente- en el interior del monumento megalítico (p.e. las estelas bretonas de Ile Guennoc) o a la entrada del monumento (p.e. Petit Mont, Barnenez o Knowth). Es decir, puede haber sentidos apotropaicos diferentes, como parece ocurrir en dos casos estudiados por M.A. de Blas en la Cornisa cantábrica, donde si la estela de Collá Cimera se situaba de modo muy visible en las cercanías de un túmulo, la guipuzcoana de Larrarte fue hallada en el interior de la cámara entre los cadáveres, es decir "en *contacto directo con los muertos a proteger (...). Dos versiones, en fín, de una misma participación en la coreografía fúnebre"* (Blas, 1997, pp. 71-72).

4.3. El espacio funerario interno: Ofrendas e imágenes para los muertos

Aparte de objetos de carácter estrictamente funcional, es de destacar, por su valor apotropaico, el hacha pulimentada -o diseños que pueden ser interpretados como tales-, la cerámica simbólica con decoraciones de ojos-soles, los motivos solares y los serpentiformes.

En este sentido, el hacha pulimentada, aparte de artefacto tecnómico, es decir con una utilidad funcional propia, puede, en sus diversas variantes, acompañar al inhumado; pasando así a funcionar como amuleto o talismán personal, frente a las estelas y las estatuas-menhir que actuaban como guardián del conjunto sepulcral. Hachas perforadas y cinceles pulimentados, asociados a prismas de cuarzo, fueron exhumados, por ejemplo, en el enterramiento secundario de Monte Campelos en Begonte (Lugo), dando la impresión *"de estar intencionadamente colocados, rodeando una zona que podría ser la cabeza del inhumado"*, tal como nosotros mismos habíamos descrito en 1983. Entre otras posibilidades interpretativas, el hacha puede significarse como el símbolo de poder, riqueza y diferenciación social, así como elemento protector. Desde esta óptica, recordemos el caso del túmulo de Le Manio, en Bretaña, donde al pie de una estela con cinco serpentiformes grabados fueron exhumadas cinco hachas pulimentadas, todo el conjunto a modo de guardián y protección del túmulo funerario (Le Roux, 1998, p. 224). Cinco mil años después, en el medio rural gallego las hachas pulimentadas de los monumentos megalíticos, conocidas con el nombre de

"pedras do raio", mantienen su carácter protector ya que suelen colocarse en los tejados de las viviendas, como prevención de las tormentas. Además, como es bien sabido, el hacha es el emblema específico de los dioses de la tormenta, tal como indicaba ya en 1978 Mircea Eliade en su *Historia de las Creencias y de las Ideas religiosas*.

Por otra parte, es habitual en la literatura arqueológica incluir dentro de la "cerámica simbólica" a un tipo de decoración basada en diseños de ojos-soles, como representación esquemática de la diosa madre protectora del Neolítico. En Galicia contamos con un excepcional ejemplar, exhumado en un monumento megalítico de O Buriz (Guitiriz, Lugo). Se trata de un cuenco tetralobulado, dividido internamente en cuatro compartimentos comunicados, con la típica decoración oculada. Lo que le confiere un carácter ritual evidente.

Decoraciones semejantes las conocemos en otros lugares de la Península Ibérica, desde el norte de Portugal al Alentejo (a destacar el excepcional vaso del tholos de Monte do Outeiro, con su representación oculada, líneas onduladas y quebradas y triángulos rellenos de puntos y otros elementos geométricos), hasta el sureste peninsular e incluso Cataluña. Es decir, estamos ante una amplia comunidad cultural desde el sudeste hasta el noroeste peninsular, indicada por la presencia de un motivo simbólico-decorativo semejante, presente no sólo en cerámica sino también en otros soportes tales como placas de pizarra, calcáreo o hueso. La decoración de los ojos-soles hay que entenderla desde el punto de vista de una función benefactora y generadora de vida, como representación esquemática de la Madre Tierra, a su vez deidad protectora de los muertos. A partir del Neolítico puede ser representada únicamente mediante los ojos apotropaicos (por ejemplo en la cultura neolítica de Stentinello en Sicilia), con señalización de atributos humanos (por ejemplo la "venus" de las minas neolíticas de Gavá en Cataluña) o tomar forma de un pájaro nocturno (la lechuza) tanto en el Neolítico de Egipto como, por ejemplo, en los ídolos-placa del Megalitismo ibérico. Ya en época clásica podríamos relacionarla con la Medusa de terrible mirada y cabellos de serpiente, o con decoraciones de cerámicas de época histórica, como puedan ser algunos recipientes rituales chinos, africanos o incensarios del antiguo México, en donde, como relata expresivamente E. H. Gombrich, ese tipo de vasija debían presentar un aspecto atemorizador cuando brotaba el humo por todos sus orificios.

Figura 17. El cuenco tetralobulado con decoración oculada de O Buriz (a y b) (Rodríguez Casal, 1990).

En cuanto a las imágenes para los muertos, sobre todo por la presencia en muchos monumentos megalíticos de grabados y pinturas, según P. Bueno y R. Balbín (1997 a) los ortostatos de los monumentos serían ya en sí, en muchos casos, un reflejo de la imagen humana, a modo de guardianes. La alusión antropomórfica se acre-

centaría con la representación de ciertos atributos, tales como vestiduras (zig-zags y otros motivos geométricos) armas (símbolo de prestigio) o animales funerarios protectores (la serpiente) y motivos cósmicos (círculos y heliomorfos). Sería este el caso, por ejemplo, del dolmen de la Granja del Toñinuelo, en Badajoz, donde la estela de la entrada y los ortostatos del interior son, según P. Bueno y R. Balbín *"personajes que arropan a los enterramientos"*. En el Megalitismo gallego contamos, como ya hemos indicado anteriormente, con más de una treintena de monumentos con pinturas y grabados, ya sean simples manchas o composiciones más complejas, que acompañarían a los difuntos en un espacio tan genuinamente de la muerte como son los monumentos megalíticos. Entre las composiciones más elaboradas citemos las pinturas de Forno dos Mouros, el friso de Dombate (con grabados en la parte superior) o Pedra Cuberta, en este último con una figura interpretada como un ídolo, a su vez rodeado de ondulados o serpentiformes. En cuanto a los grabados, a destacar los serpentiformes de Roza das Modias y Parada de Alperiz o los heliomorfos del friso superior del túmulo 1 de Marco do Camballón en Oirós.

Vamos a centrarnos a continuación en las representaciones más claramente apotropaicas, como son las grafías de elementos de prestigio, animales protectores y atributos de la divinidad.

En todo el noroeste peninsular se conoce un motivo abstracto muy extraño, presente en monumentos gallegos como Dombate, Espiñaredo, Casa dos Mouros, o en los portugueses de Cha de Parada, Chá de Arcas, o Chao do Brinco, de tan difícil interpretación que por no haber unanimidad ni la hay en cuanto a la terminología a emplear. Así E. Shee, en su síntesis de 1981, se refiere a él como "the thing", es decir "la cosa". Presente sobre todo en las cámaras funerarias, es en el dolmen de Dombate donde alcanza su máxima expresividad, marcada por las nueve "cosas", todas ellas por encima de un zócalo de pinturas esquemáticas en negro y rojo (Bello, 1994, 1996). Creemos estar ante una figuración simbólica en relación con la muerte, que circularía entre las élites, con el fin de establecer alianzas en relación con la supervivencia de las comunidades, como ya habían señalado V. y S. Oliveira Jorge. Podríamos inclinamos por interpretarla, de un modo general, como una representación idealizada del hacha pulimentada, a modo de símbolo de prestigio, sin desechar una interpretación en relación con las estrellas y las constelaciones (concretamente con la de Orión), ya que en otros

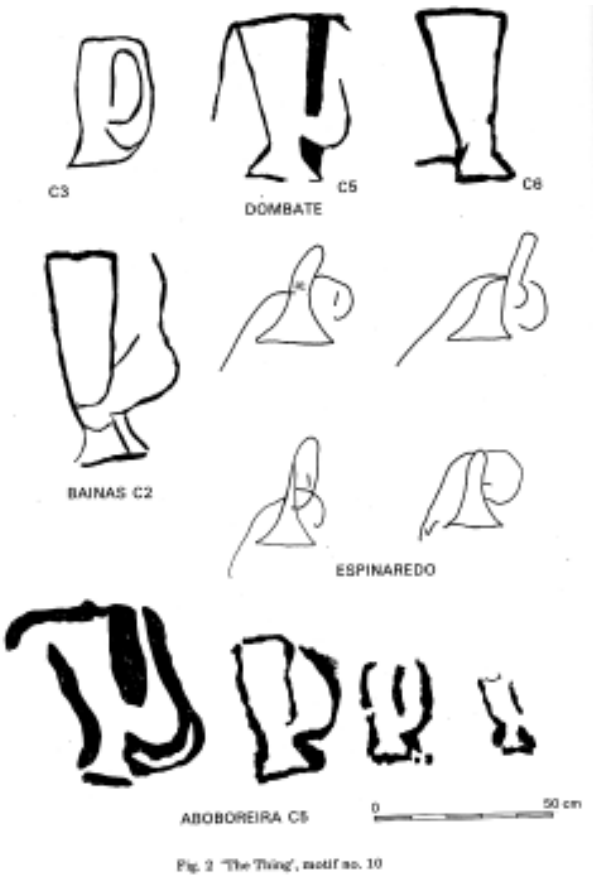


Figura 18. "The Thing" (E. Shee, 1981).

casos, como ocurre en el túmulo de Espiñaredo en el monte Corzán, podríamos estar ante una representación simbólica del puñal, en este caso asociado a los heliomorfos, que son uno de los principales símbolos de lo celeste y lo cósmico.

Por otra parte, la representación de hachas es muy habitual en los diferentes contextos megalíticos no sólo de la Península Ibérica, sino también de otras regiones europeas como pueda ser Bretaña. Aquí el hacha puede aparecer sola y en una posición privilegiada -la Table des Marchands, por ejemplo-, como emblema de prestigio y poder o sentido apotropaico, es decir como defensa de la sepultura. Pero también puede aparecer de manera desordenada, al menos aparentemente: es este el caso del gran cairn de Gavrinis, donde el hacha pulimentada está acompañado de otros motivos, en una especie de *"totum revolutum"*, entre círculos, serpentiformes, escutiformes, espirales, etc. Estaríamos aquí ante un arte ritual funerario, cuya contemplación *"provocaría una viva impresión en el visitante"* (Le Roux 1997, p. 775). En este sentido, tal como señala Gombrich, en su libro *"El sentido del orden"*

(p. 329), marañas de dragones o serpientes, nudos, laberintos y otras formas extrañas deben ser considerados como una protección excelente contra las influencias malignas, con el deseo de confundir a los perseguidores, en nuestro caso posibles ladrones o violadores de las sepulturas.

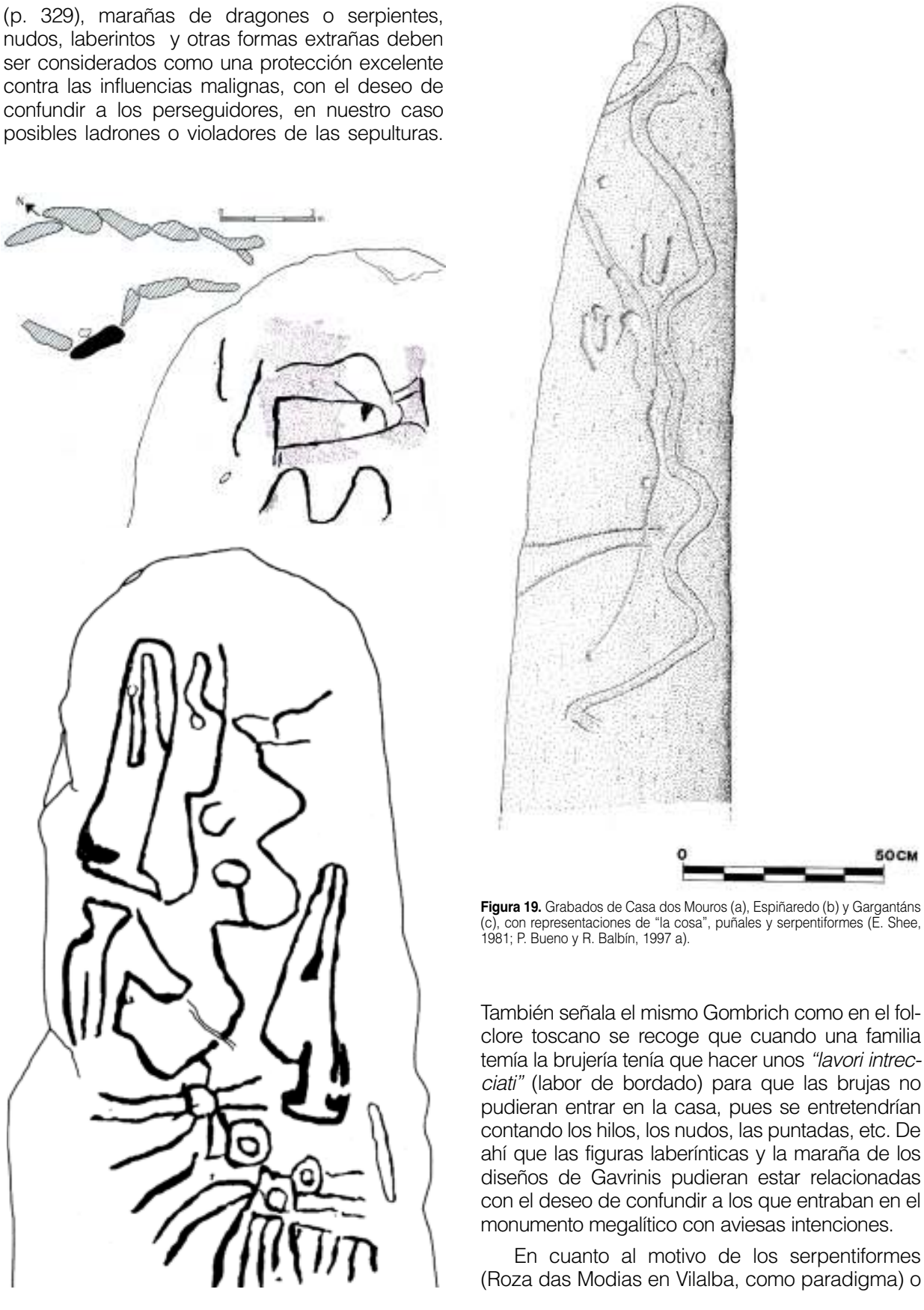


Figura 19. Grabados de Casa dos Mouros (a), Espiñaredo (b) y Gargantáns (c), con representaciones de "la cosa", puñales y serpentiformes (E. Shee, 1981; P. Bueno y R. Balbín, 1997 a).

También señala el mismo Gombrich como en el folclore toscano se recoge que cuando una familia temía la brujería tenía que hacer unos *"lavori intrecciati"* (labor de bordado) para que las brujas no pudieran entrar en la casa, pues se entretendrían contando los hilos, los nudos, las puntadas, etc. De ahí que las figuras laberínticas y la maraña de los diseños de Gavrinis pudieran estar relacionadas con el deseo de confundir a los que entraban en el monumento megalítico con aviesas intenciones.

En cuanto al motivo de los serpentiformes (Roza das Modias en Vilalba, como paradigma) o

verdaderas serpientes (dolmen de Parada de Alperiz en Lalín), son uno de los temas más recurrentes del arte megalítico gallego. Pueden aparecer solos o acompañados de otros motivos como "la cosa" , heliomorfos o círculos, entre los motivos más característicos del arte megalítico.

Fuera del ámbito gallego merece la pena referirnos muy particularmente a la extraordinaria serpiente del monumento de Navalcán en Toledo (Bueno *et al*, 1999), grabada profundamente en una estatua-menhir a la entrada de la cámara. Su finalidad parece sin duda ser apotropaica, ya que para entrar en la sepultura habría que darse prácticamente de bruces con ella, lo que impresionaría profundamente a los curiosos, como sugieren los profesores Bueno y Balbín.

Tal como ya en otra ocasión hemos escrito, al referirnos a la Piedra de Gondomil, la serpiente muestra una estrecha relación con el agua, la fertilidad, lo femenino, la luna y el elemento ctónico. A su vez, en el arte celta y escita se la representa como guardián de tesoros ocultos. Aparte de otras interpretaciones, en muchas culturas se la relaciona con la idea de la eternidad, la inmortalidad, y la resurrección. Su vinculación simbólica con la muerte se ve claramente en Egipto, donde han aparecido serpientes momificadas junto al inhumado. De ahí su onmipresencia en los grabados y pinturas de muchos dólmenes de la Península Ibérica, como animal defensor y compañero para el viaje al Más allá. Es así por lo que debemos considerar a las imágenes del hacha/puñal, la serpiente y los motivos solares como las principales potencias protectoras de las sepulturas gallegas, junto con las representaciones antropomorfas en el interior y las estelas apotropaicas situadas en el acceso al monumento.

En suma, contexto funerario, ajuares, grabados, pinturas, estelas e ídolos-betilo son manifestaciones ligadas al mundo simbólico de los constructores de megalitos de Galicia, de acuerdo con unos ritos, liturgias y creencias muy arraigadas en relación con la muerte y la idea de ultratumba, tan omnipresente en las sociedades megalíticas de la Europa atlántica. Desde esta óptica, como bien escribía J. L'Helgouac'h (1993, p. 17) las figuraciones antropomorfas indicarían la idea del poder de un ser dominador o protector -dios, diosa, jefe espiritual o temporal- o, como sugieren P. Bueno y R. Balbín (1997a, p. 703), los grabados y las pinturas tan escenográficas y, sobre todo las imágenes antropomorfas, *"presidirían y defenderían el espacio funerario, erigiéndose en el marcador de los espacios internos y externos del monumento, en la referencia mitológica de la vida y la muerte"*.

Porque, tal como escribía M.A. Castiñeiras en su "Introducción al Método iconográfico (1997, p. 11), *"las imágenes forman y han formado siempre una parte muy importante de nuestra cultura, de nuestro acervo común, de nuestra imaginación. Su influencia abarca muchas épocas: son producto del tiempo que las creó, pero también han sido disfrutadas y recreadas por su posteridad"*. Y la imagen apotropaica megalítica, con una antigüedad de más de cinco mil años, nos ilumina sobre sus creadores, al tiempo que nos sorprende por su profundo trasfondo simbólico entre la vida y la muerte, relaciona al individuo con su estirpe y, a través del ritual, lo pone en contacto con la divinidad y lo sobrenatural.

5. LA CONSERVACIÓN DE UN PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EXCEPCIONAL: LA TRISTE REALIDAD DE LA "CRÓNICA DE UNA MUERTE ANUNCIADA"

Escribía Manuel Murguía en su "Historia de Galicia" (1ª edición de 1865): *"Se hace necesario que las autoridades superiores de las cuatro provincias declaren monumentos nacionales tanto las mámoas como los castros y demás monumentos célticos, para salvarlos de su completa ruina, haciendo responsables a los alcaldes de los atentados que contra ellos se cometen diariamente"*.

Casi siglo y medio después de la publicación de esta frase, asistimos a un momento de dejadez institucional, debido en gran medida a la política arqueológica auspiciada desde una Xunta de Galicia que, gobernada por el Partido Popular en la década de los noventa, estuvo más centrada en el mercantilismo que en la investigación y la conservación de unos yacimientos arqueológicos, que a lo largo de los años han sufrido contínuas labores destructivas y su apariencia original ha variado sustancialmente, debido también a diferentes procesos posdeposicionales que los han afectado en gran medida.

Conscientes de la necesidad de reconducir las investigaciones es por lo que creamos en 1993 el Grupo de Investigación *"Arqueología y Ecología del Fenómeno Megalítico Gallego"* con la pretensión de llevar a cabo un estudio integral del fenómeno, en base a cuatro grandes líneas de fuerza: valoración de la documentación disponible, prospección intensiva, excavación de los yacimientos más representativos y propuestas de conservación y gestión del patrimonio megalítico.

Por una parte se trataba de poner al día la documentación bibliográfica y documental disponible, que en muchos casos no había sido suficientemente estudiada, si bien había constancia de importantes datos desde la época medieval hasta el siglo actual. Por otra parte se hacía necesario el comenzar un trabajo de prospección intensiva para poder contar con un mapa significativo de distribución de monumentos, que superara aquellos otros existentes de valor muy parcial. Así, si examinamos cualquier carta de localización al uso de los túmulos gallegos, se comprueba la existencia de vacíos importantes, motivado en gran medida tanto por la falta de investigaciones, como por la destrucción de numerosos yacimientos, en muchos casos desaparecidos en su totalidad.

Por otra parte, si se conoce razonablemente bien el Megalitismo de las comarcas costeras, con trabajos de síntesis referentes a las actuales provincias de A Coruña y Pontevedra, nuestro conocimiento sobre el Megalitismo del interior era menor, con la excepción de las investigaciones de J. M. Eguileta en la Baixa Limia ourensana y otros trabajos de índole muy puntual en la provincia de Lugo. De ahí que desde siempre haya sido un tópico en la literatura arqueológica gallega el considerar el Megalitismo del interior como un fenómeno marginal en el contexto gallego. Es por ello por lo que al comenzar un Proyecto de investigación a gran escala sobre el Megalitismo gallego lo hiciéramos justamente por la provincia de Lugo continuando por las regiones meridionales, en concreto la provincia de Ourense y el sur de la de Pontevedra, para finalizar con la Galicia noroccidental, pudiendo así ofrecer así una visión global del Megalitismo gallego.

La filosofía de nuestro equipo de investigación se asienta en un principio básico como es el de que no se pueden formular grandes interpretaciones sin una previa recogida de información sistemática y completa. De esta forma, en los próximos años podremos estar ya en disposición de presentar el primer estudio integral del fenómeno megalítico gallego, porque como bien escribía Santiago Ramón y Cajal: *"Si los hechos han sido bien observados, ellos perdurarán, aunque cambien las interpretaciones"*.

En un segundo momento será la ocasión de excavar una serie de yacimientos representativos para avanzar en el conocimiento del fenómeno tumular y megalítico y desarrollar planes de protección y rentabilización de la riqueza megalítica gallega. En resumidas cuentas, un registro objetivo de la información, realización de excavaciones sistemáticas, análisis científico de los datos, y la protección y la rentabilización cultural del patrimonio son los ejes de nuestro proyecto interdiciplinar, actualmente en curso, que estudia un fenómeno cultural que hunde sus raíces por lo menos desde los albores del IV milenio a.C. Una vez ya finalizada la prospección por todo el territorio gallego, iniciamos dos proyectos de investigación en un área muy representativa de Galicia como es la Costa da Morte, con sendos proyectos sobre la Conservación y la Rentabilización sociocultural, con propuestas y estrategias para el Turismo Cultural (http:// www.usc.es/arqmega).

5.1. Sobre la conservación del patrimonio megalítico: la Costa da Morte como paradigma

Cuando llevamos a cabo, como paso previo a la prospección arqueológica, la consulta del Inventario oficial de yacimientos arqueológicos de la Xunta de Galicia, localizamos en la Costa da Morte, entre Malpica y Muros, 413 referencias tumulares y megalíticas. Tras la prospección realizada sobre el terreno, sólo contamos con datos fidedignos de 304. Es decir, no localizamos 132 de los túmulos catalogados por la Xunta de Galicia en años anteriores. La situación con la que nos encontramos es sucintamente la siguiente:

- Desde su inclusión en el Inventario oficial, tenemos constancia de la destrucción de 16 monumentos. Las causas de dichas destrucciones van desde la construcción de infraestructuras vinculadas a Parques eólicos o antenas de telefonía, hasta la creación reciente de canteras, o la realización de infraestructuras viarias. Y ello, pese a que sería preceptivo el estudio previo de Impacto ambiental. Reiteramos de nuevo que la Ley de Patrimonio Cultural de Galicia no es garantía para la conservación del Patrimonio Arqueológico, tal como en otras ocasiones hemos denunciado.

- No hemos podido estudiar con detalle 96 monumentos, debido a la densa vegetación que los cubría.

- 11 monumentos resultaron ser afloramientos naturales.

- 2 mámoas no eran sino el resultado de amontonamientos recientes de tierra.

En el cuadro que sigue se indica la distribución megalítica por ayuntamientos:

Ayuntamientos	Monumentos	%
Malpica	3	0,98%
Ponteceso	9	2,96%
Cabana	30	9,86%
Laxe	4	1,31%
Zas	59	19,4%
Vimianzo	98	32,23%
Camariñas	2	0,65%
Muxía	24	7,89%
Dumbría	33	10,85%
Cée	9	2,96%
Corcubión	0	0%
Mazaricos	31	10,19%
Carnota	2	0,65%

Para valorar de manera sistemática el estado de conservación de los monumentos tumulares hemos individualizado los agentes de alteración más frecuentes. A partir de ello clasificamos los monumentos en tres categorías o grados de destrucción (Poco alterados/Alteración media/Muy alterados) en función del tipo de agente o agentes que han incidido sobre ellos, tal y como podemos ver en el cuadro:

Poco alterado	- Agentes naturales y violaciones antiguas - Actividad forestal moderada - Actividad agrícola moderada - Pequeñas construcciones que se superponen al monumento
Alteración media	- Actividad forestal fuerte - Actividad agrícola continuada - Construcciones de cierto tamaño que alteran el monumento (menos del 30%) - Pistas y carreteras que alteran el monumento (menos del 30%) - Actividades extractivos que alteran el monumento (menos del 30%)
Muy alterado	- Actividad forestal muy fuerte con medios mecánicos muy destructivos. - Actividad agrícola muy continuada - Construcciones de cierto tamaño que alteran el monumento (más del 30%) - Pistas y carreteras que alteran el monumento (más del 30%) - Actividades extractivas que alteran el monumento (más del 30%) - Erosión por embalse

Por otra parte, el grado de alteración se determina de manera acumulativa, es decir que si se suman dos o más factores de alteración atribuidos a un grado, a la hora de valorar la conservación del monumento se le clasifica en el grado siguiente. Por ejemplo: Agentes naturales + Actividad forestal moderada + Pequeñas construcciones que se superponen al monumento = Alteración Media.

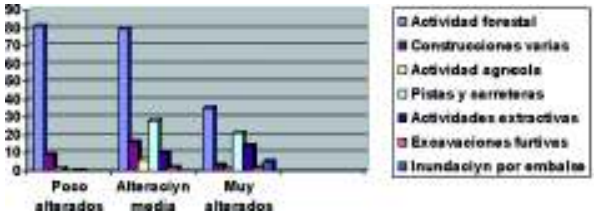
El análisis conjunto de estos datos nos ha permitido, también, valorar de manera cuantitativa qué factores de alteración inciden más en la conservación de las mámoas, tal y como podemos ver en el cuadro siguiente:

	Total túmulos	%
Actividad forestal	193	63,48%
Construcciones varias	29	9,53%
Actividad agrícola	8	2,63%
Pistas y carreteras	51	16,77%
Actividades extractivas	24	7,89%
Excavaciones furtivas	4	1,31%
Inundación por embalse	5	1,64%

También hemos podido valorar el grado de alteración que presentan, de manera general (sin especificar los factores de alteración):

	Total monumentos	%
Poco alterado	139	45,72%
Alteración media	107	35,19%
Muy alterado	58	19,07%

Por último, en el cuadro y la tabla que sigue, se relacionan los agentes que inciden sobre la conservación de los monumentos con el grado de alteración de los mismos:



	Poco alterados	Alteración media	Muy alterados
Actividad forestal	81 (58,27%)	80 (74,76%)	35 (60,34%)
Construcciones varias	9 (6,47%)	16 (14,95%)	3 (5,17%)
Actividad agrícola	1 (0,71)	6 (5,6%)	1 (1,72%)
Pistas y carreteras	0	28 (26,26%)	21 (36,2%)
Actividades extractivas	0	10 (9,34%)	14 (24,13%)
Excavaciones furtivas	0	2 (1,86%)	2 (3,44%)
Inundación por embalse	0	0	5 (8,62%)

De estos datos se desprende que, si bien la actividad forestal es el principal agente de alteración (tanto desde un punto de vista cuantitativo como cualitativo), existen otros agentes que, si bien son menos importantes en términos generales, producen siempre alteraciones de más alto grado, como es el caso de las pistas y carreteras o las actividades extractivas de roca o tierra.

La incidencia de las construcciones, si bien tiene una cierta importancia, suele afectar sólo de forma leve o parcial al monumento, por lo que las alteraciones que producen son, en general, de bajo o medio grado. Tampoco resulta demasiado relevante el deterioro por actividad agrícola, debi-

do a que los monumentos tumulares se ubican mayoritariamente en terrenos de monte, poco aptos para el desarrollo de cultivos intensivos. En cuanto a las excavaciones furtivas o la inundación por embalse, su relevancia en número es casi anecdótica, si bien en los casos en que se documentan, las alteraciones que producen son siempre importantes.

En suma, el estado de conservación del Megalitismo gallego, en la onda de lo expuesto para el caso concreto de Costa da Morte, es lamentable. A nuestro entender, los esfuerzos humanos y, sobre todo, económicos deberían ir encaminados antes a la conservación que a la "puesta en valor" y la rentabilidad exclusivamente económica.

Iniciábamos este capítulo sobre la conservación del Patrimonio megalítico con una frase lapidaria de Manuel Murguía. Lo finalizamos ahora con otro párrafo, de no menor enjundia, tomado del mismo autor en su Historia de Galicia de 1865:

"Si no se acude en tiempo a preservar las mámoas de la inmediata destrucción que las amenazan, muy pronto serán estériles cuantos esfuerzos se hagan en nuestro país para establecer sobre bases sólidas el estudio de estos monumentos".

Huelga todo comentario.

6. LA "PUESTA EN VALOR" DEL PATRIMONIO MEGALÍTICO, MÁS ALLÁ DE SU CONSIDERACIÓN COMO UNA MERA MERCANCÍA DE CONSUMO CULTURAL

Tal como hemos escrito recientemente (Rodríguez Casal, 2006, pp. 26-29), el monumento arqueológico ha llegado a convertirse pura y llanamente en una mercancía de consumo cultural. Y esta idea comienza a gestarse y ponerse en práctica para nuestro Megalitismo en la década de los noventa del siglo pasado, cuando investigadores muy prometedores en el campo del Megalitismo como Felipe Criado Boado y su Equipo de Investigación en Arqueología del Paisaje fueron abandonando paulatinamente sus investigaciones de arqueología megalítica para centrar sus esfuerzos en el campo de la arqueología teórica, la arqueología del paisaje y la gestión del patrimonio arqueológico (cfr. Bermejo, 2008). Sus propuestas defendían que el saber histórico tenía que integrarse plenamente en la Gestión de Recursos Culturales, así como ser protagonista de una naciente Industria Cultural y reconvertirse en disciplina de gestión de las diferentes dimensiones del Patrimonio Histórico (Criado, 1996, p. 106). De ahí que la Arqueología debería ser entendida como Tecnología, es decir como un producto más de la industria cultural y del turismo, en la que el arqueólogo vendría a ser un tecnólogo al servicio de una sociedad y un sistema político, regido por las leyes del mercado, tal como el mismo F. Criado escribía en 2001. Todo ello en consonancia con la política auspiciada por el Gobierno Autónomo de Galicia, porque tal como R. Casal denunciaba en 1995, en el XII Congreso Nacional de Arqueología, celebrado en Vigo, "*la Arqueología se encuentra hoy más que nunca en nuestro país bajo el juego de intereses políticos (…) y pocas profesiones se encuentran hoy tan mediatizadas/o dependientes del poder político, como la Arqueología y los arqueólogos*". Pero todos sabemos que no pueden ser las leyes del mercado las que deban decidir la calidad de la preservación del patrimonio y la de la investigación científica (Vidal, 2005, p. 78). En este mismo sentido, en el III Encuentro Nacional de Creadores, celebrado en 2006, José Saramago criticaba el concepto de cultura dentro de la industria del ocio, ante la presión de las grandes multinacionales del turismo y la gran amenaza que puede suponer una ley del mercado que pretende transformar el producto cultural en mercancía.

La situación arqueológica en Galicia desde la década de los noventa a inicios del presente siglo, coincidiendo con el gobierno del Partido Popular en la Xunta de Galicia, nos recuerda a la Ginebra calvinista del siglo XVI, sojuzgada bajo una férrea maquinaria de obediencia, que llevó a la uniformización doctrinaria de todo un pueblo. Así, y tal como planteaba F. Acuña Castroviejo en el discurso inaugural del curso académico 2002-2003 de nuestra Universidad, *"…tanto por parte dalgún grupo como da Administración autonómica parece que se quere impoñer o pensamento único en Arqueologíxa cunha única liña de investigación que está privilexiada con respecto as outras e que acapara a maior parte dos recursos e dos proxectos"*. O lo que es lo mismo: en aquellos años se fue hacia un modelo arqueológico único (arqueología del Paisaje) al servicio del mecantilismo auspiciado desde la Administración (Arqueología Aplicada,Comercial o Contractual), con una red de funcionarios de la cultura ejerciendo una eficiente actividad de control de los mecanismos de la administración, en alianza con el poder político del momento. Lo que coincidiría con el modelo teórico de J. C. Bermejo, según el cual el saber científico puede quedar subordinado al poder político, sin las garantías necesarias para que la lógica de la investigación sobreviva a la lógica de la adminis-

tración y a la ideología del mercado (Bermejo, 2004, p. 23). Lo que daría paso al nacimiento de lo que este mismo investigador define como una "Historia basura", potenciada por la existencia de ideólogos del Patrimonio.

Estamos, pues, ante una política que en Galicia dejó sin sentido a la verdadera esencia de la Arqueología (Carrera, F. *et al.*, 2001), cual es la excavación arqueológica sistemática y planificada, entendida como una de las herramientas fundamentales para el acceso a la reconstrucción histórica del pasado. Este grave problema se ve acrecentado por la *"casi desaparición de proyectos orientados a la resolución de problemas de orden arqueológico y no meramente patrimonial"* (Fábregas y Vilaseco, 2004, p. 64).

Pero pese a las críticas, en un ambiente de ruptura prácticamente total entre los diferentes colectivos de la arqueología gallega y la Administración, en 2001 se crea desde la Xunta de Galicia la "Rede Galega do Patrimonio Arqueolóxico", sin un debate académico previo. Como propuesta se presenta la creación de cuatro grandes parques arqueológicos, uno por provincia, del que el del Megalitismo se ubicaría en la coruñesa, concretamente en las comarcas de la Costa da Morte, con un lema de partida tal que *"Arquitecturas para a morte"*, ya de por sí conducente al equívoco o, cuanto menos, al relativismo (Delibes, 1991).

Abogamos por un Parque arqueológico del Megalitismo en la Costa da Morte merced al carácter emblemático de sus megalitos (Pedra de Arca, Dombate, Pedra Cuberta, Casa dos Mouros, Arca da Piosa, Parxubeira…), pero siempre y cuando los esfuerzos no se empleen exclusivamente en tamaña empresa, dejando relegados al olvido a los más de 300 monumentos de la comarca, o los más de 5000 túmulos megalíticos esparcidos por solar gallego, en la mayor parte de los casos en un estado deplorable de conservación. No se puede, como ya en otros lugares u ocasiones ha acontecido, privilegiar un solo yacimiento/conjunto de yacimientos, "gestionado" desde un Centro de Interpretación de un Parque Arqueológico y dejar el resto "a la mano de Dios". En este sentido, si personalmente consideramos fuera de lugar proyectos en marcha como el de la "Ciudad de la Cultura" en las cercanías de Compostela, tanto por lo elevado del coste económico como porque existen en nuestro país otras prioridades de tipo social, por la misma razón en el contexto general del Megalitismo gallego (reiteramos, en un lamentable estado de conservación), nos parece "exagerado" un proyecto como el de la Red Gallega del Patrimonio Arqueológico o megaproyectos como el del dolmen de Dombate. Personalmente nos parecería más razonable un tipo de proyecto más acorde con la realidad económica, cultural y social de nuestro país y un empeño institucional en una labor integral de investigación, conservación y revalorización del patrimonio megalítico gallego. Desgraciadamente está ocurriendo lo que ya acontece en otros lugares, como por ejemplo –y lo citamos por su vecindad- en el Bierzo donde un yacimiento emblemático -Las Médulas- es el destinatario de la mayor parte de las inversiones y subvenciones de la Junta de Castilla y León, tal como ya en 2001 denunciaba Julio Vidal Encinas.

Y no nos parece suficiente que el único criterio, o al menos el fundamental, para afrontar semejantes obras, sea el de la rentabilidad económica y el turismo cultural, porque como ya hace años escribía J. H. Rivière, el creador de los ecomuseos, *"… el éxito de un museo (en nuestro caso un Parque arqueológico) no se mide por el número de visitantes que recibe, sino por el número de visitantes a los que ha enseñado alguna cosa. No se mide por el número de objetos que expone, sino por el número de objetos que los visitantes han logrado aprehender en su entorno humano. No se mide por su extensión, sino por la cantidad de espacio que el público puede de manera razonable recorrer en aras de un verdadero aprovechamiento. Eso es el museo. Si no, no es más que una especie de 'matadero cultural', del que se sale reducido en forma de salchichón".* Frase lapidaria extensible a cualquier tipo de museo, aula arqueológica o centro de interpretación, pero que deja claro que muchas veces al turista le interesa más la tienda o la "boutique" del centro, en muchos casos gestionadas por multinacionales, que los propios contenidos museísticos o los monumentos.

Por otra parte, y a partir del desarrollo de las nuevas tecnologías, se está incidiendo de un modo excesivo en las virtudes de "lo virtual". Hecho criticable por cuando puede dejar en un segundo plano a la realidad presencial de los propios monumentos o las instalaciones museísticas. Lo que en el caso del Parque del Megalitismo de la Costa da Morte podría llevar a la paradójica situación de poder observar unos magníficos dólmenes virtuales flotando por el espacio de un Centro de Interpretación, y a continuación no poder admirar los monumentos megalíticos reales, que en algunos casos son simples amasijos de piedras cubiertos de maleza. Por ello, también los parques arqueológicos pueden llegar a convertirse tan sólo en simples negocios e instalaciones de arqueología virtual postmoderna a "mayor gloria" del Poder.

Desgraciadamente, lo que J. H. Rivière criticaba está triunfando, ya que lo que parece interesar más en la sociedad de consumo actual son los

Figura 20. Logotipo del Proyecto de Investigación sobre "Conservación e Revalorización sociocultural do Patrimonio megalítico da Costa da Morte".

"llenos hasta la bandera" y la avalancha de visitantes-consumidores de cultura. Ahora bien, los grandes monumentos podrían llegar a morir de éxito, si se alcanza un nivel de saturación excesivo (vid. I. Vidal-Folch, *Turistas del Ideal*, 2005). Si bien el turismo masivo (siendo el de sol y playa una de las principales industrias del mundo junto con las de armamentística, petroquímica, de automoción, narcotráfico o la industria farmacéutica) mantiene con vida monumentos y museos, al mismo tiempo los puede herir de muerte, tal como Claude Fourteau, Consejera del Louvre y del Centro Pompidour, planteaba con ocasión de unas jornadas sobre "Nuevas políticas para el turismo cultural" celebradas en 2005 en Barcelona, cuando decía que *"el auge del turismo anuncia un horizonte de posible catástrofe cultural. El turismo puede matar los museos* (o en nuestro caso, los monumentos megalíticos) *igual que ya ha matado las playas"*.

Ante el peligro de la mercantilización y la conversión del documento histórico en un producto más de la industria cultural y del turismo, dentro de la sociedad capitalista de consumo occidental, abogamos por un monumento arqueológico, que aparte de su valor como icono y objeto de delectación, deba ser considerado, ante todo, como un instrumento para el conocimiento del pasado y consecuentemente de nosotros mismos. Porque como bien escribía J. C. Bermejo (2002, p. 32),

"…Los monumentos nos hacen ver que a través de su materialidad yace oculto un mundo de usos y valores, que evidentemente ya no es el nuestro, pero que podría llevarnos a reflexionar sobre el valor relativo de nuestra cultura y sobre el sentido del tiempo. Eso sí, siempre que no lo reduzcamos a una imagen explícita que se ofrece como mercancía para el consumo como bien cultural".

Figura 21. El monumento megalítico de Dombate como paradigma de un despropósito: fotografías del dolmen en 1905 (a), 1976 (b) y 2006 (c), la propuesta de musealización de J. Santacana de 2004 (d) y el último proyecto de 2008 (e).

7. BIBLIOGRAFÍA

AIRA, Mª J., F. CRIADO BOADO, F. DÍAZ-FIERROS

1986 *La construcción del paisaje: Megalitismo y ecología en la Sierra de Barbanza (Galicia)*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia (Arqueoloxía/Investigación 1).

AIRA, Mª J., P. SÁA OTERO, T. TABOADA

1989 *Estudios paleobotánicos y edafológicos en yacimientos arqueológicos de Galicia*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia (Arqueoloxía/Investigación 4).

ALONSO MATTHÍAS, F., J. Mª. BELLO DIÉGUEZ

1997 "Cronología y periodización del fenómeno megalítico en Galicia a la luz de las dataciones por Carbono 14", en: A. A. Rodríguez Casal (ed.), *O Neolítico Atlántico e as orixes do Megalitismo*, Universidade de Santiago de Compostela, pp. 507-520

BELLO DIÉGUEZ, J. Mª

1994 "Grabados, pinturas e ídolos en Dombate (Cabana, La Coruña). ¿Grupo de Viseu o grupo noroccidental? Aspectos taxonómicos y cronológicos", en: *O Megalitismo no Centro de Portugal*, Viseu: Centro de Estudos Prehistóricos da Beira Alta, pp. 287-304.

1995 "Arquitectura, arte parietal y manifestaciones escultóricas en el Megalitismo noroccidental", en: F. Pérez Losada, L. Castro Pérez (coords.), *Arqueoloxía e arte na Galicia prehistórica e romana*, A Coruña, pp. 31-98 (Brigantium 7).

1996 "Aportaciones del dolmen de Dombate (Cabana, La Coruña) al arte megalítico occidental", *Révue Archéologique de l'Ouest,* supl. 8, pp. 23-39.

BELLO DIÉGUEZ, J. Mª, F. CRIADO BOADO, J. M.VÁZQUEZ VARELA

1987 *La Cultura megalítica de la provincia de La Coruña y sus relaciones con el marco natural: implicaciones socioeconómicas*. Excma. Diputación Provincial de A Coruña.

BERMEJO BARRERA, J. C

2002 "Sobre el buen uso de los monumentos arqueológicos", *Gerión*, 20, 1, pp. 11-32.

2004 "Saber, poder y dinero: Un alegato a favor de la libertad de investigación", *Minius*, 12, pp. 9-23.

2008 "Estrategias institucionales y retórica de la Ciencia en un grupo de investigación arqueológica español: una contribución a la Sociología de la Ciencia", *Arbor*, CLXXX , 731, pp. 497-506.

BLAS, M. A. de

1997 "El arte megalítico en el territorio cantábrico: un fenómeno entre la nitidez y la ambigüedad", en: *III Coloquio Internacional de Arte megalítico*, A Coruña, pp. 69-89 (Brigantium, 10).

BUENO RAMÍREZ, P. , R. BALBÍN BEHRMANN

1997a "Ambiente funerario en la sociedad megalítica ibérica: Arte megalítico peninsular", en: A.A. Rodríguez Casal (ed.), *O Neolítico Atlántico e as orixes do Megalitismo*, Universidade de Santiago de Compostela, pp. 693-718.

1997b "Arte megalítico en sepulcros de falsa cúpula. A propósito del monumento de Granja de Toniñuelo (Badajoz)", en: *III Coloquio Internacional de Arte megalítico*, A Coruña, pp. 91-123 (Brigantium, 10).

BUENO RAMÍREZ, P., R. BALBÍN BERHMANN, R. BARROSO, J. J. ALCOLEA, R. VILLA, A. MORALEDA

1999 *El dolmen de Navalcán. El poblamiento megalítico en el Guadyerbas*. Toledo: Instituto Provincial de Investigaciones y Estudios Toledanos.

CARRERA RAMÍREZ, F., R. FÁBREGAS VALCARCE, A. PEÑA SANTOS

2001 "1990-2000. Una década trágica para la arqueología gallega", *Revista de Arqueología*, 239, pp. 6-13.

CARRERA RAMÍREZ, F., R. FÁBREGAS VALCARCE

2006 *Arte parietal megalítico en el Noroeste peninsular. (Conocimiento y conservación)*. Santiago de Compostela: Tórculo Edicións.

CASTILLO YURRITA, A.

1928 *La Cultura del Vaso Campaniforme (Su origen y extensión en Europa)*, Universidad de Barcelona.

COMENDADOR REY, B.

1998 *Los inicios de la metalurgia en el Noroeste de la Península Ibérica*. A Coruña (Brigantium 11).

CRIADO BOADO, F.

1996 "La reconversión de la historia: el saber histórico frente al Patrimonio cultural", en: A. A. Rodríguez Casal (coord.), *Humanitas. Estudios en homenaxe ó Prof. Dr. Carlos Alonso del Real*, Universidad de Santiago de Compostela, I, pp. 89-107.

CRIADO BOADO, F., R. FÁBREGAS VALCARCE

1989 "The megalithic phenomenon of Northwest Spain: main trends", *Antiquity*, 63, pp. 682-696.

CRIADO BOADO, F., VÁZQUEZ VARELA, J. M.

1982 *La Cerámica Campaniforme en Galicia*. Sada-A Coruña: Ediciós do Castro.

DELIBES DE CASTRO, G.

1989 "Calcolítico y vaso campaniforme en el Noroeste peninsular", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LV, pp. 41-59.

1991 "Megalitos ¿Todavía una civilización de muertos?" *Arqrítica. Crítica de Arqueología Española*, 2, 2º, pp. 9-10.

EGUILETA FRANCO, J. Mª.

1987 "Catálogo dos materiais ergolóxicos depositados no Museo de Ourense procedentes de túmulos prehistóricos". *Boletín Auriense*, XVII, pp. 9 98.

1995 "El volumen de los monumentos megalíticos: aportación a los patrones de emplazamiento de las mámoas de la comarca de A Baixa Limia (Ourense, Galicia)", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LXI, pp. 9-30.

1997 "Megalitos y coordenadas espaciales en la Baixa Limia gallega: ¿Una neolitización tardía en la Galicia Interior", en: A. A. Rodríguez Casal (ed.), *O Neolítico Atlántico e as orixes do Megalitismo*, Santiago de Compostela, pp. 553-571.

1999 *A Baixa Limia galega na Prehistoria Recente. Arqueoloxía dunha paisaxe na Galicia Interior*. Excma. Deputación Provincial de Ourense.

2003 *Mámoas y paisaje, muerte y vida en Val de Salas (Ourense). El fenómeno megalítico en un valle de montaña*, Universidade de Vigo.

FÁBREGAS VALCARCE, R.

1991 *Megalitismo del Noroeste de la Península Ibérica. Tipología y secuencia de los materiales líticos*. Madrid: Universidad a Distancia.

FÁBREGAS VALCARCE, R., F. FUENTE ANDRÉS

1988 *Aproximaciones a la cultura material del Megalitismo Gallego: la industria lítica pulimentada y el material cerámico*. Universidade de Santiago de Compostela (Arqueohistórica 2).

FÁBREGAS VALCARCE, R., C. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, P. RAMIL REGO

1997 "La adopción de la economía productora en el Noroeste Ibérico", en: A. A. Rodríguez Casal (ed.), *O Neolítico Atlántico e as orixes do Megalitismo*, Universidade de Santiago de Compostela, pp. 463-484.

FÁBREGAS VALCARCE, R., X. I. VILASECO VÁZQUEZ

2003 "El Neolítico y el Megalitismo en Galicia: problemas teórico-metodológicos y estado de la cuestión", en: *Muita gente, poucas antas?Origens, espaços e contextos do Megalitismo*, Lisboa, pp. 281.304.

2004 "El Megalitismo gallego a inicios del siglo XXI", en: *Los enterramientos en la Península Ibérica durante la Prehistoria Reciente*, Málaga: Diputación de Málaga, pp. 63-87 (Mainake 2004).

GUILAINE, J.

1998 "Impressions de Riva del Garda", en: *Place et rôle du campaniforme dans le IIIe millénaire, BSPF*, 95, 3, pp. 418-419.

LEISNER, G.

1938 *Verbreitung und typologie der Galizish-Nordportugiesischen Megalithgräber.* Marburg.

LE ROUX, C. T.

1997 "L'art mégalithique armoricain: pour les vivants, pour les morts, pour les sprits? (Autour du cas particulier de Gavrinis)", en: A. A. Rodríguez Casal (ed.), *O Neolítico Atlántico e as orixes do Megalitismo*, Universidade de Santiago de Compostela, pp. 763-778.

1998 "Du menhir à la statue dans le mégalithisme armoricain", *Archéologie en Languedoc*, 22, St.-Pons-de-Thomières, pp. 217-234

L'HELGOUAC'H, J.

1993 "Du schématisme au réalisme dans la figuration anthropomorphe du mégalithisme armoricain", en: *Les representations humaines du néolithique à l'âge du fer*, Paris, pp. 9-19

1997 Les premiers monuments mégalithiques de l'Ouest de la France", en: A. A. Rodríguez Casal (ed.), *O Neolítico Atlántico e as orixes do Megalitismo*, Universidade de Santiago de Compostela, pp. 191-209.

LÓPEZ CUEVILLAS, F.

1959 "La época megalítica en el Noroeste de la Península", *Caesaraugusta*, 12-14, pp. 21-77.

1973 "A edade megalítica", en: R. Otero Pedrayo (dir.), *Historia de Galicia*, III (Prehistoria), Buenos Aires, pp. 43-122.

MARTINÓN-TORRES, M.

2001 *Os monumentos megalíticos despois do Megalitismo (Arqueoloxía e Historia dos megalitos galegos a través das fontes escritas, s. VI-s. XIX)*. Valga.

2002 "Defying God and the king. A 17th century gold rush for 'megalithic treasure'", *Public Archaeology*, 2, 4, pp. 219-235.

2006 "On the life-histoires of megaliths in Northwest Iberia, en: A. A. Rodríguez Casal (ed.), *The Atlantic Megaliths*, BAR International Series 1521, pp. 43-51. Oxford.

MARTINÓN-TORRES, M., A. A. RODRÍGUEZ CASAL

2000 "Aspectos historiográficos del Megalitismo gallego: de la documentación medieval al siglo XIX", en: *Neolitizaçâo e Megalitismo da Península Ibéric*a, Porto, pp. 303-319, (Actas 3º Congreso de Arqueologia Peninsular).

OLIVEIRA JORGE, S.

1986 *Povoados da Pré-História recente da Região de Chaves V.ª. P.ª. de Aguiar)*, Porto: Instituto de Arqueologia da Facultade de Letras do Porto.

RAMIL REGO, E.

1996 (ed.), *El Fenómeno Megalítico en Galicia*. Museu de Prehistoria e Arqueoloxía de Vilalba.

1993 "Evolución climática e historia de la vegetación durante el Pleistoceno Superior y el Holoceno en las regiones del Noroeste ibérico, en: A. Pérez Alberti, L. Guitián Rivera, P. Ramil Rego, P. (eds.), *La evolución del paisaje en las montañas del entorno de los Caminos Jacobeos*, pp. 25-60, Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.

RODRÍGUEZ CASAL, A. A.

1989 *La necrópolis megalítica de Parxubeira (Campañas arqueológicas de 1977 a 1984)*. A Coruña: Monografías urxentes do museu.

1990 *O Megalitismo. A primeira arquitectura monumental de Galicia.* Universidade Santiago de Compostela (Biblioteca de Divulgación 4).

1993 "Análise historiográfica do Megalitismo galego", en X. Beramendi (coord.), *Galicia e a Historiografía*, pp. 53-71, Universidade de Santiago de Compostela (Semata 5).

1996 "Reflexiones desde Galicia sobre el Megalitismo atlántico", en E. Ramil Rego (ed.), *El Fenómeno Megalítico en Galicia*, Museu de Prehistoria e Arqueoloxía de Vilalba, pp.13-38.

1998 "Las estelas antropomorfas de Parxubeira en el contexto de la estatuaria megalítica del noroeste de la Península Ibérica", *Archéologie en Languedoc*, 22, St-Pons-de-Thomières, pp. 73-82.

1999a "Le mégalithisme en Galice", en: J. Guilaine (dir), *Mégalithismes de l'Atlantique à l'Ethiopie*, Paris: editions Errance, pp. 93-106.

1999b "The Galician Maritime Beaker complex in the cultural framework of the Copper Age of Western Europe", en: *Bell Beakers today*, Trento, pp. 61-74.

2003 "Imagen apotropaica y espacio ritual funerario en el Megalitismo gallego (4000-2000 a.C.)", en: M. Castiñeiras, F.Díez (eds.), *Profano y pagano en el arte gallego*, pp. 15-36, Universidade de Santiago de Compostela (Semata 14).

2006a "Research on the Megalithic Culture of Galicia (NW Iberian Peninsula) during the last century", en: A. A. Rodriguez Casal (ed.), *The Atlantic Megaliths,* BAR International Series 1521, pp. 53-65. Oxford.

2006b "Del monumento funerario como documento histórico a su consideración como mercancía de consumo cultural", en: A A. Rodríguez Casal, D. L. González Lopo (eds.), *Muerte y ritual funerario en la Historia de Galicia*, pp. 13-34. Universidad de Santiago de Compostela (Semata 17).

SHEE TWOHIG, E.

1981 *The Megalithic Art of Western Europe*. Oxford: Clarendon Press.

SUÁREZ OTERO, J.

1997 "Del yacimiento de A Cunchosa al Neolítico en Galicia. Primera aproximación al contexto cultural del Megalitismo en Galicia", en: A.A. Rodríguez Casal (ed.), *O Neolítico Atlántico e as orixes do Megalitismo*, Universidade de Santiago de Compostela, pp. 485-506..

VIDAL ENCINAS, J.

2005 "La inmodélica gestión de la arqueología en España: de servicio público a mercancía", *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 53, pp. 78-82.

VILASECO VÁZQUEZ, X. I.

2001 "As escavacións arqueolóxicas en monumentos tumulares de Galicia: 1965-1998. Cuestións metodolóxicas e bibliométricas". *Gallaecia*, 20, pp. 61-95.

Poder ancestral y territorio neolítico: en torno a Peña Tú y los túmulos de la costa oriental de Asturias

Miguel Ángel de Blas Cortina

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	94-118	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Poder ancestral y territorio neolítico: en torno a Peña Tú y los túmulos de la costa oriental de Asturias

Ancestral power and Neolithic territory: around Peña Tú and the barrows of the eastern coast of Asturias

PALABRAS CLAVES: Roca zoomórfica, poder ancestral, túmulos y megalitos, Neolítico –Edad del Cobre, orden territorial, pinturas esquemáticas, "ídolo" con puñal, arte animalístico tardiglacial.
KEY WORDS: Zoomorphic rock, ancestral power, barrows and megaliths, Neolithic-Bronze Age, land arrangement, schematic paintings, "idol" with dagger, late Ice Age animalistic art.
GAKO-HITZAK: Haitz zoomorfikoa, antzinako boterea, tumuluak eta megalitoak, Neolitikoa / Kobre Aroa, lurraldearen antolamendua, margo eskematikoak, sastakaidun "idoloa", aro tardiglazialeko arte animalistikoa.

Miguel Ángel de BLAS CORTINA(*

RESUMEN

El singular fenómeno rupestre de Peña Tú, una gran roca zoomórfica, explicaría que en la sierra en que aflora se localice la única gran concentración de túmulos prehistóricos de todo el tercio oriental de Asturias y occidente de Cantabria. Esas arquitecturas del Neolítico/Calcolítico, en su diversidad y modo de distribución espacial, habrían constituido parte capital del proceso de consolidación de las relaciones humanas con la roca venerada. A su vez, Peña Tú sería el *"ómphalos"* comarcal cuyo arcano aprecio pudiera remontarse a los cazadores recolectores del tardiglacial y holoceno.

ABSTRACT

The unique rock-art phenomenon of Peña Tú, a large zoomorphic rock, would explain the fact that the only major concentration of prehistoric barrows in the entire eastern third of Asturias and western Cantabria is located in the range in which this rock outcrops. These Neolithic/Chacolithic architectural elements, in terms of both their diversity and form of spatial distribution, would have constituted a major part of the process of consolidation of human relations with the venerated rock. At the same time, Peña Tú would have been the *"omphalos"* of the region, the idolization of which might be traced back to the hunter-gatherers of the late Ice Age and Holocene.

LABURPENA

Peña Tú-ko haitz-fenomeno bitxiak, alegia, haitz zooformiko handiak, azalduko luke zergatik den historiaurreko tumuluen biltegi handi bakarra Asturiasko ekialdeko herenean eta Kantabriako mendebaldean. Neolitiko/Kalkolitikoko arkitektura horiek, bere aniztasunean eta espazioa banatzeko moduan, guztiz garrantzizkoak izango zirela uste da, gizakien eta haiek gurtutako haitzaren arteko harremanak sendotzeko prozesurako. Halaber, Peña Tú, eskualdeko *"omphalos"*a izango litzateke, eta baliteke harenganako estimu misteriotsuaren sorrera aurkitzeko tardiglazial eta holozenoko ehiztari-biltzaileraino atzera egin behar izatea.

El descubrimiento de Peña Tú en 1913 situaba al destacado espolón rocoso en el universo del arte rupestre como un testimonio del umbral de las culturas metalúrgicas (Hernández Pacheco *et alii* 1913); un confinamiento tempocultural que vino a perpetuar esa visión excluyente y simplificadora del lugar prehistórico.

No hace mucho, bien que de modo parcial, nos referíamos a la compleja biografía de la peña, entendiendo que el ciclo de las pinturas esquemáticas y el relativo al binomio que la hizo ilustre, el llamado "ídolo con puñal", fueron expresiones de dos estadios culturales distintos, supeditado el segundo al primero, y ambos a un continente pétreo excepcional. El conjunto y su contexto arqueológico animan la aproximación al hecho de que las sociedades prehistóricas no sólo heredan de sus antecesores objetos y ciertos bienes, sino también modos concretos de apropiación del espacio y paisajes determinados, todo ello impregnado de creencias y mitos ancestrales (Bradley 2002: 17-48); en definitiva, también las sociedades primitivas fueron conscientes del influjo del pasado en la construcción de su presente.

El análisis detenido de la posición de Peña Tú en los respectivos medios natural y cultural, a escala necesariamente amplia, no era incompatible con la revisión de su arte rupestre cuyo cono-

* Dpto. de Historia. Facultad de Geografía e Historia. Campus de Humanidades. Universidad de Oviedo. 33071 Oviedo. e-mail: deblas@uniovi.es

cimiento esencial estaba ya contenido en la monografía que Hernández Pacheco, Cabré y Vega del Sella le dedicaran en el distante 1914. Nuestra búsqueda de una explicación plausible para dos fórmulas plásticas tan distintas reunidas en el mismo panel figurativo,- por un lado las pequeñas figuras esquemáticas en color rojo y, por otro, el famoso dúo antropomorfo-puñal-, se amplió a la valoración detallada del propio continente: la roca.

Disfrutaba ésta ya de topónimo propio, denunciando la individualidad del peñón frente a cualquier otro afloramiento rocoso en su entorno más o menos amplio; así, como *Piedra Tú y Piedra Atuna*, figura en el Real Apeo del Concejo de Llanes, de 1712-1713, citada como límite, a vendaval, de la parroquia de Puertas (Canella Secades 1896). Un topónimo tan llamativo no dejaría de producir interpretaciones y paralelismos, lo que, en esencia, descubre el hecho capital de que la gran piedra nunca fue un elemento más, inadvertido, en su ambiente. Tal vez convenga, en todo caso, advertir que el término Peñatu, utilizado en algunas ocasiones, es una ultracorrección toponímica contemporánea tan reciente como errónea. Que el peñón nunca fue un accidente anónimo nos lo recuerdan leyendas y tradiciones aún vivas a finales del siglo XIX. Hubo, en efecto, excavaciones en busca de tesoros en 1863, 1875 y 1895 a cargo de vecinos de las localidades de Puertas, Buelna y Peñamellera, respectivamente. Al menos, que sepamos, los afanes de 1863 fueron provocados por una gaceta de tesoros que detallaba como al este de Peña Tú, a unos catorce metros, yacía un tesoro enterrado; una vez más la riqueza fabulosa se ocultaba encerrada en la preceptiva "piel de buey pinto". En la misma centuria se referían todavía los vecinos de Puertas a la figura que representa al antropomorfo (el habitualmente llamado *ídolo*) como la "Cabeza del Gentil" (¿o sería la peña en su totalidad la señalada cabeza?), muestra evidente de lo llamativo del asunto para quienes bien conocían la sierra. Tan notable espolón fue objeto de conjuros y cristianización (negando la inquietante autoridad del *gentil*), proceder que acreditan las cruces piqueteadas o grabadas en el panel artístico prehistórico y en algún otro sector de la roca.

El estudio primero de Peña Tú hubo de determinar, hasta hoy, el modo de enfrentarse a su comprensión: los visitantes, incluidos los arqueólogos, vinimos centrándonos rutinariamente en el esfuerzo por identificar las pequeñas figuras pintadas en rojo y en admirar el dúo ilustre del llamado ídolo, la representación geometrizada de un ser antropomorfo, con su verosímil arma a un costado. Esa misma inercia nos llevaba a aceptar, no sin cierta aprensión, el que pinturas y grabados correspondieran, a pesar de las más que notables distancias técnicas y estilísticas, a un mismo ciclo vagamente remitido al arranque, o poco antes, del Bronce Antiguo.

La contemplación de Peña Tú vino estando así mismo mediatizada por el camino conducente a la misma, abordándola desde el este, frente a la covacha preservadora de las representaciones gráficas que, inmediatamente, capitalizaban la atención del espectador. Para los arqueólogos pues, la estancia en el lugar se empeñaba siempre en el descifrado del grafismo prehistórico.

Con una perspectiva tan parcial, el continente roqueño, aunque sobresaliente, se consideraba elegido a causa de su estratégica ubicación en el extremo de una sierra en cuya planicie superior se yerguen más de medio centenar de túmulos: el conjunto sepulcral del neolítico-calcolítico más importante del tercio oriental de Asturias y del occidente de Cantabria.

Habría sido entonces el complejo funerario, por la sacralización del ámbito dedicado a la custodia de las cenizas de los antepasados, el factor causal de un marco trascendente. El arte rupestre de Peña Tú significaría, siguiendo con esa interpretación que ahora invalidamos, el mensaje tardío de los constructores de alguno de los túmulos o, mejor, de sus descendientes ya de época metalúrgica.

1. LA ROCA

Con tal argumento, representaba la peña un papel discreto, admitida como protagonista indirecto de los acontecimientos prehistóricos vividos por la sierra plana donde aflora. Fue otra circunstancia inadvertida la relación entre su naturaleza litológica y su forma. Las acanaladuras y modelados debidos a la erosión se veían con naturalidad en una comarca dominada por la caliza y las formas tan desarrolladas que las aguas producen en aquella.

Pero Peña Tú no es un crestón calcáreo, si no de la tenaz arenisca cuarcítica (cuarcitas del arenigiense, ordovícico inferior/medio, en términos litoestratigráficos), roca que constituye el armazón de las sierras planas de Llanes y Ribadedeva (Fig. 1). En consecuencia, las formas erosivas propias de los lapiaces calcáreos que Peña Tú ofrece se inscriben en una masa rocosa de naturaleza muy distinta. Son, en efecto, *pseudolapiaces* gestados por la meteorización en condiciones de humedad

Figura 1. Sección litoestratigráfica N-S de la Sierra Plana de la Borbolla y entorno.

y temperatura propias de climas tropicales. Tan acentuada disolución de la cuarcita se habría verificado tras la emergencia de la rasa litoral y de las sierras planas cuya horizontalidad se debe a la abrasión marina (Mary 1983); por tanto, un modelado de filiación postmiocénica.

Son tres, y de distinta escala, las formas destacables en la roca: por un lado el espolón rocoso en su volumen general, con un cuerpo elevado en cuyo flanco oriental varias fracturas de origen tectónico favorecieron la formación de dos pequeños abrigos o covachas con sendas viseras bien perfiladas; en el más bajo de tales abrigos permanecen los vestigios de las representaciones rupestres prehistóricas (Fig. 2). Formas menores son la serie de acanaladuras por disolución de la sílice o *pseudolapiaces* (Tricart y Cailleux 1974: 30-34) que coronan la peña en una secuencia de bandas verticales, además de distintos canales y cubetas en las zonas horizontales o de pendiente poco pronunciada. Por último, restan las microformas, más sugerentes y hasta ahora inadvertidas, que

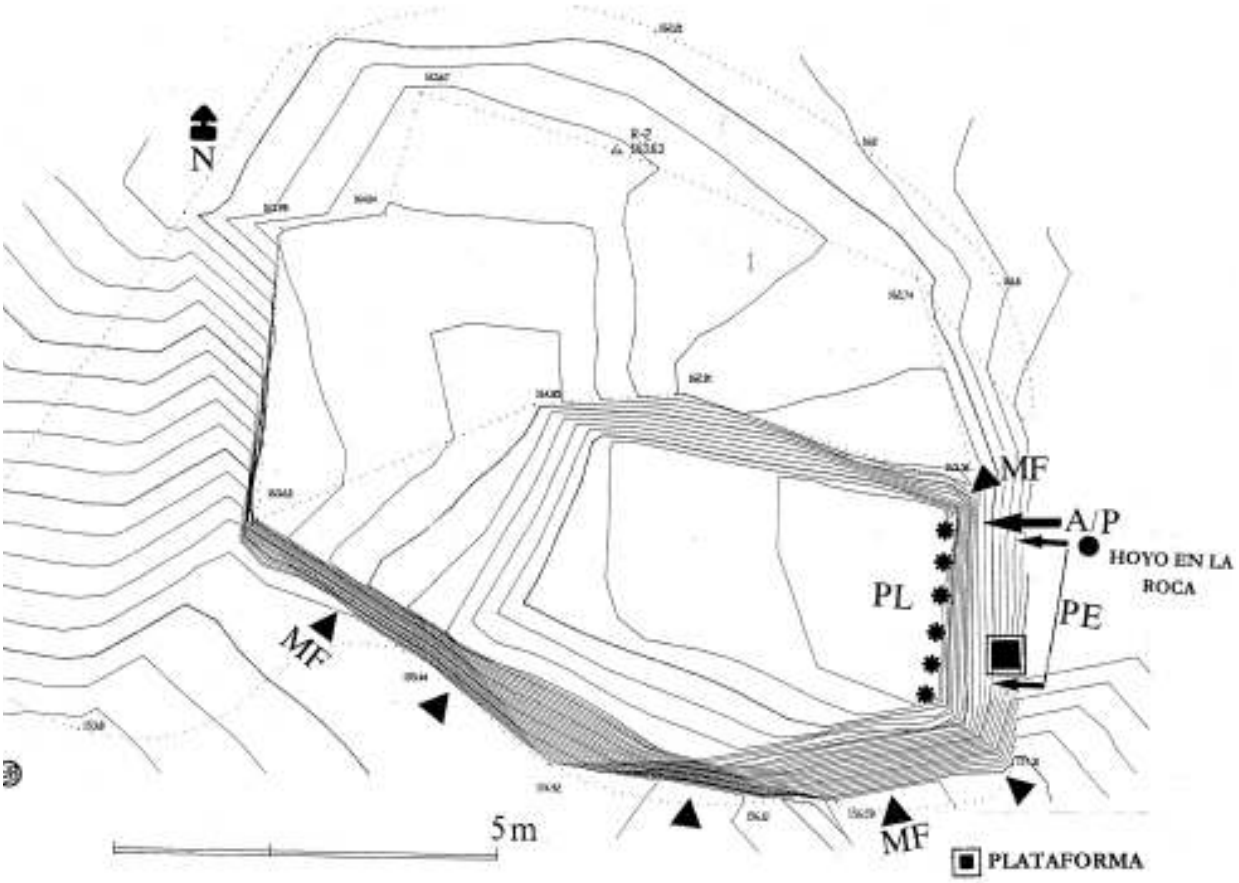


Figura 2. Topografía de Peña Tú, anotadas las áreas de microformas de erosión en escamado (MF); las bandas de pseudolapiaz (PL); las pinturas esquemáticas (PE); el antropomorfo con Puñal (A/P) y la plataforma con cubeta labrada.

se sustancian en una estructura reticular que conforma un dibujo en ondas superpuestas con una precisa regularidad. En la génesis de tales microformas cuenta la disgregación granular por meteorización de la roca (principalmente por procesos de hidroclastia). Entre los fenómenos implicados cumpliría la abundancia de agua un papel esencial (Tricart 1977: 57-63), siendo también un factor activo en la disolución de las rocas silíceas su exposición en relieves topográficamente destacados durante un tiempo medible en millones de años (Galán 1991; Doerr 1999).

Será en la cara sur de la peña, abismada sobre la rauda ladera que baja hacia el río, donde se manifiestan con más contundencia tan peculiares microformas (Fig. 3); es también, razonablemente por su posición, la cara casi nunca contemplada.

Coinciden pues en nuestra roca rasgos morfológicos de variado origen y amplitud, generadores en conjunto de un volumen infrecuente cuya singularidad no resultó inadvertida, muy al contrario, a las gentes prehistóricas frecuentadoras de la sierra y de su entorno.

La visita al lugar por Hernández Pacheco y Vega del Sella, en agosto de 1913, estuvo promovida por el aristócrata arqueólogo, quien había supuesto que por su ubicación destacada y visible a gran distancia "pudiera tener alguna significación prehistórica" (Hernández Pacheco *et alii* 1914). La suposición no pudo ser más certera, aunque la visita y primer estudio del peñón quedaron ya definitivamente encauzados hacia la indagación de las figuras rupestres entonces, y con obvia fortuna, descubiertas. Algo después, en octubre del mismo año, se encargaría de concretar gráficamente lo allí visible Juan Cabré, entregado a la sazón al estudio sistemático del arte rupestre ibérico, cuyo resultado no tardaría en ver la luz en una obra temprana y notable (Cabré Aguiló 1915: 72 y 91). La clave de la desatención a la roca, tal como venimos indicando, proviene del protagonismo absoluto que, desde el principio, se concedió a las figuras pintadas y al notable icono de grabado profundo y pintura roja ya entonces visto como una divinidad, el "ídolo", armada (Fig. 4).

Algo, pese a todo, llegaron a presentir Hernández Pacheco, Cabré y Vega del Sella cuando anotaron en su monografía que "vista la peña desde la carretera o desde la vía férrea, sólo se divisa la parte superior en forma de una masa redondeada, sostenida por una estrechura a modo de cuello" (Hernández Pacheco *et alii* 1914: 6). Obviamente, si se apreciaba un cuello, la masa soportada por aquél podría ser, con el mismo criterio, una cabeza.

Figura 3. PeñaTú: microformas de erosión en dibujo reticular.

Figura 4. Peña Tú: composición grabada y pintada del antropomorfo con puñal. (Fotografía de A. Villa Valdés).

Es justamente esa cara norte del peñón la que muestra un perfil de sorprendente aspecto zoomórfico (Fig. 5), impresión que se confirma con la vista, desde el oeste, del costado sur donde alcanza Peña Tú su mayor desarrollo vertical, mostrándose la supuesta cabeza bien diferenciada sobre una masa rocosa que sugiere un volumen corporal (Fig. 6). Ese perfil con aire de esfinge, por aludir sin pretensión analógica a una morfología de referencia, es el que se hace patente desde el borde de la inmediata sierra plana de Purón, una vez cruzado el río, en lo que hubo de ser uno de los mejores ángulos de observación del dominante peñascal.

Es también en la fachada meridional de Peña Tú donde se expresan con nitidez las microformas erosivas señaladas. La ancha banda de polígonos alineados ofrece una estampa que, sin recurrir a una fantasía desbordada, no deja de trasladar la de la piel de un reptil u otro animal cubierto de placas o escamas (Fig. 7). Aún más extraordinarias son las bandas de formas curvas, rigurosamente ordenadas, que corresponden a las microformas instaladas en particular sobre un

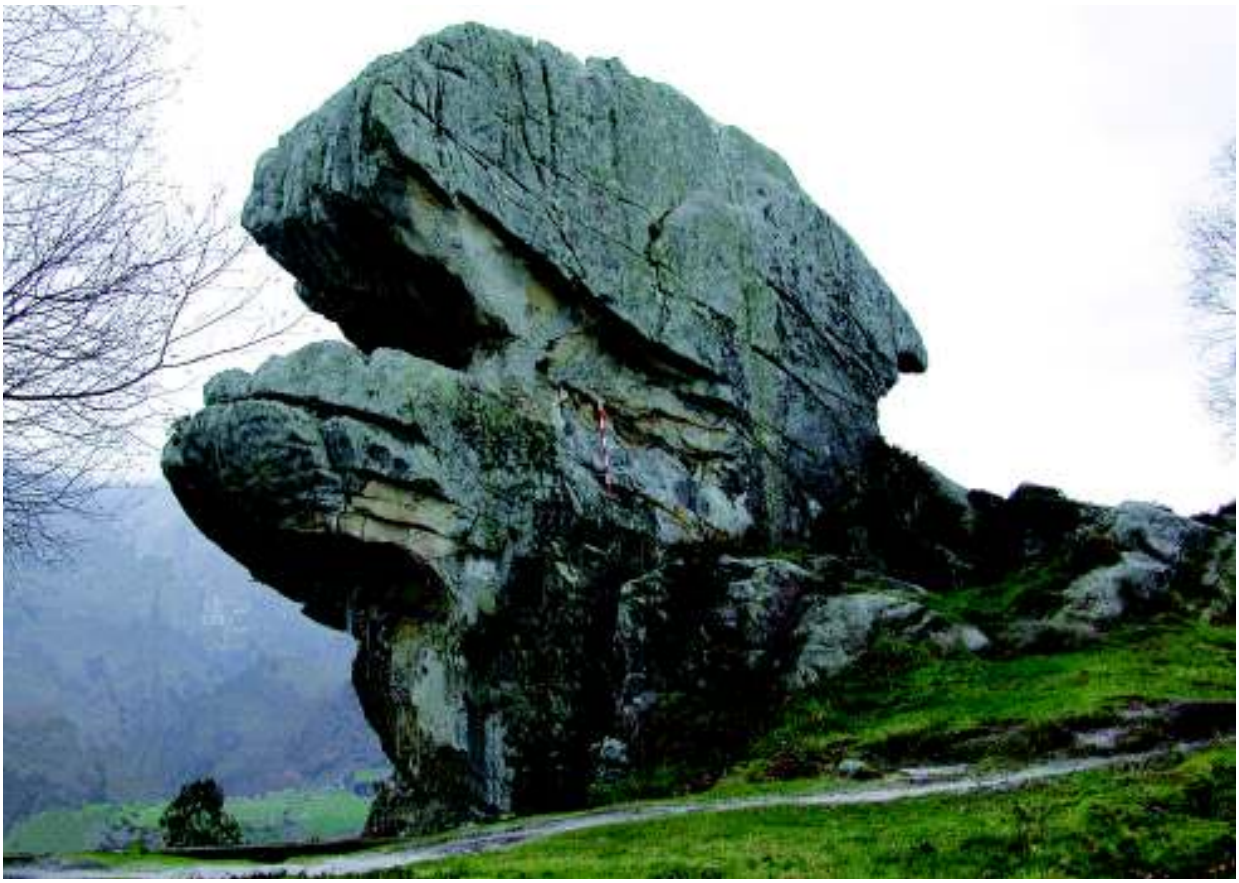


Figura 5. La singular morfología de Peña Tú en su costado norte, el más accesible (Fotografía de A. Villa Valdés).

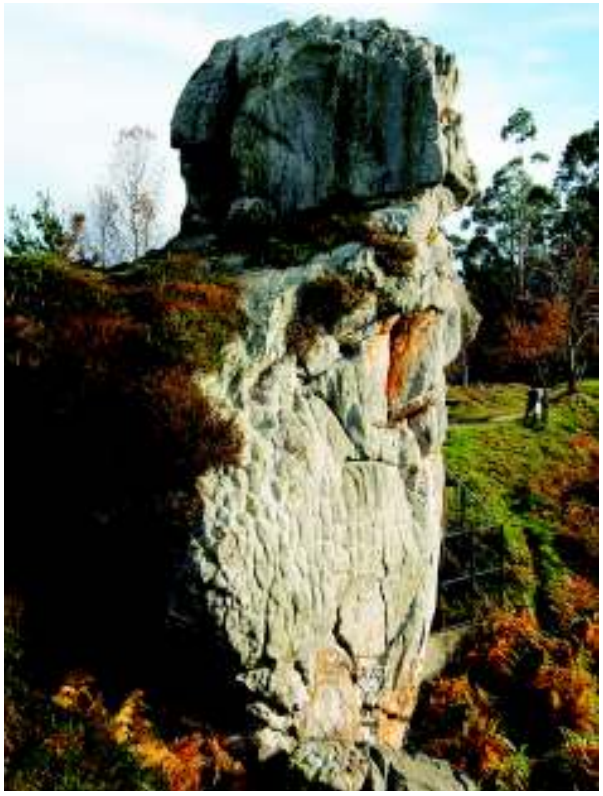


Figura 6. Peña Tú desde el oeste con la pared sur cubierta de microformas de erosión al igual que el bloque apoyado en su base (abajo, al centro).

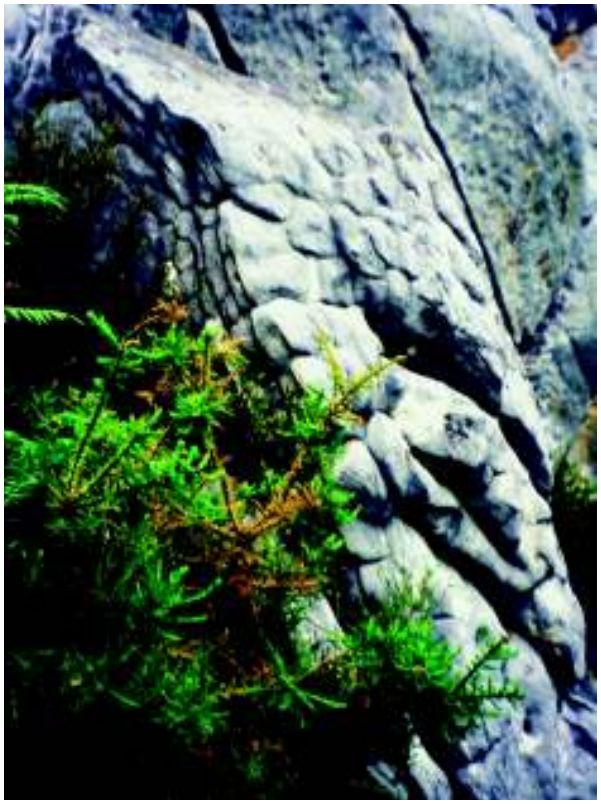


Figura 7. Microformas en escamado de gran regularidad en el bloque segregado en la cara sur.

gran bloque de cuarcita caído en tiempos remotos y cuya posición accidental en la base de la roca, pudiera incluso sugerir una pata de la imaginada bestia pétrea.

La descripción en detalle de la roca no haría más que añadir datos reiterativos, concluyendo en un volumen que, en nuestra opinión, hubo ya de ser visto como extraordinario en épocas muy primitivas y por ello convertido en un relieve provisto de fuerte significado. Desde luego, no es el racionalismo cartesiano, el que debamos proyectar sobre la mentalidad de sociedades para las que la naturaleza y sus fenómenos constituían expresiones de un universo vital en el que la animación y la actividad eran propias no sólo de plantas y animales sino también de los más variados integrantes del medio mineral.

La similitud formal entre rocas y seres animados no es una observación infrecuente en sociedades primitivas o prehistóricas, operando las piedras extraordinarias como marcadores de espacios rituales, sagrados; hitos vertebrados del territorio cultural (Tilley 1994: 43-47). Son muchos los casos de referencia, de entre los que podríamos recordar alguno llamativo. En la isla cicládica de Plastiras, por ejemplo, ciertas rocas modeladas por la naturaleza y erguidas junto al mar, conforman esculturas naturales capaces de impresionar a los hombres, "estimulando su imaginación creativa"; formas "milagrosas y mágicas" que bien pudieran haber determinado la morfología de las estatuillas asociadas a la necrópolis sita en aquél paraje en la que se enterraron, en torno a 3000-2900 a. de J. C, gentes del cicládico antiguo (Zimmermann 1993: 21 y 22).

En contexto muy distinto, los cazadores Saami del norte de Escandinavia realizaban sacrificios rituales en lugares, los *siejjeds*, donde se erguían rocas de formas que recordaban hombres, animales o pájaros (Bradley 2000: 6 y ss). Aún más lejos en el tiempo, se interpreta como santuario paleolítico el lugar de Har Karkam (Sinaï) donde, al borde de un precipicio, se reúnen una cuarentena de grandes nódulos de sílex, de más de un metro de alto, procedentes de tres canteras distintas. Las piedras adoptan volúmenes antropomórficos y zoomórficos, en algunos casos retocados por los prehistóricos creadores de la insólita composición escénica sita en un enclave propicio para el control visual de la caza y en el que, acaso, se hallara un "punto de encuentro entre la tierra y el cielo" (Anati 1999: 136-141). Igualmente, los *tors* (tolmos, berruecos o berrocales) de Cornualles, habrían sido ya en el mesolítico la concreción de

una gran potencia simbólica, después apropiados por los constructores de *cairns* y círculos de piedras, tejiendo la relación perdurable entre gente, tierra, tiempo y espacio (Tilley 1996).

Lo comentado es razonable, toda vez que la distinción entre lo natural y lo cultural, cuando hablamos de grandes rocas, se apoya hoy en el conocimiento geológico; pero la distancia entre lo construido por la naturaleza y lo edificado por el hombre fue en las sociedades prehistóricas algo indiscernible (Bradley 1999). Por otra parte, no es un hallazgo erudito la constatación de que en el folklore de numerosas regiones europeas, por no exceder el ámbito continental que nos corresponde, se recoja con asiduidad la circunstancia de que determinadas rocas bien aisladas y emergentes fueran identificadas como seres de raíces humanas o animales, dando curso a una extrema variedad de atribuciones formales fijadas en las leyendas y creencias populares (Filoramo 1986: 24-36).

No sería pues arbitraria, tras las consideraciones expuestas, la lectura del singular crestón de Peña Tú como un enclave *hierofánico*, siguiendo los términos e interpretaciones de Mircea Eliade a propósito de las manifestaciones de lo sagrado, de lo que es objeto de veneración por su capacidad de mostrar algo que trasciende de lo meramente material; esencia, por el contrario, de un carácter sobrenatural. Lo sagrado equivaldría a potencia y, en resumen, a ciertas realidades convertidas en referente nuclear en la apropiación mental del espacio durante la prolongada confrontación humana con el caos natural (Eliade 1967: 19-21 y 37-40). Postulados de esta clase, con toda suerte de matices y contradicciones, son los que hoy animan la interpretación de bastantes manifestaciones arqueológicas, superada la etapa en la que fuera sistemática la renuencia a indagar el papel desempeñado por lo ritual y religioso (Renfrew 1994). Ambas dimensiones se entrelazan en la definición que de las religiones primitivas expusiera recientemente A. Testard: "un conjunto organizado de ritos y creencias que supone el reconocimiento de un principio específico de eficacia que estructura su visión del mundo y al mismo tiempo da significado a los ritos" (Testard 2006: 26).

Con tal perspectiva el ritual es equiparado a la expresión de la creencia religiosa, de manera que hasta la aproximación más ortodoxa en arqueología puede resultar insatisfactoria si obvia la trascendencia del rito, también explicado por Bradley como una forma particular de comunicación; un modo de representar proposiciones fundamentales en torno al mundo (Bradley 2003).

Como es ya evidente, es de tal naturaleza nuestra actual lectura de Peña Tú, otorgándole a la roca, inconfundible y con la fuerte sugerencia zoomórfica desvelada, una más que admisible dimensión supramaterial.

Según destacara el controvertido historiador de las religiones rumano, "nada más noble ni más aterrador que una roca majestuosa, que un bloque de granito audazmente erguido. La roca revela algo que trasciende de la precaria condición humana: un modo de ser absoluto… En su tamaño, en su dureza, en su forma y en su color, el hombre encuentra una realidad y una fuerza que pertenece a *otro* mundo, distinto del mundo profano del que él forma parte… Las han adorado [los hombres a las piedras] o las han usado como instrumentos de acción espiritual, como centros de energía destinados a su propia defensa o a la de sus muertos…La piedra es incorruptible por oposición al hombre… Las piedras son *signos* y expresan siempre una realidad trascendente…" (Eliade 1981: 227.228 y 243).

Peña Tú hubo de ser, creemos, una de esas rocas impresionantes de sustancia incorruptible, abocada en tiempos prehistóricos a la función polivalente de eje mental en la estructura del espacio humanizado en la comarca marina de Llanes y en buena parte del oriente de Asturias.

2. LA PROBABLE PERCEPCIÓN DEL ZOOMORFISMO RUPESTRE EN CONTEXTO PALEOMESOLÍTICO

Con lo observado, solitaria y dominante en su entorno, La *Piedra Tú* reunía los rasgos tectónicos y erosivos determinantes de su peculiar fisonomía, gestados a partir de los remotos tiempos postmiocénicos. En otras palabras, cuando en su comarca fueron instalándose los primeros humanos ya presentaba la roca un aspecto muy parecido al actual.

En la marina de Llanes hubo ya, sin remitirnos a testimonios diversos de etapas más antiguas, una considerable actividad humana durante el tardiglacial, poblamiento desvelado por un buen conjunto de yacimientos cavernarios de los que, como ejemplos sustanciales por la larga sucesión cultural que acogen, cabría señalar el Cuetu de la Mina, - fundamental en el establecimiento de la secuencia paleolítica cantábrica-, y La Riera, ambos en las inmediaciones de Posada de Llanes y excavados por el Conde de la Vega del Sella, quien diera noticia impresa de sus investigaciones rigurosas en el primer tercio del siglo XX (Vega del Sella 1916 y 1930). Pero el *crescendo* poblacional se hace más patente a partir del solutrense, pro-

seguida la tendencia durante el magdaleniense y, en buena medida, el aziliense (Blas Cortina y Fernández-Tresguerres 1989: 52 y 85 y ss.).

Dos factores esenciales para la detección de cualquier accidente singular del terreno son, obviamente, su visibilidad, y la probabilidad de que ésta sea percibida en virtud de la frecuencia del tránsito de gente por la zona.

De la realidad del trasiego humano no caben dudas, mientras que de la visibilidad del peñón poco cabe añadir, salvo la consideración de que un fuerte abigarramiento vegetal lo ocultara durante un largo ciclo plurimilenario. Tal circunstancia resulta, sin embargo, bastante improbable.

En efecto, las condiciones ambientales imperantes durante el tardiglacial inducidas de los análisis estratigráficos y sedimentológicos no apoyan la recreación de un paisaje densamente forestado, circunstancia aún menos imaginable en las cumbreras serranas, más expuestas a los agentes naturales.

Entre 18000 y 14000 BP habrían predominado los episodios de frío intenso en condiciones de aridez o de humedad poco acentuadas, apreciándose a partir del 13000 BP (Dryas I/Cantábrico VI) la mejora térmica y un ambiente más húmedo, condiciones que se intensificarían en la oscilación templada Alleröd, o Cantábrico VIII de la secuencia de M. Hoyos, con incremento de la humedad y la subsiguiente reactivación cárstica para, ya Durante el Dryas III (Cant. IX), hacia 10800-9800 BP., verificarse tanto la disminución del frío como de la humedad.

En esencia, excepto durante la fase Bölling (Cant. VI), cuando en función de una cierta bonanza climática se habría generado una mayor cobertera vegetal, en las épocas señaladas el ambiente con frecuencia riguroso motivaría el escaso desarrollo del tapiz vegetal. Además, en contradicción con lo que sería de esperar, es bastante probable que en las etapas interestadiales, térmicamente más clementes, la mayor humedad hubo de intensificar los procesos hidrogeológicos, de manera que un cárs dinámico favorecería la infiltración rápida de las aguas, con la subsiguiente desecación del suelo y la ralentización del crecimiento vegetal (Hoyos 1995). Por su parte, los estudios paleobotánicos no dejan, con lógicos matices, de apuntar en la misma dirección, señalando para el espacio litoral una vegetación abierta.

La pujanza del bosque no pudo ser, en resumen, un factor de ocultación de Peña Tú. En cuanto al tránsito aludido, dependería no sólo de la densidad demográfica, sino también de los modos de subsistencia y de la exigencia de desplazamientos cortos y reiterados o, por el contrario, de traslados de mayor alcance y, en congruencia, de estancias menos intensas en un área dada.

Los datos útiles parecen indicar, a este último respecto, que a lo largo del solutrense/magdaleniense se habría ido operando una gradual especialización cinegética consecuencia del cada vez más discreto rendimiento de la recolección de vegetales. Los cambios en la consecución de alimentos serían ya más claros en el magdaleniense avanzado. A partir de entonces la explotación intensiva de los recursos dependería igualmente de nuevas formas de relación con el territorio. Ahora la movilidad sería de corto radio y centrada en el aprovechamiento sistemático de los recursos del ciclo anual en un dominio bastante reducido (González Sáinz 1992). En consecuencia, las estrategias económicas de las fases postreras del paleolítico superior vendrían a propiciar el conocimiento detallado del territorio y, en buena lógica, también de los accidentes naturales de cierta notabilidad que en el mismo se manifestaran.

Pero no son motivos exclusivos de la identificación de un fenómeno notable la densidad del poblamiento y el apurado conocimiento que las gentes tuvieran de un territorio, si no también, y esta es una observación fundamental, la segura capacidad de percibir la sugerencia de formas peculiares en las rocas y otros elementos de la naturaleza.

A la frecuencia conocida de los hábitats en contexto cavernario le corresponde a la comarca de Peña Tú un catálogo considerable de lugares cultuales, de santuarios testimoniados por pinturas y grabados rupestres. En sentido genérico, los extremos occidental y oriental de la estrecha rasa costera ofrecen dos casos de primer orden y bien conocidos: las grutas de Tito Bustillo (Ribadesella) y El Pindal (Pimiango), respectivamente, mientras que en la rasa visible desde nuestra roca singular son varias las cavernas con arte rupestre, de las que dos, al menos, El Covarón y Tres Calabres, contienen pruebas bien expresivas de la iconografía animalística tardiglaciar. Incluso debajo de Peña Tú, en Puertas de Vidiago, se señalan hoy vestigios inéditos de esta clase de pinturas en la cueva de Cordoveganes (Fig. 8).

De toda ellas, la del Covarón, a unos seis kilómetros al oeste de la roca en vuelo de pájaro, constituye el santuario secundario más notable en este tramo del litoral. Además de los signos, el bestiario representado incluye cabras, caballos, cérvidos y,

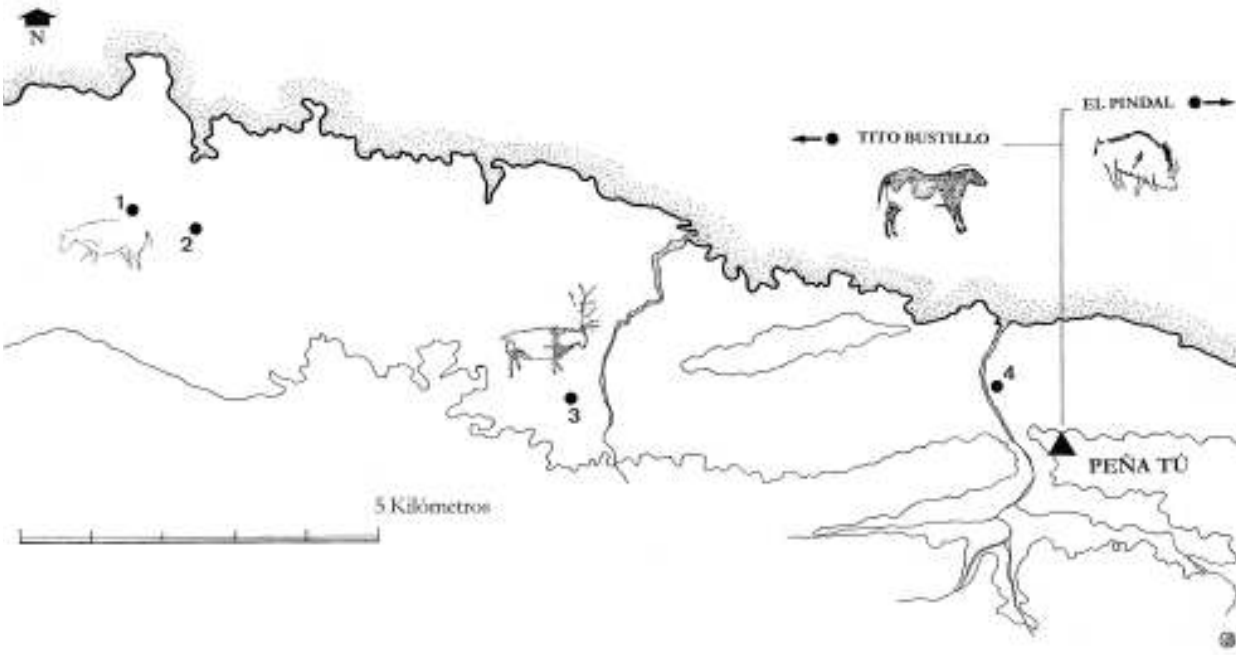


Figura 8. Santuarios en cueva del tardiglacial en el entorno de Peña Tú: 1, Tres Calabres; 2, El Quintanal; 3, El Covarón y 4, Cordoveganes.

acaso, un bisonte, figuras colectivamente ubicables en el solutrense final/magdaleniense inferior y magdaleniense medio/final (Arias Cabal y Pérez Suárez 1994), momento este último correspondiente al *floruit* de los representaciones faunísticas polícromas de Tito Bustillo y El Pindal.

Es un hecho admitido en el arte parietal paleolítico del SO europeo el que las figuras de animales, pintadas o grabadas, se acomoden con frecuencia a los volúmenes rocosos, explotando las particularidades formales de los mismos, evocadoras de criaturas tanto fantásticas como reales, de modo que los "artistas" prehistóricos no tuvieron más que resaltarlas con un último toque integrándolas en sus creaciones simbólicas (Zervos 1959:63-65; Graziosi 1956: 46 y tav. 269 a 273).

El repertorio de ese proceder no es escueto, sobre todo en el maduro ciclo magdaleniense, cuando el aprovechamiento de los relieves naturales lleva a representaciones que superan lo estrictamente dibujístico o pictórico, para acercarse a logros tridimensionales (Groenen 2000: 78-87). Los ejemplos no demasiados lejanos al entorno que nos ocupa son muy expresivos de ello, desde el resalte pétreo en forma de pez de la cueva de Las Chimeneas (González Echegaray 1975: 12) a las llamadas máscaras de Altamira, o al bisonte en posición vertical de la Cueva del Castillo (Fig. 9) propiciado por los relieves de un pilar estalagmítico (Ripoll Perelló 1972: fig. 22 y 25). Con mayor pertinencia, la cercana cueva de El Pindal incluye en su panel central la figura de un bisonte propiciada por un relieve de la pared (González-Pumariega 2005).

Desde luego, y en ello insistiría A. Leroi Gourhan, el bestiario del arte rupestre glacial se ciñe a un repertorio limitado de especies en el que no caben combinaciones "heréticas" como, es uno de sus ejemplos, un friso compuesto de cigüeñas encuadradas por hienas y águilas (Leroi Gouhan 1972). Sin embargo, el respeto a una estricta normativa iconográfica no habría de limitar la manifiesta capacidad de percibir los caprichos morfológicos de determinados accidentes naturales; al menos, es verosímil que la potente sugerencia de lo zoomorfo en el solitario y destacado Peña Tú fuera advertida y, en consecuencia, admirada por gentes cuyas pautas de subsistencia, ya comentadas, requerían el conocimiento preciso de su medio natural, por otra parte colmado de las imprescindibles referencias además de ciertos parajes extraordinarios dotados de memoria y significado especiales.

Es razonable que los tiempos mesolíticos nos den mayor seguridad sobre la estima de Peña Tú como roca excepcional, dado que los asturienses habitaron intensamente la comarca costera. Sólo en un radio de cinco kilómetros, en particular a lo largo del andén litoral, se conocen más de veinte yacimientos fechados entre los milenios VIII a V a.

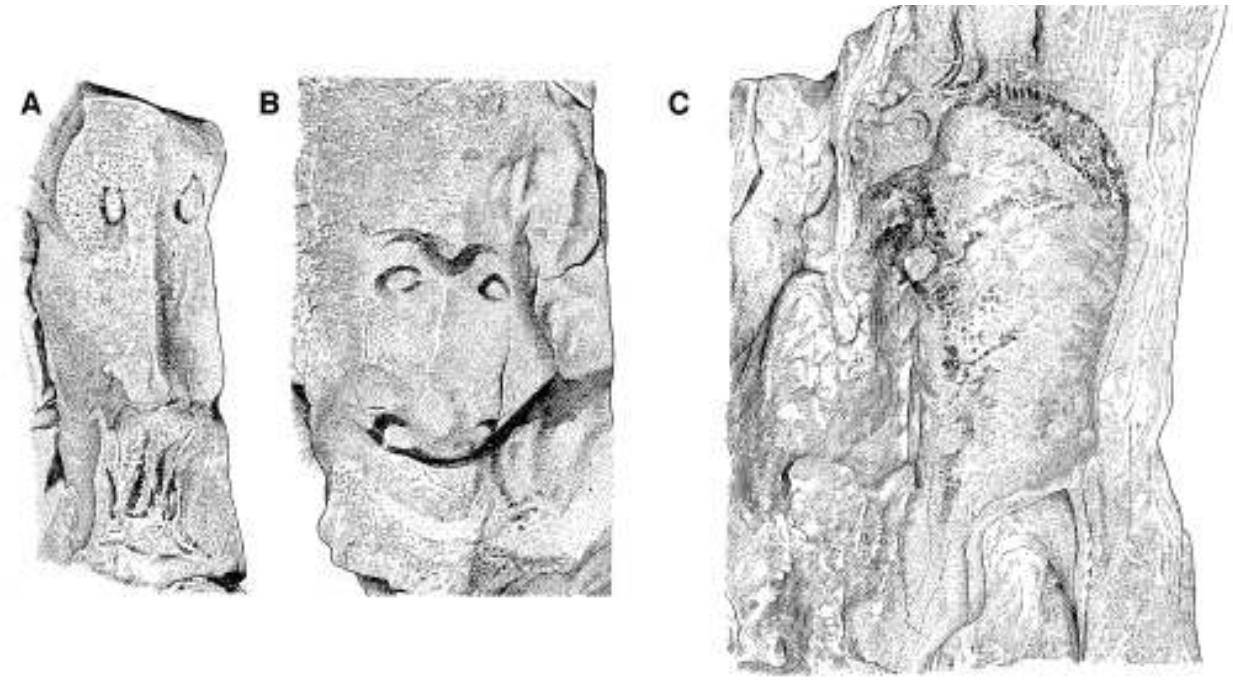


Figura 9. Tres ejemplos de formas naturales explotadas por los artistas paleolíticos del cantábrico central por su capacidad de sugerir seres fantásticos o animales: a y b, cueva de Altamira; c, cueva del Castillo. (Según E. Ripoll 1972).

de J.C.; lugares arqueológicos fácilmente filiables por los vestigios de los concheros característicos, cementados y adheridos a las paredes de cuevas y abrigos (Fig. 10).

La densidad del poblamiento mesolítico, y la lógica normalidad por entonces de los desplazamientos por el cauce del río Purón, entre la costa y los valles y montañas interiores, hubo de facilitar la observación de la roca aún cuando el progreso del bosque desde el holoceno pudiera ocasionarle un cierto, siempre discreto por su altura y dominio, disimulo. Fue el asturiense un ciclo de clara presión sobre los recursos disponibles, circunstancia que habría conducido a un todavía más minucioso control de cada rincón del territorio y de sus particularidades.

Pero, además, hay pruebas elocuentes del merodeo de los mesolíticos por la sierra de La

Figura 10. La acusada concentración de yacimientos mesolíticos (asturienses) en el área de Peña Tú.

Borbolla. El utillaje de piedra propio del mesolítico local es escueto técnica y tipológicamente: una industria a base de lascas y cantos tallados (choppers, etc.), entre los que destaca el conocido "pico asturiense". Es precisamente tan sumario instrumental el que aparece en los concheros citados e, igualmente, el hallado en varias zonas altas de la planicie superior de la sierra donde Peña Tú aflora. En general son hallazgos en superficie, aunque en un caso relacionados con una incierta estructura de piedras y carbones, probables restos de acampadas. De uno de tales lugares, del clasificado como Sector C, fueron medidos radiométricamente algunos carbones vegetales aportando la fecha 6820-4820 cal. B.C. (UGRA-209) (Arias y Pérez 1983-1986), un lapso temporal que se corresponde, según apuntábamos, con el tiempo de los asturienses e incluso, en su determinación más reciente, con el arranque del milenio en el que el neolítico será ya realidad a lo largo de la región cantábrica.

Lamentablemente, resulta difícil hoy interpretar con seguridad el hecho de que F. Menéndez encontrara en el interior de su túmulo 2, del Llanu de La Capilluca, un pico asturiense, junto con un percutor y unas lascas de pedernal (F. Menéndez 1931).

En fin, la hipótesis que proponemos del carácter tan antiguo como prolongado del discernimiento de la extraña roca es, claro está, arriesgada; pero la probabilidad de la memoria longeva, engranada con determinados lugares o ambientes sacralizados, tras milenios y cambios culturales, cuenta con apoyos de solidez nada desdeñable. Conviene recordar que la memoria, como escribiera Pierre Nora (1984: 7-9), se enraíza en lo concreto, tanto en espacio y gestos como en imágenes y objetos; es vida, permanece en evolución abierta a la dialéctica recuerdo/olvido, inconsciente de sus sucesivas deformaciones, vulnerable a la manipulación y a la apropiación.

Bien podemos aceptar como documento solvente de un proceso de tal clase la contigüidad a las pinturas prehistóricas, en el covacho ilerdense de Cogul, de inscripciones ibéricas y latinas. Una, entre las últimas, en los términos *"Secundio votum fecit"*, sustentaría la opinión de Almagro de que aún en los siglos II y I a. de J.C. guardara relación el lugar de antigüedad milenaria con ciertos "cultos mágicos" (Almagro 1957).

Aún mucho más compleja y multiforme es la cadena de acontecimientos atestiguados en la gruta segoviana de La Griega. En sus paredes permanecen todavía las representaciones grabadas de animales y signos, siguiendo un patrón iconográfico habitual en el arte paleolítico peninsular cuya ejecución se habría producido en fases diversas del tardiglacial, entre el Dryas antiguo (16000-15000 BP.) y Alleröd (11800-10800 BP.) o mejor, en referencia cultural, desde un magdaleniense inferior cantábrico hasta un probable ciclo magdalo-aziliense.

Milenios más tarde fueron grabados en la misma cueva otros motivos consignables en un marco genérico Calcolítico-Bronce Antiguo e incluso de la Edad del Hierro (Corchón 1997). Pero acaso lo más extraordinario, a nuestro respecto, sea el añadido postrero de numerosas inscripciones latinas de carácter sacro, fechadas entre mediados del siglo I y tiempos visigodos; graffiti respetuosos en su ubicación con la iconografía prehistórica, recogiendo desde términos tan explícitos de su intención ritual como el socorrido *votum solvit*, hasta una cierta nómina de divinidades indígenas, *Munidus*, *Remedies*, e incluso una probable *Deva* (Mayer y Abásolo 1997). Nos ofrece así La Griega un testimonio de largo aliento, bien congruente con la idea de la memoria abierta a la evolución y a las sucesivas transformaciones/manipulaciones de que P. Nora hablara. En la espelunca segoviana no parece que quepa disimular la remanencia de su dimensión sagrada, aclimatada al paso de los milenios y a las mutaciones tanto ecológicas como culturales.

3. LOS TÚMULOS DE LA COSTA ORIENTAL DE ASTURIAS

Sigue siendo oscuro el proceso de adopción del modelo cultural neolítico en la mitad occidental de la región cantábrica. No obstante, la base demográfica sobre la que tendrá lugar el cambio cultural, de manera paulatina y poco perceptible en sus primeros momentos, no pudo haber sido otra en el ámbito que aquí se considera que la asturiense (de Blas Cortina 1987). Es ya indudable que a lo largo del V milenio se perciben indicios de prácticas agrícolas en nuestro territorio, algo ya confirmado en Monte Areo, en la Asturias central (Díaz, de Blas y Gutiérrez 2002; de Blas Cortina 2006); acaso cultivos limitados y discontinuos que se acomodarían bien con lo que calificáramos hace un par de lustros de situación *subneolítica* o de transición (de Blas Cortina 1997 y 2000 a), perspectiva compartida por otros investigadores bajo el término de fase transicional (Fano Martínez 2000). Sea como fuere, lo cierto es que la percepción nítida de lo neolítico sólo se hace patente con

la novedad que, en la convergencia de población, recursos y territorio, desencadena el fenómeno tumular, con independencia de su ajuste o no a lo que convencionalmente se acoge bajo el término megalitismo (de Blas Cortina 2000 b).

Pero lo que ahora nos interesa de esas relaciones de ósmosis entre mesolíticos y los constructores de túmulos o neolíticos visibles en la Marina oriental asturiana es la alta probabilidad de que sus mitos y creencias tuvieran alguna continuidad, en particular la memoria de la naturaleza sagrada atribuida a Peña Tú.

Salvo algún caso discreto, los túmulos se localizan en un ámbito espacial bien definido, las "sierras planas"; largas plataformas erguidas sobre el andén litoral, oteando al sur la abrupta Sierra de Cuera en la que el pico Turbina alcanza, pese a su proximidad a la costa, los 1.315 m.

Truncadas superiormente por la abrasión marina, de ahí el apelativo de planas, conforman estas sierras volúmenes alargados y estrechos, originados por un cabalgamiento de cuarcitas armoricanas orientados en su mayoría en el rumbo E-O, algo oblicuos con respecto al borde marino y elevados entre los 155 y 260 metros de altitud, con vertientes acentuadas de entre el 12 y el 27% de pendiente en las zonas de escarpe medio, salvando ocasionalmente desniveles de hasta 200 metros.

De extensión desigual, las sierras planas segregadas con mayor nitidez en su entorno se extienden discontinuamente a lo largo de un frente costero de cerca de 35 kilómetros. De oeste a levante se suceden las de Los Carriles-Nueva, Purón, Cué-Andrín, La Borbolla y Pimiango (Fig. 11). La discontinuidad radica en las tajaduras labradas por los ríos descendentes, la mayoría de breve recorrido como el Carroceu que desemboca en la villa de Llanes, o el Cabra que lo hace en la pequeña ensenada de la Franca; más extenso, aunque también breve, es el valle del Purón que transita al pie de Peña Tú. No obstante, tanto al oeste como al este del territorio en causa evolucionan las dos cuencas fluviales de mayor recorrido: a poniente la del río Beón, al este la del Deva. Constituyen ambas corredores fundamentales entre la ribera cantábrica y el traspaís montañoso dominado por la fortaleza alpina de los Picos de Europa; son, en otras palabras, los valles que históricamente habrían de jugar un papel determinante en el tejido de comunicaciones entre la comarca marina y las tierras del interior.

Fronteriza con el Deva, presidiendo su fusión con el océano, se alza la sierra plana de Pimiango. Allí disfruta la extensa planicie superior de un amplísimo dominio visual, abarcando tanto la rasa litoral como la Sierra de Cuera y bien destacado, al fondo, el macizo de los Urrieles, corazón de Los Picos. Nada, de acuerdo con la pauta habitual de los enclaves megalíticos, vendría a contradecir la idoneidad de esa distinguida plataforma serrana para que en ella se hubiera instalado alguna de las características, en el cantábrico, agrupaciones de túmulos prehistóricos; pese a ello carecemos al respecto del menor indicio.

Más congruente con el sentido territorial de aquellos monumentos es lo que acontece en el

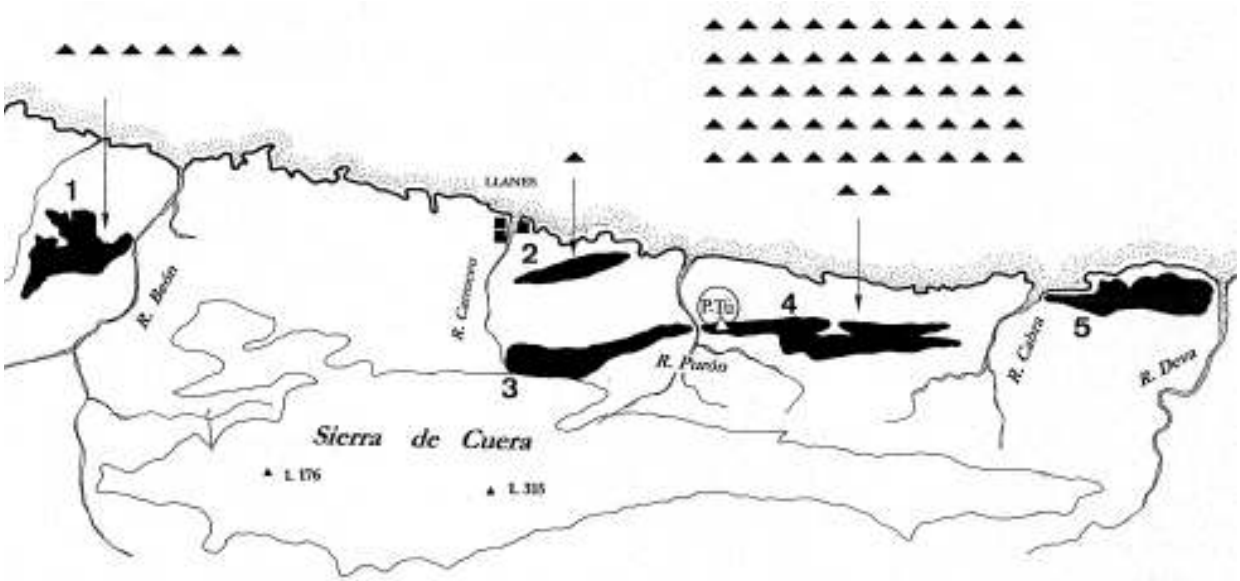


Figura 11. Presencia desigual de túmulos en las estratégicas sierras planas de la Asturias oriental: 1, de Los Carriles-Nueva; 2, de Cué-Andrín; 3, de Purón ; 4, de La Borbolla y 5, de Pimiango.

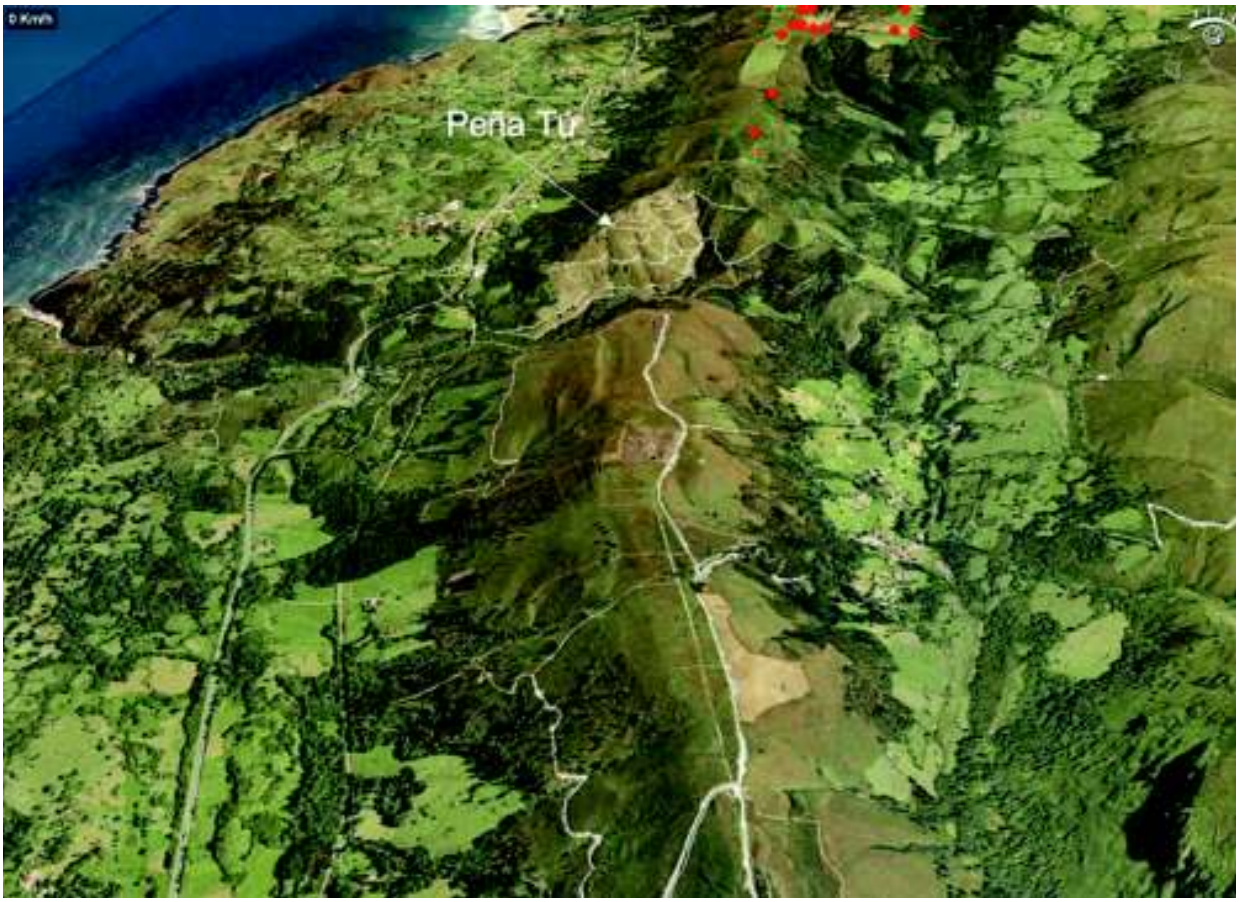


Figura 12. La sierra plana de La Borbolla (arriba), con la posición de Peña Tú y de algunos de los túmulos (puntos rojos) que se extienden en la llanada cumbrera. Tajada la separación por el río, continúa la sierra en el sector conocido como de Purón, donde no existe el menor indicio de arquitecturas sepulcrales prehistóricas.

extremo oeste en la aludida sierra de Los Carriles-Nueva, contigua al valle del río Beón. La sierra enlaza biotopos diferenciados, dispuesto al este de la misma uno de los tramos más anchos de la rasa costera, mientras que al norte discurre la gran hendidura que atravesando la Sierra de Cuera abre el camino hacia tierras de Onís y Cabrales. Precisamente desde la alta llanada de Los Carriles se ofrece al sur una de las vistas más notables del Pico Urriello, más conocido como Naranjo de Bulnes, corazón del macizo central de Los Picos.

Pues bien, en la sierra plana de Los Carriles – Nueva hubo algunos túmulos, aunque en cantidad incierta: 14, según inconcretas referencias a las exploraciones del arqueólogo Conde de la Vega del Sella, pero de los que solamente fueron vistos 4 en el Llanu de Santana en 1970 (González 1973) y un par más, uno en el Llanu de Nueva o San Jorge y el restante en el Llanu de Hontoria, registrados por Carlos Pérez en 1992 (Pérez Suárez 1991-1994). Todos los vestigios catalogados, de estructura aún ignota, eran de modesta entidad volumétrica.

La contrastada situación que observamos se acentúa hasta el extremo en las sierras planas sitas en el sector central del territorio de la Marina, dotadas además del mayor protagonismo orográfico. En realidad, las sierras de Purón y de la Borbolla son fragmentos de la misma dorsal cuarcítica separados por el valle profundo del Purón; mientras que el tramo serrano al este del río (conocido como sierra de La Borbolla) da asiento a la única gran concentración de túmulos de todo el oriente de Asturias,- y también del contiguo extremo occidental de Cantabria, donde solamente en la zona de San Vicente de la Barquera se localizan algunos de estos monumentos (Teira Mayolini 1994, 216-222)-, en la sierra de Purón, al oeste, no se manifiesta el menor rastro de tal naturaleza (Fig. 12). Mira el extremo oriental de esta sierra hacia Peña Tú, en la vertiente opuesta. También en la rauda ladera que desciende hasta el río se produce la misma sucesión de crestones de cuarcita erosionados, pero en ningún acaso se distingue una roca de las dimensiones, protagonismo espacial y singularidad formal equiparable a aquella de evocación zoomórfica.

Paradójicamente, las condiciones ideales de elevación (la cota de referencia en ambos casos es la de 200 metros), control visual, dominio territorial sobre diferentes biotopos y áreas de captación de recursos, etc., son en cierta medida más acusadas en el sector serrano de Purón que en el de La Borbolla (Fig. 12). En efecto, desde la primera, carente de túmulos, se establece, hacia el norte, el dominio del ámbito más extenso de la planicie costera, el más dotado de suelo agrícola y, en concordancia, el más poblado históricamente (es allí donde hoy se sitúan las localidades más importantes: la propia villa de Llanes y otras aglomeraciones de importancia como Posada, etc.). Al este, ese dominio panorámico afecta también a la fértil depresión de Tresgrandas que precede a la sierra de Cuera. Por el contrario, la sierra de la Borbolla discurre en paralelo con el tramo más angosto de la plataforma litoral en la comarca, si bien es cierto que rige gran parte de la depresión aludida.

Por último, también como contraste, paralela a la línea Purón-La Borbolla, se emplaza la sierra plana de Cué donde concurren condiciones ideales para su utilidad como enclave de monumentos funerarios, presidiendo un marco diverso extendido desde playas y acantilados hasta las montañas al sur. Empero, un accidente orográfico tan individualizado y dominante no parece haber conocido una actividad monumental considerable; de hecho, sólo fue constatada la existencia de un túmulo (Pérez Suárez 1991-94)[1].

En conclusión, frente al notorio vacío monumental en las restantes sierras planas o a su discreta presencia, destaca la alta cifra de túmulos conocidos en la de la Borbolla gracias a las exploraciones y excavaciones que J. Fernández Menéndez llevara a cabo en los años veinte del siglo último. El detallado catálogo posterior de C. Pérez y P. Arias, vino a precisar la entidad real de los restos a lo largo de la planicie: cincuenta y seis arquitecturas monumentales (Pérez y Arias 1979), componiendo la exclusiva gran concentración de esta clase de vestigios en todo el tercio oriental de Asturias.

En aparente contrasentido, no concurren en La Borbolla condiciones excepcionales que hagan inteligible la elección por las gentes paleocampesinas de aquél ámbito serrano como el continente funerario comarcal y, en consecuencia, como depósito de la legitimidad garantizada por la comunión con los antepasados.

Hubo pues, no pudo ser de otro modo, una evidente elección del enclave fúnebre, pero se nos escapa el criterio decisorio, salvo que, como pensamos, fuera Peña Tú, la roca de culto ancestral, la causa determinante de tal proceder (Fig. 13). La distinguida roca zoomófica, rematando ostensiblemente el límite occidental de la sierra, señala el ocaso, rumbo vinculado en tantas culturas a la muerte.

Esta supeditación de la arquitectura sepulcral a la roca notable no es insólita en las sociedades neolíticas atlánticas: en el extremo septentrional de ese ámbito, en la región Bohusländ, suroeste de Suecia, es frecuente que los megalitos se ubiquen contiguos a ciertos peñones merced al "aura de poder" y a la "calidad mística" de tales domos roqueños (Tilley 200396: 203-207).

En el mismo orden de cosas, quizá tampoco sea circunstancial el que una de las raras cuevas sepulcrales de Llanes, - y en todo caso hasta ahora la más expresiva-, se encuentre en la rasa costera a los pies de Peña Tú. Nos referimos a la conocida como Cueva del Bufón, o del Cura, también descubierta por Fernández Menéndez (1923) y en la que fueron depositados al menos cuatro individuos, junto con un punzón de cobre y varios fragmentos cerámicos que permitirían su atribución genérica Calcolítico-Bronce Antiguo (de Blas Cortina 1983: 104-105)[2].

4. LA AGLOMERACIÓN DE TÚMULOS EN LA SIERRA DE LA BORBOLLA Y PEÑA TÚ

Más allá de los hechos comentados, es opinión aceptada que en el oriente asturiano no hubo fractura absoluta entre el universo mesolítico y el subsiguiente neolítico, si no razonables lazos de continuidad.

(1) Bien es cierto que en la sierra plana de Cué, o la Cuesta de Cué en la expresión local, se instaló un pequeño aeródromo que llegó a tener uso militar durante la guerra civil; poco más que una sumaria pista de despegue. No hay ninguna noticia de que durante la preparación del terreno para aquellos menesteres se produjera el desmantelamiento de estructura extraña alguna, ni del hallazgo presumible, en tales circunstancias, de objetos arqueológicos como las frecuentes hachas pulimentadas. Tampoco es probable que tras la experiencia de sus hallazgos en la sierra de La Borbolla ignorara J. F. Menéndez a la sierra de Cué, llamativa en su soledad y cercanía a aquella. Consideraciones similares cabría hacerlas con respecto a la sierra de Purón que, con más motivo, no podría haber sido obviada por aquél prospector. En todo caso, y eso reza para el conjunto de las sierras bajas de Llanes, no es defendible que factores históricos (por ejemplo el aprovechamiento de los altos llanos)operaran de manera selectiva, respetando los túmulos de La Borbolla y no los que hubiera en las demás.

(2) Tres de los cráneos, custodiados en la Universidad de Oviedo, desaparecieron con el incendio que aquella sufriera durante la revolución de octubre de 1934. El cuarto aún se conserva en el Museo Arqueológico de Asturias. El intento que hiciéramos de datación radiocarbónica del mismo en el laboratorio de la Uppsala Universitet resultó fallido por la total ausencia de colágeno.

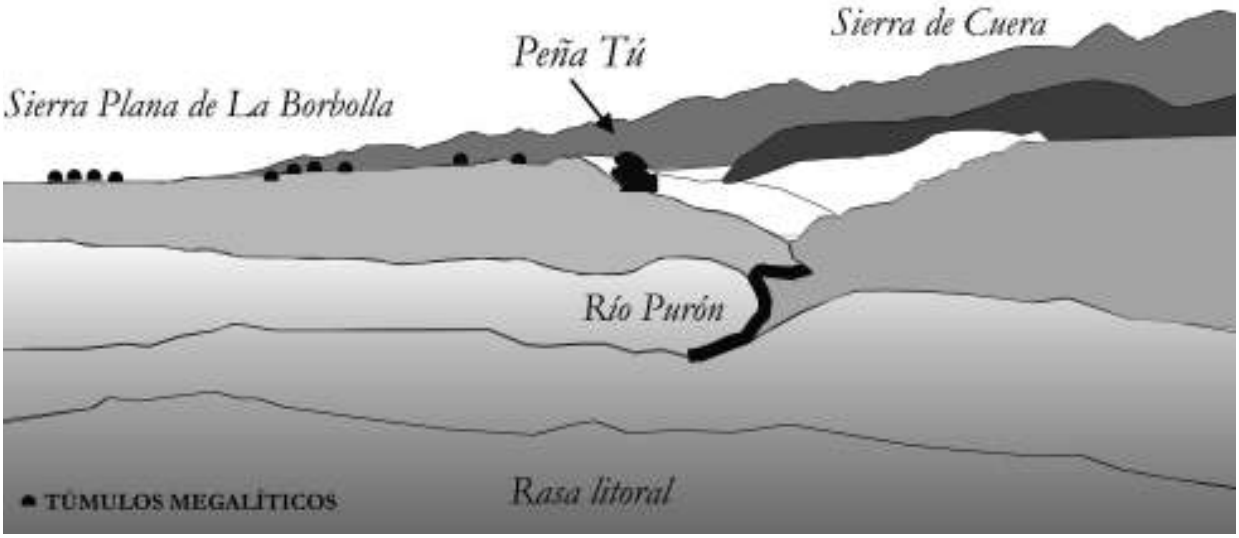


Figura 13. Estructura del territorio de Peña Tú y los túmulos de la sierra plana de la Borbolla. (Infografía de Carmen Suárez López).

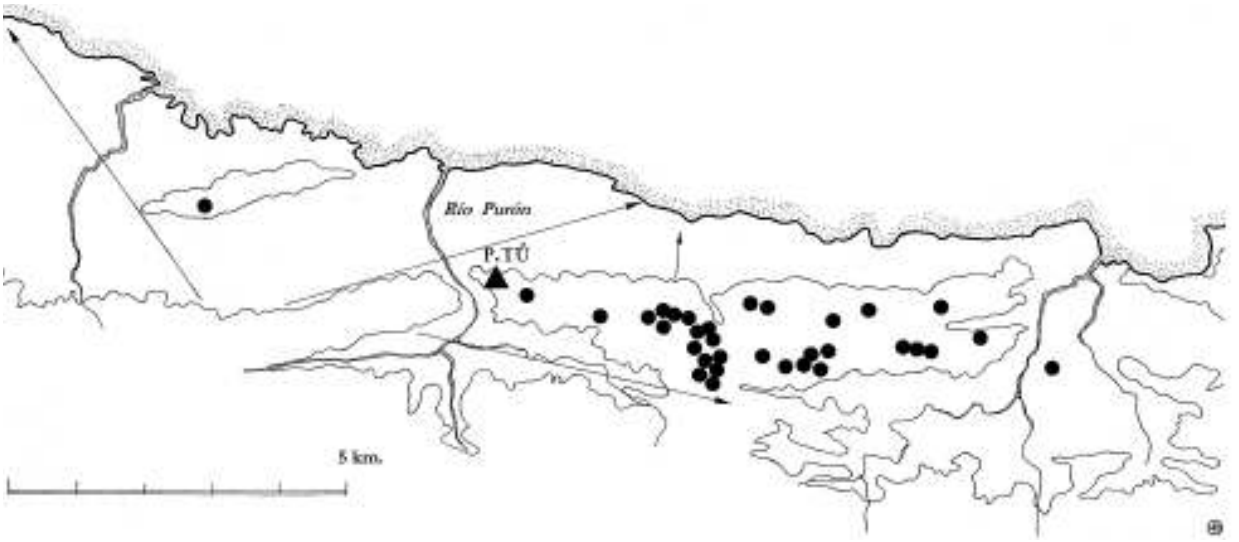


Figura 14. El contraste entre la concentración de túmulos en la sierra que acoge a Peña Tú y su total ausencia en la sierra de Purón (a la izquierda del río) se hace particularmente expresivo al dominar esta última el sector en que el andén litoral alcanza más amplitud.

Los túmulos se reparten en las altas llanadas de la sierra de La Borbolla constituyendo, varias veces, agrupaciones de cierta densidad a lo largo de un eje de unos seis kilómetros y medio. Sin duda, la reunión más clara se produce en el tramo occidental de la sierra, en las zonas conocidas como los llanos de Vidiago y de Las Campillinas. En los de Riego y Vidiago, más inmediatos a Peña Tú, los túmulos 1 a 4 se suceden sobre la dorsal de la sierra con distancias entre sí de cierta regularidad, preludiando el primer núcleo monumental (túmulos 5 a 11), mientras que más inmediato (túmulos 12 a 17) se dispone en una zona de paso coincidente, no por azar, con el estrangulamiento de la llanada superior del cordal. A esta altura, la morfología serrana se ve afectada por la hendidura abierta por las aguas del río Novales en la vertiente norte de la sierra, una muesca que en su estimable amplitud viene a establecer el límite natural entre los sectores serranos occidental y oriental (Fig. 15).

Pese a las dificultades que la medición actual de los túmulos plantea, como ya señalaran los autores del catálogo (Pérez y Arias, 1979), no deja de ser evidente que en este sector oeste permanecen los túmulos de mayores proporciones de todo el complejo: los nº 19, 13 y 21, con promedios diametrales de entre 25 y 19 metros y alturas cercanas a los 2 metros.

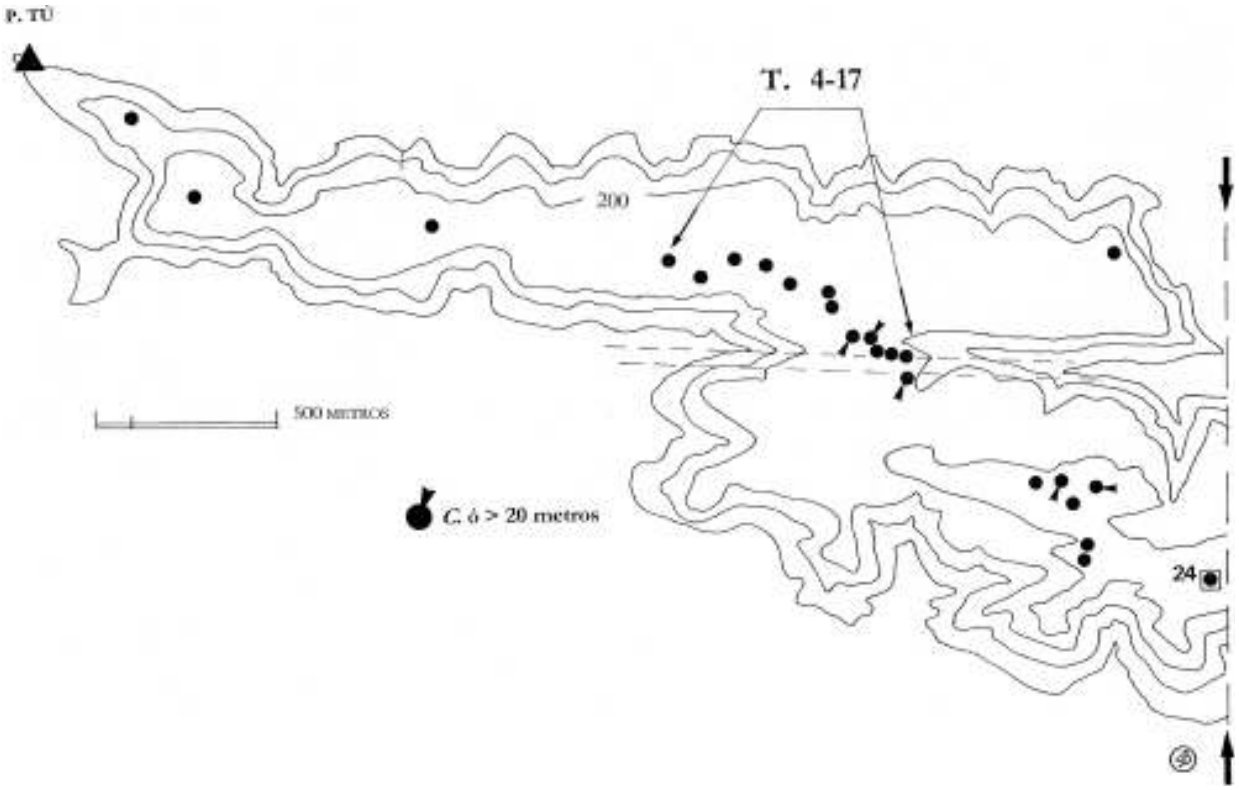


Figura 15. Orden dispositivo de los túmulos de la sierra donde aflora Peña Tú. (Elaborado a partir de la información aportada por Pérez y Arias 1979).

No cabe negarse, en definitiva, a la percepción tanto de un pautado orden espacial como, acaso, de una cierta jerarquización volumétrica, aunque resulte menos ostensible.

Una lectura aún más atenta de la distribución que acabamos de resumir incide en el desvelado de la construcción organizada del escenario monumental. La señalada posición de Peña Tú, apuntando al ocaso, sobre el casi precipicio en que allí termina la sierra, no resulta interferida por los escasos túmulos solitarios sobre el vértice geográfico dispuestos a distancia respetuosa. A medida que se progresa hacia el este, cuando la planicie cumbrera sufre una acentuada inflexión hacia el sur, se encuentran dos de las mayores concentraciones monumentales. No puede ser fortuito el hecho de que en la angostura que constituye el acceso al resto de la sierra se localicen, casi como una barrera, hasta trece túmulos, parte de los cuales ofrecen, como señalábamos, las dimensiones más notables de toda la estación arqueológica. La impresión de un cierto límite, de la concentración de túmulos a modo de frontera, sugiriendo el acceso restringido al área sagrada es comprensible.

Hay otro hecho así mismo llamativo: la mayoría de los túmulos se disponen sobre el borde meridional de la sierra, mientras que la vertiente norte sólo acoge alguno aislado (Fig. 16). La explicación a ese fuerte contraste locacional puede hallarse en qué es lo que se domina, y a la vez es percibido, desde ambas bandas. Los túmulos norteños miran hacia el sector más estrecho de la rasa litoral en toda la comarca, y hacia la inmensidad oceánica. Por el contrario, los túmulos abocados al sur se proyectan sobre una fértil depresión, los mejores suelos agrícolas se sitúan allí, y también hacia la agreste sierra de Cuera, transitada por itinerarios conducentes al país interior y la región de los Picos de Europa. En otras palabras, los túmulos se dirigen hacia los biotopos más idóneos para la actividad agropecuaria (y también para las ancestrales e irrenunciables recolección y caza); hacia el territorio remodelado por la colonización neolítica, entendida esa referencia espacial de modo amplio: lo colonizado trasciende las barreras orográficas que, por el contrario, se constituyen en marco de relación e intercambio entre las gentes costeras y las montañesas.

La distribución de los túmulos vendría pues a significar el deseo de estar presentes en la pequeña montaña de remotísima sacralización distintos grupos humanos; acaso reglado el ordenamiento monumental por acuerdos y prelaciones hoy inescrutables (Fig. 15 y 16).

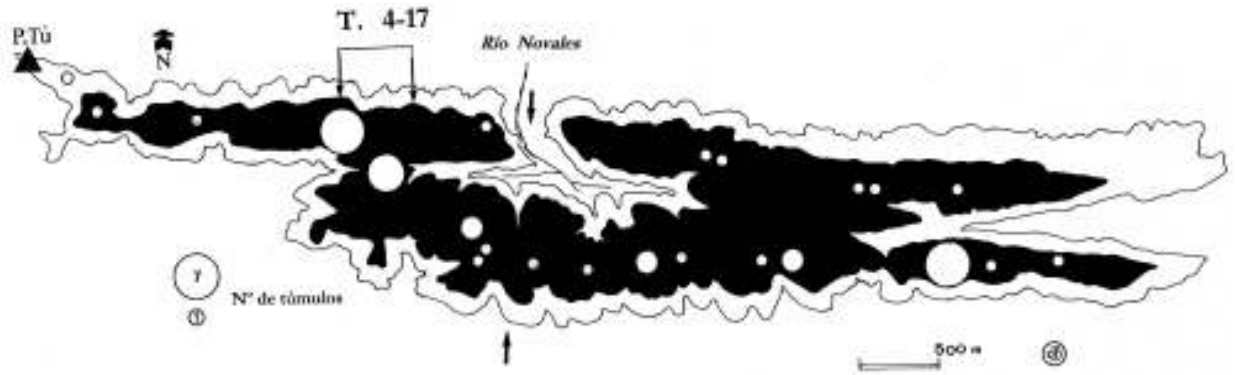


Figura 16. Pauta distributiva de los túmulos a partir del estrangulamiento de la sierra plana generado por el arroyo Novales.

Las noticias que Fernández Menéndez (1931) nos proporciona de sus excavaciones son demasiado parcas como para precisar con toda precisión los atributos estructurales de los túmulos (Fig. 17). No obstante, es segura la existencia de un modelo típico (de Blas Cortina 1983: 60-61), dotado de murete peristalítico, cobijando el montículo artificial contenido por aquél alguna estructura cistoide o cámara en forma de cofre ortostático (túmulo 2 del Llanu de Vidiago) (Fig. 18, A). En otro (el catalogado por Pérez y Arias como nº 13 del Llanu de las Campillinas) de 21 metros de diámetro y casi 3 metros de altura, el ámbito interno consistiría en una cavidad rectangular, de un metro cuadrado de superficie, excavada en la propia arenisca del sustrato roqueño, mientras que una lastra plana conformaba el cuarto lado. Varias lajas techaban la cámara sumaria, sellada por un túmulo de cierta elaboración: "gruesas piedras encajadas las unas en las otras y escalonadas todas hacia dentro", anotaría el excavador (Fig. 18, C).

En el mismo sector de Las Campillinas, un túmulo menor, de sólo 14 metros de diámetro, ofrecía, delimitada por el peristalito, una "capa de guijo" bajo la que se encontraba otra de tierra suelta sobre el suelo natural. En éste, se abría un hoyo relleno de tierra suelta en el fue hallada una punta de sílex "biconvexa", hoy desaparecida. Cerraba esa cavidad una laja sobre la que observaron cenizas y residuos de carbón vegetal, todo ello bajo una película de arcilla (Fig. 18, B).

Figura 17. Túmulos en el sector oeste de la sierra plan de La Borbolla, cerca de Peña Tú (Fotografía tomada en 1972).

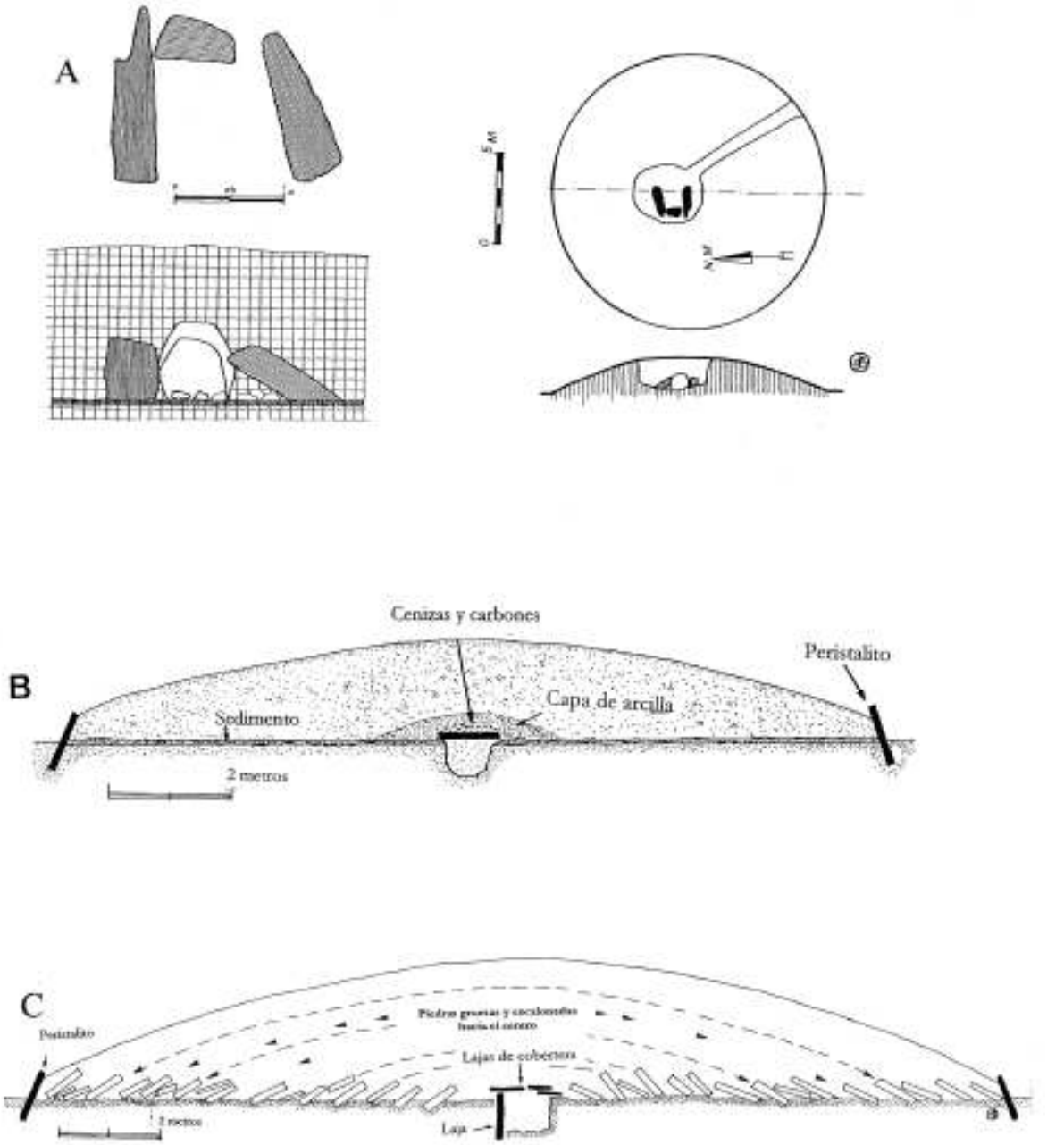


Figura 18. Tipos de los túmulos de la sierra plana de la Borbolla: A, sobre observación directa; B y C, recreados por el autor a partir de las sumarias descripciones publicadas por J. Fernández Menéndez en 1931.

El único túmulo excavado en época cercana fue el nº 24, conocido como el " coteru del Calombu" (Arias y Pérez 1990); sin duda, adscribible al grupo de los que más de una vez calificamos de enigmáticos ante una estructura, al menos con una perspectiva convencional, poco clara. El montículo medía entre 15 y 19 m. de diámetro por una altura en su cúspide de 1,35 m. En su constitución se observaba el simple cúmulo de sedimentos arenosos, pardo grisáceos, con abundante materia orgánica, material procedente tanto de la arenización de la cuarcita constitutiva de la roca madre como de los depósitos locales de turba. Dicha monotonía estructural era únicamente interrumpida, en el borde oriental, por varias lajas fijadas verticalmente en el suelo y una especie de murete de bloques de cuarcita.

El montículo había sido edificado sobre una capa de arcilla amarillenta de 0, 25 m. de espesor en cuyo sector central, donde era más gruesa, se conservaba, pese al expolio inveterado, una liviana

estructura pétrea compuesta por varias lajas de cuarcita, de apenas 0,30 m. de largo, hincadas en el suelo y opuestas a una lastra prismática del mismo material pero bastante mayor, 1,65 m, originalmente también erguida. En la cavidad resultante del escueto dispositivo se abría un hoyo circular, de unos 0,20 m. de diámetro, sellado por la arcilla intacta y relleno de tierra negruzca.

Apenas cabe significar hallazgos industriales salvo un chopper , una lámina truncada, de sílex, y algunas otras, no retocadas, de la misma roca, cuya relación con el monumento resulta imprecisa. La datación de algunos carbones asociados a esa estructura, OxA-6194: 5230 ± 50; 4220 – 3960 cal. BC. (95, 4%), vendría a señalar al antigüedad de la misma remontable a fines del milenio V a. de J.C. Una fecha más, esta vez relativa al citado cúmulo de piedras en el borde sur del monumento, OxA-6915: 3650 ± 55 BP, fue interpretada como una posible reforma parcial del montículo durante el Bronce Antiguo. Un último detalle a reseñar es la medición radiométrica de carbones extraídos del paleosuelo sobre el que se yergue el túmulo, horizonte en el se hallara restos instrumentales de cuarcita, con la fecha OxA-6916: 6830 ± 55 BP, relación que, de ser efectiva, delataría la previa estancia de algún grupo de mesolíticos en el mismo lugar (Arias et al. 1999).

Pese a lo heteróclito y desigual de lo establecido es posible atisbar el carácter diacrónico del complejo tumular. La alta antigüedad del monumento nº 24 es compatible con el acento posterior que pueden sugerir otros en los que, al menos, figuran materiales indiciarios de un neolítico ya tardío o calcolítico, sugerida esa filiación razonable por la presencia de puntas foliáceas de retoque plano, alguna de ellas de magnífica factura (Fig. 19).

En definitiva, la necrópolis de la Sierra de la Borbolla asocia un conjunto de arquitecturas sumarias y de parca expresividad en su configuración interna. Algunas son vinculables, como acontece con el nº 24, con otras ya conocidas en Asturias-, túmulos V, VI y XII de Monte Areo; A y D de La Llaguna de Niévares, etc.-; la clase de monumentos de temprana cronología (tercio final del V milenio y centurias iniciales del IV a. de J.C.) que no tiene por qué imitar modelos ajenos. Este fenómeno monumental bien podría haber surgido, como proponemos detalladamente en otra ocasión (de Blas Cortina 2006), como consecuencia de prácticas funerarias, y de otros ritos, celebrados en enclaves elegidos por su cualidad de ejes en la estructura de un territorio en trance de verdadera colonización por las sociedades paleoagrarias. Lugares destacados y ceremonias cumplidas en suelos ideales, puros; horizontes incontaminados que después son sellados, aislándolos del contacto con la vida ordinaria. Es así verosímil el hecho de que el túmulo, instalado en la ambivalencia de la ocultación-denuncia de lo velado, se debiera originalmente al imperativo de recubrir, entre otros vestigios, ciertas reliquias ancestrales; reliquias mutadas en la justificación del acto fundacional de una nueva relación social con la naturaleza y sus recursos.

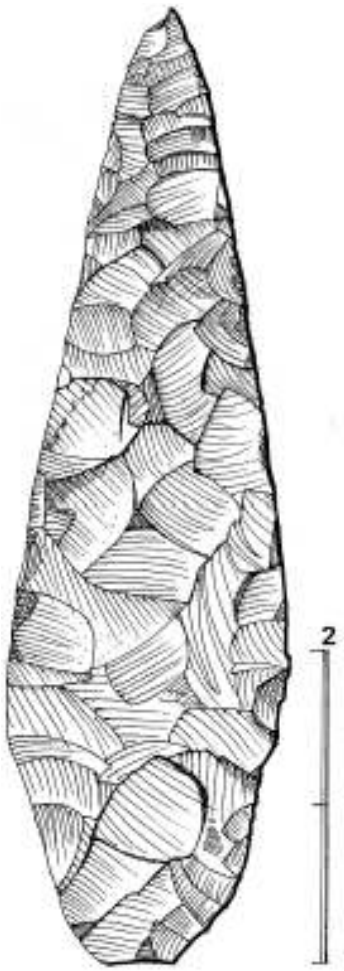


Figura 19. Gran punta de flecha de unos de los túmulos del sector occidental de la sierra plan de La Borbolla.

5. LOS TÚMULOS DE LA SIERRA PLANA DE LA BORBOLLA Y EL ARTE RUPESTRE DE PEÑA TÚ

Tal como ya propusiéramos, los grafismos fijados en la roca se deben a dos etapas diferentes (Fig. 20): al principio las pinturas esquemáticas de pequeño formato y motivos típicos del esquematismo, más tarde el "ídolo" con el puñal (de Blas Cortina 2003).

Es probable que el repertorio pictórico original fuera más amplio que el hoy legible, desaparecidas totalmente o en parte otras figuras, desleídas por el lavado milenario. Pese a ello, la fase esquemática

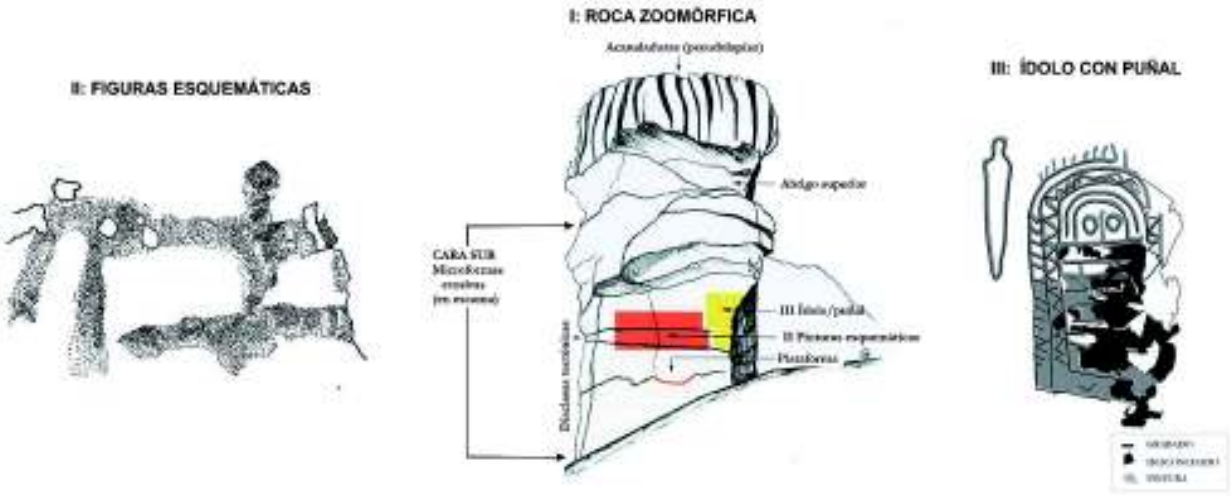


Figura 20. La secuencia de Peña Tú: I, la roca zoomórfica; II, pinturas esquemáticas y III, el antropomorfo con puñal.

goza del dominio del campo figurativo en el que parece extenderse con bastante libertad, manteniendo una misma altura, desde el sector izquierdo de la pared hasta cerca de su extremo opuesto. Todo apunta a que su ejecución se realizó sobre un muro limpio o, al menos, sin necesidad de acomodarse a otras pictografías o decoraciones precedentes. En todo caso, las anotaciones pictóricas no serían gratuitas: como señalara Eliade, "un *signo* cualquiera basta para indicar la sacralidad del lugar" (Eliade 1967: 32); o interpretado de modo no menos trascendente, el arte postpaleolítico como muestra de una conciencia territorial formada constituye una de las fórmulas más primitivas de apropiación de la tierra (Lewthaite 1986).

Pero, además, las pinturas se acomodan a las normas habituales en lo esquemático: posición elevada y paredes abruptas, todo ello inscrito en parajes no domésticos.

En cuanto al antropomorfo con puñal, icono destacado de Peña Tú, pese a su gran tamaño y fuerza gráfica realzada por el profundo surco de grabado, se ubica en una posición marginal, periférica, en el extremo derecho de la superficie figurativa, respetando cautamente el protagonismo de los esquemas en rojo, campantes de manera rotunda en la pared.

Ambos ciclos plásticos responden a nuestro entender a tiempos distintos en la erección de los túmulos; más tardía la ejecución del "ídolo armado", en torno al 2000 a. de J. C. como mera fecha convencional. Antropomorfo y puñal respetan el arte precedente, sumándose al mismo sin interferencias, aunque buscando igualmente los privilegios inherentes a la roca.

La idea de que el binomio ilustre constituya la materialización artística de posiciones sociopolíticas destacadas, aprovechando o poniendo a su favor el prestigio y poderes ancestrales del remoto centro litolátrico, nos resulta muy verosímil. Desde luego, no es extraña a los argumentos explicativos, en otros territorios, de los procesos ideológicos asociados a la jerarquización social de la primera Edad del Bronce. Considérense, al respecto, los túmulos con ricas tumbas individuales, inmediatos a centros cultuales extraordinarios como Stonehenge o Silbury Hill; tumbas ordenadas, se nos dice, de acuerdo con el alineamiento de los cuerpos celestes, e interpretadas como la expresión material de los nuevos poderes. El impulso dado a aquellos santuarios pretendería la legitimación de los nuevos jerarcas, y la de su creciente apropiación territorial; el contacto con lo sagrado propiciaba la identificación entre el estatus político naciente y las fuerzas de la naturaleza (Earle 1991).

Es muy probable que el antropomorfo con puñal de Peña Tú fuera inscrito por alguno de los gestores tardíos de la necrópolis tumular. De la tipología del arma caben ya pocas dudas; en cualquier caso, del análisis detenido de los restos de pigmento se induce que la figura estuvo recubierta de pintura en su totalidad, por lo que los siempre sobrevalorados puntos rojos, por la supuesta alusión a los roblones de enmangue, no son más que relictos de la tinta plana original (Fig. 21).

Así pues, sería lo representado el clásico puñal calcolítico; un arma que no resulta demasiado discordante de las puntas de flecha halladas en la sierra y en particular del magnífico ejemplar procedente del túmulo del lugar de Peña Jilera (Fig. 19) exca-

Figura 21. Transcripción del puñal. La tinta plana cubriría toda la figura de modo que los supuestos remaches para fijar el mango no son más que restos de aquel pigmento. (Infografía de Carmen Suárez López)

vado por J. F. Menéndez (acaso el túmulo 11 del Llanu de Jabunte; Pérez y Arias 1979, 707). Estas piezas foliáceas de retoque plano y multiformes, si bien se hacen presentes ya en los megalitos del NO en fechas tempranas, primera mitad del IV milenio cal. BC., según se atestigua en Dombate (Bello Diéguez 1997) o en el cantábrico centro-oriental en el vizcaíno Pico Ramos (Zapata 1995)-, y con la misma contextualización, las grandes puntas de talla esmerada y expresa para el rito mortuorio, en el notable túmulo de cámara pseudohipogéica de Monte Deva III, en Gijón (de Blas, Requejo y Arca 2007)-, no es menos cierto que sus tipos más elaborados conviven con los primeros bienes metálicos como los puñales de lengüeta. La naturaleza de tales objetos de alta estima se acredita en conjuntos cerrados, sepulcrales, de los que puede tomarse como ejemplo reciente el rico ajuar del túmulo soriano de La Sima (fase III, campaniforme), con dos dataciones C14 cuya combinación estadística determina el lapso 2460 – 2270 cal. BC. (Rojo *et alii* 2005: 101-107).

Por su parte, las prácticas metalúrgicas en el oriente asturiano son bien antiguas, corroboradas por un testimonio tan de peso como las propias minas de cobre. La nueva serie de dataciones AMS para el utillaje en asta de ciervo de las de El Milagro (Onís), al SE de la comarca de Llanes, insisten en que el beneficio de sus hidrocarbonatos cupríferos, ya en explotación subterránea, se remonta aquí a la segunda mitad del tercer milenio (de Blas Cortina 2007, *en prensa*).

Finalmente, un último detalle debería de ser valorado en relación con las ceremonias que es de suponer se habrían celebrado al pie de pinturas y grabados. Nos referimos a la siempre inadvertida plataforma, con cubeta labrada por mano humana, sita al pie del panel artístico (Fig. 22); una estructura que nos recuerda la lectura que de los espacios

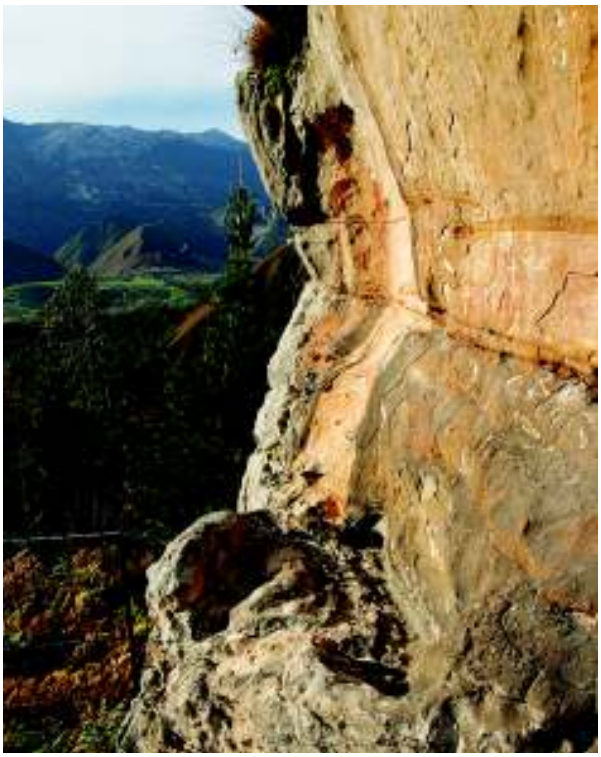


Figura 22. La inadvertida plataforma, con su cubeta excavada, al pie de las pinturas y grabados.

rituales y su elaboración suele hacer R. Bradley (2002: 244). Desde luego, esa cavidad en la que habría cabido con holgura el cuerpo flexionado de una persona, incluso de gran talla, no deja de ser un atributo notable del conjunto prehistórico sea cual fuere su original misión. La hipótesis funeraria, solamente un mero apunte de improbable confirmación, no desentona con la evidente trascendencia que los cultos mortuorios alcanzaron en la sierra, acontecimientos que de una u otra manera se vertebrarían en el peñón venerado.

6. RECAPITULACIÓN

Durante decenios se vino considerando Peña Tú, exclusivamente a sus grafismos y no a la roca en sí, como deudora de la previa elección de la sierra como dominio funerario neolítico con todas sus complejidades psicológicas y sociales. Los hechos serían, por el contrario, bien diferentes: la erección de los túmulos es la prueba admisible del valor trascendental de aquella altiplanicie, un marco dominante, pero previamente prestigiado por el poder arcano de la roca dotada de una potente apariencia zoomórfica (Fig. 23).

La peña sacralizada proyecta su influencia sobre su entorno, dotándolo de la condición de ámbito privilegiado y fundamental en la interpretación social del territorio. A su vez, los túmulos,- desde su versión más temprana en la consolidación neolítica hasta aquellos muy posteriores, acaso ya de los primeros siglos metalúrgicos-, vendrían a testimoniar formas diversas de la ritualización del lugar a través del tiempo y de los cambios culturales.

Esa primigenia evolución de la arquitectura monumental refleja la primera actuación humana, decidida, en el sector costero oriental de Asturias: la monumentalización de un paisaje consagrado por la fuerza natural reconocida milenariamente en Peña Tú, la roca *"ómphalos"*, si se nos permite la licencia, de la Marina oriental de Asturias y de la fronteriza comarca interior. Los montículos artificiales, con su diversidad en forma y uso, habrían constituido parte sustancial del proceso de estabilización de las relaciones con la roca extraordinaria; la alianza cuajada entre paisaje y formas rituales.

Figura 23. Una curiosa muestra actual de la roca que propone la estampa de la bestia es el dragón construido en un área de descanso en la autopista Bayonne- Toulousse.

No resulta entonces improbable, tras lo considerado, que la pauta organizativa de la extensa necrópolis instalada en la Sierra Plana de La Borbolla,- de mayor o menor cercanía a la roca, de concentraciones de túmulos a otros en soledad, de la orientación preferente hacia el sur; el ámbito que imaginamos tanto agropecuario como venatorio y de recolección-, responda a modos varios de participación de los distintos grupos sociales en el mismo marco de referencia. La ubicación de los monumentos no sería entonces aleatoria si no la verosímil proyección de la propia estructura sociopolítica, por tanto también territorial, de la comarca costera del este de Asturias.

En la sierra que genera el espolón de Peña Tú, en torno a la influencia arcana de aquél *ombilicus mundi*, pudieran asociarse, ¿en una especie de ámbito funerario federado?, las tumbas de las gentes repartidas por la extensa comarca. Bien es cierto que, permítasenos la obviedad, sólo el conocimiento en detalle de las características y edad de cada monumento debiera de proveer un saber bastante más apurado que al que ahora recurrimos sobre ese orden territorial tenuemente columbrado.

7. BIBLIOGRAFÍA

ALMAGRO, M.,

1957 "Sobre las inscripciones rupestres del covacho con pinturas de Cogul (Lérida)". *Caesaraugusta*, 7-8, pp. 67-75.

ANATI, E.

1999 *La religion des origines*. Ed. Hachette.

ARIAS CABAL, P. y PÉREZ SUÁREZ, C.

1990 "Investigaciones prehistóricas en la Sierra Plana de La Borbolla (1979-1986)". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1983-86*. Oviedo. Principado de Asturias. Consejería de Educación, Cultura y Deportes, 143-151.

1994 "Las pinturas rupestres paleolíticas de El Covarón (Parres, Llanes, Asturias)". *Zéphyrus* XLVI., pp. 37-75.

ARIAS CABAL, P.; ALTUNA, J.; ARMENDARIZ, A; GONZÁLEZ URQUIJO, J. E.; IBÁÑEZ ESTÉVEZ, J. J.; ONTAÑÓN, R. y ZAPATA, L.

1999 "Nuevas aportaciones al conocimiento de las primeras sociedades productoras en la región cantábrica". *Actes del II Congrés del Neolític a la Península Ibérica*. (J. Bernabeu y T. Orozco, eds.). Valencia. *Saguntum*, Extra 2, pp. 549-557.

BELLO DIÉGUEZ, J. Mª.

1996 "Aportaciones del dolmen de Dombate (Cabana, La Coruña) al arte megalítico occidental". *Art et symboles du mégalithisme européen. Revue Archéologique de l'Ouest*. Supplément nº 8, pp. 23-39.

BLAS CORTINA, M. A. de

1983 *La Prehistoria reciente en Asturias*. Oviedo. Principado de Asturias. Consejería de Educación y Cultura.

1987 "La ocupación megalítica en el borde costero cantábrico: el caso particular del sector asturiano", en *El Megalitismo de la Península Ibérica*. Ministerio de Cultura. Subdirección General de Arqueología y Etnología. Madrid 1987, pp. 127-141.

1997 "Megalitos en la Región Cantábrica: una visión de conjunto", en *O Neolítico Atlántico e as orixes do megalitismo. Coloquio Internacional*. (A. Rodriguez Casal, edr.). Union International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques. Universidad de Santiago de Compostela 1996, pp. 311-334.

2000 a "La Prehistoria postpaleolítica cantábrica: de la percepción de las similaridades neolíticas a la irregularidad documental de las etapas metalúrgicas". *Actas do 3º Congresso de Arqueología Peninsular. Vol IV. Pré-Historia Recente da Península Ibérica*. Porto. Associação para o Desenvolvimiento da Coperação em Arqueología peninsular, pp. 33-47.

2000 b "La neolitización del litoral cantábrico en su expresión más consolidada: la presencia de los primeros túmulos". *Actas do 3º Congresso de Arqueología Peninsular.Vol. VIII. Neolitização e megalitismo da península Ibérica*. Porto. Associação para o Desenvolvimiento da Coperação em Arqueología Peninsular, pp. 215-238.

2003 "Estelas con armas: arte rupestre y paleometalurgia en el norte de la península ibérica". *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI. Primer Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella* (R. Balbín y P. Bueno, ed.). Amigos de Ribadesella- Cajastur - Ministerio de Ciencia y Tecnología-Real Instituto de Estudios Asturianos, pp. 391-417.

2006 "La arquitectura como fin de un proceso: una revisión de la naturaleza de los túmulos prehistóricos sin cámaras convencionales en Asturias". *Zéphyrus* LIX. Universidad de Salamanca, pp., 233-255.

(en prensa) "Minería prehistórica del cobre en el reborde septentrional de los Picos de Europa: las olvidadas labores de "El Milagro" (Onís, Asturias)". *Homenaje al Profr. I. Barandiaran*. Universidad del País Vasco.

BLAS CORTINA, M. Á de y FERNÁNDEZ-TRESGUERRES, J.,

1989 *Historia primitiva en Asturias*. Biblioteca Histórica Asturiana. Principado de Asturias VI Centenario. Gijón , S. Cañada/Editor.

BLAS CORTINA, M. Á. DE; REQUEJO PAGÉS, O. y ARCA MÍGUELEZ, C.

2007 "Excavaciones en los túmulos de Monte Deva (Gijón), 1998-2002". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1999-2002*. Oviedo. Principado de Asturias. Consejería de Cultura, Comunicación Social y Turismo, pp. 245-252.

BRADLEY, R.

1999 "Ruined buildings, ruined stones: enclosures, tombs and natural places in the Neolithic of Southern England". *Worl Archaeology,* Vol. 30 (1), pp. 13-22.

2000 *An Archaeology of Natural Places*. Routledge, London & New York

2002 "Acces, style and imagery: the audience for prehistoric rock art in Atlantic Spain and Portugal, 4000-2000 BC". *Oxford Journal of Archaeology* 21 (3), pp. 231-247.

2003 "A Life Less Ordinary: the Ritualizacion of the Domestic Sphere in Later Prehistoric Europe", *Cambridge Archaeological Journal*, vol. 13, nº 1, pp. 5-23.

CABRÉ AGUILÓ, J.

1915 *El arte rupestre en España*. Madrid. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, n º 1.

CANELLA SECADES, F.

1896 *Historia de Llanes y su concejo*. Llanes.

CORCHÓN, M ª S. (Coord.)

1997 *La cueva de La Griega de Pedraza (Segovia)*. Arqueología en Castilla y León 3. Junta de Castilla y León. Consejería de Educación y Cultura.

DÍAZ GONZÁLEZ, T. E.; BLAS CORTINA, M. A. DE y GUTIÉRREZ VILLARÍAS, Mª I.

2002 "Estudio e identificación de restos de madera quemada procedentes del túmulo XII de la estación megalítica de Monte Areo (Carreño, Asturias)". *Boletín de Ciencias del Real Instituto de Estudios Asturianos*, nº 48. Oviedo, pp. 273-290.

DOERR, S. H.

1999 "Karst-like landforms and hidrology in quarzites of the Venezuelan Guyana shield: Pseudokarst or "real" karst". *Zeitscrift für Geomorphologie*, 43 (1), pp. 1-17.

EARLE, T. K.

1991 «Property rights and the evolution of chiefdoms», en Chiefdoms: *power, economy and ideology* (T.K. Earle, edr.). Cambridge University Press, pp. 71-99.

ELIADE, M.

1967 *Lo sagrado y lo profano*. Madrid. Ediciones Guadarrama.

1981 *Tratado de Historia de las religiones. Morfología y dinámica de lo sagrado*. Madrid. Ediciones Cristiandad.

FANO MARTÍNEZ, M. A.

2000 "Después del asturiense: ocho décadas de incertidumbre acerca del inicio del neolítico en el cantábrico occidental". *Veleia* 17, pp. 9-29.

FERNÁNDEZ MENÉNDEZ, J.

1923 "De la Prehistoria de Asturias. La Cueva del Bufón de Vidiago (Llanes"). *Ibérica*. Vol. XIX, nº 481, pp. 361ss.

1931 "La necrópolis dolménica de la Sierra Plana de Vidiago". *Actas y Memorias. Sociedad Española de de Antropología, Etnología y Prehistoria*, pp. 163-190.

FILORAMO, G.

1986 "Il problema delle pietre: alcuni itinerari simbolici". Benaco' 85. *La cultura figurativa rupestre della protoistoria ai nostri giorni: archeologia e storia di un mezzo expresivo tradizionali.* Atti del 1º Convegno Internazionale di Arte Rupestre. Torri del Benaco 1985. Antropología Alpina, pp. 25-36.

GALÁN, M.

1991 "Disolución y génesis del karst en rocas carbonáticas y rocas silíceas: un estudio comparado". *Munibe* 43, pp. 43-72.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, J.

1975 *Pinturas y grabados de la Cueva de Las Chimeneas*. Barcelona. Instituto de Prehistoria y Arqueología. Diputación Provincial de Barcelona.

GONZÁLEZ Y FERNÁNDEZ-VALLES, J. M.

1973 "Recuento de los túmulos sepulcrales megalíticos de Asturias". *Archivum, XXIII*. Universidad de Oviedo, pp.7-42.

GONZÁLEZ-PUMARIEGA

2005 "Una nueva figura de bisonte en la cueva de "El Pindal" (Asturias): transformación de un relieve natural en una representación animal". *Veleia* 22, pp. 21-26.

GONZÁLEZ SAINZ, C.

1992 "Aproximación al aprovechamiento económico de las poblaciones cantábricas durante el tardiglacial", en *Elefantes, ciervos y ovicaprinos* (A. Moure, edr.). Universidad de Cantabria, pp. 129-147.

GRAZIOSI, P.

1956 *L' Arte dell' antica etá della pietra*. Firenze. Ed. Sansón.

GROENEN, M.

2000 *Sombra y luz en el arte paleolítico*. Barcelona. Editorial Ariel, S. A.

HERNÁNDEZ PACHECO; CABRÉ, J. y CONDE DE LA VEGA DEL SELLA (colabor.).

1914 *Las pinturas prehistóricas de Peña Tú*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, nº 2. Madrid. Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas.

HOYOS GÓMEZ, M.

1995 Paleoclimatología del tardiglacial en la cornisa cantábrica basada en los resultados sedimentológicos de yacimientos arqueológicos kársticos", en *El final del paleolítico cantábrico* (A. Moure Romanillo y C. González Sainz, eds.). Universidad de Cantabria, pp. 15-75.

LEROI GOURHAN, A.

1972 "Considerations sur l´organisation spatiale des figures animales dans l´art pariétal paléolithique". *Santander Symposium*. Actas del Symposium Internacional de Arte Prehistórico. U. I. S. P. P. Santander- Madrid, pp. 281-300.

LEWTHAITE, J.

1986 "The transition to food production: a Mediterranean perspective", en M. Zvlevil ed., *Hunters in transition. Mesolithic Societies of Temperate Eurasia and their transition to Farming*. Cambridge University Press.

MAYER, M. y ABÁSOLO, J. A.

1997 "Inscripciones latinas", en Corchón, Mª S. (coord.), 1997, *La cueva de La Griega de Pedraza (Segovia)*. Arqueología en Castilla y León 3. Junta de Castilla y León. Consejería de Educación y Cultura, pp. 185-259.

MARY, G.

1983 "Evolución del margen costero de la Cordillera Cantábrica en Asturias desde el Mioceno". *Trabajos de Geología*, nº 13, 1983, págs. 3-35.

NORA, P.

1984 *Les lieux de Memoire: I, La Republique*. Paris. Gallimard.

PÉREZ SUÁREZ, C.

1991-1994 "Carta arqueológica de los concejos de Llanes y Ribadedeva (1992)", *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1991-94*. Oviedo. Principado de Asturias. Consejería de Cultura, pp., 243-245.

PÉREZ SUÁREZ, C. y ARIAS CABAL, P.

1979 «Túmulos y yacimientos al aire libre de la Sierra Plana de la Borbolla (Llanes, Asturias)». *BIDEA*, nº 98, pp. 695-715.

RENFREW, C.

1994 "Towards a cognitive archaeology", en *The Ancient Mind* (C. Renfrew & E. Zubrow). Cambridge University Press, pp. 1-12.

RIPOLL PERELLÓ, E.

1972 *La Cueva de las Monedas, en Puente Viesgo (Santander)*. Monografías de arte rupestre. Arte paleolítico, nº 1. Barcelona. Diputación Provincial. Instituto de Prehistoria y Arqueología.

ROJO GUERRA, M. A; KUNST, M.; GARRIDO PENA, R.; GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN, I. y MORÁN DAUCHEZ, G.

2005 *Un desafío a la eternidad Tumbas monumentales del Valle de Ambrona*. Arqueología en Castilla León. Memorias, 14. Junta de Castilla y León. Consejería de Educación y Cultura.

TEIRA MAYOLINI, L. C.

1994 *El megalitismo en Cantabria. Aproximación a una realidad arqueológica olvidada*. Santander. Universidad de Cantabria.

TESTARD, A.

2006 *Des dons et des dieux. Anthropologie religieuse et sociologie comparative*. Paris. Éditions Errance.

TILLEY, C.

1994 *A Phenomenology of Landscape. Places, Paths and Monuments*. Exploration in Anthropolgy Series. Berg, Oxford/Providence, U. S. A.

1996 "The powers of rocks: topography and monument construction on Bodmin Moor". *World Archaeology*. Vol 28(2), pp. 161-176.

2003 *An Etnography of the Neolitihic. Early Prehistoric Societies in Southern Scandinavia*. New Studies in Archaeology. Cambridge University Press.

TRICART, J. y CAILLEUX, A.

Traité de Géomorphologie. T. V. Le modelé des régions chaudes. SEDES. Paris, pp. 30-34.

VEGA DEL SELLA, CONDE DE LA

1916 *Paleolítico de Cueto de la Mina*. Madrid. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Memoria, nº 23.

1930 *Las Cuevas de la Riera y Balmori*. Madrid. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Memoria nº 38.

1923 *El Asturiense: nueva industria preneolítica*. Madrid. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas.

ZAPATA, L.

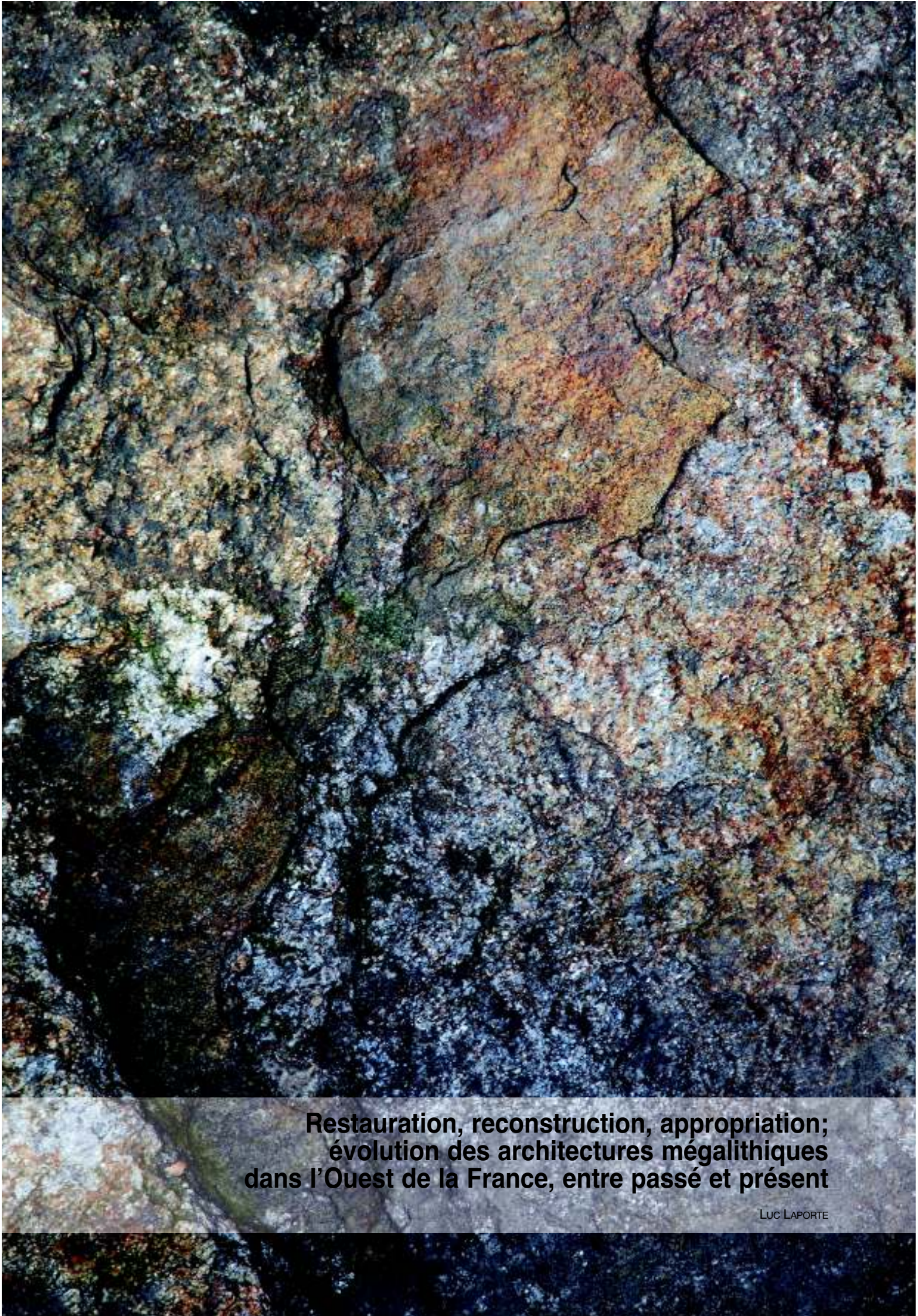
1995 "La excavación del depósito sepulcral calcolítico de la cueva Pico Ramos (Muskiz, Bizkaia). La industria ósea y los elementos de adorno". *Munibe*, nº 47, pp.35-90.

ZERVOS, C.

1959 *L' art de l' Époque du Renne en France*. Ed. "Cahiers d' art". Paris, pp. 63-65

ZIMMERMANN, J. L.

1993 *Poémes de marbre. Sculptures cycladiques du Musée Barbier-Mueller*. Genéve. Editions Imprimeries Nationales.



Restauration, reconstruction, appropriation; évolution des architectures mégalithiques dans l'Ouest de la France, entre passé et présent

Luc Laporte

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	120-150	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Restauration, reconstruction, appropriation; évolution des architectures mégalithiques dans l'Ouest de la France, entre passé et présent

Restauración, reconstrucción y apropiación: evolución de las arquitecturas Megalíticas en el oeste de Francia, entre pasado y presente

Restoration, reconstruction and appropriation: the evolution of megalithic architecture in Western France, between past and present

MOTS CLEFS: Neolithique, Megalithisme, Ouest de la France.
PALABRAS CLAVES: Neolítico, Megalitismo, Oeste de Francia.
KEY WORDS: Neolíthic, Megalithic traditions, Western France.
GAKO-HITZAK: Neolitikoa, Megalitismoa, Frantziako Mendebaldea.

Luc LAPORTE(*

RÉSUMÉ

Tous ceux qui se sont livrés à ce difficile exercice qu'est la restauration de l'architecture d'un monument mégalithique, savent combien il comporte d'approximations, d'hésitations, de choix arbitraires, et même parfois de préjugés infondés. Cela revient à figer le monument dans un état que les bâtisseurs du Néolithique n'ont peut-être jamais vus ainsi, soit parce qu'il s'agit d'un état partiel souvent lié à un état de conservation particulier, soit parce que ces monuments ont connus une histoire architecturale complexe dont il est bien difficile de rendre compte sur le terrain. Ce sont en somme des questions similaires à celles qui ont été soulevées à la suite des nombreuses restaurations effectuées à la fin du XIX° siècle sur des monuments de la période médiévale. En ce qu'elles sont aussi une forme d'appropriation de formes architecturales héritées, parfois, de telles attitudes ne sont peut-être pas totalement étrangères à l'évolution de ces architectures au cours du Néolithique lui même. Tous les exemples que nous seront amenés à détailler proviennent de l'ouest de la France, pour lequel un rapide bilan de nos connaissances les plus actuelles sur le mégalithisme sera proposé. En un même lieu, ils concernent aussi bien l'évolution architecturale de l'enveloppe tumulaire que celle des espaces funéraires, ou de leurs abords. Modification du plan initial du monument, développement par accrétions foisonnantes ou linéaires, intégration d'une partie d'une nécropole antérieure dans un seul ensemble monumental plus vaste, destruction d'une partie du dispositif, par exemple frappé d'alignement, ou reconstruction d'une partie des façades, adjonction de nouvelles chambres funéraires, voire reprise en sous-œuvre de certains aménagements au sein de ces dernières, sont autant d'opérations qui ont été pratiquées par les constructeurs néolithiques eux-mêmes ; pratiques dont l'importance a probablement été sous-estimée dans notre compréhension de ces monuments, souvent faute d'études détaillées. De ce point de vue, par exemple, le remploi de fragments de grandes stèles gravées dans la construction de quelques monuments du Morbihan, n'apparaît plus forcément comme le produit d'une fureur iconoclaste contribuant à séparer nettement deux phases aux architectures clairement distinctes, mais s'intègre bien plus comme une composante d'un processus continu, intrinsèque à la vie de chacun de ces monuments néolithiques. La prise en compte de cette dimension supplémentaire contribue de plus à rompre le carcan d'un schéma d'évolution par trop unilinéaire et par trop théorique, vulgarisé à partir des années 1990. Cette réflexion, initiée à partir de la nécessité de rendre au grand public d'aujourd'hui une partie des découvertes que nous réalisons dans le cadre de la fouille des monuments mégalithiques, nous amènera ainsi à nous interroger sur la notion même de monument, y compris telle qu'elle a pu être perçue par ceux qui les ont construits ou par leurs contemporains.

RESUMEN

Todos los que se han dedicado a esta tarea bastante difícil que representa la restauración de la arquitectura de un monumento megalítico, saben cuanto contiene de aproximativo, de dudas, de elecciones arbitrarias, y a veces hasta de prejuicios infundados. Así se fija el monumento en un estado que quizás los constructores del neolítico jamás han visto; bien porque se trata de la presentación de un estado de conservación muy parcial o bien porque la arquitectura de estos monumentos ha conocido una historia bastante compleja que es muy difícil de aprehender en el campo. Estas son preguntas que ya fueron planteadas tras las numerosas restauraciones realizadas a finales del siglo XIX sobre construcciones, iglesias o castillos, del periodo medieval. Como ambas constituyen una especie de re-apropiacion de formas arquitecturales heredadas, a veces, tales actitudes no son tan lejanas de algunos de los principios subyacentes a la evolucion de estas arcitecturas durante el neolitico mismo. Todos los ejemplos que vamos a presentar provienen del oeste de Francia. Procederemos a una corta síntesis del estado actual del conocimiento sobre su megalitismo. Para cada conjunto, se tratan tanto las modificaciones del túmulo como las de las cámaras funerarias, y sus alrededores. La modificación del plano inicial del monumento, el desarrollo por añadidos multipolares o lineares, la integración de parte de una necrópolis mas antigua dentro de un único dispositivo monumental mas amplio, la destrucción de una parte del edificio o la reconstrucción parcial de las fachadas, el añadido de cámaras funerarias nuevas, y tal vez la remoción de algunos elementos dentro de estas ultimas, son operaciones que han practicado los constructores neolíticos ; la importancia de tales transformaciones fue probablemente infravalorada en el estudio de los monumentos, a menudo falto de estudios suficientemente detallados. Bajo este punto de vista, por ejemplo, la reutilización de fragmentos de grandes estelas grabadas dentro de la construcción de los monumentos de Bretaña, no aparece necesariamente como el producto de una ira iconoclasta que contribuye a separar dos fases culturales con arquitecturas totalmente distintas, sino como parte de un proceso continuo, inherente a la vida de cada uno de estos monumentos. Además, la consideración de dicha dimensión suplementaria contribuye a romper la carcasa de un esquema evolutivo en exceso unilineal y teórico, generalizado a partir de los anos 1990. Esta reflexión, comenzada por la necesidad de facilitar al gran publico de hoy parte de los hallazgos realizados en el contexto de las excavaciones de monumentos megalíticos, nos llevara de este modo a preguntarnos sobre la propia noción de monumento, axial como sobre el modo en que esta ha podido ser percibida por sus constructores y sus contemporáneos.

* Chargé de Recherche CNRS. UMR 6566, Rennes. luc.laporte@univ-rennes1.fr

LABURPENA

Monumentu megalitiko baten arkitektura zaharberritzeko lan nahiko zail honetan aritu diren guztiek dakite zenbateraino den gutxi gorabeherakoa lan hori, zenbat zalantza sortzen dituen, zenbat ausazko hautatze egiten diren, eta batzuetan, baita funtsik gabeko zenbat aurreiritzi dituen ere. Horrela, agian Neolitikoan eraiki zutenek inoiz ikusi ez duten modu batean finkatzen da monumentua; bai kontserbazio-egoera oso partziala aurkezten delako, bai monumentu horien arkitekturak historia nahikoa konplexua izan duenez zaila delako historia hori bertan atzematea. Galdera horiek guztiak egin ziren jada XIX. mende amaieran, Erdi Aroko eraikin, eliza edo gazteluetan zaharberritze-lan ugari egin ondoren. Biak ere jarauntsitako arkitektura-forma batzuen nolabaiteko birjabetze bat dira, eta beraz, batzuetan, jarrera horiek ez daude hain urrun neolitikoan bertan arkitektura horiek izan zuten eboluzioaren azpian dauden printzipio batzuetatik. Aurkeztuko ditugun adibide guztiak Frantziako mendebaldekoak dira. Bertako megalitismoaren ezagutzari buruzko egungo egoeraren laburpen txiki bat egingo dugu. Multzo bakoitzaren kasuan, tumuluan eta hilobi-ganberan, eta haien inguruetan, egindako aldaketak aztertzen dira. Neolitikoko eraikitzaileek eragiketa hauek guztiak egin dituzte: monumentuaren lehen oinplanoa aldatu, gehikuntza multipolar edo linealen bidez garatu, nekropoli zaharrago bat monumentu-antolaera handiago batean integratu, eraikinaren atal bat suntsitu, edo aurrealdeen atal bat zaharberritu, hilobi-ganbera berriak gehitu, eta agian, hilobi-ganberen barruko elementu batzuk berritu. Beharbada eraldaketa horiei ez zaie behar adinako garrantzirik aitortu, monumentuak, batzuetan, behar adinako xehetasunik gabe, aztertu izan direnean. Ikuspuntu honekin, adibidez, Bretainiako monumentuen eraikitze-lanen barruan grabatutako hilarri handien zatiak berriro erabiltzeak, ez du zertan izanik haserre ikonoklasta baten ondorio, bi fase kultural bereiziko dituena, arkitektura guztiz desberdinekin: etengabeko prozesu baten atala da, monumentu horietako bakoitzaren bizitzak berezkoa duena. Gainera, dimentsio gehigarri hori kontuan hartzea lagungarria da 1990. hamarkadaz geroztik nagusi den eboluzioaren eskema unilinealegia eta teorikoegia apurtzeko. Gogoeta hori hasi zen gaur egungo publiko handiari monumentu megalitikoen indusketan egindako aurkikuntzak helarazi beharrarekin, eta horrek eramango gaitu galdetzera monumentuari buruz dugun nozioaz eta nola ikusi ahal izan duten monumentu hori, bai eraiki zutenek bai bere garaikideek ere.

Tous ceux qui se sont livrés à ce difficile exercice qu'est la restauration de l'architecture d'un monument mégalithique, savent combien il comporte d'approximations, d'hésitations, de choix arbitraires, et même parfois de préjugés infondés. Cela revient à figer le monument dans un état que les bâtisseurs du Néolithique n'ont peut-être jamais vus ainsi: soit parce qu'il s'agit d'un état partiel souvent lié à un état de conservation particulier; soit parce que ces monuments ont connus une histoire architecturale complexe dont il est bien difficile de rendre compte sur le terrain. Ce sont en somme des questions similaires à celles qui ont été soulevées à la suite des nombreuses restaurations effectuées à la fin du XIX° siècle sur des monuments de la période médiévale. En ce qu'elles sont aussi une forme d'appropriation de formes architecturales héritées, de telles attitudes ne sont peut-être pas totalement étrangères à l'évolution de ces architectures au cours du Néolithique lui même. Tous les exemples que nous serons amenés à détailler proviennent de l'ouest de la France[1].

En un même lieu, ces exemples concernent aussi bien l'évolution architecturale de l'enveloppe tumulaire que celle des espaces funéraires, ou de leurs abords. Modification du plan initial du monument, développement par accrétions foisonnantes ou linéaires, intégration d'une partie d'une nécropole antérieure dans un seul ensemble monumental plus vaste, destruction d'une partie du dispositif par exemple « frappé d'alignement », ou reconstruction d'une partie des façades, adjonction de nouvelles chambres funéraires, voire reprise en sous-œuvre de certains aménagements au sein de ces dernières, sont autant d'opérations qui ont été pratiquées par les constructeurs néolithiques eux-mêmes; pratiques dont l'importance a probablement été sous-estimée dans notre compréhension de ces monuments, souvent faute d'études détaillées.

1. MODIFICATIONS APPORTEES A L'INTERIEUR DES CHAMBRES FUNERAIRES - *MODIFICACIONES DENTRO DE LA CAMARA FUNERARIA*

On commence juste à prendre la mesure des transformations architecturales que certaines chambres mégalithiques ont parfois connu au cours du Néolithique. Au Danemark par exemple, la pratique de reprises en sous-œuvre est attestée lorsque survient un accident au cours du chantier de construction mégalithique (Dehn et Hansen 2006). Pour l'ouest de la France, à titre de comparaison, le premier exemple sera celui d'une restauration effectuée par les archéologues du XX° siècle.

Restauration de la chambre F2 de Bougon (Deux-Sèvres) au cours du XX° siècle (entreprise Léger – Mohen et Scarre 2002): Les connaissances acquises au cours du XIX° siècle sur la nécropole mégalithique de Bougon ne concernaient guère le tumulus F. Seules les dimensions approximatives de ce dernier ainsi que la présence d'une grosse dalle affleurant à son extrémité nord, étaient mentionnées. Pesant près de 32 tonnes, cette dalle marquait l'emplacement d'une chambre funéraire. L'effondrement de celle-ci avait été

[1] Tous mes remerciements les plus chaleureux vont à R. Joussaume et à C.T. Le Roux qui ont acceptés de relire cet article et de me faire part de leurs observations.

entraîné par quelques fouilles menées alors par le propriétaire des lieux. Un sondage effectué en 1968 par C. Burnez permit de retrouver l'un des orthostates de la chambre, brisé sous la dalle de couverture. En 1973, J.-P. Mohen reprend ces travaux. Un espace vide subsistant sous la dalle de couverture autorisa la mise en place de grosses poutres en chêne (des traverses de chemin de fer). Un système de levier (ici, par le biais de quatre vérins de camion) permit ensuite la mise en place, successivement, de plusieurs niveaux de poutres entrecroisées soutenant la dalle jusqu'à une hauteur de 2,30 m par rapport au niveau du sol. La dalle fut ensuite déplacée en la faisant glisser sur des rails. La fouille de la chambre put ainsi être menée à bien. Trois piliers du coté ouest étaient brisés, mais en place. Au sud et à l'est ne subsistaient que la base des orthostates, avec parfois des cassures en diagonale, bien caractéristiques d'une rupture à la suite de contraintes par cisaillement. Une fois la fouille achevée, les parements en pierre sèche contre lesquels reposaient ces montants verticaux furent reconstruits en élévation, englobant par endroit les vestiges de tels orthostates brisés à mi-hauteur. Il ne restait plus ensuite qu'à remettre en place la dalle de couverture. Dans l'ouest de la France, quelques monuments portent la trace d'interventions similaires, assurément effectuées dès le Néolithique.

Les vestiges d'un accident intervenu dans la chambre du cairn II du Petit-Mont à Arzon (Morbihan), probablement au cours du Néolithique moyen: Le monument du Petit-Mont à Arzon, mesure 45 et 60 m de cotés. Edifié en plusieurs phases, il contient plusieurs chambres funéraires dont la chambre du cairn II située au cœur de l'édifice. L'existence même de cette chambre funéraire était inconnue avant les fouilles pratiquées par J. Lecornec (fig. 1). Au moment de sa construction, elle occupait le centre d'un cairn d'environ 20 à 30 m de cotés. Le couloir débouchait alors à l'est. Il pourrait avoir été masqué dès le Néolithique moyen par une nouvelle extension du cairn vers l'est et la construction de deux chambres funéraires supplémentaires. L'une d'entre elle comme une grande partie de la façade orientale du cairn II furent malheureusement détruits par la construction d'un bunker pendant la dernière guerre mondiale. Lors de la découverte de cette chambre, en 1983, l'effondrement d'une dalle de couverture dans le couloir en interdisait l'accès. Les occasions d'observer une chambre intacte dans toute son élévation, avec l'assurance qu'elle n'ait pas été visitée ni remaniée depuis le néolithique, ne sont pas si nombreuses.

Les observations des fouilleurs sont alors particulièrement précieuses: « sous la masse énorme que représentent les dalles de couverture, certains de ces supports ont chassé, se sont fracturés ou sont simplement écrasés à leur sommet [...] De faible épaisseur C2 a été découvert fracturé dans toute sa longueur. Cet état ne peut être que le résultat d'un accident survenu au moment de sa mise en place, aucune des deux dalles de couverture ne reposant sur l'orthostate [...] Le support C3, fracturé en diagonale, et dont la partie supérieure penche vers l'intérieur de la chambre, doit sans doute cet état au glissement de la dalle de couverture vers la paroi nord après la chute de C5 et C6. Ces deux derniers nettement fracturés à la base, le premier au quart de sa hauteur, le second dans le plan de la dalle de sol, reposaient face contre terre. Ils semblent être tombés alors que le monument était déjà en cours d'utilisation, ou tout au moins au début de son utilisation car aucun mobilier n'a été découvert en dessous, mais en revanche des fragments de céramique reposaient sur leur face supérieure » (Lecornec 1994 p.37-39). Il s'agit exclusivement de dépôts du Néolithique moyen.

Un certain nombre de travaux ont assurément été nécessaires à la suite de cet accident. Aucun fragment de la dalle brisée C2 n'a été retrouvé sur le sol de la chambre. Il faut supposer que cette dalle brisée, relativement fine, a été débitée et que les fragments ont été évacués par le couloir, débouchant alors directement sur l'extérieur. A l'emplacement des orthostates effondrés, une consolidation voire une reconstruction des parements en pierre sèche, fut probablement nécessaire; les dalles de couvertures étant déjà en position, cela a nécessité la mise en place d'étais avec une reprise en sous œuvre d'une partie de la construction. A l'occasion de la rupture de certains des orthostates, on ignore en revanche jusqu'à quel point la dalle de couverture occidentale a basculé à l'intérieur de la chambre. Si c'est le cas, en préalable à tous travaux de « restauration », il aura fallu soulever et sans doute déplacer à nouveau cette grosse dalle effondrée. Il n'est pas du tout certain pourtant que la rupture des orthostates ait entraîné de telles conséquences, tant le rôle porteur des dalles dressées verticalement sur le pourtour de la chambre est parfois surestimé: c'est bien plutôt sur la masse du cairn que se reportent l'essentiel des pressions exercées par une table de couverture légèrement débordante.

Consolidation, au cours du Néolithique, de la chambre septentrionale du monument de l'île Carn

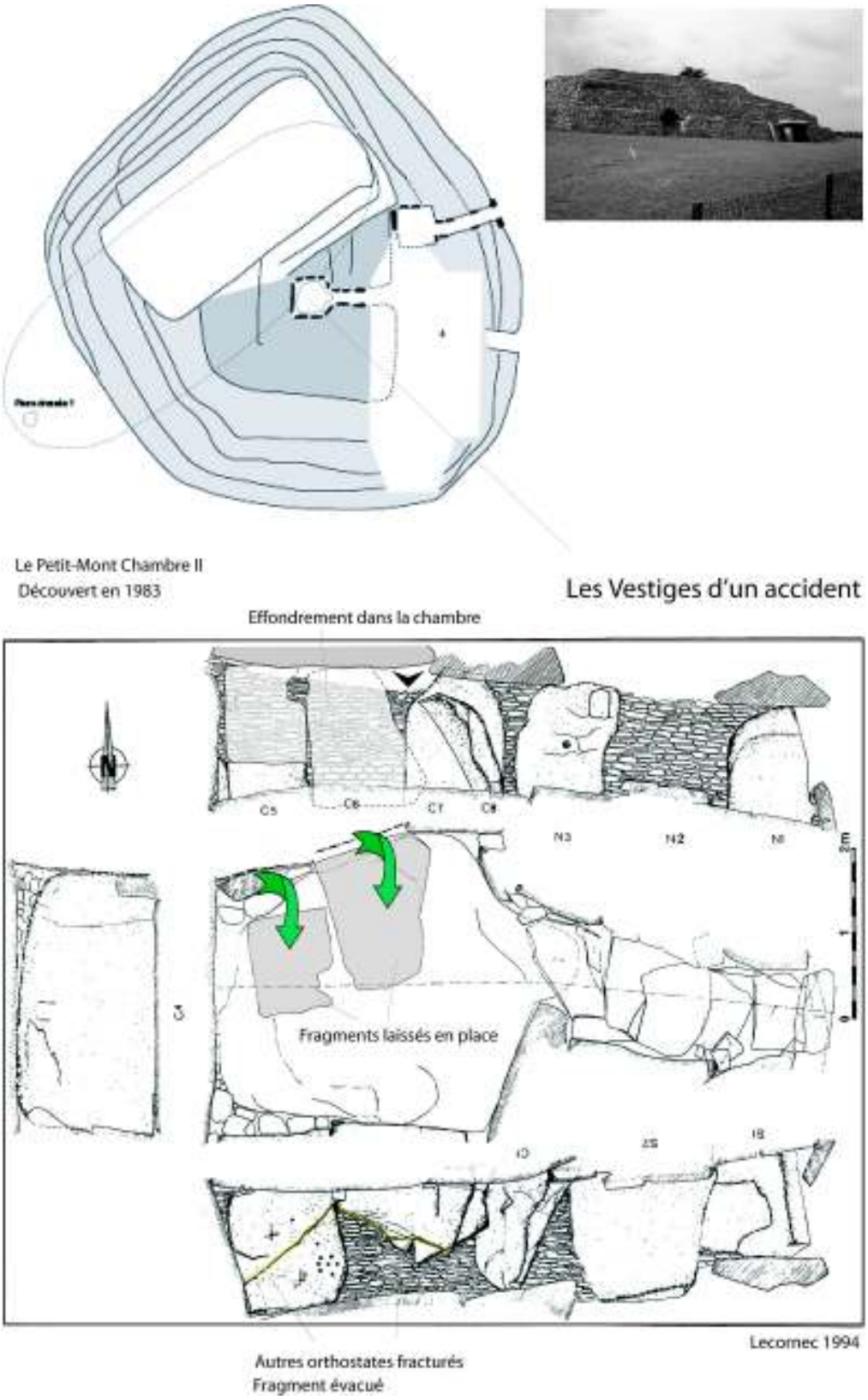


Figure 1. Les vestiges d'un accident intervenu au cours du Néolithique moyen dans la chambre du cairn II du Petit-Mont à Arzon (Morbihan). Figures d'après Lecornec 1994, Photo C.-T. Le Roux (façade du Petit Mont).
Figura 1. Vestigios de un accidente ocurrido en el curso del Neolítico Medio en la cámara del monumento II de Petit Mont en Arzon (Morbihan). Figuras según Lecornec 1994, Fotografía C.-T. Le Roux.

(Finistère), construite en pierre sèche et voûtée en encorbellement: La fouille de ce monument dans les années 1960 a permis le dégagement de trois chambres funéraires pratiquement intactes. Celle située au nord, est divisée en deux cellules distinctes par un épais massif de refend médian (fig. 2). Conservé par endroit sur près de 2 m de haut, celui-ci vient « s'abouter » contre la paroi occidentale de la chambre comme l'indique clairement le fouilleur (Giot 1987 p.117). et comme cela reste visible encore aujourd'hui malgré les restaurations effectuées à partir des années 1970. Ce massif de refend correspond donc à un ajout. En élévation, des dalles étroites, dont les extrémités sont enchâssées dans les murailles attenantes, assuraient la couverture du passage reliant chacune des deux cellules au couloir. P.R. Giot justifie la présence d'un tel renfort interne par les dimensions de la chambre. Sans ce renfort médian, la chambre aurait mesuré 12 m dans sa plus grande largeur. De telles dimensions sont trop grandes pour être couvertes par un encorbellement unique. Nécessaire au maintient de la voûte en encorbellement, ce renfort aurait été construit en même temps que cette dernière; précisons que ce dernier point n'a pas pu être observé car l'encorbellement s'était largement effondré. Par la suite, la découverte, au sein du monument de Saint-Thois, d'une autre chambre présentant deux cellules latérales au plan globalement semblable le confortera dans l'idée qu'un tel dispositif avait bien été conçu au fur et à mesure de l'avancement du chantier de construction. La chambre septentrionale du monument de l'île Carn ne fait toutefois pas plus de 4 m dans sa plus grande largeur. Celle circulaire du dolmen des Cous (Bazoges-en-Pared, Vendée), également voûtée en encorbellement, mesure 4,5 m de diamètre. La pose d'un encorbellement unique avec deux absides latérales, sur un espace allongé d'une dizaine de mètres de long et moins de 4 m de large, n'est pas totalement inconcevable. Dans ce cas, la pose d'un renfort médian, destiné à soulager une construction effectivement précaire, pourrait intervenir à n'importe quel moment entre la construction de la chambre et sa fermeture définitive. L'occultation

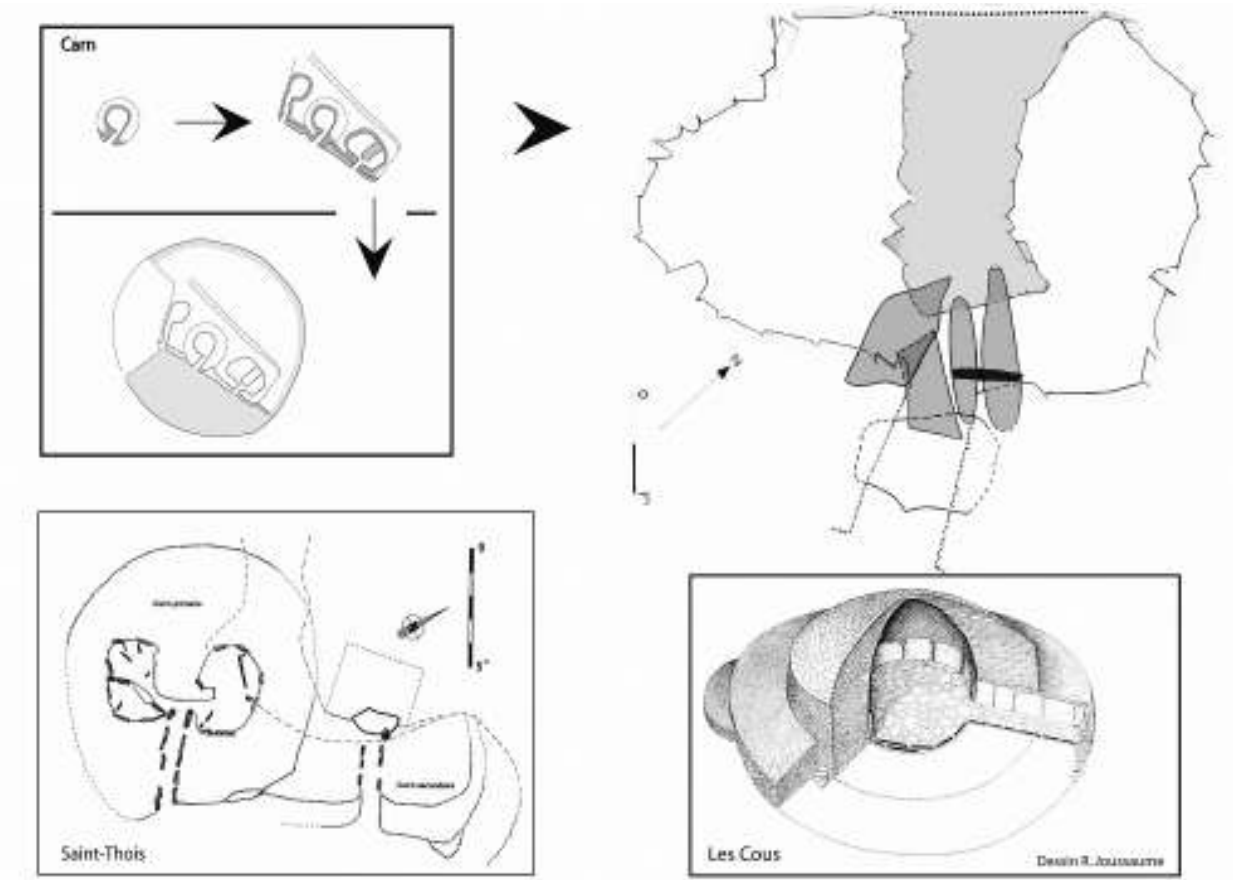


Figure 2. Massif de soutènement à l'intérieur de la chambre nord du monument de l'île Carn (Finistère). Monuments de Saint-Thois et des Cous pour comparaison. Dessins d'après Giot, Joussaume et Le Roux.
Figura 2. Masa de sustentación en el interior de la cámara norte del monumento de Île Carn (Finisterre). Dibujos según Giot, Joussaume y Le Roux.

du monument sous une large construction circulaire, intervient au cours du III° millénaire av. J.-C. Nous pourrions avoir ici un autre exemple de réfection d'une chambre mégalithique, par des constructeurs néolithiques.

Transformation d'une chambre circulaire en chambre quadrangulaire: l'exemple de la chambre E2 à Bougon (Deux-Sèvres): Le monument E de Bougon compte deux chambres (Mohen et Scarre 2002). Il était beaucoup plus arasé que les exemples précédents. Au sud, figure une chambre circulaire E1, avec un couloir largement désaxé par rapport à l'axe d'allongement du tumulus (fig. 3). Au nord, la chambre quadrangulaire E2 présente une superficie approximativement semblable. Son couloir semble disposer d'une orientation à peu

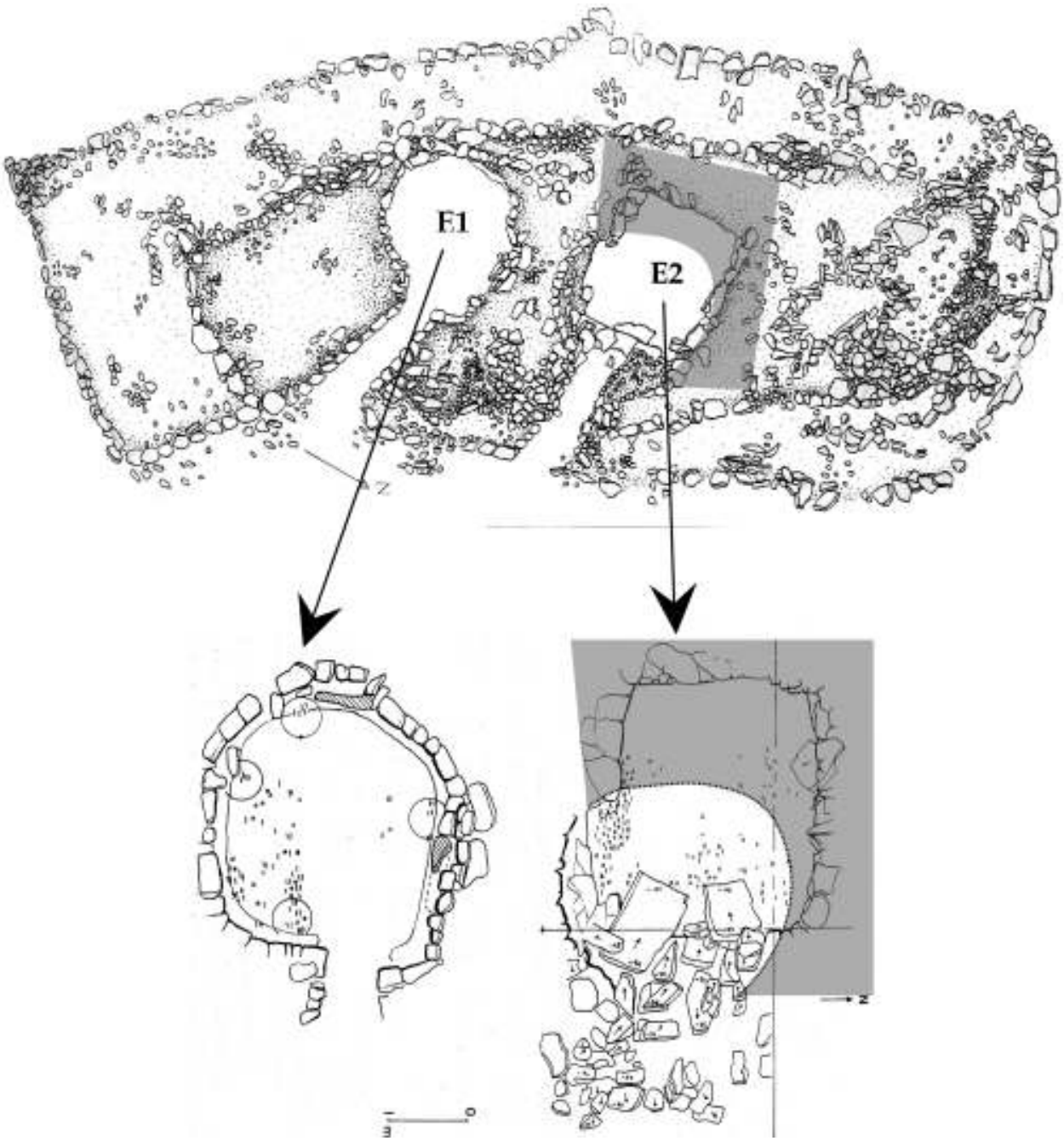


Figure 3. La chambre 2 du monument E de la nécropole mégalithique de Bougon (Deux-Sèvres), résulte de la transformation d'une chambre de plan circulaire, reconstruite ultérieurement selon un plan quadrangulaire (d'après Mohen et Scarre 2002).
Figura 3. La cámara 2 del monumento E de la necrópolis megalítica de Bougon (Deux-Sèvres) es el resultado de la transformación de una cámara de planta circular, reconstruida posteriormente siguiendo una planta cuadrangular (según Mohen y Scarre 2002).

près parallèle à celui de la précédente. Le plan quadrangulaire de E2 ne semble pas correspondre à son plan initial. L'hypothèse d'un remaniement d'une première chambre circulaire est généralement admise. Elle est marquée par les vestiges d'un parementcurviligne conservé sur 3 m de longueur. On ne dispose pas ici des élévations qui seules seraient susceptibles de rendre compte de l'ampleur des transformations effectuées au cours du Néolithique, mais elles furent sans aucun doute très importantes. Nous y reviendrons.

Adjonction d'une nouvelle chambre funéraire dans la masse du monument: l'exemple du dolmen A4 de la nécropole de Chenon (Charentes): Il s'agit d'un cas par ailleurs bien connu dans la péninsule ibérique, qui est celui de l'aménagement d'un nouvel espace funéraire au sein de la masse d'un monument antérieur. Un tel aménagement n'entraîne pas forcément de transformations dans le plan d'ensemble ou l'aspect extérieur du monument (fig. 4). C'est du moins l'hypothèse proposée par R. Joussaume pour expliquer quelques bizarreries quant à l'agencement des couloirs et des espaces funéraires dégagés par les fouilles de G. Gaurond au sein du monument A4 de Chenon (Gaurond et Massaud 1983, Joussaume 2006). Selon cette hypothèse, qui ne pourrait être validée que par une nouvelle enquête sur le terrain, le monument A4 n'aurait d'abord contenu qu'une seule chambre de forme circulaire. Une chambre quadrangulaire aurait été construite postérieurement contre cette dernière. Le couloir de cielle-ci communique directement avec le couloir de la chambre circulaire qui seul débouche vers l'extérieur. On imagine facilement l'ampleur des travaux nécessaires. Ils ont inévitablement entraîné l'arasement puis la reconstitution d'une partie au moins des élévations du monument. Un tel cas de figure est bien différent de l'adjonction latérale de nouveaux espaces funéraires, à l'occasion d'une extension de la masse tumulaire. Cette extension vient alors se greffer sur un monument antérieur disposant de ses propres espaces funéraires dont les couloirs débouchent tous vers l'extérieur. Ce dernier cas de figure est le mieux documenté dans

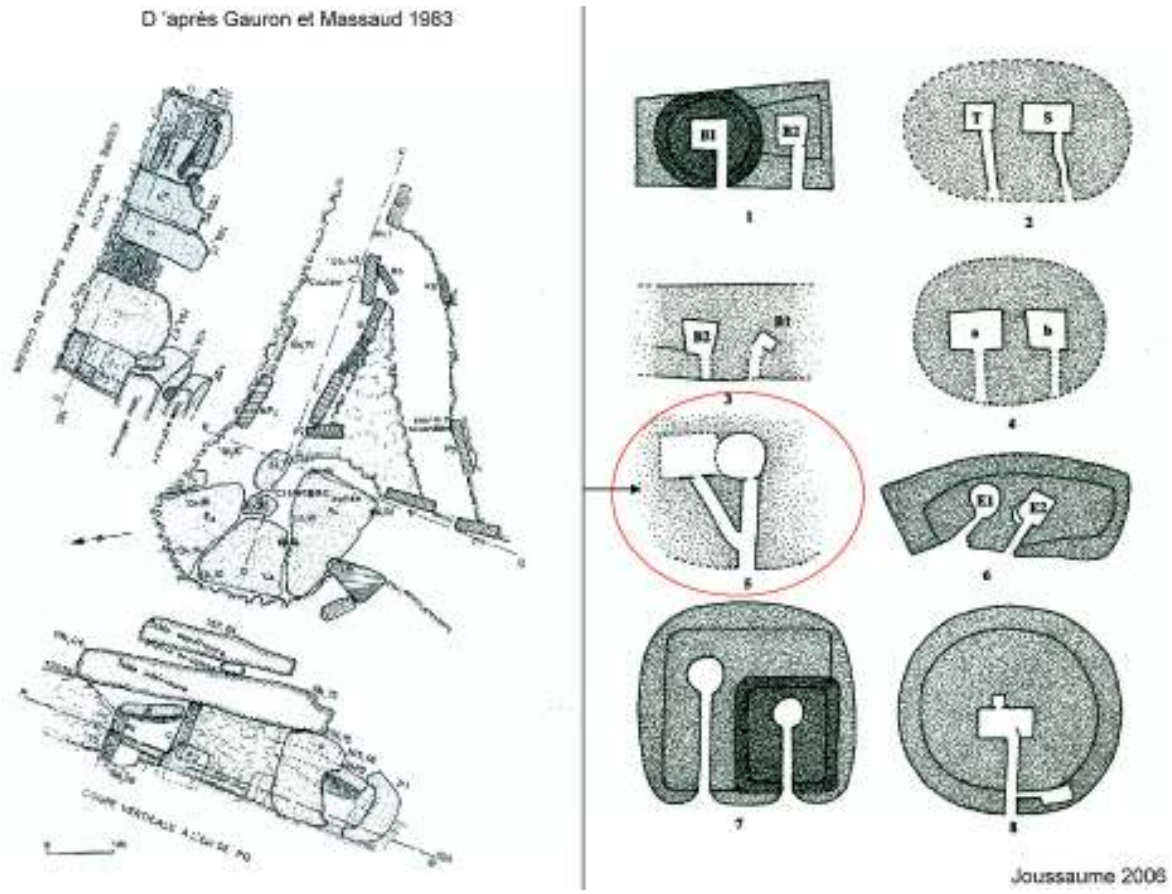


Figure 4. Adjonction d'une nouvelle chambre funéraire dans la masse du monument A4 de la nécropole de Chenon (Charente). Plan relevé par les fouilleurs (Gaurond et Massaud 1983) et interprétation proposée (Joussaume 2006).
Figura 4. Añadido de una nueva cámara funeraria en la masa del monumento A4 de la necrópolis de Chenon (Charente). Plan realizado por los excavadores (Gaurond y Massaud 1983) e interpretación propuesta (Joussaume 2006).

l'ouest de la France. Le monument B de la Boixe, de forme circulaire, pourrait représenter un cas intermédiaire avec l'adjonction d'une chambre latérale communiquant directement avec le couloir par deux dalles échancrées, peut-être à l'occasion d'une extension de ce dernier.

2. MODIFICATIONS APPORTEES AUX FAÇADES, ET PARFOIS AUX ELEVATIONS DES CONSTRUCTIONS MONUMENTALES - *MODIFICACION DE LAS FACHADAS, Y TAL VEZ NIVELACION DE LA ELEVACION*

C'est une particularité qu'une très grande majorité des différents types de monuments construits au cours du Néolithique moyen dans l'Ouest de la France partagent avec leurs homologues du nord de l'Europe et des îles britanniques, que de disposer d'une façade construite: au cours de cette période. Ces façades elles-mêmes ont également pu subir de plus larges remaniements qu'on ne l'imaginait jusqu'à présent.

Destruction d'une portion de façade: les exemples du tumulus C de Péré et du monument B de la nécropole mégalithique de Champ-Châlon: Le monument C de Péré à Prissé-la-Charrière (Deux-Sèvres) est un monument allongé de forme trapézoïdale. Orienté est-ouest, il mesure 100 m de long (Joussaume *et al*. 1998, Scarre *et al*. 2003, Laporte *et al*. 2006). Il comporte au moins trois chambres funéraires distinctes; celle située près de son extrémité occidentale a été préalablement scellée par la construction d'un tertre de 23 m de long, également orienté est-ouest et de forme trapézoïdale. Ce dernier présente de nombreux points communs avec des tertres carnacéens comme ceux de Mané-Ty-Ec et de Mané-Pochat, fouillés par J. Miln à la fin du XIX° siècle (Miln 1883). Cette construction a été intégrée dans la masse du tumulus C dans un deuxième temps seulement. La masse monumentale a alors été élargie vers le sud. La façade sud du tertre fut conservée sur environ 1,5 m de haut (fig. 5). Le tracé de sa façade nord en

Figure 5. Travaux effectués par les néolithiques lors de la construction du *long tumulus* C de la nécropole de Prissé-la-Charrière (Deux-Sèvres), à son extrémité occidentale ; Au sud, l'élargissement du monument a conservé l'élévation d'un tertre antérieur; au nord, la rectification du tracé d'une façade pré-existante, a entraîné sa destruction. (fouilles L. Laporte, R. Joussaume, C. Scarre – restaurations R. Cadot, L. Laporte, L. Soler – photos L. Laporte).
Figura 5. Trabajos efectuados por los neolíticos durante la construcción del túmulo C (*long tumulus*) de la necrópolis megalítica de Champ-Chalon (Charente Maritime). (Según Joussaume 2006).(Gaurond y Massaud 1983) e interpretación propuesta (Joussaume 2006).

revanche, n'a pu être suivie que sur quelques assises à peine et parfois de façon intermittente. Cette façade correspondant à l'un des cotés allongés du tertre s'est effondrée dans le fossé-carrière adjacent, entraînant une partie de la masse de terre jaune qu'elle retenait. Cet effondrement est-il accidentel, ou est-il lié au chantier de construction du tumulus C ? Personnellement je retiendrais plutôt la seconde solution. L'implantation du tracé de la façade nord du tumulus C, très légèrement décalée vers le sud, nécessitait de tels aménagements; elle court ainsi de façon rectiligne sur un peu moins de 40 m de long, jusqu'à l'entrée du couloir de la chambre I. Le parement nord du tertre aurait été volontairement détruit à l'occasion de la mise en œuvre d'un nouveau projet architectural.

Des conclusions similaires peuvent être déduites de l'observation attentive des différentes constructions constituant le monument B de la nécropole mégalithique de Champ-Châlon à Courçon (Charente-Maritime). Ce dernier contient deux chambres quadrangulaires. Chacune est desservie par un couloir ouvrant sur la même façade rectiligne d'un tumulus de forme quadrangulaire (fig. 6). Ici, un tel plan résulte notamment de l'adjonction d'une chambre B2, contre le cairn circulaire qui englobait initialement la seule chambre B1. Ce dernier, d'environ 8,6 m de diamètre, est délimité par deux parements concentriques. La couronne extérieure pourrait correspondre à un petit contrefort d'environ 1 m de large. Son tracé circulaire est clairement tronqué, au sud et au nord, par celui - rectiligne - des façades allongées du monument quadrangulaire B2. Ces deux façades allongées sont continues et rien ne permet de distinguer, dans leur appareillage, qu'elles soient venues s'appuyer contre une construction antérieure (Joussaume 2006 fig. 43). La façade extérieure du contrefort

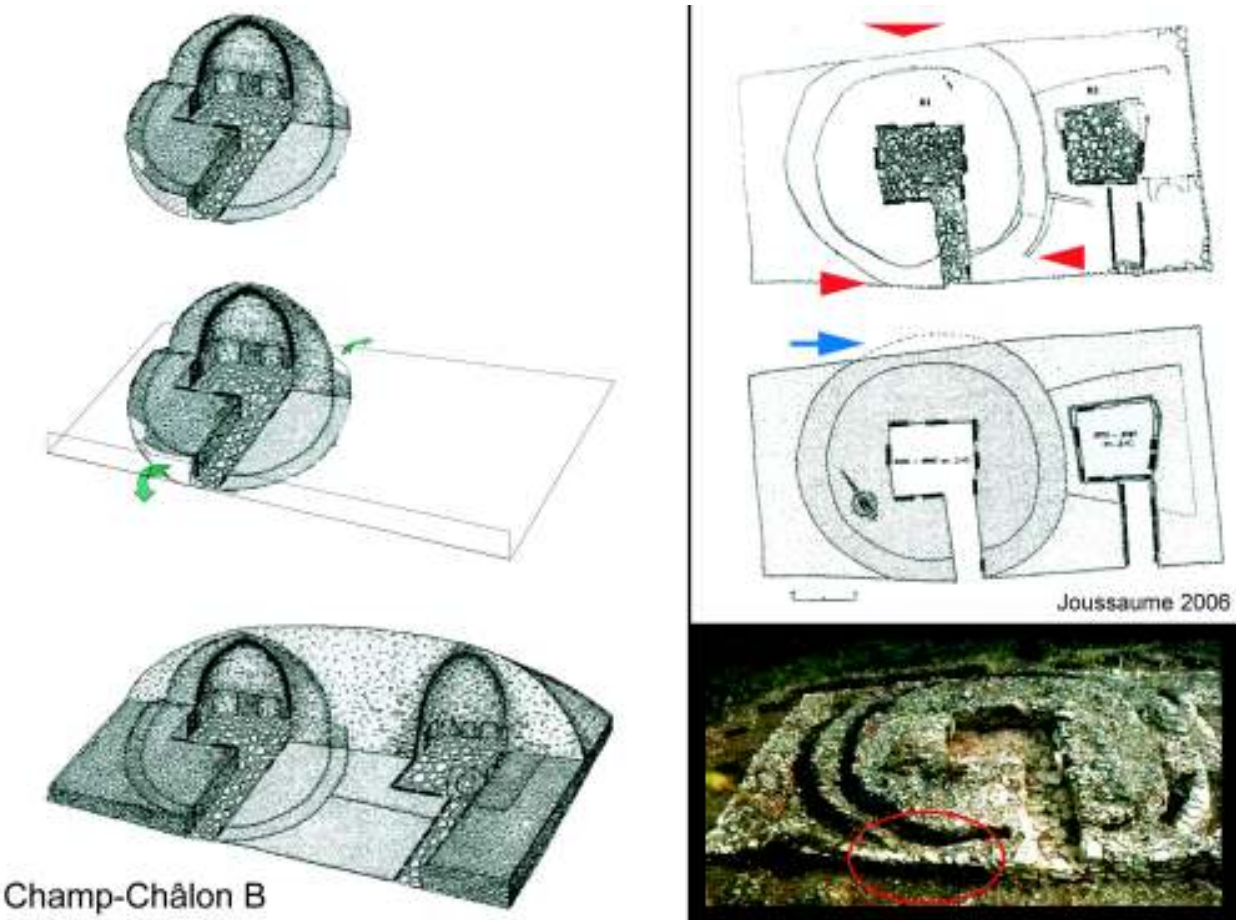


Figure 6. Destruction d'une portion de façade lors de la transformation du plan du monument B de la nécropole mégalithique de Champ-Chalon (Charente-Maritime) (d'après Joussaume 2006).
Figura 6. Destrucción de una porción de la fachada durante la transformación de la planta del monumento B de la necrópolis megalítica de Champ-Chalon (Charente-Maritime) (Según Joussaume 2006).

ceinturant le monument circulaire B1 a donc été partiellement détruite à l'occasion de la construction du monument quadrangulaire B2.

Destruction des seules parties haute d'une élévation: les exemples du tumulus C de Péré et d'Er-Grah - La chambre III se situe à 45m de l'extrémité orientale du tumulus C de Péré à Prissé-la-Charrière. Surmontée d'une unique dalle de couverture et desservie par un couloir ouvrant au nord, elle présente exclusivement des parois en pierres sèches (Joussaume *et al*. 1998, Laporte *et al*. 2002, Scarre *et al*. 2003). Le tout s'inscrit dans une masse de pierres parementée qui mesurait moins d'une dizaine de mètres de diamètre, à la base (fig. 7). Le pare-

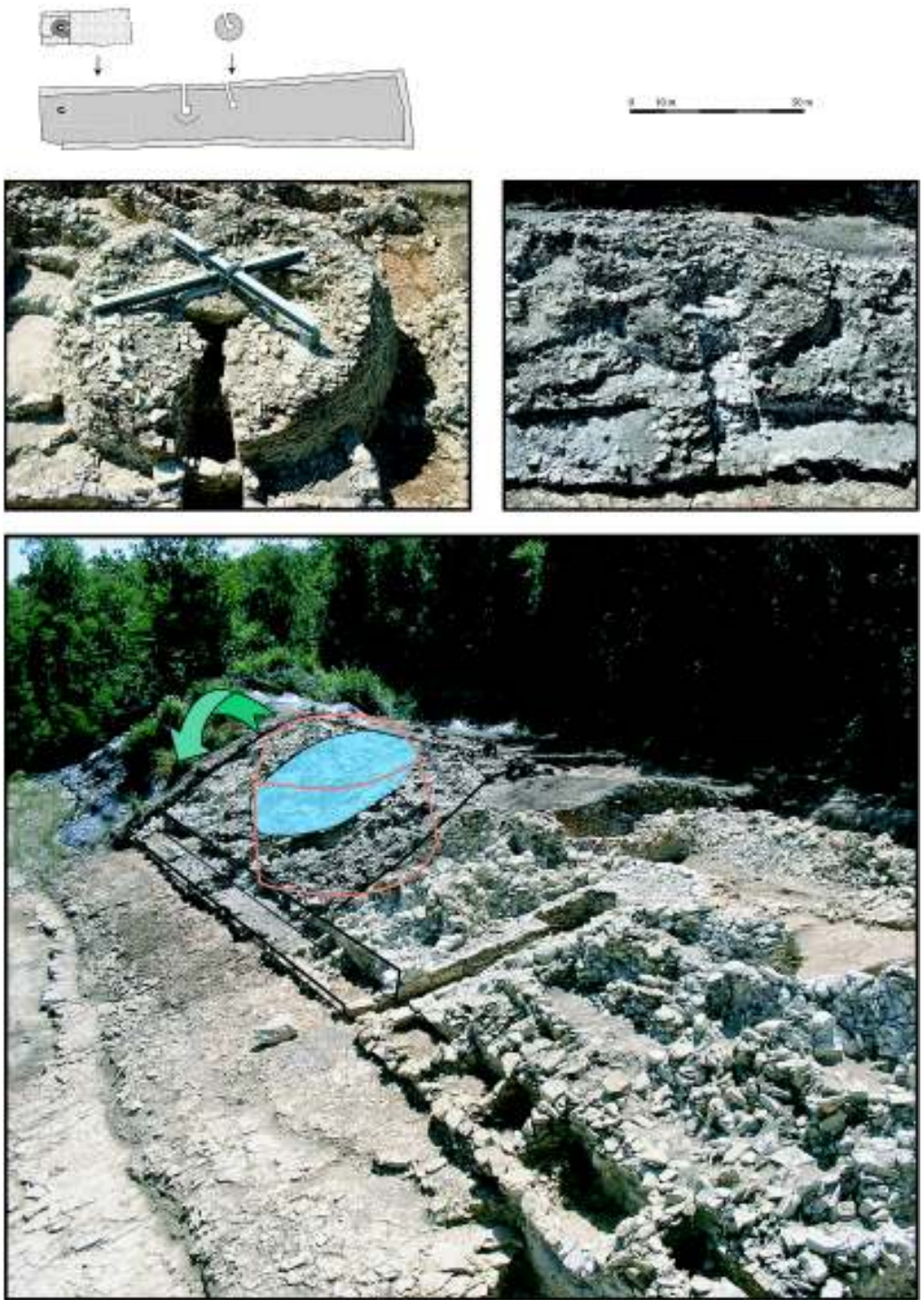


Figure 7. Destruction des seules parties hautes du cairn circulaire englobant la chambre III, car frappées d'alignement lors de la construction du tumulus de 100 m de long à Péré (Prissé-la-Charrière, Deux-Sèvres); la structure interne de ce dernier vient s'appuyer sur le plan oblique de la troncature résultant de tels travaux. (fouilles L. Laporte, R. Joussaume, C. Scarre, L. Soler – photos L. Laporte).
Figura 7. Destrucción únicamente de las partes superiores de la elevación del cairn circular que rodea la cámara III debido a la nivelación en el momento de la construcción del túmulo de 100 m de largo en Péré (Prissé-la-Charrière, Deux-Sèvres); la estructura interna de este último se apoya sobre el plano oblicuo de truncadura resultante de dichos trabajos (excavaciones L. Laporte, R. Joussaume, C. Scarre, L. Soler – fotografías L. Laporte).

ment externe de ce monument circulaire est conservé jusqu'à plus de 2m de haut, par endroits. Il présente alors un fruit croissant avec la hauteur qui devait conférer initialement une forme en obus à l'ensemble. Cette élévation initiale a toutefois été tronquée suivant un plan oblique qui s'inscrit dans le prolongement de la face nord du tumulus C. Les renforts internes rayonnants, qui structurent cette partie de la masse du monument de 100 m de long, viennent régulièrement s'appuyer sur le cairn antérieur en suivant ce plan de troncature. Dans ce cas au moins, il s'agit assurément de la destruction volontaire des parties hautes de l'élévation d'un monument antérieur, sans doute pour mieux intégrer sa masse dans les volumes du nouveau projet architectural. L'implantation initiale du cairn circulaire, décalée vers le nord par rapport à l'axe central de la nouvelle construction, explique aisément le caractère oblique de cette troncature et sa pente du sud vers le nord.

Le cairn primaire d'Er Grah à Locmariaquer (Morbihan) est constitué d'une masse parementée de pierres sèches qui mesure 45 m de long pour 11 à 14 m de large. Ce monument trapézoïdal, orienté nord-sud, a ensuite été allongé à chaque extrémité par l'apport d'une masse limoneuse, pour atteindre plus de 100 m de long (Le Roux 2006). Outre cette transformation du plan au sol de la construction, le chantier semble également avoir porté sur une modification des élévations du cairn (fig. 8). Au sud, à la jonction du monument primaire et de la masse limoneuse, cette dernière déborde largement sur la masse du cairn comme sur le parement de sa façade méridionale. Au pied de ce parement, quelques vestiges d'un chantier de destruction ont pu être observés en stratigraphie, scellés par la masse limoneuse des extensions latérales. Dans l'axe du monument, le vieux sol sous-jacent a livré l'empreinte de deux files de poteaux parallèles; distantes d'environ 4 m, elles viennent s'appuyer contre la façade méri-

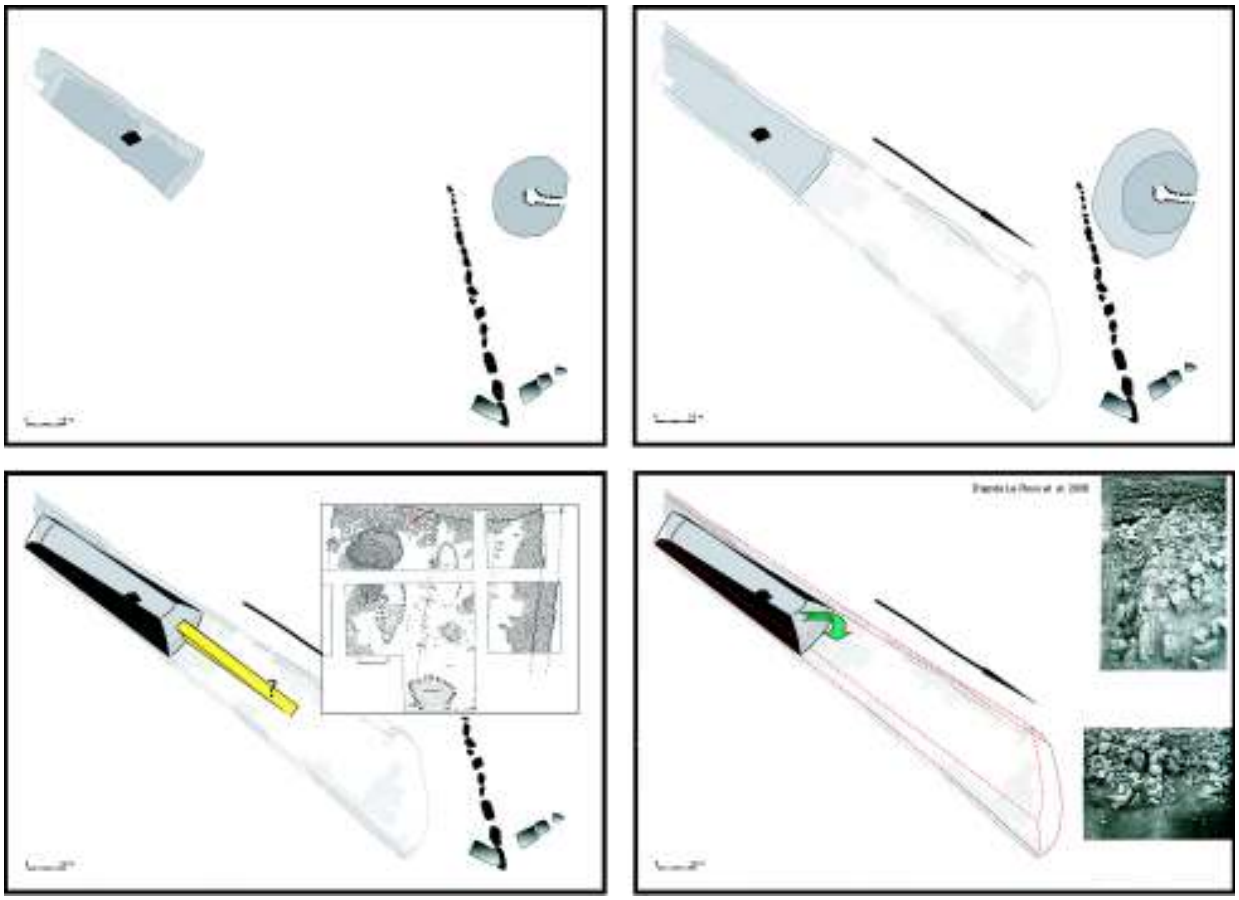


Figure 8. Transformation du plan des monuments composant la nécropole d'Er Grah-Table des Marchands à Locmariaquer (Morbihan). Le cairn primaire d'Er Grah a été assurément arasé, sur une hauteur difficile à définir, lors de la construction de son extension vers le sud. (d'après Le Roux dir. 2006 – photos C.-T. Le Roux).
Figura 8. Transformación de la planta de los monumentos que componen la necrópolis de Er Grah-Table des Marchand en Locmariaquer (Morbihan). El cairn primario de Er Grah fue sin duda arrasado, a una altura difícil de definir, en el momento de la construcción de su extensión hacia el sur (según Le Roux dir. 2006 – fotografías C.-T. Le Roux).

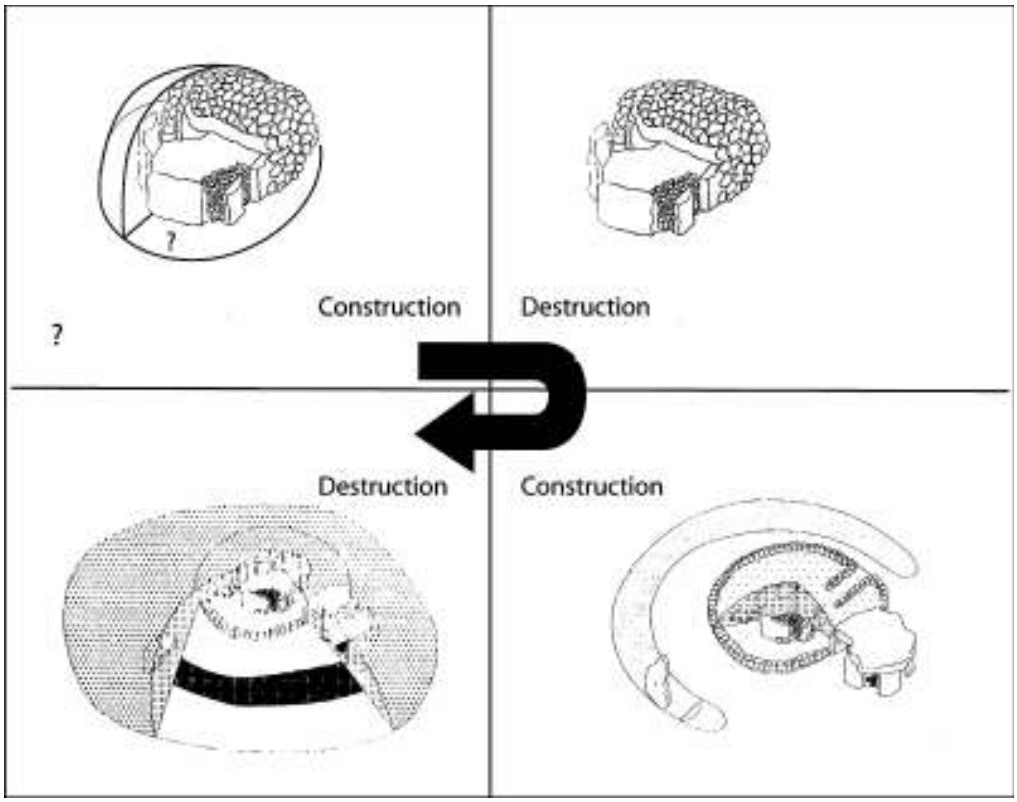


Figure 9. Cycles de constructions et de destructions partielles autour du Dolmen Petit et du Dolmen du Berceau à Changé (Eure-et-Loir). (D'après Jagu 1999, modifié pour la première case).
Figura 9. Ciclos de construcciones y destrucciones parciales en torno al Dolmen Petit y al Dolmen du Berceau en Changé (Eure-et-Loire). (Según Jagu 1999, modificado en el caso de la primera casilla).

dionale du cairn primaire. Ces deux files de poteaux ont été interprétées comme une armature centrale à l'extension limoneuse. Elles ont pu être suivies sur au moins 7 m de long. Vers l'ouest, elles marquent un véritable effet de paroi contre un éboulis de pierres sèches qui vient également s'appuyer sur le parement du cairn primaire. S'agirait-il d'une rampe permettant d'accéder aux parties hautes de l'élévation du cairn primaire dans un état initial ? Quoiqu'il en soit, l'éboulis observé à l'ouest correspond assurément à l'arasement de ces parties hautes, quelque soit leur hauteur. Après un nouvel apport de sédiment, le nouveau projet architectural dispose ainsi d'un profil continu en élévation.

Destruction de toute l'enveloppe tumulaire: l'exemple du Dolmen Petit. Le dolmen Petit de Changé à Saint-Piat (Eure-et-Loir), a souvent été cité pour illustrer les conséquences architecturales de rituels de condamnation (Masset 1993). Il fut entièrement démonté par les néolithiques après le dépôt des derniers corps. Si la plupart des orthostates en grès délimitant la chambre sont restés en place, quelques autres ont basculé vers l'extérieur. La dalle de couverture a été déplacée; une grande dalle de grès blanc a été retrouvée à 8 m au sud-ouest (Jagu 1996a). Elle pourrait avoir été réutilisée comme menhir; sa base était calée par le comblement d'un fossé semi circulaire qui ceinturait à l'ouest toute la périphérie du monument. Chacune de ces dalles porte des précipitations carbonatées sur l'une des faces. Des analyses ont montré que ces dernières n'ont pu se former que dans une cavité recouverte de blocs calcaires (Jagu 1996b). Dans un état antérieur, une masse de pierres calcaires englobait donc le dolmen Petit, mais la fouille n'en a révélé aucune trace au sol. Seuls quelques rares vestiges de parements intercalaires en pierre sèche subsistaient parfois entre les orthostates, ou en arrière de ces derniers. Par la suite, une grande masse tumulaire est venue sceller les ruines de ce monument démantelé, puis celle du dolmen du Berceau adjacent. Toute cette séquence s'est probablement déroulée au cours du Néolithique, comme l'indique une datation radiocarbone obtenue sur quelques charbons recueillis dans le comblement du fossé périphérique; peut-être avant la fin du Néolithique moyen, assurément avant le milieu du III° millénaire av. J.-C. Le fouilleur en déduit que, dans une phase initiale, le dolmen Petit n'a jamais connu d'autres élévations sur son pourtour qu'un vague amoncellement de blocs. Rien pourtant ne permet de l'affirmer (fig.

9). Dans ce cas précis, l'hypothèse d'un cairn parementé, arasé au cours du Néolithique moyen, est tout aussi recevable. Elle est même la plus probable au vu des éléments que nous venons de présenter précédemment.

Transformation du plan d'un monument: une hypothèse alternative pour l'évolution architecturale du monument E de Bougon. Le monument E de la nécropole de Bougon (Mohen et Scarre 2002). Présente une forme assez singulière pour un monument allongé du centre-ouest de la France. Á l'est et à l'ouest, son parement externe est curviligne, comme aussi quelques uns de ses parements internes; ses façades longitudinales présentent une forte angulation par rapport à l'axe des couloirs. On se demande si cette particularité ne serait pas liée à une transformation complète de la forme du tumulus, parallèlement aux modifications apportées au plan de la chambre E2. Il pourrait dériver d'un monument ovale à chambre double dont quelques exemplaires sont connus par ailleurs dans l'ouest de la France, comme à Condé-sur-Iff (Calvados), par exemple. (fig. 10).

Que l'on ne nous fasse pas dire toutefois que de telles destructions sont systématiques; la façade circulaire bien conservée en élévation d'un premier monument construit sur l'île Carn (Finistère), sera intégrée apparemment sans aucune transformation, dans la façade rectiligne d'un monument allongé dont la construction fait suite à l'adjonction latérale de deux autres chambres funéraires (Giot 1987).

3. REUTILISATION DES MATERIAUX: UN PROCESSUS CONTINU, TOUT AU LONG DE L'HISTOIRE D'UNE OU PLUSIEURS NECROPOLES MEGALITHIQUES - *REUTILIZACION DE MATERIALES: UN PROCESSO CONTINUO A LO LARGO DE LA HISTORIA DE UNA O VARIAS NECROPOLIS*

L'usage de matériaux en remploi s'inscrit dans la logique des propos précédents; leur nature dépendra de l'ampleur des aménagements nécessaires pour la mise en œuvre du projet architectural correspondant, comme de la nature des matériaux disponibles, notamment au sein des monuments déjà présents localement. De ce point de vue, chaque cas est un peu particulier.

Meules et polissoirs: Dans la vallée de la Loire, au sens large, il n'est pas inhabituel de trouver quelques polissoirs fixes déplacés puis utilisés en remploi dans la construction d'un monument mégalithique. Certains, plantés verticalement, ne peuvent guère être en position fonctionnelle; c'est le cas de quelques dalles septales cloisonnant la chambre de dolmens angevins comme par exemple ceux de la Grotte des Fées à Saint-Antoine-du-Rocher (Indre-et-Loire) ou du Bois du Feu à Saint-Hilaire-Saint-Florent (Maine-et-Loire). Deux des montants latéraux du dolmen de la Pierre couverte à Thizay (Indre-et-Loire) portent également des rainures, des cuvettes ou des plages de polissage. Les faces du bloc correspondant sont tournées vers l'intérieur de la chambre dans un cas et vers l'extérieur dans l'autre (fig. 11). La partie supérieure de la table de couverture dispose de traces similaires. Plusieurs cuvettes de polissage occupent une

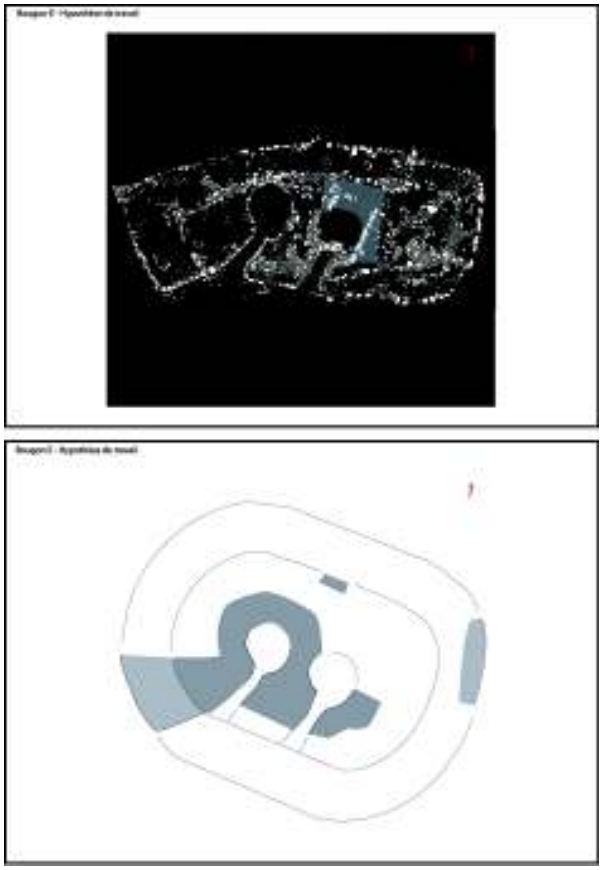
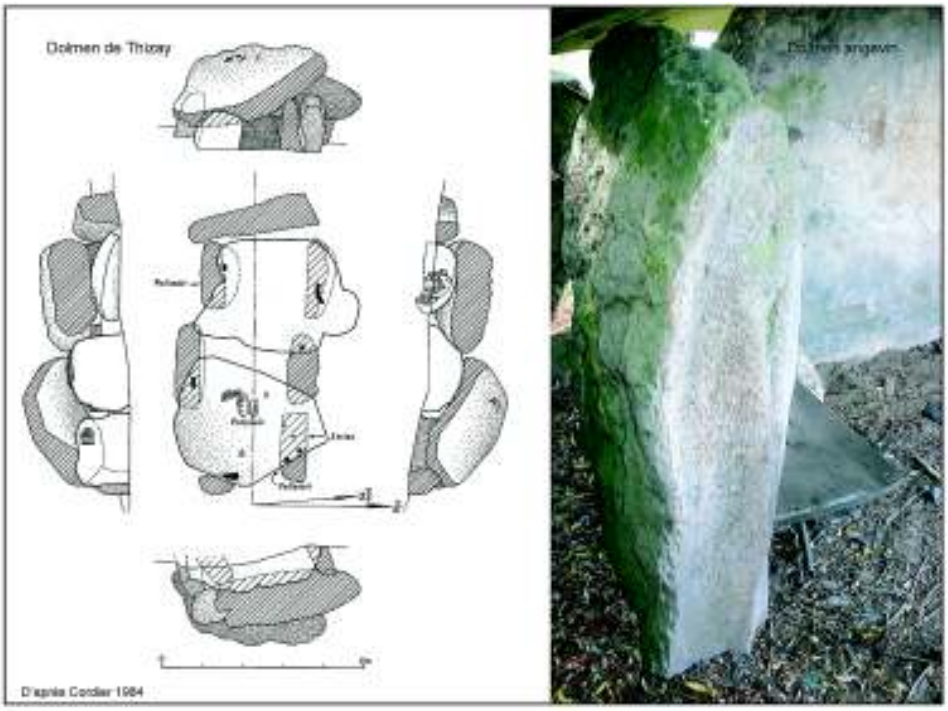


Figure 10. Ses parements curvilignes confèrent au monument E de la nécropole de Bougon une forme assez singulière pour un monument allongé du Centre-Ouest de la France. On se demande si cette particularité ne serait pas liée à une transformation complète de la forme du tumulus, parallèlement aux modifications apportées au plan de la chambre E2. Il pourrait dériver d'un monument ovale à chambre double dont quelques exemplaires sont connus par ailleurs dans l'ouest de la France, comme à Condé-sur-Ifs (Calvados) par exemple. (d'après Mohen et Scarre 2002).

Figura 10. Sus paramentos curvilíneos confieren al monumento E de la necrópolis de Bougon una forma bastante singular para un monumento alargado del Centro-Oeste de Francia. Cabe preguntarse si esta particularidad no estaría relacionada con una transformación completa de la forma del túmulo, paralela a las modificaciones realizadas en la planta de la cámara E2. Podría derivar de un monumento oval con doble cámara y del cual se conocen algunos ejemplares en otros lugares del oeste de Francia, como por ejemplo en Condé-sur-Ifs (Calvados). (Según Mohen y Scarre 2002).



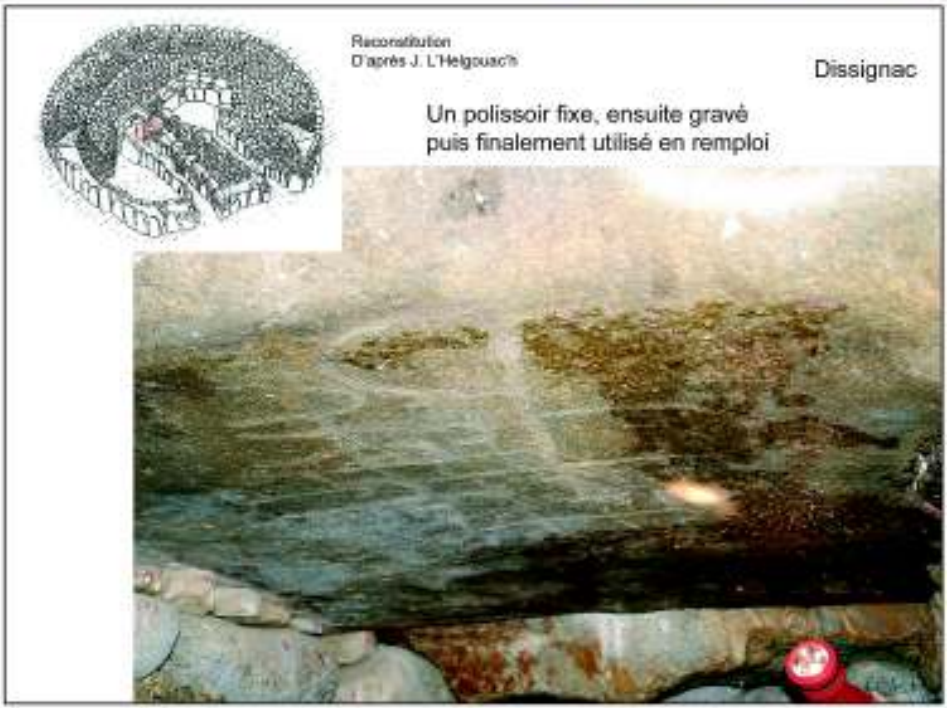


Figure 11. Grosse meule dormante et polissoirs utilisés en remploi dans la construction de divers monuments mégalithiques. Il n'est venu à l'idée de quiconque d'en déduire une phase à meule ou à polissoir qui soit antérieure à celle des dolmens à couloir, tous types d'architectures confondues d'ailleurs… (D'après Cordier 1984, L'Helgouach 1999 – photos L. Laporte)
Figura 11. Gran dormente de moledera y pulidores reutilizados en la construcción de diversos monumentos megalíticos. A nadie se le ha ocurrido deducir de ello una fase de moledera o pulidor anterior a la de los dólmenes de corredor.

position semblable sur l'unique table de couverture du dolmen à chambre polygonale de Pierre Levée à Le Liège (Indre-et-Loire). Comme certaines gravures de stèles utilisées en remploi, elles devaient être recouvertes par la masse d'un petit cairn dont on devine ici quelques vestiges à la périphérie. De telles traces sont également visibles sur la partie supérieure de l'une des dalles de couverture d'un monument d'architecture très différente: la sépulture à entrée latérale du Pontpiau à Champtocé (Maine-et-Loire). On pourrait multiplier les exemples sur de plus vastes espaces géographiques (Despriée et Leymarios 1974, Cordier 1984, Gruet 2005…). Près de l'estuaire de la Loire, E. Mens nous

a fait remarquer que la surface finement gravée de l'une des dalles qui couvre la chambre occidentale du monument de Dissignac n'est autre que celle d'une très grande meule dormante retournée. Déjà en 1923, Z. Le Rouzic signalait une plage de polissage occultée sur un bloc en remploi dans la construction du tertre du Manio á Carnac (Le Rouzic et Péquart 1923 p.67). Est-il pour autant venu à l'idée de quiconque d'en déduire une phase à meule ou à polissoir qui soit antérieure à celle des dolmens à couloir, tous types d'architectures confondues d'ailleurs ? Certainement pas. Alors pourquoi réserver un tel statut aux vestiges des seules stèles gravées, considérées dans leur ensemble ?

Les stèles gravées: A Changé, nous avons vu qu'un fragment de dalle de couverture a sans doute été utilisé en remploi par les néolithiques pour confectionner un menhir. Inversement, les parois mégalithiques de quelques dolmens de l'ouest de la France pourraient avoir été construites autour d'un menhir déjà en place, comme cela a été notamment suspecté dans le Thouarsais par F. Bouin. L'une des plus belles démonstration de ce dernier cas de figure provient du dolmen de las Casas de don Pedro (Belmez, Cordoba) en Andalousie, où la fosse d'implantation du menhir encore en place, appartient à un niveau stratigraphique sous-jacent à celui dans lequel furent creusées les fosses de calage des autres orthostates constituant les parois de ce même dolmen (Gavilan Ceballos et Vera Rodriguez 2005). Ailleurs, des blocs dressés ont été démantelés avant la construction du monument. Ne serait-ce pas le cas de ceux dégagés sous les tertres du Mané-ty-Ec, voire du Manio à Carnac (Morbihan) alors que ce dernier est lui-même surmonté par les alignements de Kermario (Miln 1883, Le Rouzic et Péquart 1923) ? Certaines de ces pierres initialement dressées ont pu être utilisées alors pour la construction de nouveaux monuments mégalithiques, comme la stèle anthropomorphe qui sert de dalle de plancher dans la chambre II du Petit Mont à Arzon (Morbihan). Quelques unes d'entre-elles portaient des gravures (fig. 12). C'est aussi le cas

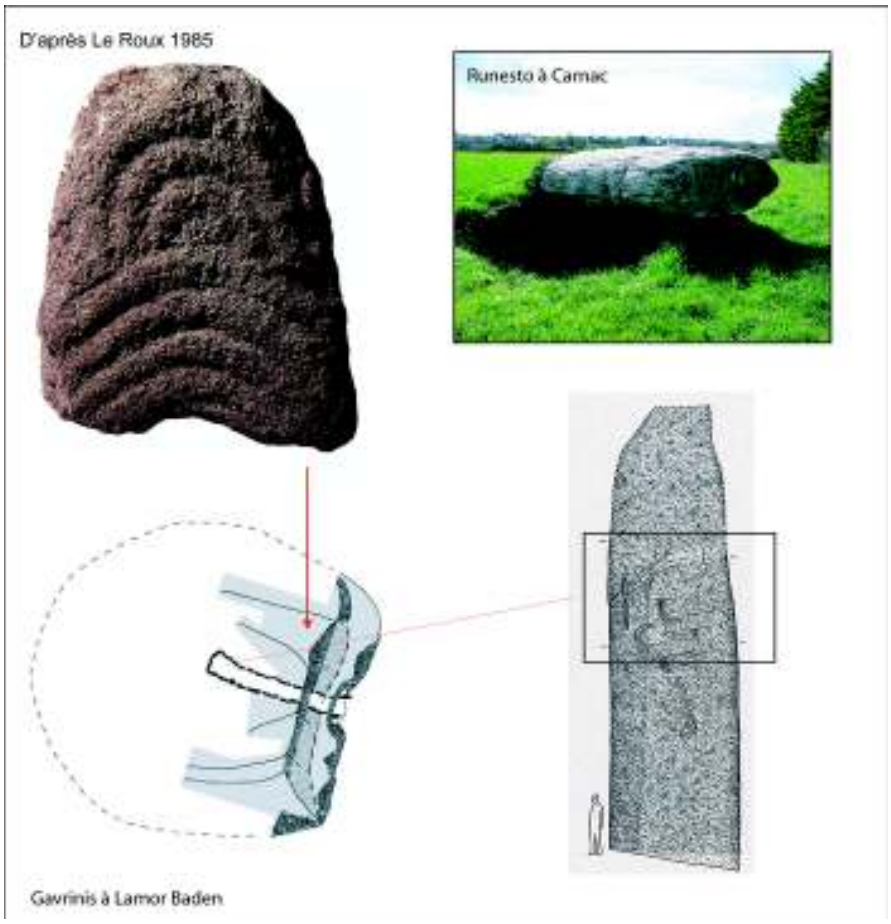


Figure 12. Alors pourquoi réserver un tel statut aux vestiges des seules stèles gravées, considérées dans leur ensemble? Blocs gravés et fragments de stèles utilisés en remploi dans diverses parties de la construction d'un dolmen à couloir. (D'après Le Roux 1985 – photos L. Laporte et C.-T. Le Roux).
Figura 12. Entonces, por qué reservar tal estatuto únicamente a los restos de las estelas grabadas consideradas en su conjunto? Bloques grabados y fragmentos de estelas reutilizadas en diversas partes de la construcción de un dolmen de corredor. (Según Le Roux 1985 – fotografías L. Laporte y C.-T. Le Roux).

de moellons de petite taille découverts dans la masse de la construction à Gavrinis, par exemple (Le Roux 1985). Tout cela s'inscrit au cas par cas dans un processus continu qui nous est maintenant familier.

La publication, d'abord par J. L'Helgouach de stèles réutilisées comme dalles de couverture notamment au Mane Rutual, puis par C.T. Le Roux d'une même stèle gravée dont deux fragments ont été utilisés en remploi comme table de couverture pour deux dolmens différents fort éloignés, à la Table des Marchands (Locmariaquer) et à Gavrinis (Lamor-Baden, Morbihan), a marqué les esprits; à juste titre (L'Helgouach 1983, Le Roux 1985). Depuis, les exemples se sont multipliés en Bretagne (L'Helgouach *et al*. 1997, Cassen 2001 Cassen 2009 etc.). Faut-il pour autant attribuer toutes les grandes stèles gravées d'un coté, tous les dolmens où elles sont utilisées en remploi de l'autre, à deux mêmes périodes successives et systématiquement distinctes ? Très vite, la découverte des calages alignés d'une file démantelée de blocs dressés entre la Table de Marchands et le monument d'Er Grah, comme la présence encore sur place du grand menhir brisé sur le site de Locmariaquer, conforta effectivement ces auteurs dans l'idée de deux phases totalement distinctes. Les discussions portent depuis principalement sur l'iconographie des motifs gravés. Parmi les signes figurés, quelles relations entretiennent ceux de la crosse et de la hache (Mens 2006), nécessaire au défrichement et à la mise en culture des terres boisées? Parmi les animaux, s'agit-il plutôt de têtes de bétail ou d'animaux sauvages (Cassen *et al*. 2005) qui nous renverraient alors plutôt à l'univers des derniers chasseurs-cueilleurs ? Etc. Tout cela a son importance. Pourtant, le sort réservé à la file de menhirs de Locmariaquer par les néolithiques eux-mêmes, sur ce site particulier, est-il si différent de ce que nous venons de décrire pour d'autres types de constructions monumentales, à peu près à la même époque ?. Son histoire relève d'une dynamique que l'on va retrouver sous d'autres formes dans beaucoup de nécropoles mégalithiques de l'ouest de la France; cela vaut pour les étapes de la construction du dolmen de la Table des Marchands, comme pour l'allongement du tumulus d'Er Grah en direction du grand menhir brisé. C'est ce que nous allons voir. Remarquons au passage que ce menhir tabulaire en orthogneiss repose assurément sur le vieux sol censé recouvrir le comblement des fosses de calage de la file attenante.

4. INTEGRATION DANS UN MONUMENT DE TOUT OU PARTIE D'UNE NECROPOLE INTIALEMENT CONSTITUEE D'ELEMENTS DISTINCTS - *INTEGRACION DENTRO DE UNA NECROPOLIS INITIALEMENTE CONSTITUIDA DE MONUMENTOS DISTINTOS*

L'ouest de la France recèle un certain nombre de monuments, souvent allongés, disposant de plusieurs chambres funéraires. Leur histoire architecturale complexe a longtemps été perçue comme la simple extension d'un unique projet initial. Un tel modèle mérite d'être nuancé au vu des découvertes les plus récentes. Les transformations que venons de décrire dans les paragraphes précédents s'inscrivent alors dans un mode. Fonctionnement qui suppose la mise en œuvre successive de projets architecturaux distincts en un même lieu. De telles questions ne concernent pas uniquement les monuments de l'ouest de la France, puisqu'elle s'est posée à peu près dans les mêmes termes – mais parfois avec des réponses différentes - en Europe du nord ou dans les îles Britanniques. Les tumulus allongés de Ty Isaf au pays de Galles, de Notgrove en Angleterre ou celui de Camster Long en Ecosse, en sont quelques exemples (Grimes 1939, Clifford 1936, Masters 1997, Scarre 2006).

Intégration d'un tertre trapézoïdal et d'un cairn circulaire dans la masse d'un tumulus allongé: Au fil des exemples précédents, nous avons vu que deux au moins des trois espaces funéraires actuellement mis au jour au sein du tumulus C de Péré, appartenaient initialement à des monuments différents; un tertre dans le premier cas, un cairn circulaire dans le second. Sans que l'on puisse préciser si la construction de l'un précède celle de l'autre, tous deux ont disposé de leur propre histoire architecturale et funéraire, parfois complexe. Ils résultent de projets différents et formaient alors une nécropole mégalithique composée d'unités spatialement disjointes. Dans un dernier temps seulement, certaines parties furent localement détruites afin d'intégrer chacun de ces deux monuments dans les volumes d'un nouveau tumulus, de 100 m de long. Une dynamique similaire a été clairement mise en valeur par les travaux récemment effectués sur l'un des deux monuments allongés à multiples chambres du Souc'h, à Plouhinec (Finistère). De tels monuments allongés vont souvent par paires, comme à Prissé-la-Charrière ou à Barnenez où seul l'un des deux également a été véritablement fouillé.

Intégration de deux tombes à couloir distinctes, dans la masse d'un tumulus allongé: Au Souc'h, le

raisonnement ne peut porter que sur l'évolution du plan du monument très arasé étudié récemment (Le Goffic 2005). Dans un premier temps, il s'agit d'une nécropole constituée de deux pôles distincts (fig. 13). Au sud, nous trouvons un tertre bas à l'extrémité duquel fut ensuite construit un petit

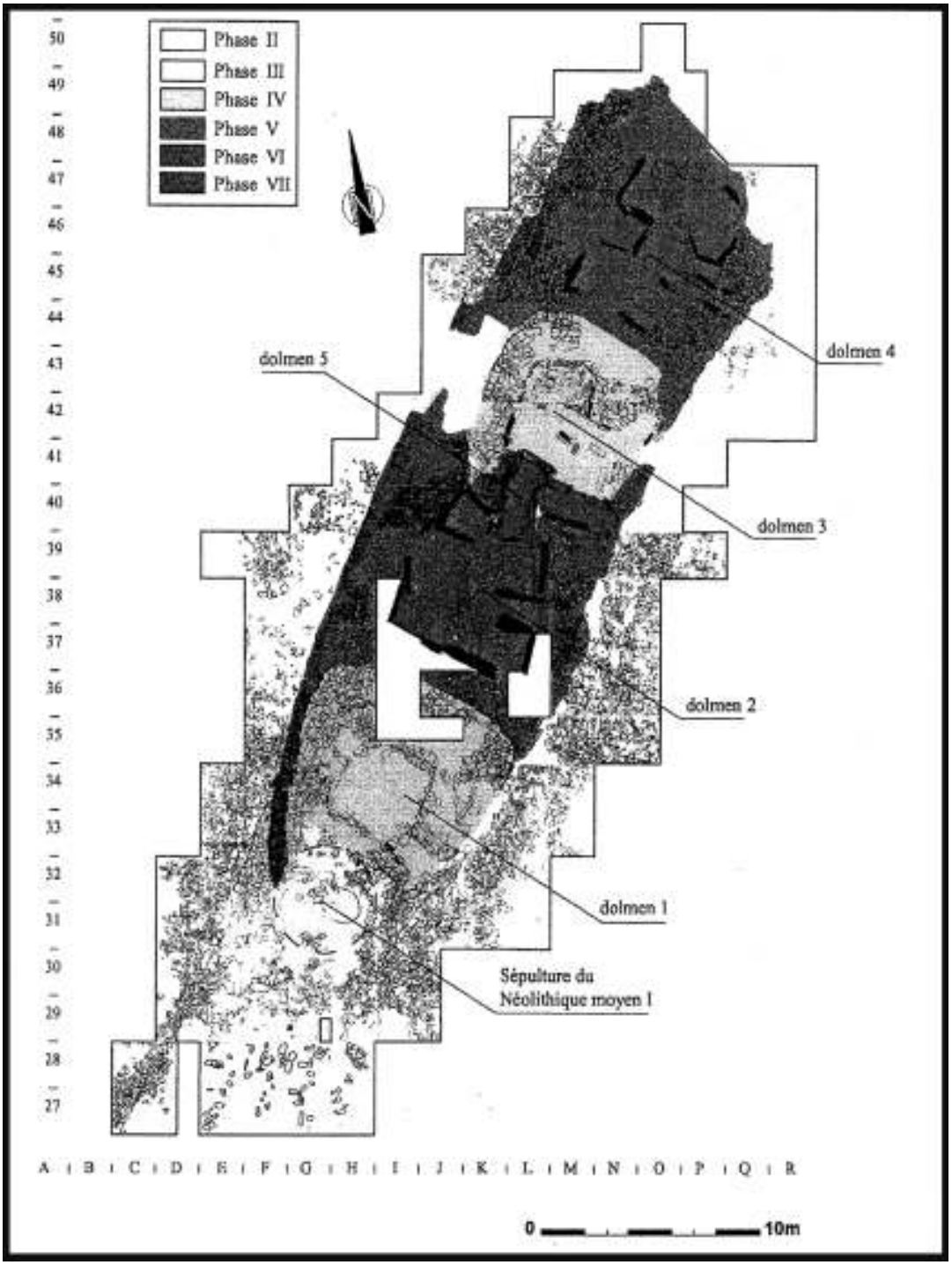


Figure 13. La nécropole mégalithique du Souc'h à Plouhinec (Finistère), au cours de son histoire, a été constituée de deux monuments distincts disposant chacun de leurs chambres funéraires desservies par un couloir d'accès (dolmen 1 / / dolmens 3 puis 4), avant que l'ensemble ne soit réuni dans une même masse tumulaire (dolmens 2 puis 5 - Le Goffic 2005).
Figura 13. La necrópolis megalítica de Le Souc'h en Plouhinec (Finisterre) ha estado constituida en el curso de su historia por dos monumentos distintos dotados cada uno de ellos de una cámara funeraria y su corredor de acceso (dolmen 1 / / dólmenes 3 y 4), antes de que todo el conjunto fuese reunido en un única masa tumular (dólmenes 2 y 5 – Le Goffic 2005).

monument en pierre sèche à chambre mégalithique. Dans l'axe du tertre et à 4 m au nord du cairn décrit précédemment, un autre petit monument dispose de sa propre chambre funéraire mégalithique dont le couloir débouche également vers l'est. Il fût ensuite agrandi vers le nord avec l'adjonction d'une nouvelle chambre dont le couloir débouche toujours dans la même direction. L'ensemble ne sera intégré dans une seule et même masse tumulaire que dans un second temps. Une chambre mégalithique compartimentée sera alors construite dans l'espace qui restait libre entre les façades de ces deux constructions spatialement disjointes. D'autres transformations seront ultérieurement apportées à ce qui prend désormais la forme d'un long tumulus, peut-être jusqu'au Néolithique final. Pour être tout à fait complet, il faudrait pouvoir prendre en compte l'histoire architectural du second tumulus allongé, également à chambres multiples, qui occupe la même pointe du Souc'h mais qui n'a pas fait l'objet, à ce jour, d'une étude aussi détaillée. Dans le cas que nous venons de citer, on fera remarquer qu'un tel mode de fonctionnement n'exclue pas ponctuellement un modèle de développement par acressions successives; ce dernier modèle rend compte parfaitement de l'histoire architecturale, pour ce que nous en connaissons du moins, d'un monument comme celui de Quélarn (Plobannalec, Finistère) à chambres multiples d'abord compartimentées, puis avec l'adjonction latérale de chambres transeptées (Giot 1983).

Questions concernant le grand cairn de Barnenez: Comme l'avait pressenti P. Gouletquer (2003 fig.2), peut-être faut-il revoir sous cet angle l'évolution du grand cairn de Barnenez en Plouézoc'h (Finistère). P.R. Giot y a distingué deux phases architecturales, correspondant à deux cairns de forme quadrangulaire accolés l'un à l'autre (Giot 1987). Le premier contient cinq chambres dont quatre circulaires voûtées en encorbellement; elles sont réparties par groupes de deux, de part et d'autre de la chambre H plus mégalithique que les précédentes. Le second en contient six, d'architectures beaucoup plus variées. P. R. Giot fait aussi remarquer que les chambres G et G' pourraient avoir appartenu à un monument plus ancien encore. Un décrochement dans le tracé comme dans le mode de construction de leurs couloirs respectifs suggère effectivement une telle hypothèse. Mais elles restent enfouies sous une masse qui n'a pas été explorée. P.R. Giot insistait aussi sur les similitudes qu'elles présentent avec la chambre F, située immédiatement à l'ouest des précédentes, mais censée avoir été construite en même temps que l'extension occidentale d'un premier cairn quadrangulaire.

Dès lors que l'on envisage l'existence d'une petite nécropole initialement constituée d'unités disjointes, toutes ces données s'éclairent sous un jour un peu différent. Á l'ouest des chambres G et G'd'autres monuments ont pu exister dont l'histoire architecturale fut alors indépendante de celle du grand cairn quadrangulaire qui se développe vers l'est (fig. 14). Comme au Souc'h, chacun a pu connaître des développements propres et parfois complexes; à l'ouest, la diversité des formes architecturales que prennent les chambres funéraires pourrait y trouver quelques éléments d'explication. Dans tous les cas, la construction d'un large massif trapézoïdal recouvrant toute cette partie occidentale, constitue effectivement la fin d'une histoi-

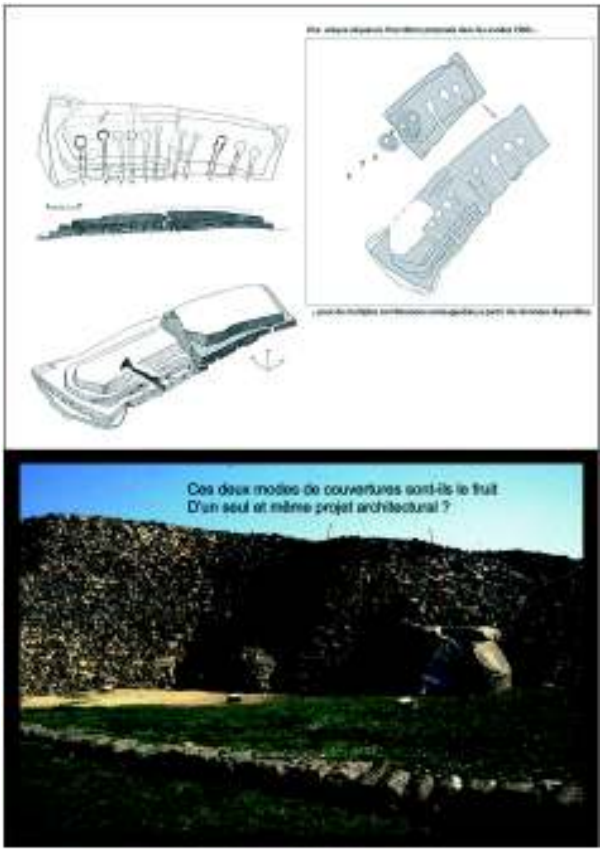


Figure 14. Questions concernant le grand *cairn* de Barnenez, dont les parties profondes n'ont jamais été explorées; son évolution architecturale présentée comme le fruit de l'extension d'un seul projet initial, au vu des connaissances disponibles dans les années 1960, pourrait résulter tout autant de multiples projets disjoints. (D'après Giot *et al.* 1999 – photo L. Laporte).
Figura 14. Cuestiones relativas al gran *cairn* de Barnenez, cuyas partes más profundas no han sido nunca exploradas; su evolución arquitectónica presentada como el fruto de la extensión de un único proyecto inicial, en el contexto de las informaciones disponibles en los años 60, podría igualmente ser el resultado de otros tantos proyectos diferenciados (Según Giot *et al.* 1999 – fotografía L. Laporte).

re architecturale dont il nous manque peut-être quelques éléments du puzzle. L'édification au sein d'un même projet architectural de chambres circulaires en pierres sèches voûtées en encorbellement, et de chambres mégalithiques quadrangulaires disposant d'une table de couverture, devra également trouver confirmation auprès d'autres exemples que celui de Barnenez, si souvent cité.

Espaces occultés, carrières, etc.: Tout cela nous ramène vers la nécropole de Bougon, dans les Deux-Sèvres. Nous discuterons ici seulement des étapes 1 et 2, proposées par C. Scarre et J.P. Mohen (2002) pour rendre compte de l'évolution architecturale de cette nécropole mégalithique. Les chambres E1 et F0 sont celles qui ont livré les datations radiocarbone les plus anciennes. Toutes deux correspondent à des chambres circulaires, comme la chambre E2 dans son état initial (fig. 15). La chambre F0 était initialement incluse dans un monument lui-même circulaire. Nous avons vu que les chambres E1 et E2 pourraient, dans un premier temps, avoir été ceinturées par un monument de forme ovale. Plus tard, la construction du très long monument F1 reliera ces deux points extrêmes de la partie sud de la nécropole. Le couloir de la chambre F2 débouche alors vers un espace qu'il partage avec la façade rectiligne du monument E où s'ouvrent également les couloirs de ses chambres funéraires. Parallèlement ou indépendamment, l'enveloppe tumulaire du monument E sera en effet transformée pour obtenir un cairn aux formes allongées et globalement quadrangulaire. A partir de ce moment, l'espace qui sépare les monuments E et F0 sera occupé par le creusement d'une carrière consécutive à l'édification du long tumulus F1; long tumulus dont, par ailleurs, la fouille fut loin d'avoir été exhaustive. Dans une étape initiale, on ignore donc si quelques autres monuments ont pu occuper l'espace séparant les tumulus F0 et E, distants d'un peu moins d'une centaine de mètres. Un tel espace correspond à l'emprise au sol des vestiges conservés de la nécropole de Condé-sur-Ifs (Calvados), exclusivement composée de monuments circulaires; elle

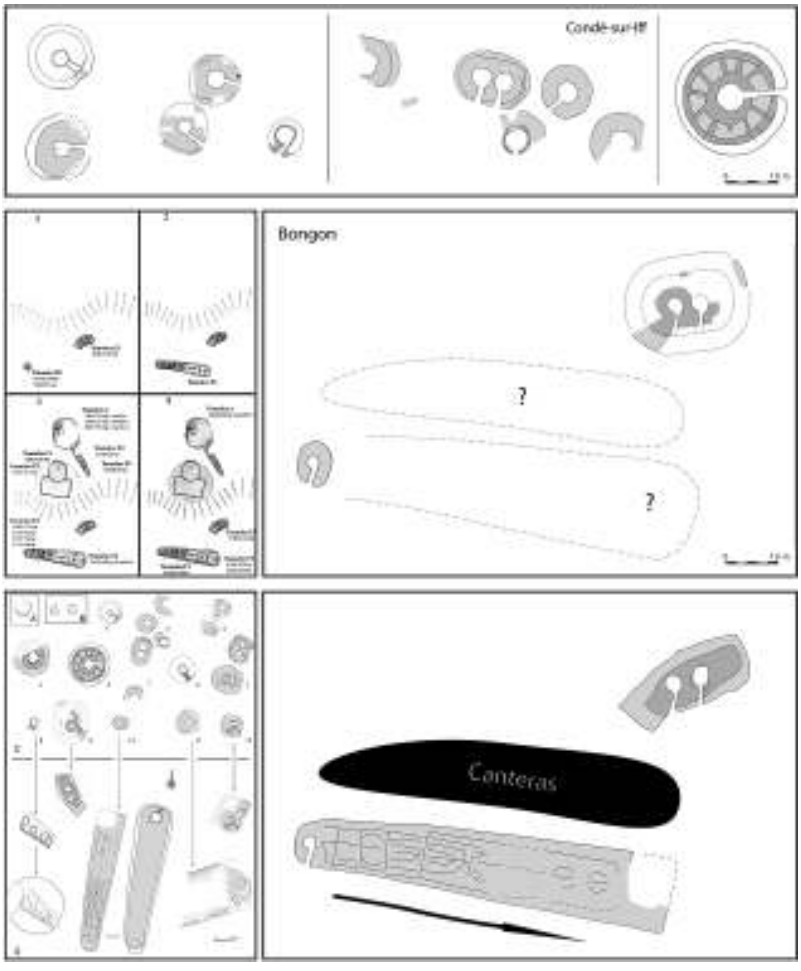


Figure 15. Entre les monuments E et F0 de la nécropole de Bougon, subsistent de larges espaces, soit occultés par l'extension du tumulus F1 dont la fouille ne fut que partielle, soit détruits par le creusement des carrières attenantes à ce dernier ; se pose dès lors la question de l'état initial de cette nécropole. D'autres monuments circulaires à chambre circulaire ont été figurés à la même échelle pour comparaison ; nombre d'entre eux ont été par la suite intégrés dans la construction de monuments allongés. (d'après Mohen et Scarre 2002, Joussaume et Laporte 2006).
Figura 15. Entre los monumentos E y F0 de la necrópolis de Bougon, subsisten grandes espacios, bien ocultos por la extensión del túmulo F1 cuya excavación fue parcial, bien destruidos por la excavación de las canteras de extracción adyacentes a este último; cabe preguntarse entonces cuál era el estado inicial de esta necrópolis. Otros monumentos circulares de cámara circular han sido representados a la misma escala a modo de comparación; varios de ellos han sido posteriormente integrados en la construcción de monumentos alargados. (Según Mohen y Scarre 2002, Joussaume y Laporte 2006).

est bien inférieure à celle de la nécropole de la Boixe, à Vervant en Charente.

5. IMPLICATIONS QUANT A L'ASSOCIATION ENTRE UNE ARCHITECTURE ET UN TYPE PRECIS DE MOBILIER ARCHEOLOGIQUE RECUEILLI DANS LES ESPACES FUNERAIRES - *IMPLICACIONES RELATIVAS A LA ASOCIACION ENTRE UNA ARCHITECTURA Y UN TIPO SINGULAR DE MATERIALES ARQUEOLOGICOS DESCUBIERTOS EN LOS ESPACIOS FUNERARIOS*

Ces dernières années, de nombreuses discussions ont porté sur la valeur des datations radiocarbone effectuées sur ossements humains, dès lors que ces dernières sont utilisées pour préciser l'époque de la construction du monument qui les renferme (Scarre *et al.* 1993, Chambon 2003); il est vrai qu'elles ne concernent directement que la mort d'un individu, et pas forcément le moment où les ossements de ce dernier sont déposés dans la tombe. Pour être parfaitement rigoureux, il est vrai également qu'il existe quelques cas où ce moment pourrait être largement antérieur ou postérieur à la construction de la chambre funéraire. De telles discussions ont été particulièrement vives dès lors qu'il existe une communication pérenne entre l'espace sépulcral et le monde des vivants, comme dans les dolmens à couloir. En particulier, l'hypothèse de l'introduction de reliques, parfaitement valable sur le plan théorique, demanderait encore à être démontrée au cas par cas (Joussaume 2006); cette hypothèse permettait de rejeter certaines datations jugées trop anciennes dans l'ouest de la France. Remarquons que l'on s'est bien gardé d'étendre de telles hypothèses au mobilier funéraire qui accompagne le défunt dans la tombe, ainsi qu'aux tombes en fosse qui disposaient d'une superstructure en bois et d'une rampe d'accès, comme par exemple celles associées à certaines structures de type Passy (Duhamel 1997).

Parallèlement, d'autres travaux insistaient sur le caractère parfaitement clos d'autres types d'espaces funéraires, également recouverts par la masse de monuments construits en élévation au cours des V° et IV° millénaire av. J.-C. Ces derniers sont alors qualifiés de coffres ou de caveaux, quelle que soit leur taille d'ailleurs (Boujot et Cassen 1992). Ils présenteraient l'avantage de livrer des associations de mobilier plus fiables, car résultant d'un fonctionnement funéraire sur un temps beaucoup plus court que pour les chambres à couloir. Nous reviendrons également sur ce point. De telles associations prennent un caractère tout à fait exceptionnel dès lors qu'elles permettent le rapprochement d'architectures aussi imposantes que celle de certains tumulus carnacéens, et d'objets à haute valeur ajoutée comme les perles en variscite ou les lames de hache en jadéitite que contiennent les espaces funéraires correspondants. Essentiellement basés sur des observations de terrain effectuées il y a plus d'un siècle, de tels raisonnements doivent être largement nuancés au vu des acquis de la recherche sur le mégalithisme, dans l'ouest de la France au cours de ces dix ou vingt dernières années. Nous commencerons par discuter de l'histoire architecturale du tumulus Saint-Michel à Carnac.

Le tumulus Saint-Michel à Carnac: Comme pour la plupart des grands tumulus carnacéens, les seules données disponibles aujourd'hui encore sur la structure architecturale du Tumulus Saint-Michel, font suite au creusement de quelques galeries de mines en son sein. Ces travaux furent publiés par R. Galles en 1862, puis repris et développés par Z. Le Rouzic une quarantaine d'années plus tard. Le tumulus mesure 120m de long pour 60 m de large et 10m de haut. Les premiers travaux correspondent au creusement d'un puits vertical d'1m sur 2m d'orifice, au sommet et à peu près au centre du monument. Ce puits permit d'accéder 8 m plus bas à un caveau scellé sous cette masse gigantesque. Au niveau du sol, une autre galerie effectuée le long de son axe transversal, partit de ce petit espace funéraire et déboucha à l'extrémité occidentale du tumulus. L'état des connaissances correspondant à ces premières explorations est extrapolé à l'ensemble du monument sur une aquarelle restituant la coupe transversale du tumulus Saint-Michel (fig. 16); dessinée par R. Pocard-Kerviler du Cozker,

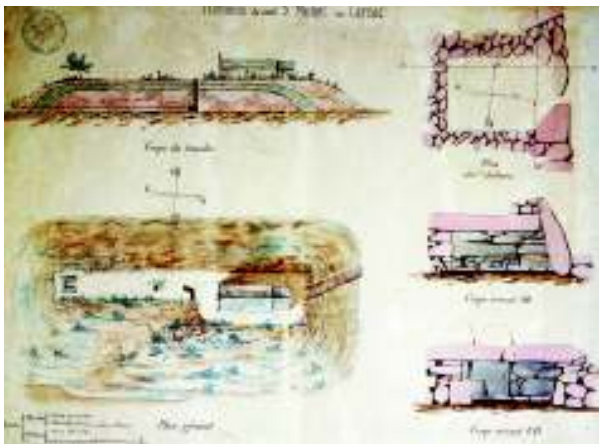


Figure 16. Le tumulus Saint-Michel à Carnac: aquarelle de R. Pocard-Kerviler du Cozker d'après les travaux de R. Galles. Société Polymathique du Morbihan, Vannes. Sur ce dessin, le nord est inversé.
Figura 16. El túmulo Saint-Michel en Carnac : acuarela de R. Pocard-Kerviler du Cozker según los trabajos de R. Galles. Sociedad Polimática del Morbihan, Vannes.

cette dernière fut quelque peu complétée et plus largement copiée ou reproduite, depuis G. de Mortillet jusqu'à nos jours (Le Rouzic 1932, Pétrequin *et al.* 2005 fig.23). Très logiquement pour l'époque, elle montre un petit caveau hermétiquement clos, scellé sous la masse imposante du tumulus Saint-Michel. Par la suite, une galerie amorcée depuis le flanc sud du tumulus révéla l'existence d'un second espace funéraire construit, adjacent au précédent. Quelques observations complémentaires découleront enfin du creusement d'une dernière galerie horizontale, perpendiculaire à la précédente, qui s'ouvre à l'extrémité orientale du tumulus Saint-Michel.

Nous avons vu que la plupart des grands monuments néolithiques de l'ouest de la France résultent d'une histoire complexe, et qu'ils sont souvent le fruit de différents projets architecturaux distincts et successifs. Il n'y a, a priori, aucune raison pour qu'il en aille différemment pour ces tumulus carnacéens. Examinons les données disponibles sous cet angle. Près des deux tiers du volume du tumulus Saint-Michel semblent constitués par un apport de vase hydromorphe, surmonté par une chape pierres; toutes proportions gardées, c'est une structure similaire à celle qui a été observée ces dernières années pour l'extension du tumulus d'Er Grah. Ici, comme à Tumiac, au Moustoir, etc., c'est cet apport final, et lui seul, qui confère son aspect exceptionnel aux dimensions de la construction. Au sein du tumulus Saint-Michel, ces sédiments recouvrent une masse de pierres sèches centrale, semble-t-il paramentée. Les deux galeries de mines longitudinales permettent de se faire une idée de sa longueur, de l'ordre d'un centaine de mètres; la transversale nord-sud, suggère que la demi largeur de cette masse de pierres sèches n'excède pas 7 m, en ce point du moins. De telles dimensions sont du même ordre de grandeur que celles de cairns allongés aussi différents par ailleurs que ceux de Barnenez ou de Prissé-la-Charrière, par exemple (fig. 17). Sous le flanc sud du tumulus Saint-Michel, la tranchée effectuée par Z. Le Rouzic, rencontre également un petit cairn de dimensions restreintes, scellé sous cette même masse de sédiment; il est spatialement disjoint du grand cairn allongé est-ouest. Une chambre mégalithique est dégagée à l'extrémité orientale du tumulus Saint-Michel; elle est située en avant du cairn allongé (fig. 18). Au tumulus Saint-Michel, l'emprise au sol considérable de cet apport de sédiments dans une phase terminale, centrée autour d'un grand cairn allongé, n'aurait-elle pas englobé quelques monuments satellite? C'est là un phénomène que l'on connaît bien par ailleurs, en Irlande notamment.

Si l'on se concentre maintenant sur cette masse de pierres axiale, n'est-elle pas également le fruit d'une histoire longue et complexe ? Quelques observations effectuées par Z. Le Rouzic, vont dans ce sens. Tout d'abord, le schéma qu'il nous livre de la structure du monument dans sa partie centrale indique la présence d'un parement curviligne, supposé ceinturer l'espace englobant le caveau central comme la chambre adjacente. On ne sait trop cependant quelles observations précisément lui permettent d'en extrapoler l'existence

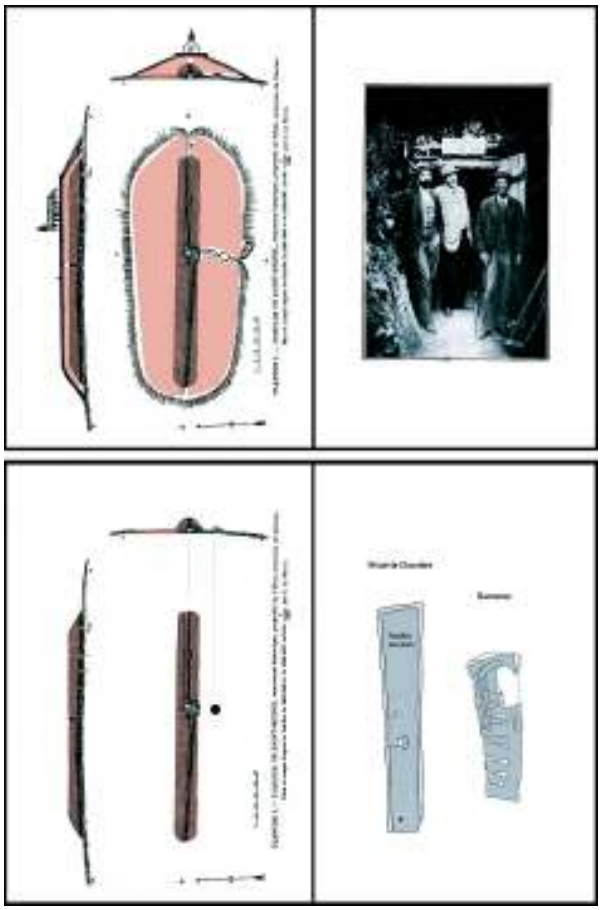


Figure 17. Tout ce que nous savons de la structure architecturale du tumulus Saint-Michel à Carnac, provient d'explorations effectuées sous la forme de galeries de mines, par R. Galles puis par Z. Le Rouzic. Une énorme couche de vase scelle une masse de pierres allongée qui, sans pousser plus loin la comparaison, présente des dimensions du même ordre que nombre des grands cairns explorés au cours de ces cinquante dernières années dans l'ouest de la France. Noter également la présence d'une petite structure en pierre sèche, isolée sur son flanc sud. (d'après Le Rouzic 1932)
Figura 17. Todo lo que sabemos de la estructura arquitectónica del túmulo Saint-Michel en Carnac procede de trabajos efectuados por medio de galerías de mina por R. Galles y posteriormente por Z. Le Rouzic. Una enorme capa de fango sella una masa de piedras alargada que, sin querer llevar más lejos la comparación, presenta dimensiones del mismo orden que buena parte de los grandes cairns explorados en el curso de los últimos cincuenta años en el oeste de Francia. Nótese igualmente la presencia de una pequeña estructura en piedra seca, aislada en el flanco sur.

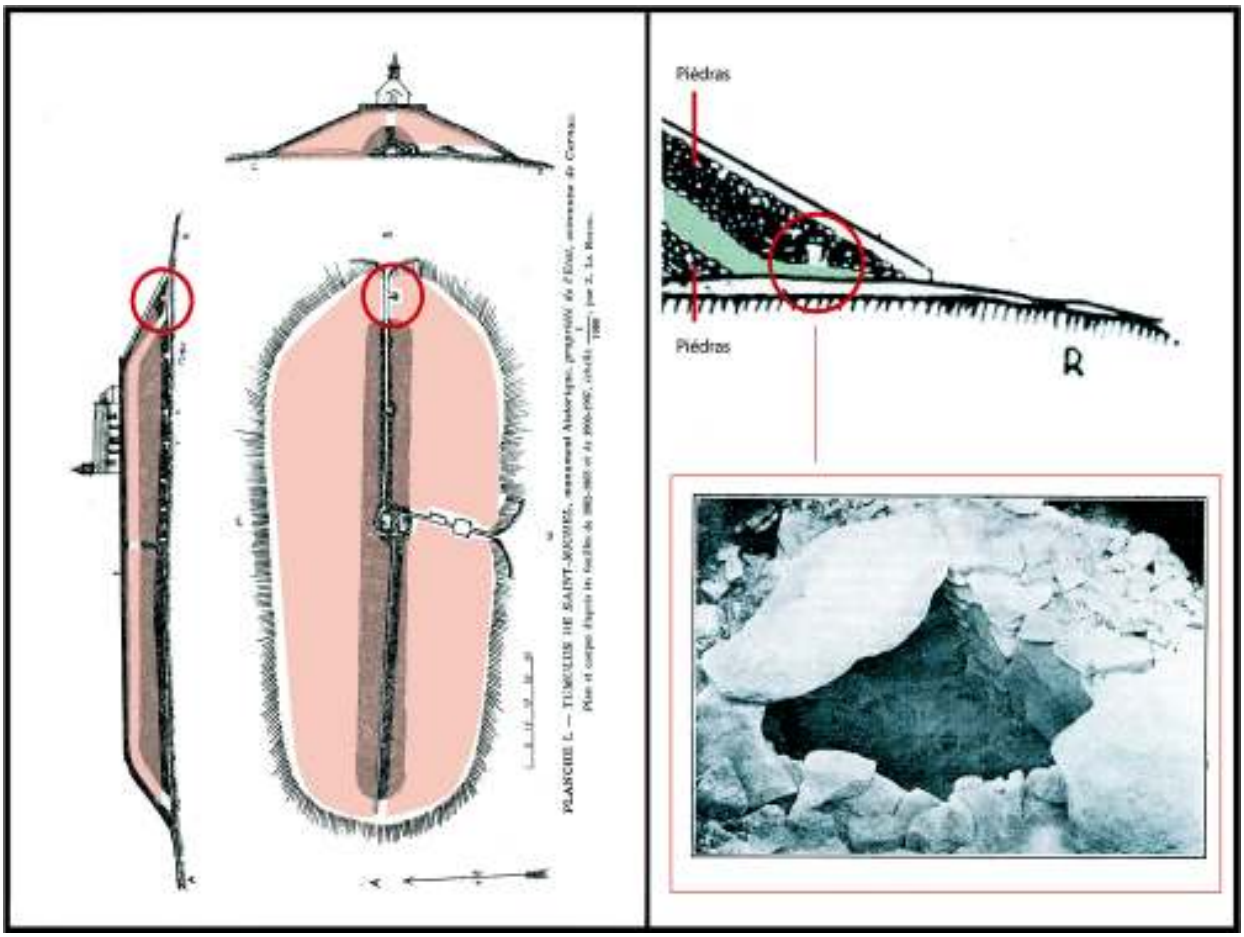


Figure 18. Un dolmen a été repéré à l'extrémité est du tumulus Saint-Michel. On fera remarquer que quelques assises de pierres sèches, séparent ici la dalle de couverture du sommet des orthostates; si ces derniers couvrent parfois toute les parois de la chambre comme dans le cas de quelques dolmens angoumoisins par exemple, est-ce un cas si général ? Face à un monument ruiné de longue date, l'option la plus généralement choisie lors de sa restauration qui consiste, faute d'arguments contraires, à remettre la dalle de couverture juste au dessus du sommet des orthostates, est-elle toujours la seule envisageable dans l'ouest de la France ? (d'après Le Rouzic 1932).
Figura 18. Un dolmen fue localizado en el extremo este del túmulo Saint-Michel. Haremos notar que algunas hiladas de piedra seca separan en este caso la laja de cobertura de la parte superior de los ortostatos; si bien estos últimos cubren en ocasiones todas las paredes de la cámara como en el caso por ejemplo de algunos dólmenes de tipo angoumoisin, ¿se trata de un caso tan generalizado? Frente a un monumento destruido desde tiempo atrás, la opción a la que se recurre más generalmente en el momento de su restauración consistente en reubicar la laja de cobertura justo encima de la parte superior de los ortostatos, ¿es siempre la única posible en el oeste de Francia?

d'une masse parementée circulaire en ce point du dispositif (fig. 19). S'agit-il d'un état antérieur de la construction ? On n'en sait rien. Au fur et à mesure de la progression de la galerie orientale dans la masse du cairn axial, il rencontre de curieuses constructions circulaires de quelques mètres de diamètre seulement; chacune, considérée par l'auteur comme une entité autonome, est constituée de dalles disposées en écaille autour d'un espace vide central. Elles nous rappellent la présence d'un petit cairn isolé sous le flanc sud du tumulus Saint-Michel. S'agit-il également d'un autre état antérieur de la nécropole ? Quoiqu'il en soit, on comprend dès lors beaucoup mieux la présence d'une structure d'accès au caveau, comme pour la petite chambre adjacente; structures d'accès qui n'ont sans doute pas manqué de déboucher vers l'extérieur à un moment donné de l'histoire de ce complexe architectural. Pour le caveau central, cet accès est composée de trois dalles disposées verticalement, à l'est, contrairement aux assises horizontales qui constituent les autres parois du tombeau. La présence de ces dalles verticales est clairement indiquée sur les plans de Z. Le Rouzic, par des hachures qui ont depuis disparue des dessins assistés par ordinateur publiés par S. Cassen et C. Boujot à partir des années 1990.

Le tumulus du Moustoir à Carnac: On retrouve des indices d'une telle histoire architecturale complexe dans une lecture attentive des relations qui nous sont faites des fouilles effectuées au XIX° siècle, pour à peu près tous les autres grands monuments carnacéens; au Mané Lud, à Tumiac, etc. Le tumulus du Moustoir en est un exemple tout à

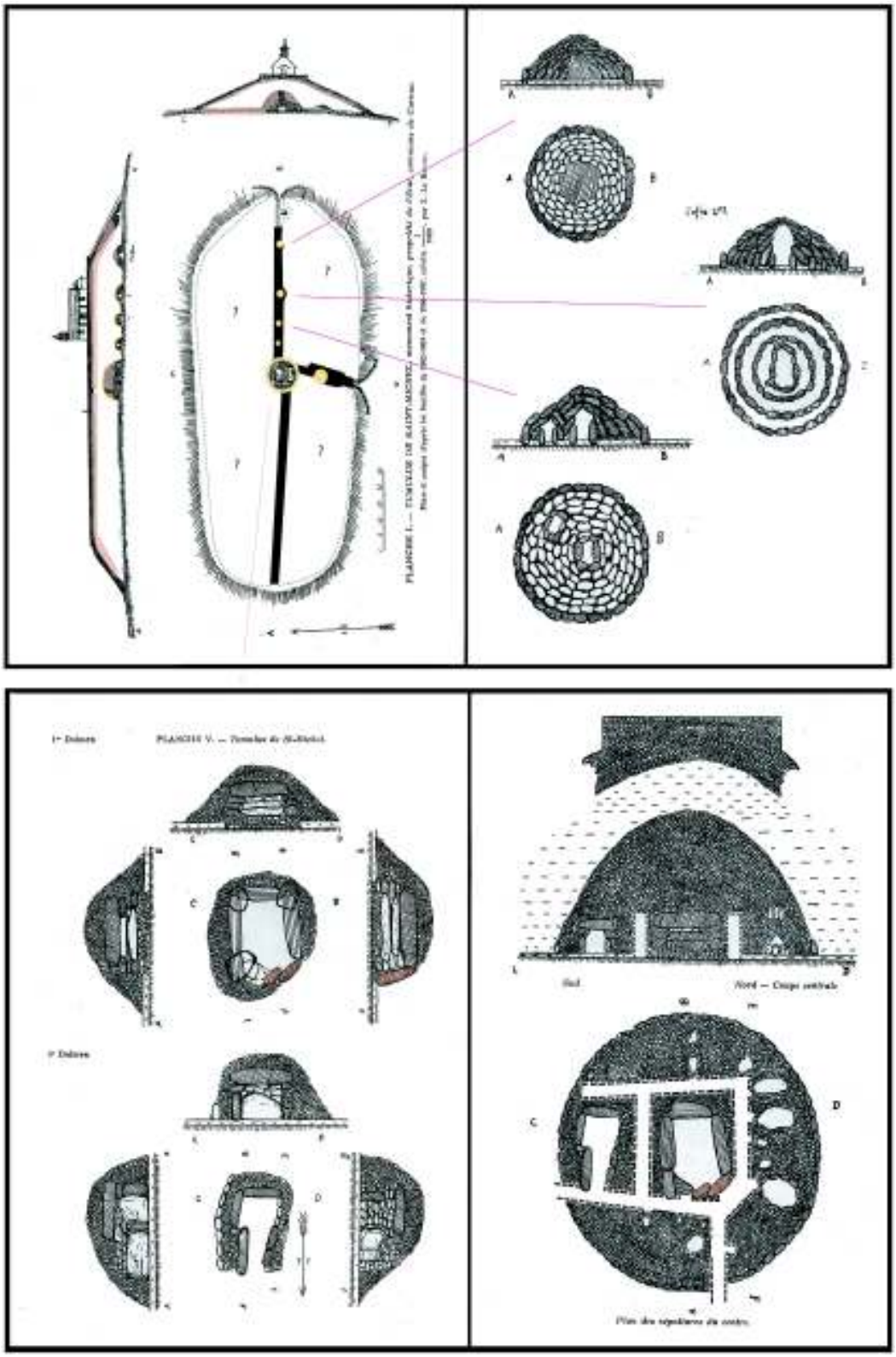


Figure 19. Structures rencontrées au sein de la masse de pierres sèches centrale. Dans le caveau, la présence de dalles verticales amovibles, à l'est, correspondent à une structure d'accès. On ignore tout de l'état du monument, ou de la nécropole correspondante, au moment où cet accès était fonctionnel, ni pendant combien de temps il a pu fonctionner (d'après Le Rouzic 1932).
Figura 19. Estructuras descubiertas en el seno de la masa de piedras secas central. En el cofre, la presencia de lajas verticales al este se corresponde con una estructura móvil de acceso. Ignoramos todo sobre el estado del monumento, o de la necrópolis correspondiente, en el momento en que esta estructura de acceso era funcional, así como durante cuanto tiempo ha podido ser utilizada (según Le Rouzic 1932).

fait frappant (Galles et Mauricet 1865). Nous retrouvons ici cette même masse de sédiment qui recouvre un grand cairn allongé axial et une chambre mégalithique spatialement disjoints (fig. 20). Ce grand cairn allongé retiendra ici notre attention; il contient des structures différentes qui résultent probablement d'étapes successives dans l'état de la nécropole. A l'est, une chambre mégalithique circulaire est étroitement ceinturée par un cairn également circulaire. A un moment donné, le cairn circulaire semble avoir été scellé sous une première couche de vase. Puis, une nouvelle chambre funéraire sera construite contre son flanc ouest. L'ensemble est ensuite intégré dans la construction d'une masse de pierres sèches parementée de 60 m de long, pour un peu moins d'une dizaine de mètres de large dans sa partie médiane. Ce sont aussi les dimensions de nombreux longs tumulus en pierre sèche de l'Ouest de la France, comme celui par exemple de la Motte de la Garde à Luxé (Charentes) dont on sait seulement qu'il contient en revanche un dolmen angoumoisin près de son extrémité orientale. Pour chacun des exemples que nous venons d'énumérer, aucune étude détaillée ne permet de reconstituer de façon assurée les différentes étapes de leur histoire architecturale, comme cela a été fait pour partie seulement à Barnenez, à Bougon et au Petit-Mont, ou plus en profondeur à Er Grah, au Souc'h, comme à Prissé-la-Charrière. Restons prudent cependant; W.C. Lukis publia un petit bout de coupe schématique, relevée lors de son passage sur le site du Moustoir à l'occasion des travaux de Galles; celui-ci suggère un progression des dépôts sédimentaires en sens inverse, de l'ouest vers l'est, marquant la fragilité des seuls témoignages qui nous soient parvenus plus d'un siècle après. Retenons pour l'instant qu'il paraît hâtif d'associer, purement et simplement, les espaces funéraires scellés sous les grands tumulus carnacéens comme les dépôts qu'ils contiennent, aux architectures imposantes qui s'offrent aujourd'hui à

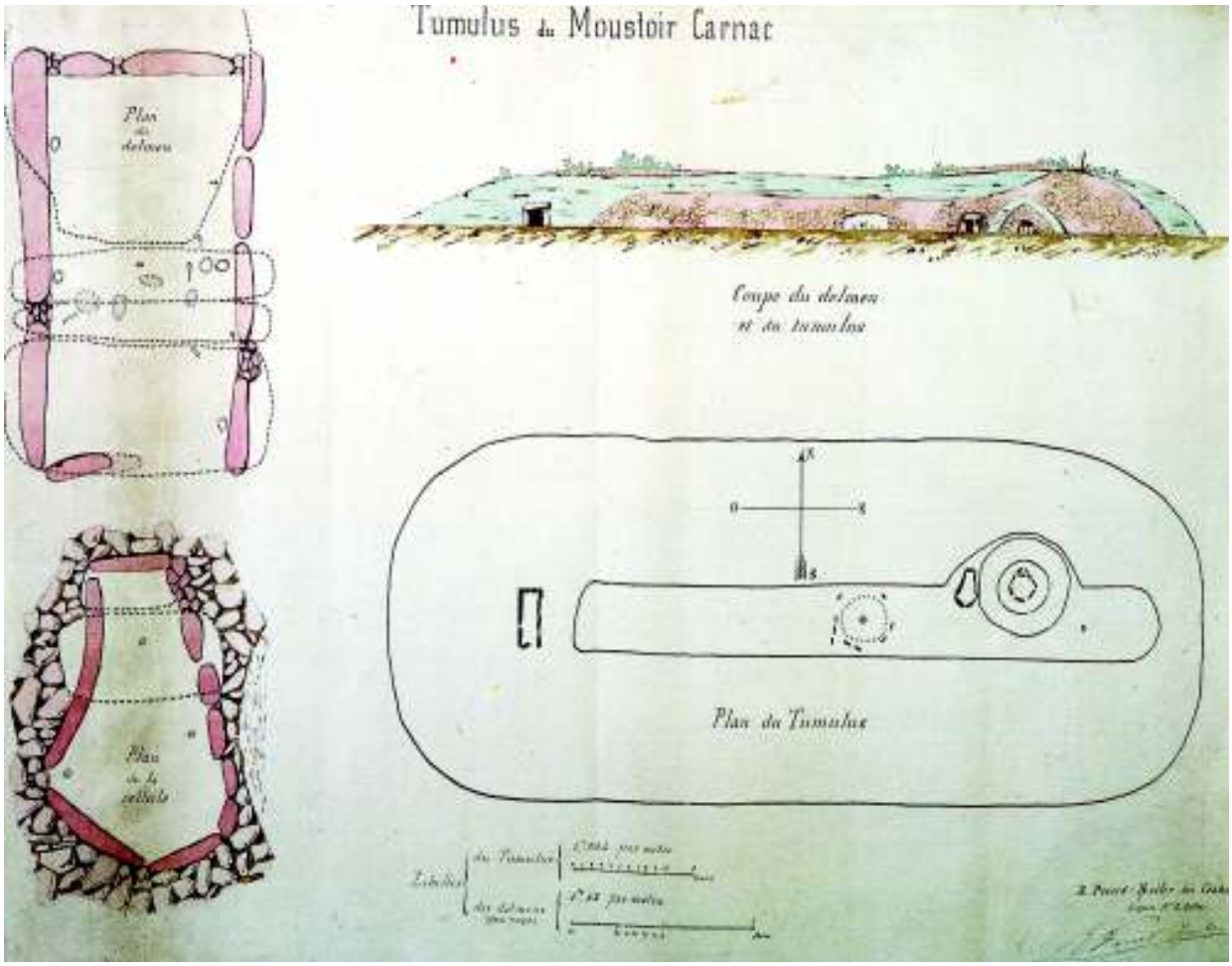


Figure 20. Le tumulus du Moustoir à Carnac: aquarelle de R. Pocard-Kerviler du Cozker d'après les travaux de R. Galles. Société Polymathique du Morbihan, Vannes.
Figura 20. El túmulo de Le Moustoir en Carnac : acuarela de R. Pocard-Kerviler du Cozker según los trabajos de R. Galles. Sociedad Polimática del Morbihan, Vannes.

nos regards; ultimes réalisations de séquences complexes dont on ignore tant la nature que le rythme ou la durée des différentes transformations architecturales successives. En tout cas, ce n'est certainement pas l'usage de grandes stèles gravées en remploi qui les distingue de dolmens plus classiques comme celui de la Pierre Levée à Poitiers. Il nous reste à aborder la question des structures d'accès.

Structures d'accès: L'architecture des caveaux de ces grands monuments carnacéens ne correspond pas à une norme standardisée unique; celui de Tumiac est assez différent du caveau du Tumulus Saint-Michel, et celui-ci également de l'espace funéraire du Mané Lud. Ils ont notamment en commun d'être plus vastes que de simples coffres, et de ne pas disposer de couloir d'accès couvert reconnu au moment de la fouille. La plupart disposent toutefois, sur l'un des cotés, d'un dispositif architectural amovible permettant éventuellement un accès répété à l'intérieur de la chambre, clairement identifié par les fouilleurs au XIX° siècle et parfois encore visible aujourd'hui. C'est assurément le cas au Tumulus Saint-Michel, à Mané-Er-Hroeck, etc. Un tel dispositif peut être comparé à la structure d'accès qualifiée de provisoire, mise en évidence au sein du cairn primaire d'Er Grah. En quoi ce type de dispositif architectural, implique-t-il systématiquement une fréquentation moins pérenne qu'un couloir d'accès couvert, du moins au cours du Néolithique moyen ? Rien d'univoque, en tout cas. C'est la conclusion à laquelle nous sommes arrivés avec R. Joussaume et C. Scarre, après l'étude détaillée du fonctionnement d'une structure analogue, pour l'espace funéraire contenu dans le tertre occidental scellé sous le tumulus C de Péré à Prissé-la-Charrière. Ici, la fréquentation répétée de l'espace sépulcral, comme de ses abords, est accompagnée de multiples petites transformations de la structure d'accès (Joussaume *et al.* 1998, Laporte *et al.* 2002, Scarre *et al.* 2003). Ce fonctionnement notamment funéraire précède, pour l'essentiel, la condamnation ostentatoire de tout l'espace concerné par la construction d'un monument de 23m de long. Dans le cas d'un dolmen à couloir en revanche, ces deux notions distinctes sont intégrées simultanément dans le projet architectural; lui seul permettra effectivement une réutilisation des lieux sur plusieurs millénaires parfois, au cours des Néolithiques récent, final et au-delà, ce qui est une autre question. Il s'agit de deux conceptions du projet monumental qui ne découlent d'ailleurs pas forcément l'une de l'autre.

Pour ce qui est des associations de mobilier, dans ce type de contexte particulier et dans l'ouest de la France, quelle que soit la qualité des raisonnements proposés par ailleurs, il ne faudrait donc pas à mon sens que des architectures mal connues et mal datées comme les grands tumulus carnacéens, contribuent à caler chronologiquement l'évolution typologique de tel ou tel type de lame de hache en roche verte, par exemple, dont la grande majorité des exemplaires en Europe ont été recueillis hors contexte; et vice-versa, au risque d'un raisonnement circulaire. Quant à la date sur charbon située entre 4684 et 4380 av. J.-C. obtenue pour le caveau du tumulus Saint-Michel, il faudrait pouvoir définir si l'échantillon, a été recueilli quelque part sous le dallage, peut-être associé alors à quelques débris d'ossements humains ? ou s'il reposait sur ce dernier comme semble-t-il l'essentiel des dépôts mobiliers (Pétrequin *et al.* 2003). Ce petit «détail» mis à part, elle n'a en soit rien d'incompatible avec les données disponibles dans tout l'ouest de la France, ici comme pour d'autres types d'architectures funéraires liées au mégalithisme comme à Bougon ou à Vierville par exemple (Joussaume et Laporte 2006), bien que ces dernières dates n'aient pas toujours été aussi facilement acceptées.

6. DISCUSIONS - *DISCUSSIONES*

En définitive, les différentes transformations que nous venons de décrire tout au long de cet article, ne sont-elles pas inhérentes à la notion de monumentalisation dès lors qu'elle s'inscrit sur la durée, en un même lieu ? Elles résultent des ajustements nécessaires pour que chaque groupe ou chaque génération successive puissent s'approprier les réalisations de leurs prédécesseurs. De tels processus sont rarement linéaires, n'en déplaise à la volonté classificatoire des archéologues. Dans ce sens très général, les restaurations que nous imposons aujourd'hui à ces monuments, le plus souvent ruinés, répondent à des intentions implicites qui ne sont peut-être pas toujours si différentes de celles des néolithiques eux-mêmes; les mécanismes sociaux qui les sous-tendent s'inscrivent en revanche, c'est une évidence, dans des contextes radicalement différents.

Au début des années 1990, S. Cassen et C. Boujot ont proposé un modèle quant à l'évolution des architectures mégalithiques dans l'ouest de la France, qui plaçait l'ensemble des tertres bas, tout comme les imposants tumulus carnacéens aux architectures pourtant parfois beaucoup plus

complexes, et eux seuls, à la base de la séquence (Cassen et Boujot 1992, Cassen 2001). De tels travaux ont eu le mérite d'attirer à nouveau l'attention sur des vestiges qui avaient été quelque peu négligés au cours des décennies précédentes, malgré l'aspect tout à fait spectaculaire de certaines d'entre-elles. Il serait erroné cependant de constituer des monuments comme le tumulus Saint-Michel en unicum, si l'on se réfère seulement à ses dimensions qui sont tout à fait comparables à celles de plusieurs tumulus de la région de Tusson-Luxé en Charente, par exemple (Joussaume *et al*. 1998, Laporte et Le Roux 2004 p.26). Le caractère unilinéaire d'un tel modèle a été contesté dès sa présentation, par quelques uns des meilleurs spécialistes du mégalithisme de l'ouest de la France; ces derniers ont, par la suite, préféré insister sur la complexité du phénomène et la diversité des processus de transformation affectant tous les types d'architectures mégalithiques au cours du Néolithique moyen dans cette région (L'Helgouach 1996, Joussaume 2003, etc.). En dehors de cette sphère, pourquoi ce modèle a-t-il connu un tel succès ?

- 1/ parce qu'il présente de façon simple un phénomène complexe, répondant peut-être à une demande de la part des collègues néolithiciens qui ne sont pas confrontés à ce type de vestiges.
- 2/ parce qu'il met en relation une périodisation de la culture matérielle et des types architecturaux apparemment bien définis.

Remarquons tout d'abord qu'il privilégie l'adaptation à l'ouest de la France de certains traits de la périodisation en vigueur en Europe du nord, pratiquement depuis Montélius, et notamment de la périodisation danoise où les tertres disposant de petits coffres mégalithiques (appelés "dolmens") sont considérés comme strictement antérieurs à certaines formes de tombes à couloir ("passage graves"). En Europe du nord comme dans les îles Britanniques, la construction des «passage graves» étant globalement contemporaine des enceintes fossoyées, la proposition d'un Matignon ancien appartenant à la seconde moitié du Néolithique moyen dans le centre-ouest de la France, était devenue dès lors particulièrement logique (Cassen 1987).

Si ce n'est que nous savons maintenant assurément que la plupart des "passage graves" danois ont été construits au cours de la seconde moitié du IV° millénaire av. J.-C. (Dehn et Hansen 2006), comme nombre de leurs cousins hollandais que sont les «hunebedden». Ces derniers out souvent été rapprochés de l'architecture des sépultures à entrée latérale, en Bretagne (Briard *et al*. 1995, L'Helgouach 1999): certaines tombes à couloir – pour reprendre la même traduction littérale - de l'ouest de la France leur sont donc antérieur de plus d'un millénaire. Inversement, aucun des travaux qui ont été réalisés au cours des vingt dernières années dans le Centre-Ouest, ne vient corroborer l'hypothèse proposée quant à l'existence même du Matignon ancien (Bouchet et Burnez 1992, Fischer 2006). Si l'on revient aux données propres au mégalithisme de l'Ouest de la France, en quoi ce modèle est-il critiquable?

- 1/ parce qu'il ne prend pas en compte la diversité des architectures et des processus qui, à un moment donné, contribuent à la genèse puis au développement du mégalithisme sur cette partie de la façade atlantique.
- 2/ parce que la relation entre le mobilier et la construction des architectures, est beaucoup moins univoque qu'il n'y paraît en première approche; ne serait-ce que du fait de la conception même des espaces funéraires qui établissent un lien, temporaire ou permanent, entre le monde des morts et celui des vivants.

A ce modèle d'évolution unilinéaire, nous avons proposé avec R. Joussaume et C. Scarre (Laporte *et al*. 2002 p. ex.), de substituer une dynamique évolutive qui laisse un degré de liberté beaucoup plus important dans les associations possibles entre l'architecture des espaces funéraires et celle des monuments qui les contiennent, d'une part, comme dans l'intégration de formes monumentales différentes et partiellement contemporaines, au sein de l'histoire d'un monument ou d'une nécropole, d'autre part.

En particulier, en ce qui concerne la genèse de ce mégalithisme, il nous semble que différentes formes architecturales quant aux espaces funéraires («coffres», sépultures sous dalles, dolmen à couloir…) on put être intégrées simultanément, voire tour à tour, au sein de la masse de monuments allongés. Dès lors, seule une connaissance approfondie de chaque nécropole et de chaque monument à chaque étape de son histoire architecturale au sein de cette nécropole, permettront de mettre en exergue des tendances évolutives récurrentes et pertinentes.

Quelles sont les grandes tendances que l'on peut observer pour la seconde moitié du V° millénaire av. J.-C. dans l'Ouest de la France ?

- formes sub-circulaires et quadrangulaires coexistent, aussi bien en ce qui concerne l'architecture des monuments que pour celle des espaces funéraires.
- En ce qui concerne l'espace funéraire :

• Il en est pour lesquels le fonctionnement funéraire semble clairement dissocié dans le temps de la construction la plus monumentale qui vient en quelque sorte achever un cycle (p. ex. «coffres» dont certains comme à la Goumoizières (Vienne), reçoivent les corps de plusieurs individus successivement).

• D'autres formes architecturales intègrent l'idée d'une pérennité du fonctionnement funéraire, dans la conception du monument (couloir).

• Entre ces deux termes extrêmes, tous les intermédiaires existent, et ce ne sont pas les moins nombreux. En ce qui concerne le fonctionnement funéraire de ces monuments au cours du V° millénaire, rien ne permet d'affirmer que l'accès dit «provisoire» de «caveaux» carnacéens p. ex., ait fonctionné moins longtemps que le couloir couvert de certains dolmens.

Conçues pour accueillir les morts de générations futures, un peu comme des greniers où l'on déposerait les semences de récoltes prochaines, ces chambres construites en élévation, n'engrangent jamais au cours du Néolithique moyen qu'un nombre limité d'individus, désormais déposés sur le sol que foulent les vivants; seule une petite partie des moissons de la «faucheuse» n'est-elle pas conservée, constituant un stock que l'on est parfois amené à renouveler (vidanges), ou dans lequel on pourra prélever (manipulations) en fonction des besoins ? Alors qu'au nord de l'Europe, les rites de l'inhumation individuelle en pleine terre se poursuivent largement au cours du V° millénaire av. J.-C., et parfois au-delà, les inhumations dans des silos enterrés, voire dans de grands vases de stockage déposés sur le sol des grottes, constituent, pour de nombreuses populations contemporaines du sud de l'Europe occidental, une alternative aux premiers développement du mégalithisme sur la façade atlantique; toutes ne pourraient-elles pas alors puiser leurs sources dans quelques traits idéologiques originels communs (cf. Can Sadurni p. ex.), bien que matérialisées sous des formes dont il n'est pas question de vouloir gommer les différences essentielles (Laporte et Marchand 2004 p.70) ? Il s'agit pour l'instant plutôt d'un axe de réflexion.

- En ce qui concerne les monuments:

• Ceux de forme circulaire ont tendance à se développer selon une dynamique agglutinante, avec la juxtaposition d'éléments nettement individualisés; conception de l'espace dont on trouvera quelques prolongements jusque dans l'art mégalithique. Les nécropoles qu'ils composent, forment un réseau de points distincts dans l'espace. Chacun d'entre eux, est souvent centré autour de l'espace sépulcral.

• Ceux de forme allongée semblent plutôt répondre à une dynamique d'intégration. Comme autant de traits tirés dans le paysage, ils délimitent, occultent, séparent ou réunissent différents points de la nécropole. L'aspect strictement funéraire, bien que systématiquement présent même s'il est parfois fort discret, n'est peut-être pas toujours la principale motivation pour la construction de monuments qui présentent parfois soit une plate-forme sommitale, notamment dans l'ouest de la France, soit une avant-cour, dans d'autres contextes.

L'aire de répartition de ces monuments allongés, contrairement à celle des premiers monuments circulaires, ne semble guère dépasser l'estuaire de la Gironde vers le sud de la façade atlantique de l'Europe. Sous des formes architecturales parfois différentes, elle semble plus répandue en Europe continentale et septentrionale, dès lors toutefois que l'on évite l'amalgame avec des architectures construites à des époques largement ultérieures du Néolithique; ici comme en Bretagne (cf p.ex. problème posé par les datations concordantes du III° millénaire av. J.-C. pour des échantillons prélevés sous le tertre de la Croix-Saint-Pierre à Saint-Just, en Ille-et-Vilaine, Briard *et al.* 1995 p.43).

- Aussi bien en ce qui concerne l'architecture des monuments que pour celle des espaces funéraires, si l'on connaît de nombreuses formes circulaires qui furent ensuite transformées ou intégrées dans des constructions quadrangulaires, l'inverse n'a jamais été observé dans l'ouest de la France pour cette période chronologique précise qu'est le Néolithique moyen (Joussaume et Laporte 2006 fig.4), peut-être à l'exception du Petit Mont. Il n'est pas certain qu'il faille pour autant considérer qu'il s'agit là systématiquement de deux périodes successives; une interprétation en termes fonctionnels pourrait être tout aussi recevable. Démêler ce qui ressort plutôt de l'un ou plutôt de l'autre, est une tâche qui reste encore largement à accomplir.

Pourquoi une telle diversité et une telle complexité ? Est-elle véritablement spécifique à l'ouest de la France ? Une piste de réflexion pourrait résider dans l'intégration progressive des groupes parfois forts différents de chasseurs cueilleurs présents sur cette partie de la façade atlantique, comme dans la confrontation des deux grands courants qui président à la néolithisation de l'Europe, au cours du demi millénaire précédant ici l'apparition de ces architectures funéraires (Laporte 2005). Les indices livrés par u l'architecture domestique ne sont peut-être pas à négliger non plus (Laporte *et al.* 2002 b, Laporte et Marchand 2004). Toutes, érigées par les mêmes groupes humains, devraient rendre compte sous différentes facettes de la même conception du monde, de l'espace et du temps.

7. BIBLIOGRAFÍA

BOUCHET (J.-M.), BURNEZ (C.)

1992 La civilisation des Matignons. Révision des données, *Recherches Archéologiques en Saintonges*. p.3-34.

BOUJOT C., CASSEN S.

1992 Le développement des premières architectures funéraires monumentales en France occidentale. *Paysans et batisseurs*, Revue Archéologique de l'Ouest suppl. n°5, p.195-211.

FISCHER F.

2006 Les datations. in Burnez C. dir. – *Font-Rase à Barbezieux et Font-Belle à Segonzac (Charente). Deux sites du Néolithique récent saintongeais Matignons/Peu-Richard.* BAR International Series 1562. p.341-343.

BRIARD J., GAUTIER M., LEROUX G.,

1995 *Les mégalithes et les tumulus de Saint-Just, Ille-et-Vilaine*. ed. du CTHS, 174p.

CASSEN S.

1987 *Le Centre-Ouest de la France au IV° millénaire av. J.C.*, BAR International Series, 342, 390p.

CASSEN S. dir.

2001 *Eléments d'architecture; exploration d'un tertre funéraire à Lannec-er-Gadouer (Erdeven, Morbihan),* Association des Publications Chauvignoises, mémoire n°XIX.

2009 *Autour de la table. Explorations archéologiques et discours savants sur des architectures néolithiques à Locmariaquer, Morbihan (Table des Marchand et Gran Menhir).* Nantes, 918 p.

CASSEN S., LEFEBURE B., VAQUERO-LASTRES J., COLLIN C.

2005 Le Mané Lud en sauvetage (Locmariaquer, Morbihan). Enregistrement et restitution de signes gravés dans une tombe à couloir néolithique. *L'Anthropologie*, 109 n°2, p.325-384.

CHAMBON P.

2003 *Les morts dans sépultures collectives néolithiques en France. Du cadavre aux restes ultimes.* XXXV° suppl. à Gallia Préhistoire. 395p.

CLIFFORD E.M.

1936 Notgrove long Barrow, Gloucestershire, *Archeologia*, 86 p.119-161.

CORDIER G.

1984 Inventaire des mégalithes de la France, 1- Indre-et-Loire, 199p.

DESPRIEE J., LEYMARIOS C.

1974 Inventaire des mégalithes de la France, 3 – Loir-et-Cher, suppl. à Gallia-Préhistoire, Presses du CNRS, 243p.

DEHN T., HANSEN S.

2006 Architecture mégalithique en Scandinavie. *in* Joussaume R., Laporte L., Scarre C. dir. – *Origine et développement du mégalithisme.* Actes du colloque international de Bougon, Oct. 2002, Bougon. Musée des Tumulus de Bougon ed., p.39-62.

DUHAMEL P.

1997 La nécropole monumentale de Passy (Yonne): description d'ensemble et problèmes d'interprétation. *In* Constantin C., Mordant D., Simonin D. – *La culture de Cerny.* Actes du colloque international de Nemours, mai 1994, p.397-448.

GALLES R., MAURICET A.

1865 Fouilles du tumulus du Moustoir à Carnac.

GAUROND E., MASSAUD J.

1983 La nécropole de Chenon. XVIII° suppl. à Gallia Préhsitoire, CNRS, Paris, 195p.

GAVILAN CEBALLOS B., VERA RODRIGUEZ J.-C.

2005 Neolitico y megalitismo prefunerario en Andalucia. in Arias Cabal P., Ontanon Peredo R., Garcia-Monco Pineiro C. eds. – *Actas del III Congreso del Neolitico en la Peninsula Iberica*, Santander 2003, p.535-542.

GIOT P.R.

1983 *Les fouilles de 1983 à Quélarn. Bulletin de la Société Archéologique du Finistère.* CXII, p.11-16.

1987 *Barnenez, Carn, Guennoc.* Travaux du Laboratoire "Anthropologie, Préhistoire, Protohistoire et Quaternaire Armoricains, Rennes, 2 vol.: ill.

GOULETQUER P.

2003 Prenons le temps ! L'archéologie face à la continuité et à la rupture des traditions. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, n°93, p.27-31.

GRIMES W.F.

1939 The excavation of Ty Isaf long Cairn, Brecknockshire. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 5, p.119-142.

GRUET M.

2005 Mégalithes en Anjou, réédition de l'inventaire des Mégalithes de la France, 2-Maine-et-Loire, actualisée par C.-T. Le Roux. Cheminements ed., 417p.

JAGU D.

1996a Deux dolmens et un menhir… ou l'espace funéraire post-sépulcral de Changé à Saint-Piat (Eure-et-Loir). *Bulletin de la Société Préhistorique Française,* T. 93, n°3, p.413-418.

1996b Construction et destruction d'un dolmen à Changé, Saint-Piat (Eure-et-Loir). *La Bourgogne, entre les bassins rhénans, rhodanien et parisien: carrefour ou frontière ?* suppl. à la Revue Archéologique de l'Est. p.477-482.

1999 Le site mégalithique de Changé à Saint-Piat (Eure-et-Loir). *in Les premiers paysans en région Centre (5000-2000 av. J.-C.)*, AREP Centre ed., Orléans, p.103-104.

JOUSSAUME R.

2003 Du réaménagement des monuments funéraires néolithiques dans le Centre-Ouest de la France. *Sens dessus dessous: la recherche du sens en Préhistoire*. Revue archéologique de Picardie. N° spécial 21 p.157-172

2006 *Les tumulus de Champ-Châlon à Benon (Charente-Maritime).* Groupe Vendéen d'Etudes Préhistoriques, 42, 90p.

JOUSSAUME R., LAPORTE L.

2006 Monuments funéraires néolithiques dans l'ouest de la France. *in* Joussaume R., Laporte L., Scarre C. dir. – *Origine et développement du mégalithisme*. Actes du colloque international de Bougon, Oct. 2002, Bougon. Musée des Tumulus de Bougon ed., p.319-343.

JOUSSAUME R., LAPORTE L., SCARRE C.

1998 Longs tumulus et organisation de l'espace dans l'ouest de la France. *Anthropologie et Préhistoire*, 109, p.259-275.

L'HELGOUACH J.

1983 Les idoles qu'on abat… (ou les vissicitudes des grandes stèles de Locmariaquer). *Société Polymathique du Morbihan*, t. 110, p.57-68.

1996 Mégalithes armoricains: stratigraphies, réutilisations, remaniements. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, T.93, n°3, p.418-422.

L'HELGOUACH J., LE ROUX C.T., LECRONEC J.

19975 *Arts et symboles du Mégalithisme européen*. Suppl. n°8 Revue Archéologique de l'Ouest, Actes du 2° colloque international sur l'Art mégalithique, Nantes, juin 1995. 248p.

LAPORTE L.

2005 Néolithisation de la façade atlantique du Centre-Ouest de la France; actes des journées SPF de Nantes, *in «Unité et diversité des processus de néolithisation»,* actes du colloque de Nantes, Mémoire XXXVI de la Société Préhistorique Française, p.99-125.

LAPORTE L., JOUSSAUME R., SCARRE C.

2002b The perception of space and geometry. Megalithic monuments of west-central France in their relation to the landscape. in Scarre C. dir. – *Monuments and landscape in atlantic Europe*. Routledge, London, p.73-82.

2002 Le tumulus C de Péré à Prissé-la-Charrière (79). Etat des recherches après 6 années d'intervention. *Gallia-Préhistoire*, t.44, p.167-214.

LAPORTE L., LE ROUX C.-T.

2004 *Bâtisseurs du Néolithique, Mégalithisme de la France de l'Ouest.* Coll. Terres mégalithiques, Maison des Roches ed., 126p.

LAPORTE L., MARCHAND G.

2004 Une structure d'habitat circulaire dans le Néolithique ancien du Centre-Ouest de la France. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, T. 101, n°1, p.55-73.

LAPORTE L., SCARRE C., JOUSSAUME R.

2006 Le tumulus C de Péré à Prissé-la-Charrière, Deux-Sèvres (France). *in* Joussaume R., Laporte L., Scarre C. dir. – *Origine et développement du mégalithisme.* Actes du colloque international de Bougon, Oct. 2002, Bougon. Musée des Tumulus de Bougon ed., p.365-368.

LE GOFFIC M.

2005 Notice d'archéologie finistérienne (2006). *Bulletin de la Société Archéologique du Finistère,* T. CXXXIV, p.27-29.

LE ROUX C.T.

1985 New excavations at Gavrinis, *Antiquity*, 59, p.183-187.

1985b *Gavrinis*, Guides archéologiques de la France, Ministère de la Culture ed.

2006 Monuments mégalithiques à Locmariaquer (Morbihan), le long tumulus d'Er Grah dans son environnement. XXXVIII° suppl. à Gallia Préhistoire, CNRS ed., Paris, 303p.

LE ROUZIC Z.

1932 *Carnac, fouilles faites dans la région.Tumulus du Mont Saint-Michel, 1900-1906*. Vannes, 50p.

LE ROUZIC Z., PEQUART M., PEQUART ST-J.,

1923 *Carnac, fouilles faites dans la région – Campagne 1922: tumulus de Crucuny, tertre du Manio, tertre du Castellic (Commune de Carnac)*, Berget-Levrault ed., 152p.

LECORNEC J.

1994 *Le Petit Mont: Arzon-Morbihan*. Documents archéolgiques de l'Ouest, 109 p.

MASSET C.

1993 *Les dolmens, sociétés néolithique et pratiques funéraires*. Ed. Errance, Paris, 175p.

MASTERS J.L.

1997 The excavation and restauration of the Camster long chambered cairn, Caithness, 1967-80. *Proc. Soc. Ant. Scot.,* 127, p.123-183.

MENS E.

2006 Méthodologie de l'étude technologique des gravures néolithiques armoricaines (France). *in* Joussaume R., Laporte L., Scarre C. dir. – *Origine et développement du mégalithisme.* Actes du colloque international de Bougon, Oct. 2002, Bougon. Musée des Tumulus de Bougon ed., p.719-726.

MILN J.

1883 Exploration de trois monuments quadrilatères. *Bulletin de la Société Polymathique du Morbihan*, p.36-49.

MOHEN J.-P., SCARRE C., dir.

2002 *Les tumulus de Bougon (Deux-Sèvres). Complexe mégalithique du Ve au IIIe millénaire*. Paris, Editions Errance, 256 p.

PETREQUIN P., ERRERA M., CASSEN S., CROUTSCH C.

2003 De la pétrographie aux approches sociales: la circulation des grandes haches alpines en Europe occidentale pendant le Néolithique. *Les matière premières lithiques en Préhistoire.* Actes de la table ronde internationale d'Aurillac, juin 2002. p. 253-277.

PETREQUIN P., PETREQUIN A.-M., ERRERA M., CASSEN S., CROUTSCH C., KLASSEN L., ROSSY M., GARIBALDI P., ISETTI E., ROSSI G., DELCARO D.

2005 Beigua Monviso e Valais. All'origine delle grandi asce levigate di origine alpina in Europa occidentale durante il V millenio. *Revista di Scienze Preistoriche*, LV, p.265-322.

SCARRE C.

2006 Tertres funéraires mégalithiques et non-mégalithiques du sud de la Grande-Bretagne. *in* Joussaume R., Laporte L., Scarre C. dir. – *Origine et développement du mégalithisme*. Actes du colloque international de Bougon, Oct. 2002, Bougon. Musée des Tumulus de Bougon ed., p.187-216.

SCARRE C., LAPORTE L., JOUSSAUME R.

2003 Long mounds and megalithic origins in western France : recent excavation at Prissé-la-Charrière. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 69, 2003, p.235-251.

SCARRE C., SWITSUR R., MOHEN J.-P.

1993 New radiocarbone dates from Bougon and the Chronology of French Passage graves, *Antiquity*, 67, p.856-859.

Megalitos en la cuenca interior del Tajo

Primitiva Bueno Ramirez, Rosa Barroso Bermejo, Rodrigo de Balbin Behrmann

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	152-187	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Megalitos en la cuenca interior del Tajo

Megaliths in the interior basin of the Tagus

PALABRAS CLAVES: Megalitismo. C14. Neolítico. Calcolítico. Metal.
KEY WORDS: Megalithism, Radiocarbon, Neolithic, Copper Age, metal.
GAKO-HITZAK: Megalitismoa. C14. Neolitikoa. Kalkolitikoa. Metala.

Primitiva BUENO RAMÍREZ*, Rosa BARROSO BERMEJO*, Rodrigo de BALBÍN BEHRMANN*

RESUMEN

La perspectiva tradicional de un núcleo de enterramientos colectivos en el Oeste del río y esporádicas presencias, más tardías hacia el interior, se ha ido desmoronando a partir de los trabajos sistemáticos de los 80 del siglo XX en adelante. Los megalitos con cronologías C14 desde mitad del V milenio cal BC. son resultado de sistemas de asentamiento enraizados en los grupos de primeros productores. Su polimorfismo, sus ajuares, sus referencias simbólicas y sus señaladas arquitecturas, argumentan sólidos núcleos habitacionales que tienen en el depósito de los ancestros, su referencia visible. La intensificación económica y simbólica del Neolítico Final, se traduce en necrópolis organizadas, asociadas a los grandes poblados de la llanura terciaria del Tajo. Modelo de estas aglomeraciones funerarias es la necrópolis de cuevas artificiales de Valle de las Higueras, en la que campaniforme inciso, variscita, metal y otros objetos de prestigio, proponen serias reflexiones para el análisis del origen de la desigualdad al interior de la Península Ibérica.

ABSTRACT

The traditional view that posits the existence of a focus of collective burials in the West area of the Tagus and sporadic and late incursions far to the inner parts of the basin, has been losing its strength due to the systematic work carried out from the eighties onwards. The megaliths dated to the middle of the V millennium cal. BC, have to be related to settlement systems rooted in the initial producers groups. The polymorphism of these monuments, their associated grave goods, their symbolic references and their important architectures, posit the existence of important settlement focus, which have in the deposit of the ancestors, a visible reference. The economic and symbolic increase documented in the Late Neolithic, allows the appearance of organized necropolis, associated to the large settlements of the Tertiary plain of the Tagus. The necropolis of artificial caves of "Valle de las Higueras" is a good example of these funerary agglomerations. In this site, findings such as incised Beaker pottery, variscite beads, metals and other prestige goods, allow us to make serious reflections about the origins of social inequality in the inner areas of the Iberian Peninsula.

LABURPENA

Ibaiaren Mendebaldean aurkitutako hilobi kolektiboen gune bati buruzko ikuspegi tradizionala, eta barrualdean aurkitutako noizbehinkako lekukotasunei buruzkoa, poliki-poliki zalantzan jartzen joan dira, XX. mendeko 80. hamarkadan egindako lan sistematikoez geroztik. V. milurtekoaren erdialdeaz geroztiko C14 kronologiadun megalitoak (cal BC) hasierako ekoizleen taldeetan errotuta zeuden asentamendu-sistemen ondorio dira. Bere polimorfismoa, bere hilobi-atuak, bere erreferentzia sinbolikoak, eta arkitektura bereziak, ondo sendotutako biziguneen adierazle dira, eta arbasoen gordailuan bistako erreferentzia dute. Azken Neolitikoan ekonomia eta sinbologia indartu izanaren ondorio dira Tajo ibaiaren lautada tertziarioko herri handiekin lotuta dauden nekropoli antolatuak. Hilobi-aglomerazio horien eredu da Valle de las Higueras-eko haitzulo artifizialetako nekropolia. Artekadun kanpaniformea, bariszita, metala eta izen handiko beste objektu batzuk aurkitu izanak bertan gogoeta sakonak egitera bultzatzen dute Iberiar Penintsularen barrualdearekiko desberdintasunaren jatorriari buruz.

1. INTRODUCCIÓN

Entre los grandes ríos peninsulares, el Tajo ocupa una posición peculiar en los análisis de la Prehistoria Reciente ibérica. Si bien se reconoce la riqueza y empuje de las poblaciones calcolíticas del litoral atlántico o la idiosincrasia del campaniforme Ciempozuelos, tan afincado en Madrid, Toledo y Guadalajara, se ha planteado un vacío poblacional muy notorio en las épocas más antiguas y, desde luego en la poco afortunada provincia extremeña.

El propio título de esta ponencia sería impensable no hace tantos años, dónde se daba por descartada la presencia de megalitos en la Meseta Sur, y se valoraba un escaso reducto en las proximidades con Portugal, a rebufo de los megalitos portugueses. Las esporádicas evidencias más interiores se interpretaban como excepciones de un registro parco y tardío (Almagro, M.: 1988; Osuna, M.: 1975).

En el planteamiento tradicional estos vacíos no llamaban la atención, ni siquiera a la hora de bus-

* Facultad de Filosofía y Letras. Área de Prehistoria. Universidad de Alcalá. C/ Colegios 2. Alcalá de Henares 28801 - Madrid.
p.bueno@uah.es • rosa.barroso@uah.es • rodrigo.balbin@uah.es

car explicación a la presencia de élites guerreras protagonistas de un campaniforme, sin antecedentes sociales anteriores.

Nuestro equipo se propuso desde sus primeros trabajos dotar de contenido económico y social al análisis de los constructores de megalitos en una región que creíamos reunía interesantes expectativas. Primero por su posición en las mejores vías de relación entre todos los puntos de la Península Ibérica: la facilidad de conexión con las tierras del Ebro en Guadalajara, la proximidad al Duero desde las plataformas de Salamanca o las Beiras o, la cercanía al Guadiana en los enclaves del este de Cáceres. No podemos olvidar las llanuras terciarias de parte de su recorrido en las que el agua, las buenas tierras, las efluorescencias salinas y los afloramientos de cobre están bien documentados. Ni las posibilidades extractivas del Oeste, en la raya con Portugal, que incluyen el oro aluvial.

Desde los años 80 fuimos aportando datos a una realidad cada vez más amplia que hoy ya resulta innegable. Los megalitos cacereños ocupan toda la extensión de la actual delimitación provincial (Bueno, P.: 2000), los megalitos toledanos crecen en la medida en que los esfuerzos investigadores se intensifican (Bueno, P.; *et alii*: 2005a), y los datos hacia el Alto Tajo reiteran expectativas del mayor interés (Bueno, P.; *et alii*: 1995 y 2002a). Más aún si reparamos en el hecho de que los megalitos seguntinos están muy próximos físicamente a los yacimientos de Ambrona, en Soria.

No parecían existir problemas reales que justificasen señaladas ausencias poblacionales, desconocimiento de técnicas como la agricultura y demás cortapisas a una investigación cercenada antes de haberse realizado nunca.

Por ello establecer una valoración conjunta de lo que sabemos sobre el megalitismo en Cáceres, Toledo, Madrid y Guadalajara, toda la cuenca interior del Tajo, es una buena ocasión para reflexionar sobre las líneas básicas en las que ha pivotado la interpretación de la Prehistoria Reciente al interior de la Península Ibérica.

Estos aspectos se resumen en:

- La discusión sobre la presencia de un neolítico antiguo, sus fechas y sus dependencias culturales. Todo ello en el marco de una interpretación económica que primó la inexistencia de agricultura del trigo
- La realidad del megalitismo durante el neolítico medio y final, en una zona que se entendía como prácticamente despoblada y en la que los hábitat contemporáneos brillaban por su ausencia
- La dicotomía durante el calcolítico y bronce inicial entre ricos enterramientos individuales con campaniforme, sin contextos habitacionales claros, y la documentación de grandes poblados de fondos y silos, aparentemente, sin necrópolis asociadas.

Hemos ido desarrollando cada uno de estos aspectos en diversos trabajos, y éste Congreso parece una buena ocasión para ofrecer una panorámica de lo que conocemos y de las expectativas a corto plazo, en un sector que se está revelando de gran interés para el análisis de las relaciones entre el megalitismo interior y el de otras áreas peninsulares (Bueno, P.; *et alii*: 2005a, 192)

1.1. Perspectivas teóricas y metodológicas

La influencia geográfica y cultural de los recorridos fluviales ibéricos es una evidencia que ha marcado de manera clara la disposición de los territorios ocupados y la relación entre unos y otros.

Precisamente la posición central de la cuenca del Tajo y sus facilidades de conexión con otras importantes cuencas fluviales, y por ende, su visualización como auténtico nudo de conexiones entre los diversos puntos cardinales de la Península Ibérica, nos convenció pronto de la necesidad de emprender análisis globales, más allá de las fronteras políticas entre España y Portugal, y, por supuesto, de las diferencias entre autonomías como Extremadura, o Castilla - La Mancha. La documentación de caminos antiguos, que quedan fijados mediante el desarrollo de las cañadas, es un indicio valorable en la medida en la que muchos de los monumentos se asocian a ellos (Bueno, P.:1991; Bueno, P.; *et alii*: 1999a y 2005a, 22), señalando el interés de estos grupos por controlar zonas de paso. Fig. 1

Se han venido estableciendo tres tramos en el recorrido del gran río que corta la Península: el tramo bajo, el de la desembocadura donde se desarrollaron importantes grupos mesolíticos y espectaculares poblados calcolíticos, el tramo medio, en el que se proponía una ausencia prácticamente total de población hasta muy avanzada la Prehistoria Reciente y, el Alto Tajo, con una problemática similar a la del tramo anterior. Sólo el campaniforme protagonizaba un peculiar repunte cultural, con el reconocimiento de ricos enterramientos individuales, al margen de cualquier poblamiento organizado, capaz de sustentar la

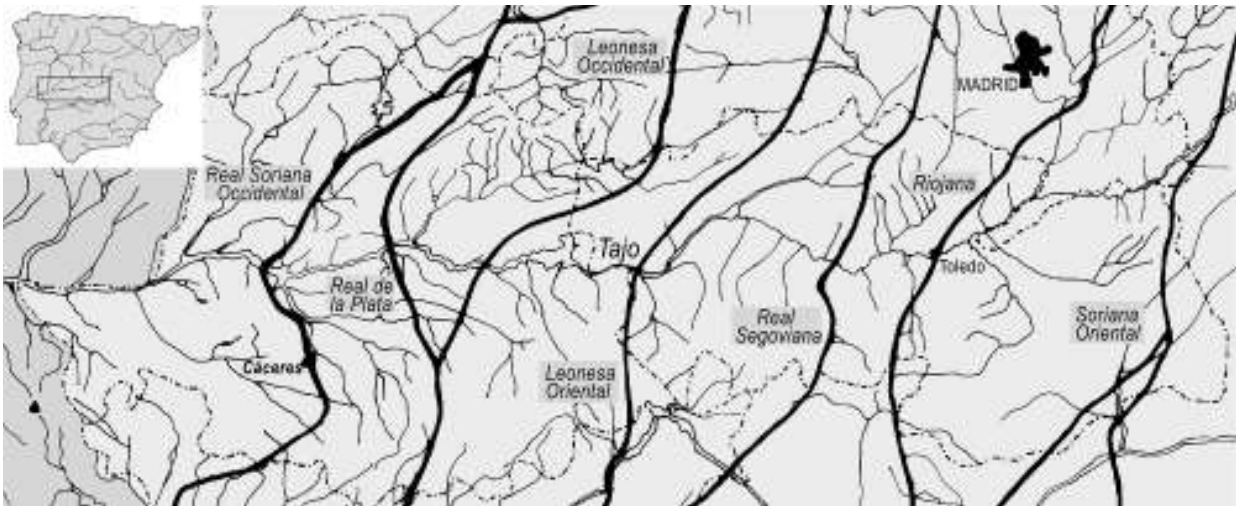


Figura 1. Cañadas en la cuenca interior del Tajo.

intensificación económica y social que estas costumbres funerarias parecían representar (Bueno, P.; *et alii*: 2005b y 2008c).

Nuestro equipo ha trabajado sistemáticamente en el tramo medio y en el alto, intentando aportar evidencias a un largo decurso cronológico que, sin grandes rupturas, contribuyese a explicar los abundantes indicios de desigualdad durante el calcolítico, en un interior supuestamente desértico y marginal en los albores de la prehistoria reciente interior.

Hemos intervenido en diversos proyectos relacionados con la restitución patrimonial, o con la información arqueológica para generar áreas de visita, en los términos cacereños más próximos a la frontera portuguesa: Valencia de Alcántara (Bueno, P.:1988), Alcántara (Bueno, P.; *et alii*: 1998, 1999b, 2000a) y Santiago de Alcántara (Bueno, P.; *et alii*: 2006a y 2007b); en los más conectados con la Jara toledana, esencialmente Jaraíz de la Vera (Bueno, P.; *et alii*: 2000b); en la provincia de Toledo: dólmenes de Azután (Bueno, P.; *et alii*: 2005a), la Estrella (Bueno, P.:1991), Navalcán (Bueno, P.; *et alii*: 1999a) y yacimientos funerarios y habitacionales de Huecas (Bueno, P.; *et alii*: 1999c, 2000c, 2005b, 2008c). Y, por último, hemos revisado materiales y datos de las antiguas noticias del megalitismo seguntino (Bueno, P.; *et alii*: 1995 y 2002a). Fig. 2

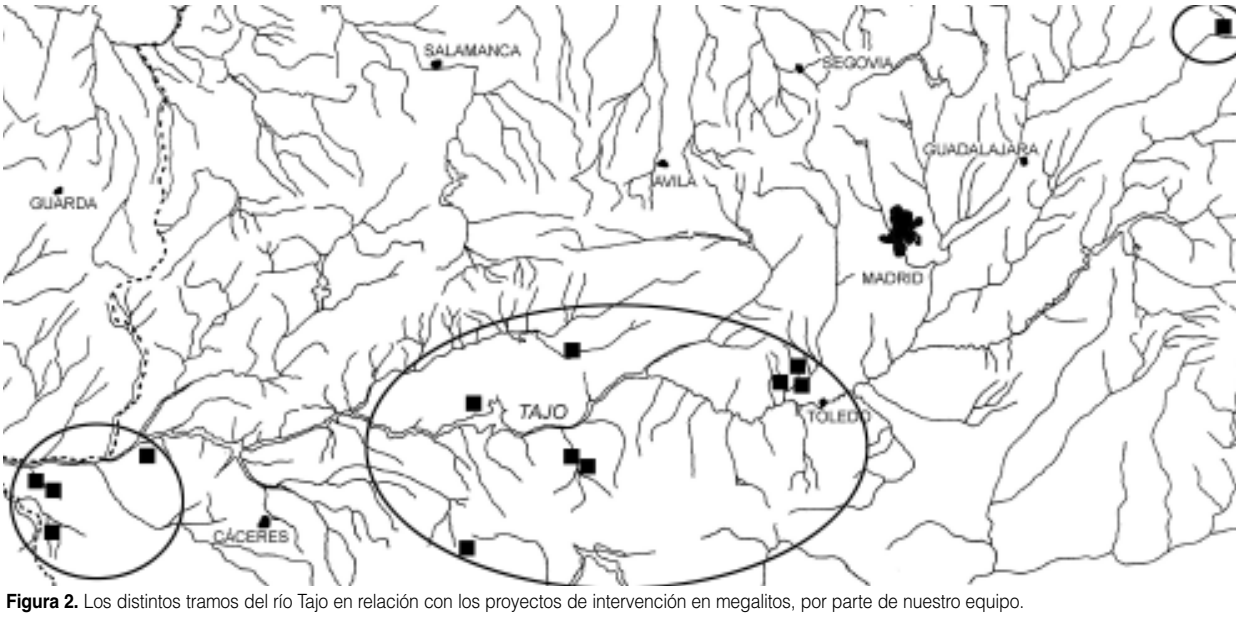


Figura 2. Los distintos tramos del río Tajo en relación con los proyectos de intervención en megalitos, por parte de nuestro equipo.

Toda la cuenca del Tajo propone paisajes muy diferentes, esencialmente dos. El paisaje abrupto de componente terciario, particularmente rocas pizarrosas en todas su riberas, que en algunas ocasiones alcanza importantes diferencias de altura a las que debe su nombre el famoso río. El agua y las posibilidades extractivas, sobre todo de oro, hacen de las cotas bajas un terreno deseable por las poblaciones prehistóricas, que dejaron huella de su posicionamiento a partir de los grabados que se distribuyen por sus orillas. La abundancia de los yacimientos con arte al aire libre de la zona portuguesa, propone sistemáticas semejantes en el lado español, donde los apoyos para desarrollar investigaciones de este tipo no han sido muchos, pero dónde se han generado modelos de análisis territorial que tienen en cuenta el valor de estos componentes simbólicos en las delimitaciones de los territorios que nos ocupan. (Bueno, P.; *et alii*: 2004a, 2006a). Fig.3

En las cotas más altas, las penillanuras toman el papel más relevante en un paisaje de grandes extensiones y visibilidad muy amplia, que permite recorrer sin gran dificultad desde los llanos próximos a la frontera con Portugal, hasta Guadalajara, y en el que las incrustaciones de bloques de granito constituyen una de las características más señeras. Ese paisaje de batolitos incluye buenos pastos que se caracterizan por las "navas", lugares dónde se acumula agua a lo largo del invierno, siendo los reductos utilizados en los momentos más rigurosos del verano. La evidencia de que muchas de estas navas, además de mostrar indicios de habitación, poseen referencias gráficas mediante grabados realizados en los soportes rocosos, es del mayor interés para valorar las grafías como un consolidado sistema de marcación territorial (Bueno, P.; *et alii*: 1998).

En ese paisaje llano sólo los relieves montañosos de las Sierras occidentales se yerguen, en la mayor parte de las ocasiones, "domesticados" (Bradley, R.: 1997), por la presencia de pinturas esquemáticas que señalan el interés por dejar huella de la presencia humana en todos los ámbitos de potencialidad económica del territorio por el que transitaron los pobladores de la Prehistoria Reciente (Bueno, P.; *et alii*: 2004a y 2006a). Fig.4

Una perspectiva integradora en la que los dólmenes formen parte de los sistemas de identificación de un territorio ha de contar, pues, con los ele-

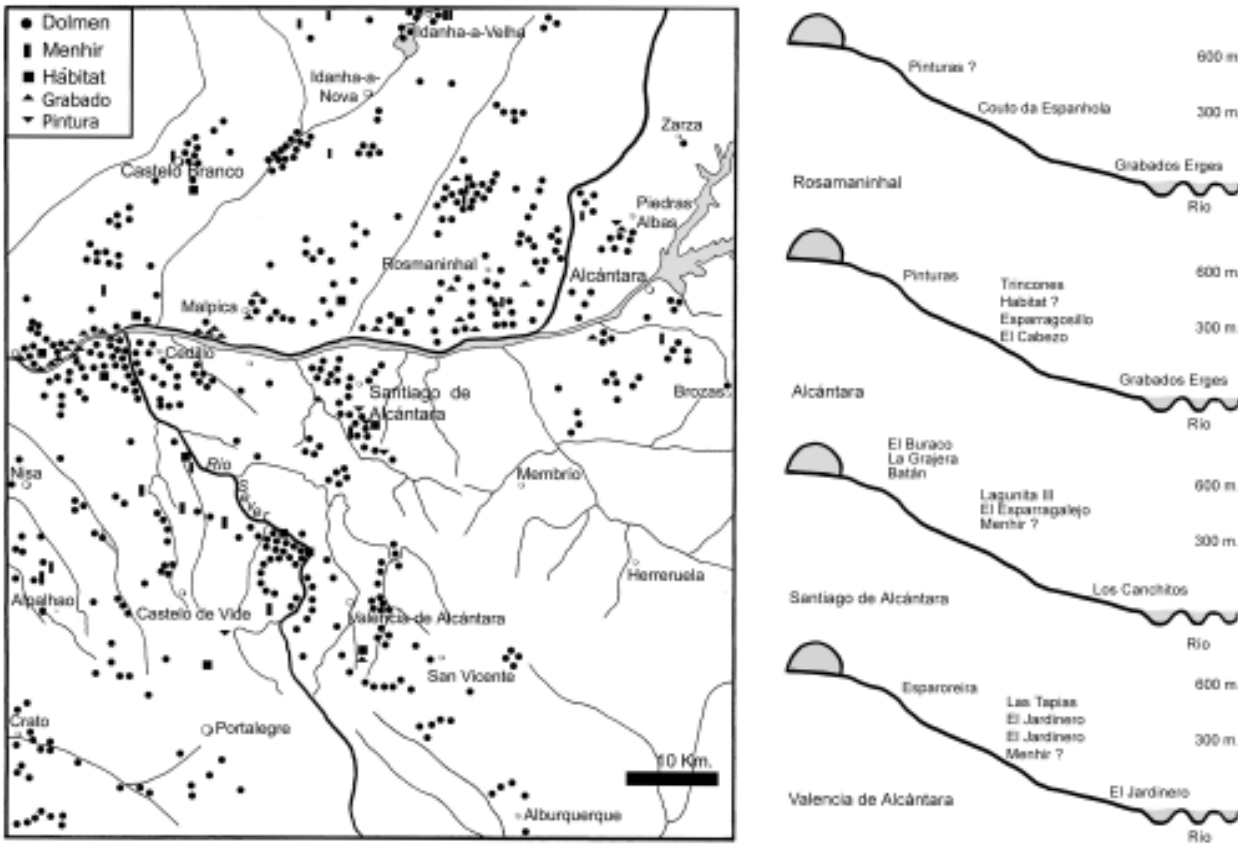


Figura 3. Modelo de integración dólmenes, habitats,menhires,pinturas y grabados. según Bueno, P.; *et alii*: 2004a

Figura 4. El abrigo del Buraco visto desde el dolmen de Lagunita III. Foto R. de Balbín.

mentos gráficos que se les asocian (Bueno, P.; *et alii*: 2004a) y, en ese sentido, no puede dejar de lado evidencias pictóricas o grabadas, que contribuyen a definir simbólicamente un uso territorial plenamente consensuado. Por ello hemos desarrollado una estrategia específica que insiste en la conexión de símbolos visibles, los situados al aire libre, e invisibles, - los integrados en el discurso funerario- (Bueno, P.; Balbín, R.: 2000), que confirman plenamente un reglado sistema de comunicación intergrupal en el que las grafías del común son utilizadas por linajes concretos para justificar su posición social (Bueno, P.; Balbín, R.: 2006).

Asumimos el megalitismo como un sistema transversal de analizar las costumbres funerarias y habitacionales desde el Neolítico al Bronce, que visualiza un recorrido ideológico constante desde las mitologías de los primeros agricultores (Bueno, P.; *et alii*: 2007a), en las que la reunión de restos humanos en un mismo contenedor juega un papel de agregación social.

Los monumentos megalíticos protagonizan la reivindicación territorial por medio del argumento de los ancestros. Sería su muerte y la relación física con sus restos, uno de los parámetros más contundentes para situar los lugares de habitación, que de ese modo se revisten de ideología (Bueno, P.; *et alii*: 2002b).

Hemos desarrollado metodologías específicas en los monumentos funerarios que siempre han contemplado su asociación con áreas de habitación (Bueno, P.; *et alii*: 2005a), insistiendo en analíticas que aportasen datos a reconstrucciones paleoeconómicas paupérrimas, más en el sentido de las caracterizaciones minusvaloradoras, que en la realidad de los datos arqueológicos.

Una de las principales aportaciones al registro paleoeconómico ha llegado de la mano de los análisis de fitolitos y de contenidos de las vasijas, realizado en yacimientos en los que hemos podido obtener otros indicios procedentes de la paleodieta de los enterrados y de los análisis tradicionales de polen, carpología, antracología, etc (Bueno, P.; *et alii*: 2002b, 2005a, 2005b y 2006a). Los resultados obtenidos permiten confirmar un estado de la cuestión sobre la economía, alimentación y la sociedad de los constructores de megalitos, muy diferentes a las propuestas tradicionales.

1.2. Paleoeconomía de los constructores de megalitos en la cuenca interior del Tajo

El parámetro más sobresaliente para la definición de la economía de los constructores de megalitos en todo el sector ha sido la insistencia en el desconocimiento de la agricultura del trigo. Esta se basaría en dos cuestiones. Por una parte, en lo tardío de la llegada de novedades desde los lugares costeros más avanzados, y, por otro, la supuesta pobreza de las tierras conectadas con los núcleos de pizarra y la escasa productividad de los enclaves de batolitos. La tradicional dedicación ganadera se adoptó pues como una explicación convincente para la reconstrucción de unos grupos que se entendían como poco numerosos y esencialmente trashumantes (Bosch Gimpera, P.: 1966). Esta hipótesis se ha repetido sistemáticamente, hasta momentos muy recientes de una investigación que se resiste a modificar los parámetros tradicionales (Oliveira, J.: 2000; Ruiz Gálvez, M.L.: 2000; Senna-Martínez, J.C.: 1996), pese a las evidencias que han venido aportando los trabajos en megalitos extremeños y toledanos (Bueno, P.: 1988, 1991, 1994; Bueno, P.; *et alii*: 1999b, 2005a y b).

Las analíticas de pólenes fósiles en dólmenes de Valencia de Alcántara y de Santiago de Alcántara ya proponían una presencia de cereal en los entornos de los monumentos, perteneciesen éstos a la zona de pizarra o a la de granitos. Los trabajos más recientes en Santiago de Alcántara, en el dolmen de Lagunita III (Bueno, P.; *et alii*: 2006a), lo confirman. Y todo ello en un marco en el que conocemos evidencias más antiguas en el recorrido del río que, como Los Barruecos (Cerrillo, E.: 2005), verifican agricultura del trigo en el VI milenio cal BC.

Más al interior los datos de Azután, aportan una fecha de finales del V milenio cal BC para corroborar la presencia de trigo durante el Neolítico Medio

en la provincia de Toledo, y son de esperar nuevos datos, que reiteren los de la provincia extremeña del Tajo: conocimiento de cultivos desde los momentos más antiguos del registro neolítico. Entre otras cuestiones, el alto Tajo muestra una proximidad topográfica casi absoluta con los yacimientos de Ambrona, en los que tenemos uno de los conjuntos de fechas más antiguas para el neolítico peninsular (Rojo, M.; *et alii*: 2005b).

Otra cuestión es el papel de estos cultivos en el espectro económico de los grupos que nos ocupan que, naturalmente ha de tener conexión con el territorio en el que desarrollan su vida cotidiana y en el que no es difícil comprender las escasas posibilidades para cultivos amplios con capacidad de generación de excedente, salvo en los valles abiertos, que también los hay y, de modo muy notable en el corredor de Cáceres a Madrid, en el cuál se ubican los yacimientos que nosotros hemos trabajado en Huecas (Toledo).

De ahí que los indicios acerca de la generación de los paisajes de dehesa que hemos argumentado a partir de los datos ofrecidos por las recientes excavaciones en los yacimientos toledanos de Azután y Huecas, adquieran interesantes connotaciones. Nos referimos al papel de los recursos del entorno próximo en sistemas mixtos agro-forestales que tendrían al interior de la Península opciones inéditas, similares a las que se han barajado para otros lugares de la Europa mediterránea (Lewthwaite, J.: 1982).

La molturación de bellota verificada en el dolmen de Azután, y en el hábitat del Castillejo (Bueno, P.; *et alii*: 2002b), coincide con una serie de datos en el mismo sentido que, a lo largo de toda la Península Ibérica, certifican un uso organizado de los frutos de la encina como medio para la obtención de harinas. Estas harinas de bellota se suman a las de cereal, dando lugar a una alimentación que se basa en panes mixtos (Martí, B.:1980) o en gachas, configurando una base para un sistema alimenticio del que las fuentes nos hablan también, y para el que tenemos abundantes datos ya en época histórica.

La paleodieta de los enterrados en el dolmen de Azután (Trancho, G.; Robledo, B.: 2005), confirma la ingestión sistemática de frutos secos, lo que podemos sumar a la mencionada documentación de los fitolitos en útiles de molienda de ambos yacimientos, Azután (Juan, J.; Matamala, J.C.: 2005) y en Castillejo, y a la verificación de gachas de cereal en una vasija de la Cabaña 1 de este mismo yacimiento.

En la imagen que pretendemos transmitir de cultivos más variados, hay que incluir la presencia de legumbres detectada en el Castillejo, para incidir sobre otro aspecto, el de los modos de vida exclusivamente pastoriles y, por tanto, de extrema movilidad (Bueno, P.; *et alii* : 2005a, 33 y 198). Los cultivos de trigo duro documentados en Azután, la presencia de legumbres y el uso de harina de bellota apuntan hacia sistemas de vida mucho más estables que los puramente trashumantes. Precisamente el trabajo en Toledo ha aportado significativos datos para proponer hábitat más estables a los tradicionalmente admitidos, en los que se practica la agricultura del trigo, y que tienen en los enterramientos de sus ancestros su referencia monumental más visible (Bueno, P.; *et alii*: 2002b y 2005a), al igual que se ha documentado en enclaves clásicos del megalitismo portugués (Gonçalves, V.S.; Sousa, A.C.: 2000).

La dehesa es un cultivo, pues es necesario podar las encinas, seleccionarlas, limpiar los pastos y ejercer toda una serie de labores, entre las cuales la recolección sistemática de los frutos ocupa un lugar preferente. Desde ese punto de vista, los datos de los que disponemos permiten proponer que este tipo de cultivo está funcionando en el marco de los paisajes megalíticos, y contribuye al sostenimiento de sus constructores, junto con enclaves sembrados de trigo en ciclos largos, en los que intervienen las legumbres. Retrotraer esta domesticación del paisaje clásico del Suroeste a momentos antiguos del neolítico, posee el valor de proponer interesantes bases para una percepción más compleja de los conjuntos sociales, que protagonizan la intensificación económica que traducen los yacimientos más recientes, esencialmente los del III milenio cal BC. en toda la cuenca. Fig.5

Creemos muy probable que en el marco de los sistemas de control de la dehesa, el olivo fuese pronto un cultivo. Hemos desarrollado esta hipóte-

Figura 5. Documentación de consumo humano de bellota en yacimientos del neolítico peninsular.

sis a partir de los datos procedentes de nuestro trabajo en Azután (Bueno, P.; *et alii*: 2002b y 2005a), y algunas evidencias en otros lugares del Sur de Europa, insisten en estas propuestas (Terral, J.F.: 2000).

La especialización en la explotación de la dehesa tiene como otro de sus productos estrella la miel. El tratamiento que se ha hecho de la miel en la Prehistoria la sitúa como un producto muy requerido, y esencialmente extendido en momentos calcolíticos, asociado al campaniforme (Needham, S.; Evans, J.:1987). El contenido de una de las vasijas del nivel bajo túmulo de Azután, en un contexto habitacional datado por C14 a finales del V milenio cal BC., se constituye, pues, en el dato más antiguo del Sur de Europa. Su uso como conservante es una opción del mayor interés en el aspecto económico por las capacidades de "estocage" que valora en estas poblaciones, sin descartar su uso como bebida alcohólica, tipo hidromiel, dada la presencia de diatomeas en la muestra (Juan, J.; Matamala, J.C.: 2005, 240).

Así un yacimiento interior, en la provincia de Toledo, se constituye en el más antiguo ejemplo del uso de la miel en la Europa del Sur, valorando un largo recorrido para contenidos alcohólicos o conservantes, de los tradicionalmente conectados con el uso y extensión de la vajilla campaniforme por Europa (Bueno, P.; *et alii*: 2005b).

El programa que hemos desarrollado sobre contenidos en las vasijas de los monumentos megalíticos ofrece más datos en el mismo sentido. En el dolmen de Trincones I, en Alcántara, una vasija lisa asociada a un brazal de arquero, tenía restos de cebada, que podría ser un tipo de cerveza gruesa. De nuevo indicios de un contenido "campaniforme" en una vasija no campaniforme. Y ello al interior de un monumento megalítico y en el Tajo Internacional, en un área en la que se había dado por descartado el conocimiento del ritual campaniforme (Bueno, P.; *et alii*: 2008a).

En Lagunita III, uno de los vasos analizados tenía colorante rojo asociado a grasa animal, aportando evidencias a la idea de que estos monumentos estuvieron pintados (Bueno, P.; *et alii*: 2000d y 2006a), como también propone la presencia de cinabrio en un molino del dolmen de Trincones I, en Alcántara.

La fijación de estos sistemas alimenticios tiene su mejor reflejo en los datos obtenidos de los yacimientos de Huecas. Por un lado los procedentes del hábitat de Los Picos, que confirman el uso de gachas de bellota, de cultivo de trigo, posiblemente legumbres, y de vasos contenedores de sal o de productos lácteos, en cronologías de la primera mitad del III milenio cal B.C.. Por otro, la verificación de que muchos de estos productos, comida y bebida, forman parte de un ritual funerario muy elaborado, cuyas raíces megalíticas hemos venido argumentando (Bueno, P.; *et alii*: 2005b).

Carne como contenido de cuencos en ajuares campaniformes lisos, cerveza en cuencos campaniformes, miel o hidromiel, guisos de pescados y conservas de cerdo en vasijas lisas, además de trigo en un gran contenedor, todo un abanico de alimentos depositados con los muertos en cronologías bien documentadas dentro de la segunda mitad del III milenio cal BC, o un poco antes (Bueno, P.; *et alii*: 2005b). Todo ello confirma una economía agrícola y ganadera plenamente consolidada y comidas y bebidas que nos remiten a la alimentación descrita por los romanos en las poblaciones indígenas y que, por ese motivo, se había asociado de modo tradicional a la Edad del Hierro. Los resultados que ofrecemos permiten consolidar la hipótesis de que la alimentación tradicional del mundo rural tiene sus más profundas raíces en los primeros agricultores y su asentamiento poblacional.

La asunción de la ganadería como el sistema por antonomasia de la economía antigua de estas regiones, no ha llevado consigo un paralelo análisis de sus datos. Ahora sabemos de la presencia de ovicápridos domésticos en Los Barruecos (Cerrillo, 2005) y en los enclaves toledanos. Los indicios de su presencia no proceden únicamente de los estudios de fauna, sino de los análisis realizados sobre las esporas fúngicas que albergan sus heces, que confirman su presencia, tanto en la cabaña bajo túmulo de Azután (López, J.A.; López, P.:2005), como en el yacimiento del Castillejo (Bueno, P.; *et alii*: 2002b).

Los bóvidos documentados en los niveles inferiores del dolmen de Azután, los sitúan en el Neolítico Medio y disponemos, también, de evidencias de cerdo en momentos neolíticos en Los Barruecos (Cerrillo, E.: 2005). Su amplia documentación en el poblado de Los Picos, incluso con de estabulación en alguna de las cabañas, certifica su papel en estos ambientes de dehesa durante la primera mitad del III milenio cal BC., y corrobora los datos de conservas de cerdo que acabamos de comentar en párrafos anteriores, obtenidos en los contenidos de las vasijas de la necrópolis de Valle de las Higueras.

Todo un conjunto de explotaciones agropecuarias que arrancan desde los primeros hábitat

neolíticos y que tienen en los primeros megalitos confirmación. Es esta economía junto con las explotaciones puntuales de yacimientos de sal, y probablemente de silex, en la zona centro; de cobre y oro en momentos más recientes, la que hace del sector que nos ocupa una interesante plataforma para analizar los orígenes de la desigualdad en el interior peninsular, que tienen en las necrópolis organizadas calcolíticas y en sus ricos ajuares, evidencias muy notables. Fig.6

1.2. Antes de los megalitos: un neolítico premegalítico

La hipótesis de poblamientos anteriores a los constructores de megalitos, dispone de datos en todo el Suroeste. Los mismos que comenzamos a conocer más al interior, debido a programas sistemáticos de trabajo encauzados en esa dirección.

Son los yacimientos con arte al aire libre los que han impulsado notablemente una nueva lectura de

YACIMIENTO	PALINOLOGIA	CARPOLOGIA	ANTRACOLOGIA	PALEODIETA	CONTENIDOS	FAUNA
LOS PICOS	Encinar abierto Pastoreo y estabulaci_n Cereal Hongos carbon_colas	Trigo Cebada Leguminosas ? Thymelaea	Pinus mediterr_neo Quercus Fraxinus Madro_o		Sal Cebada Gachas de cebada Gachas de harina bellota Producto l_cteo	Vacuno Ovic_pridos Suidos Perro Ciervo Liebre Conejo
AZUTAN	Encinar aclarado Cereal Olea Pastoreo	Hueso de aceituna		Productos l_cteos Carne roja Bayas y legumbres Frutos secos Cereales	Harina gruesa de bellota Trigo duro Miel o Hidromiel	Vacuno Oveja Caballo Conejo
EL CASTELLEJO	Dehesa Cereal Haba Olea y Vitis Hongos carbon_colas Pastoreo			Productos l_cteos Bayas y tub_rculos Carne roja Legumbres Frutos secos Cereales	Harina gruesa de bellota Gachas de cereal	
VALLE DE LAS HIGUERAS	Cereal			Cereales Vegetales verdes Frutos secos Pescado Productos l_cteos	Grasas animales Guiso de pescado Gorolobo Cerveza Miel o Hidromiel Trigo	Ovic_pridos
GOZQUEZ	Encinar/cosojar abierto Olea Cereal Pastizales antr_picos					
EL VENTORRO	Paisaje estepario abierto Cereal					Vacuno Ovic_pridos Suidos Caballo Perro Ciervo Liebre Conejo
LAS MATILLAS		Trigo Cebada				Vacuno Ovic_pridos Suidos Perro Ciervo
EL ESPINILLO	Paisaje antropizado Herb_ceas nitr_filas	Cebada				Vacuno Ovic_pridos Suidos Perro Caballo Zorro Conejo/liebre Ciervo
EL CAPRICHO	Bosque muy adehesado Olea Cereal					Vacuno Ovic_pridos Cerdo Caballo Perro Ciervo Conejo Liebre
BARRUECOS	Encinar Cereal Olea Pastoreo Hongos carbon_colas		Encina		Bellota Cebada	Vacuno Ovic_pridos Cerdo Ciervo Conejo Liebre Gal_pago
CARE_IDA		Bellotas				

Figura 6. Indicios paleoeconómicos en la cuenca interior del Tajo.

los territorios que nos ocupan. La documentación de grabados paleolíticos y de estilos que entroncan con el Holoceno (Bueno, P.; *et alii*: 2007c), aporta una perspectiva de continuidad poblacional, a la que se van sumando cada vez más datos arqueológicos.

Así, el territorio despoblado y marginal recorrido por el Tajo, se convierte ahora en interesante plataforma de cazadores paleolíticos, y primeros agricultores con un sistema gráfico de marcadores territoriales que visualiza auténticos territorios tradicionales (Bueno, P.; *et alii*: 2007c, 583-584).

Los megalitos se habían entendido en la región extremeña española como el resultado de colonizaciones portuguesas, siempre en fechas más tardías que las admitidas para un Portugal, cuyas diferencias en la zona que nos ocupa, estaban más sobre el plano del geógrafo que sobre las tierras y las personas que vivían en ella. Esta hipótesis colonizadora se había reivindicado del mismo modo por el difusionismo oriental (Almagro Basch, M.: 1959) y por el difusionismo occidental (Bosch Gimpera, P.: 1967) y en ella, se asumía sin crítica la idea de que se trataba de sectores muy poco poblados, en tanto que interiores.

Así la dicotomía entre costa e interior se hace geográfico-cultural (Bueno, P.; *et alii*; 2002a, 230), de modo que la prehistoria reciente ibérica se dividiría entre la historia dinámica de los grupos asentados en la costa y la "retardataria" de los asentados en el interior. Estos últimos al margen de la realidad cultural de los primeros y, siempre con respuestas tardías a los impulsos llegados de la costa.

La documentación de Paleolítico Superior en el Duero (Aubry, T.: 2002), y de secuencias paleolítico-epipaleolítico en Segovia (Jiménez, J.: 2001; Ripio, S.; Muñoz, F.J.: 2003), se suma a las procedentes estrictamente del área del Tajo (Arias, P.; *et alii*: ep.; Cerrillo, E.; González, A.: 2007; Jorda, J.F.; *et alii*: 1999; Torre, I.; *et alii*: 2007), para aportar evidencias muy distintas a la confirmación de un poblamiento constante, cuando menos desde el Paleolítico Superior en adelante, descartando la marginalidad demográfica como explicación constante a las supuestas colonizaciones.

La tradicional discusión acerca del neolítico pre-megalítico en los territorios atlánticos, se tradujo en la Península Ibérica en una extendida asunción de que sectores como Galicia, Norte de Portugal y toda el área occidental, lo que afectaba a parte del Tajo, no disponían de productores anteriores al megalitismo, pues éste, el megalitismo constituía la primera evidencia de neolítico en toda la zona. A la par que el megalitismo bretón fue aportando datos para repensar la problemática del neolítico más antiguo (Joussaume, R.; Pautreau, J.P.:1990), diversos enclaves peninsulares apuntaban a la efectiva presencia de ese neolítico pre-megalítico que supondría la construcción de megalitos en un marco de intensificación económica y social posterior a los primeros productores. Es esta última postura la que nuestro equipo ha venido defendiendo (Bueno, P.:1988, 1991, 2000 y 2007, 7; Bueno, P.; *et alii*: 1999a, 2002b, 2005a).

Los resultados más visibles en el aspecto que ahora nos ocupa, un neolítico anterior a los megalitos o plenamente contemporáneo a ellos, proceden de nuestro trabajo en Toledo.

Otros investigadores han conseguido referencias para ese neolítico más antiguo en el mismo ámbito que el de los megalitos (Oliveira, J.:2006) o, en niveles bajo túmulo, destacando de modo significativo las cronologías de VI milenio cal BP. obtenidas (Oliveira, J.:1997a) bajo los monumento de Figueira Blanca y Castelhanas, además de en la fosa del Menhir de Meada.

La identidad de estas cronologías con el desarrollo del hábitat de los Barruecos, junto a Cáceres (Cerrillo, E.: 2005), certifica un poblamiento extendido que tiene en los datos toledanos de Mesegar de Tajo (Villa, R.; Rojas, J.M.: 1996), en los madrileños de la Deseada (Díaz del Río, P.; Consuegra, S.:1999), La Cueva del Aire (Fernández-Posse, M.D.: 1980), el covacho de la la Higuera o las cronologías TL de VI milenio de Valdivia, y de Vascos (Rubio, I.:2002, 152), un interesante contrapunto. La reciente documentación de la mina de silex de Casa Montero (Diaz del Río, P.; *et alii*: 2006) añade otro elemento al dibujo de grupos bien extendidos por todo el Tajo, con un índice poblacional nada desdeñable, que realizan trabajos extractivos organizados y, en buena lógica, se insertan en redes de intercambio en las que sus productos, caso del silex, debieron ser intercambiados por otros. Esto explicaría la presencia de elementos como las conchas marinas de los enterramientos de Conejar (Cerrillo, E.: 1999, 124) o, aún más al interior, de Villamayor de Calatrava, en Ciudad Real (Rojas, J.M.; Villa, R.: 1996).

El registro paleoconómico verifica la presencia de trigo, además de fauna doméstica en cronologías del VI milenio cal BC, (Cerrillo, E.:2005), proponiendo una base subsistencial de largo recorrido en el V milenio cal BC., momento en que la eclosión de megalitos es notable.

1.3. Megalitismo y megalitos

La variabilidad tipológica de los sepulcros hasta el momento documentados y la antigüedad de alguna de las fechas del interior peninsular, revela las viejas raíces de un sistema que posee en las cronologías defendibles para el arte megalítico una de sus referencias más sólidas (Bueno, P.; *et alii*: 2007d).

No es fácil inventariar en estas breves páginas las novedades y cambios del panorama constructivo a lo largo del río. Pero sí podemos esbozar unas pinceladas, revelando las especializaciones regionales que argumentan el dinamismo del megalitismo ibérico (Bueno, P.; *et alii*: 2006b y 2005a, 192), en el mismo sentido que se viene defendiendo para el resto de Europa.

El megalitismo alentejano incluye las tierras extremeñas, esencialmente las más próximas a la frontera, sin olvidar que los sistemas constructivos de la Beira portuguesa también poseen reflejo en el Norte de Cáceres, apareciendo de modo amplio en todo el ámbito occidental toledano, de fácil tránsito a lo largo de la plataforma que se ubica entre el Tajo y el Duero. Fig.7

Así cámaras de corredor corto, de tipo alentejano (Bueno, P.: 2000), o de corredores desarrollados, en los momentos más evolucionados, se distribuyen en toda la comarca de Alcántara y hacia los términos interiores de Cáceres. Mientras que cámaras de amplio diámetro, sin soportes apoyados entre sí, ocupan posiciones al Noreste de la provincia, en Toledo y Guadalajara. De su extensión dan buena cuenta el dolmen de Entretérminos, (Losada, H.:1976), en Madrid, la del Portillo de las Cortes, en Guadalajara (Osuna, M.:1975), o algo más al Norte las de los megalitos salmantinos (Delibes, G.; Santonja, M.:1986) y abulenses (Fabián, J.F.:1997) que, hacia el Duero poseen sus principales concentraciones en la Meseta Norte (Bueno, P.; *et alii*: 2006b). Fig.8

Hablar de tipos constructivos no sólo propone especializaciones regionales (Bueno, P.:2000, 67), sino que explicita la contemporaneidad entre arquitecturas diferentes, propugnando la realidad de un polimorfismo (Bueno, P.:1991, 1994 y 2000), de interesantes consecuencias para los discursos evolucionistas que tanto han proliferado en la interpretación del megalitismo ibérico (Arnaud, J.M.: 1978). En ese mismo sentido, las diferencias de materiales asociados a estos sepulcros, definen desarrollos de un ritual en el que la figuras antropomorfas detentan un papel esencial (Bueno, P.; Balbín, R.: 1994).

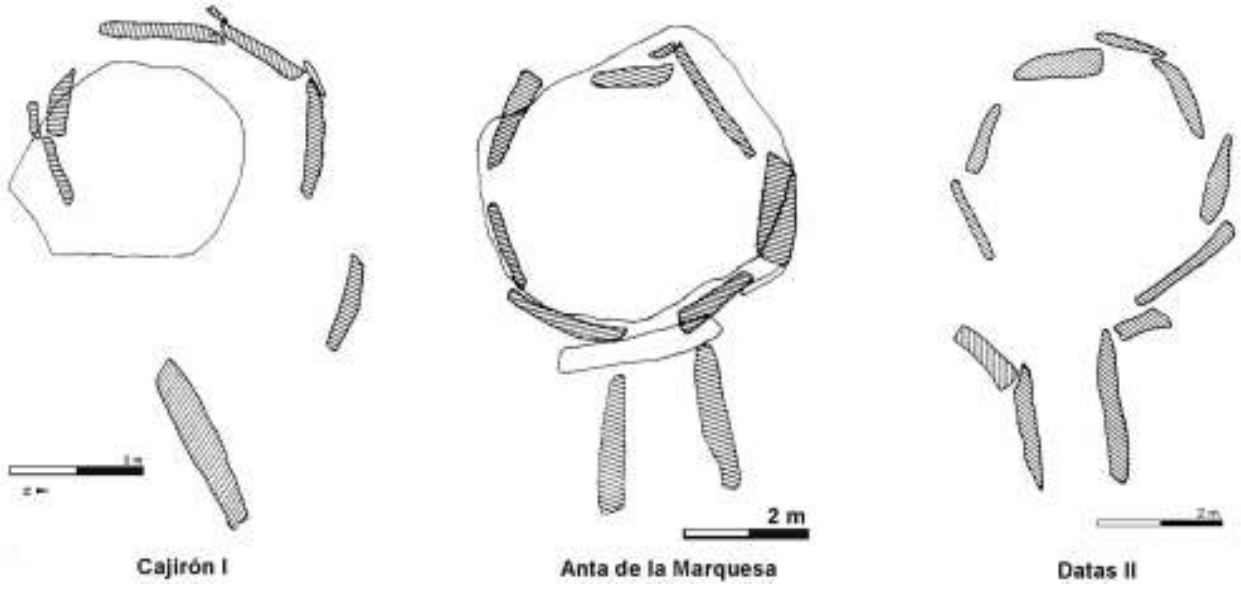


Figura 7. Plantas de cámaras con corredor corto de Valencia de Alcántara, a partir de Bueno, P.;1988.

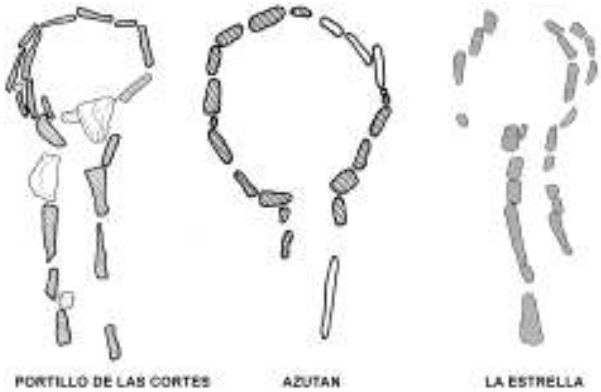


Figura 8. Plantas de monumentos de estilo beirano en la cuenca interior del Tajo.

El área de localización de las placas decoradas alentejanas, coincide básicamente con las construcciones que podemos situar en la misma esfera cultural. Del mismo modo que sucede con el área en la que se localizan las espátulas San Martín-El Miradero. La identidad de su recorrido cronológico, el de placas y espátulas, sirve para sustantivar la hipótesis de que las diferencias arquitectónicas y de ritual, traducen muy probablemente identidades, en el sentido más clásico de la expresión. Grupos que se identifican a sí mismos con referencias ideológicas, esencialmente antropomorfas. Fig.9

Ya desarrollamos esta hipótesis al definir posibles talleres en la realización de las placas decoradas (Bueno, P.: 1992). Tras los datos que se acumulan en las representaciones funerarias (Bueno, P.; *et alii*: 2005a y 2007d), la idea de estas expresiones identitarias cada vez posee más contraste en el megalitismo ibérico y, muy claramente, en las reflexiones que se desprenden de una valoración conjunta de toda la zona del Tajo, en la que como decimos, las arquitecturas alentejanas poseen la misma distribución geográfica que las placas decoradas, mientras que las arquitecturas beiranas no sólo no muestran de modo masivo estas figuraciones antropomorfas en su versión mueble, sino que apuntan a la definición de grupos con figuras en hueso de las denominadas S. Martín-el Miradero (Delibes *et alii*: 1987) que, a día de hoy igualan las manifestaciones megalíticas de la Meseta Norte, la Meseta Sur y la Rioja alavesa (Bueno, P.; *et alii*: 2005a, 113). Fig 10

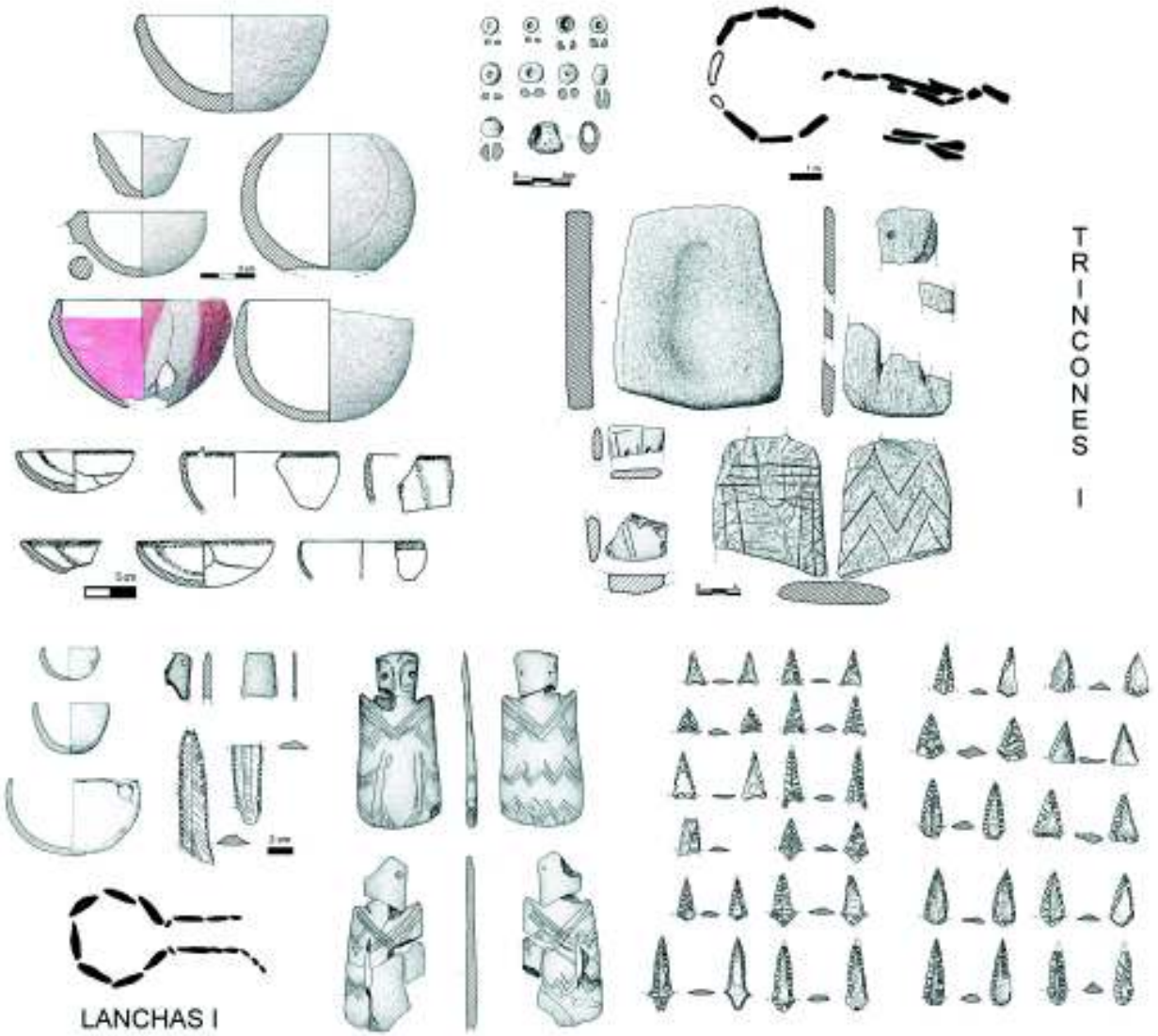


Figura 9. Ajuares de monumentos megalíticos con placas decoradas en la cuenca interior del Tajo: Trincones, a partir de Bueno, P.; et alii:2000 y Lanchas I, a partir de Bueno, P.; 1988.

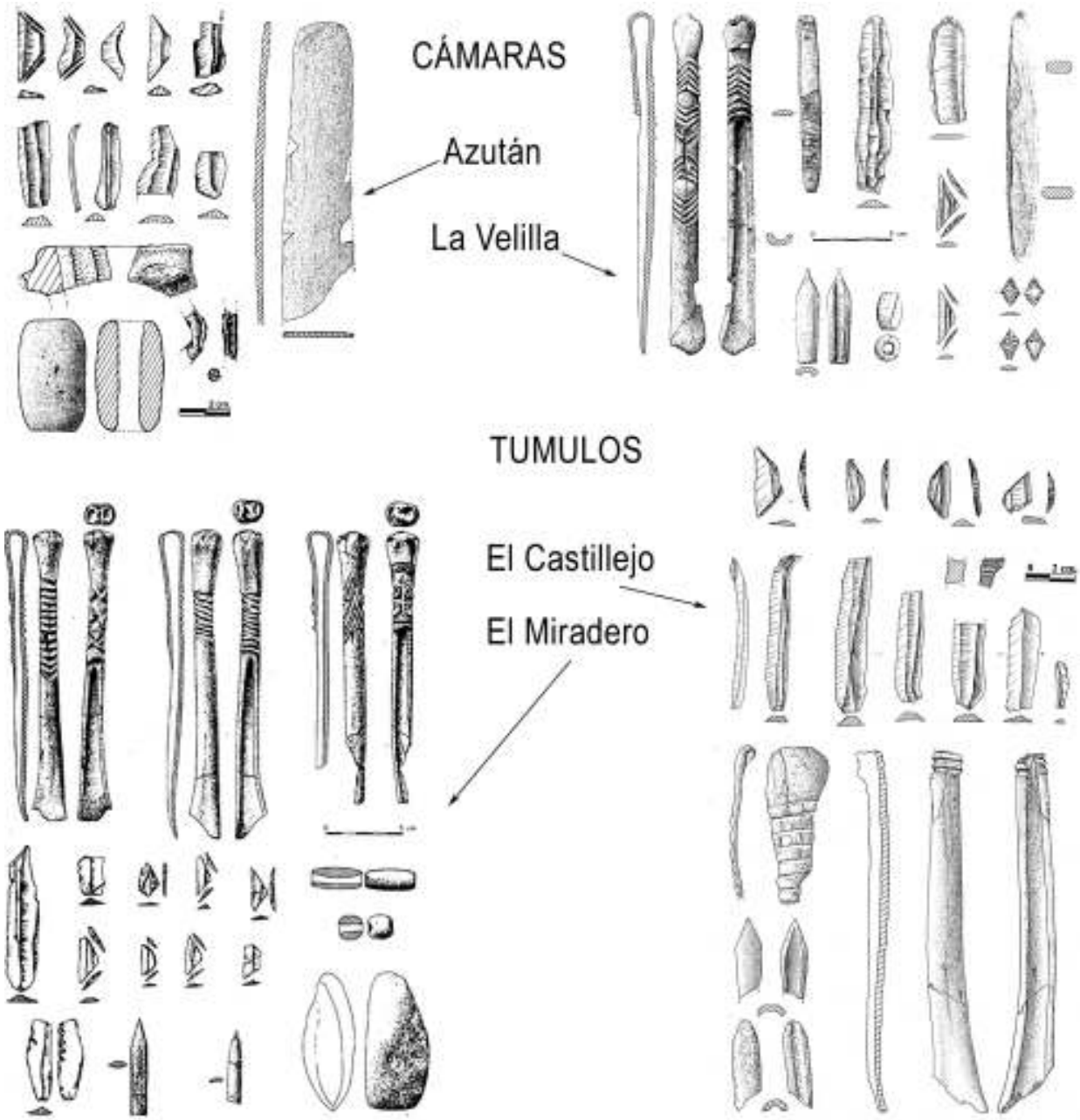


Figura 10. Ajuares con espátulas tipo San Martín el Miradero de la Meseta Norte y de la Meseta Sur, según Bueno, P.; *et alii*: 2006b

No deja de ser una curiosa coincidencia que las cronologías más antiguas para los megalitos del Tajo, procedan de su zona más interior. Nos referimos a las del dolmen de Azután, Toledo (Bueno, P.: 1991; Bueno, P.; *et alii*: 2005a y 2006b). Su cámara de 5 m. de diámetro conecta con un corredor poco desarrollado, englobados ambos en un potente túmulo, construido mediante tres hiladas concéntricas de piezas de granito, la más próxima a la cámara con elementos verticales de un tamaño muy similar al de ésta. Relleno de cantos de cuarcita procedentes de las terrazas del Tajo sobre las que se asienta, el túmulo es una masa compacta, cuyo diámetro de 20 m. y cuya altura, han sobrevivido muy dignamente, pese a las intervenciones recientes. La más evidente, su uso como trinchera en el frente de Toledo durante la Guerra Civil del 36.

La cronología C14 de una cabaña bajo túmulo (Bueno, P.; *et alii*: 2005a, 117), sitúa la construcción del dolmen en las últimas centurias del V milenio cal BC. y propone que algunos restos de los que se incorporaron a la cámara pudieron proceder de contenedores más antiguos, como

se baraja en otros megalitos atlánticos (Mohen, J.P.; Scarre, C.:2002). La cronología antigua de una de las muestras del túmulo del Castillejo (Bueno, P.; *et alii*: 1999c), insiste en esta hipótesis, argumentando que en las últimas centurias del V milenio cal BC. al interior de la Península Ibérica, la costumbre de enterramientos colectivos en diversos contenedores, era un hecho, como corroboran los datos de la Meseta Norte (Bueno, P.; *et alii*: 2006b).

Las cronologías obtenidas por J. Oliveira (1997b), en megalitos de la zona portuguesa, concretan el polimorfismo arquitectónico de los momentos más antiguos del megalitismo peninsular, e insisten en una reconstrucción poblacional que va mucho más allá, de pequeños grupos nómadas de carácter pastoril. Ya hemos mencionado las altas cronologías que en Castelhanas, Cabeçuda y Figueira Branca, avalarían antiguos establecimientos poblacionales en el mismo lugar en el que se implantaron los megalitos. Fig.11

La constatación de un incremento notable del polimorfismo conectado a una intensificación económica, social y simbólica, es del mayor interés en un sector siempre descrito como marginal. Por ello la amplia documentación de necrópolis con sepulcros de pequeño tamaño, entre los que las cistas del Suroeste poseen un papel (Bueno, P.; *et alii*: 2004b), ha abierto un novedoso panorama en el que discutir desde puntos de partida muy distintos a los tradicionales, los inicios de la desigualdad en los territorios del interior peninsular (Bueno, P.; *et alii*: e.p.d). Y todo ello con la perspectiva de las posibilidades extractivas de un sector, cuya especialización en el oro aluvial es conocida históricamente (Barroso, R.; *et alii*: 2003). Fig.12

YACIMIENTO	MATERIAL	ARQUITECTURA	REFERENCIA	C-14 / BP	PROCEDENCIA	REF. BIBLIOGRAFICA
Castelhanas	G	CCC	ICEN-1264	6360±110	Carbyn cõmara	Oliveira, 1997
			OXA - 5432	3220±65	Huesos cõmara	Oliviera, 1997
Bola da Cera	G	CCC	ICEN 66	4360±50	Huesos cõmara	Oliveira, 1997
Cabeçuda	G	CCC	ICEN 977	3650±110	Carbyn cõmara	Oliveira, 1997
			ICEN 978	7660±60	Carbyn cõmara	Oliveira, 1997
			ICEN 979	3720±45	Bellotas cõmara	Oliveira, 1997
Figueira Branca	G	CCC	ICEN 823	6210±50	Carbyn tumulo	Oliveira, 1997
Coureleiros	G	CCL	ICEN 976	4240±150	Carbyn corredor	Oliveira, 1997
Joaninha	P	CS	Sac - 1380	5400±210	Carbyn cõmara	Oliviera, 1998
			Sac - 1381	3840±170	Carbyn cõmara	Oliveira, 1998
Anta da Horta	G	CCC	Beta-194313	3350-3020 Cal BC	Hueso Cõmara	Oliveira, 2006
			Beta - 194312	2800-2760 Cal BC	Hueso corredor	Oliveira, 2006
Tremedal	G	CCC	GRA 15903	5000±60	Carbyn corredor	Ruiz Galvez, 2000
			GRA 15938	7960±60	Carbyn cõmara	Ruiz Glavez, 2000
			GRA 15941	4860±60	Carbyn coraza	Ruiz Galvez, 2000
Azutõn	G	CCL	Ly-4500	4590±90	Huesos cõmara	Bueno, 1991
			Ly-4578	5750±130	Huesos cõmara	Bueno, 1991
			UGRA-288	5060±90	Huesos cõmara	Bueno, 1991
			Beta - 145277	4620±40	Huesos cõmara	Bueno et al. 2002
Castillejo	Caliza	Tumulo	Beta - 132917	5710±150	Huesos cõmara	Bueno et al. 1999
			GX-29784	4180±50	Huesos cõmara	Bueno et al. 2005
			GX-29783	4050±70	Huesos cõmara	Bueno et al. 2005
			Beta - 145274	3810+70	Huesos plataforma	Bueno et al. 2000
TVH 1	Caliza	FC	Beta 194902	4470±40	Huesos cõmara	Bueno et al. 2005
Valle de las Higueras	Caliza	Cuevas artificiales	Beta - 145275	3890±40	Huesos cueva 1	Bueno et al. 2000: 59
			Beta- 157730	3810+40	Huesos cueva 3	Bueno et al. 2004: 22
			Beta - 157732	3830+40	Huesos cueva 3	Bueno et al. 2004: 22
			GX-29950	3650±40	Huesos cueva 3	Bueno et al. 2005
			Beta-205141	3860±40	Huesos cueva 3	Bueno et al. 2005
			Beta - 157729	3790+40	Huesos cueva 5	Bueno et al. 2004: 22
			Beta- 216245	3970±40	Huesos cueva 7	Bueno et al. 2007
			Beta - 218062	3330±40	Huesos cueva 7	Bueno et al. 2007
			Beta - 227816	3940±40	Huesos cueva 8	Inédita
			Beta-227817	1550±40	Carbyn cueva 9	Inédita
Entretõrminos	G	CC		4250±50		Jimenez, 2005: 910

G- Granito; P- Pizarra / CCC- Cõmara corredor corto; CCL- Cõmara corredor largo; CS-Cõmara simple; FC- Fõlsa cъpula

Figura 11. Cronologías de los monumentos megalíticos de la cuenca interior del Tajo

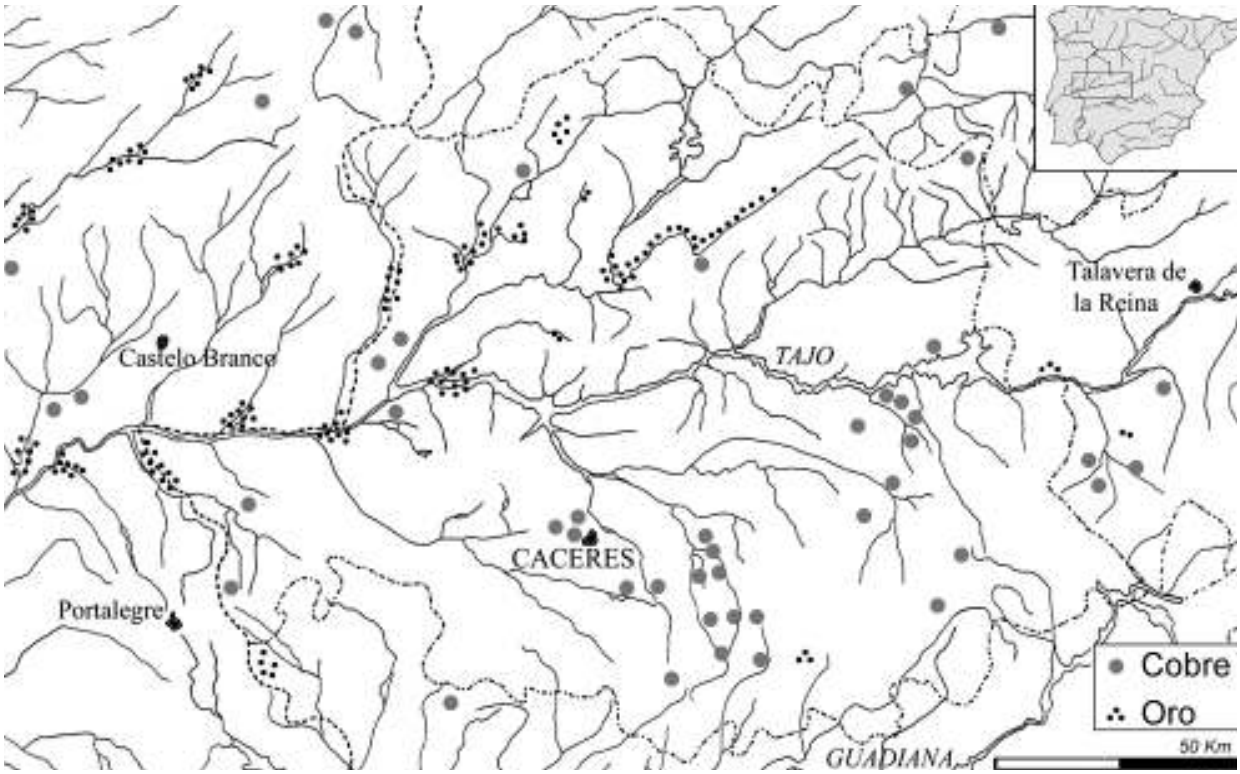


Figura 12. Posibilidades extractivas de cobre y oro en la cuenca interior del Tajo, según Barroso, R.; *et alii*, 2003.

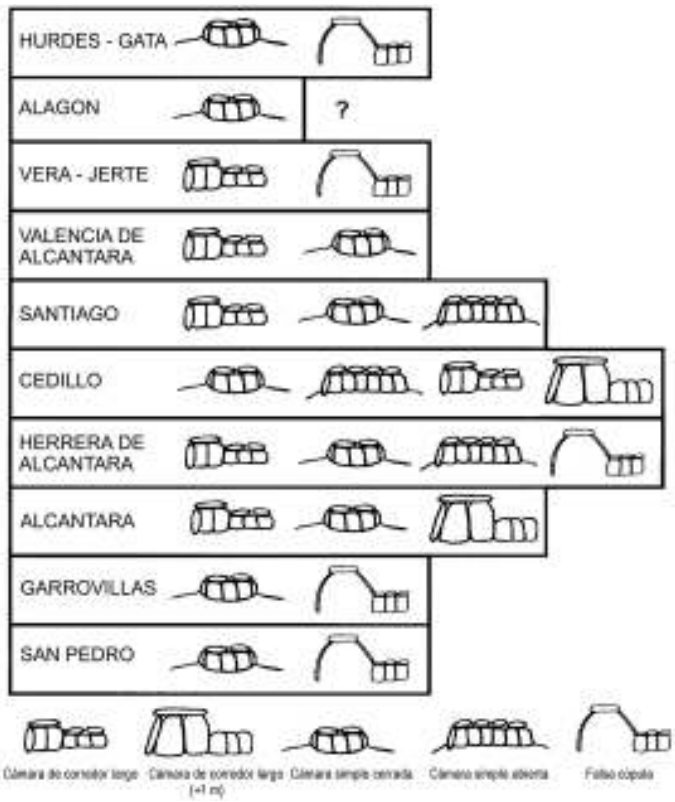


Figura 13. Asociaciones arquitectónicas en las necrópolis avanzadas del Tajo Internacional, según Bueno, P.; *et alii*: 2004b.

Incluir estas necrópolis en sistemas de ocupación que reiteran referencias gráficas tradicionales al aire libre, (Bueno, P.; *et alii*: 2004b, 2006a; Carrera *et alii*: 2007), y poblados amplios, muchos de ellos amurallados (Bueno, P.; *et alii*: 2000b), apunta hacia una imagen bien distinta de la admitida para la prehistoria reciente del interior. Fig.13

En esa imagen más dinámica se comprenden con mayor facilidad necrópolis de cuevas artificiales que como las de Ciempozuelos, Yuncos, Yeseras o Huecas (Bueno, P.; *et alii*: 2000c, 2005b, 2008c y e.p.a.), expresan las desigualdades de un registro funerario calcolítico y del bronce, en el que las ofrendas con campaniforme se suman al ritual tradicional, como sucedía en las expresiones megaliticas del occidente peninsular en el mismo momento.

Esta fase avanzada del megalitismo de la cuenca interior del Tajo, presenta novedades muy destacadas. Ya hemos aludido a las cuevas artificiales, estructuras totalmente inéditas en nuestro tradicionalmente "pobre "repertorio. Este es un aspecto constructivo que nuestro equipo puso sobre la mesa, proponiendo la relectura de registros tan clásicos como los

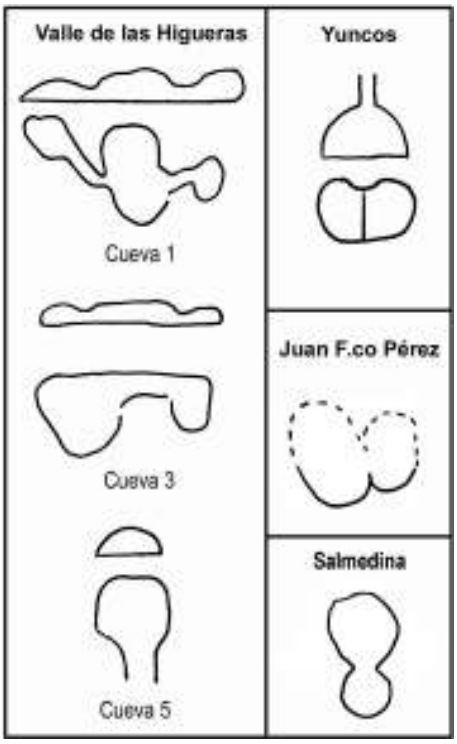


Figura 14. Plantas de algunas cuevas artificiales al interior de la cuenca del Tajo.

del yacimientos de Ciempozuelos (Bueno, P.; *et alii*: 2000c: 72). Efectivamente, el tiempo y nuevos trabajos confirman nuestra hipótesis y sitúan necrópolis colectivas organizadas con fechas del III milenio cal. BC. asociadas a los grandes poblados de fondos de las llanuras terciarias del Tajo (Bueno, P.; *et alii*: 2008c y e.p.a.). Fig. 14

En ese marco de registros totalmente novedosos, aportamos los primeros indicios de sepulcros de falsa cúpula en necrópolis compactas, asociados a poblados fortificados (Bueno, P.; *et alii*: 2000b), en sectores muy interiores de la cuenca. Hemos profundizado recientemente sobre este aspecto (Bueno, P.; *et alii*: 2008c), por lo que no nos extenderemos en él, pero las sepulturas de falsa cúpula del interior de Cáceres, disponen de evidencias en Toledo y, desde luego más al Norte, en el valle de Ambrona, augurando expectativas prometedoras a la investigación de las fases avanzadas del megalitismo de la Meseta. Fig.15

Podemos confirmar ahora mediante cronologías C14, que desde finales del IV milenio cal BC. hasta bien avanzado el III milenio cal BC. subsisten

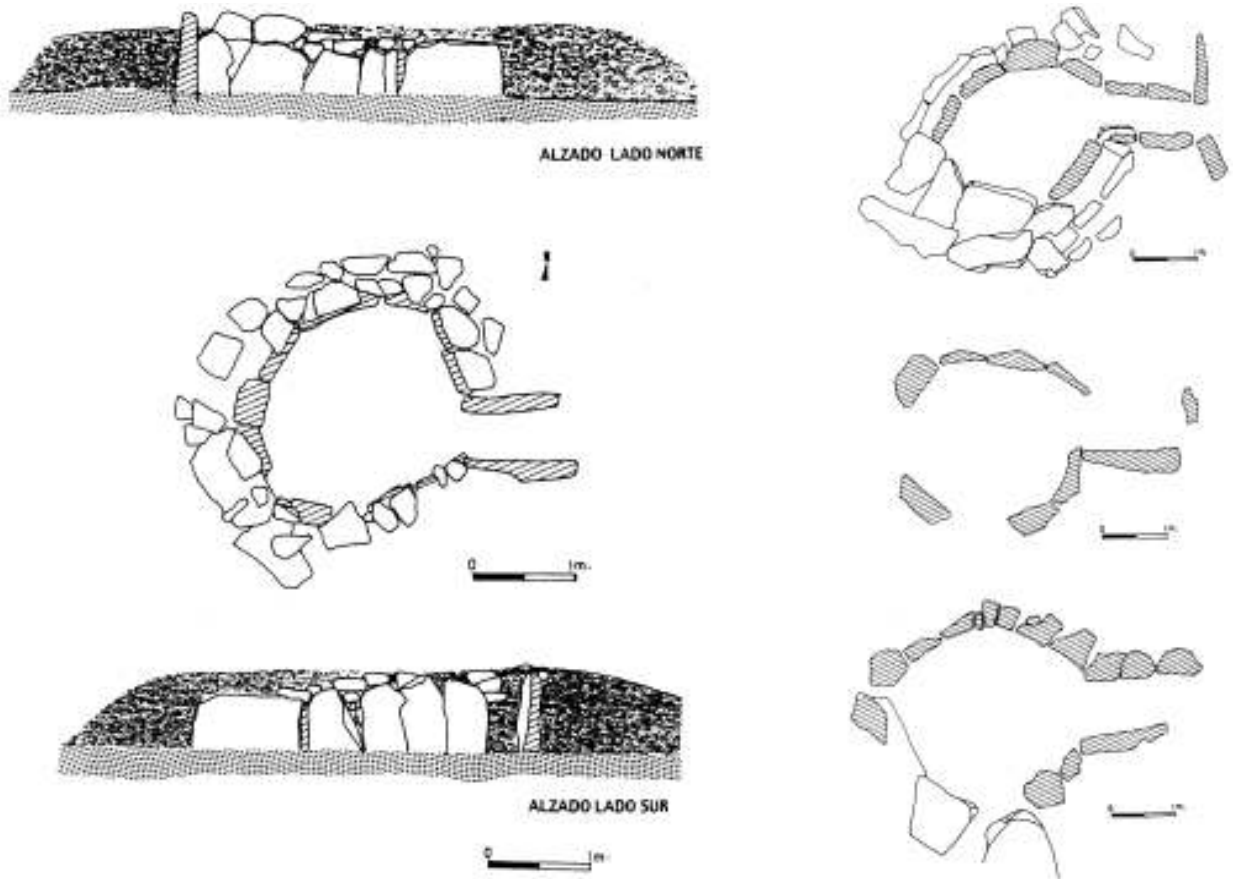


Figura 15. Plantas de las sepulturas de falsa cúpula de la necrópolis de El Canchal, según Bueno, P.; *et alii*. 2000b.

los enterramientos colectivos, no sólo reutilizándose sepulcros más antiguos, sino construyéndose sepulcros de nueva planta. Los ejemplos datados de arquitecturas de pequeño tamaño, de sepulturas de falsa cúpula y de cuevas artificiales, (Bueno, P.; *et alii*: 2000c y 2005b; Soares, A.M.: 1997), se suman a estructuras de raíz más antigua que, como las cámaras de corredor corto o las de corredor largo, están empezando a manifestar un largo recorrido constructivo (Gonçalves, V.S.:2001).

No podemos dar por finalizado este epígrafe sobre el polimorfismo de los contenedores megalíticos, sin mencionar el auge constante de las construcciones sin arquitectura pétrea. Nos referimos a la documentación de túmulos de escasa consistencia arquitectónica, que denotan un destacado papel del barro y la madera, en un estilo que posee buenas referencias en toda Europa. Su definición y conocimiento en la Meseta, tanto al Norte como al Sur de la misma, y la constatación de su sincronía con los monumentos ortostáticos (Bueno, P.; *et alii*: 2006b), propone una ampliación de datos tanto hacia la zona baja de la cuenca, como hacia la zona alta. Sin descartar su más que probable protagonismo en las llanuras manchegas tan escasas en datos de enterramiento colectivo.

Nuestra excavación del túmulo de El Castillejo, en Huecas (Bueno, P.; *et alii*: 1999c y 2002b), se suma al túmulo de Samburiel, en Madrid (Jiménez, J.:2002), apuntando una nueva perspectiva para los contenedores de enterramientos colectivos que, de seguro, tendrán evidencias en los sectores del megalitismo más clásico de la cuenca del Tajo. La proximidad espacial y temporal que hemos podido demostrar en nuestro proyecto de Huecas (Bueno, P.; *et alii*: 2005b), es un modelo a plantear en la investigación de otras zonas.

Mencionar aunque sea brevemente la importancia del uso de las cuevas naturales para la realización de depósitos colectivos, no deja de ser un argumento más para sostener la contemporaneidad de los diversos contenedores que sirvieron para mantener a cubierto los restos de los ancestros en un mismo local que resultaba identificable. Las fechas de los enterramientos colectivos de la zona de Lisboa (Zilhao, J.; Carvalho, A.:1996), coinciden plenamente con los de las cuevas del interior (Cerrillo, E.; González, A.: 2007; Jorda, J.F.; Mestres, J.S.: 1999), y, desde luego, con las de los monumentos megalíticos de la región.

Por tanto, desde los años 80 hasta ahora, toda la cuenca interior del Tajo ha venido aportando datos contundentes para confirmar una secuencia constante de grupos neolíticos, calcolíticos y del bronce, con elaboraciones culturales muy similares a las del Oeste de la cuenca y, desde luego, a las de las regiones más emblemáticas al Sur y Norte de esta zona. Las cronologías inciden en una realidad dinámica, explicable en interacciones constantes de raíces antiguas, que permiten comprender el nivel de intensificación económica, social y simbólica explicitado por el ritual campaniforme, que tanta fama otorgó a estas regiones interiores.

1.4. Breve repertorio de megalitos en la cuenca interior del Tajo

Sin la más mínima intención de exhaustividad, creemos que conviene hacer una aproximación cuantitativa sobre los megalitos en el sector. En ella destaca la realidad más notable de este análisis y es que los datos proceden de modo casi exclusivo de los proyectos que nuestro equipo viene desarrollando, tanto en Cáceres, como en Toledo y Guadalajara.

Por tanto el mapa de los megalitos en el Tajo no refleja en ningún caso la realidad de los mismos, sino el resultado de una aproximación necesariamente parcial por la falta de apoyo a sistemáticas investigadoras, en las que las correspondientes autonomías no tienen interés en entrar.

Si cuando empezamos nuestra Tesis doctoral, sólo había megalitos en el occidente cacereño, el cambio hoy es drástico, no sólo cuantitativamente, (Bueno, P.:2000), sino cualitativamente, pues arquitecturas variadas están documentadas en toda la extensión provincial. Fig.16

Hablamos prácticamente de dos centenares de megalitos, de los cuáles solo se han realizado exca-

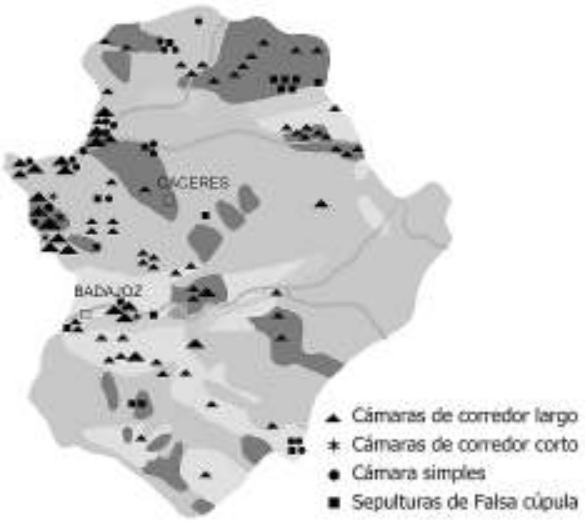


Figura 16. Arquitecturas megalíticas en Extremadura, a partir de Bueno, P.; 2000.

vaciones sistemáticas desde los años 80 en los intervenidos por nuestro equipo, con una pequeña incursión de la Dra. Ruiz Gálvez (2000) en los dólmenes de Montehermoso, y algunas actuaciones de urgencia en el Noreste de la provincia (Castañeda, N.; Matesanz, P.: 2006; Sarasola, N.: 2006).

Algo similar sucede en Toledo. Nuestro equipo ha dado a conocer la existencia de monumentos megalíticos en este sector del río (Bueno, P.:1991) y, a partir de ese momento, los descubrimientos y localizaciones en las cartas arqueológicas de los términos municipales crecen (Bueno, P.; *et alii*: 2005a, 13-14). La comparecencia de otro tipo de estructuras menos perceptibles como los túmulos sin estructura arquitectónica, tipo El Castillejo, o las cuevas artificiales como las de la necrópolis de Valle de las Higueras, presuponen una ampliación notoria del registro en el momento en que estas opciones se investiguen a lo largo de los paisajes abiertos de la llanura del Tajo que continúa, sin cambios sustanciales hasta la provincia de Madrid. De un único monumento hasta bien avanzados los 80, hoy podemos hablar de más de dos decenas de ellos en la provincia de Toledo.

Madrid y el dolmen de Entretérminos (Jiménez, J.:2000) reflejan una imagen semejante a la que había en Toledo antes de nuestras intervenciones La documentación de un túmulo como el del Castillejo, apunta a que nuestro planteamiento de un megalitismo más amplio en la zona centro acabará por contrastarse, del mismo modo que tenemos constancia de que nuestra lectura como cuevas artificiales de los enterramientos campaniformes de Ciempozuelos (Bueno, P.; *et alii*:2000c, 72), tiene ahora interesantes confirmaciones en las necrópolis asociadas a los grandes poblados calcolíticos de Madrid. La Salmedina (Berzosa, R.; Flores, M.:2005) o Camino de las Yeseras (Blasco, C.; *et alii*:2007), constituyen un buen ejemplo de un inventario que crecerá exponencialmente, en la medida en que las intervenciones de urgencia tan abundantes en la zona, incluyan la posibilidad de la localización de estas necrópolis.

La cuantificación de arquitecturas megalíticas en Madrid no alcanza aún la veintena, incluyendo las cuevas artificiales y demás estructuras hipogeas, pero las expectativas de ampliación de esta cuantificación, son inmediatas. Esperamos la publicación completa de los datos de Yeseras y de los que se están elaborando por parte del equipo de J. M. Rojas, en la provincia de Toledo.

Guadalajara cuenta con el núcleo megalítico seguntino que propone una situación similar a la descrita en el resto de la cuenca interior del Tajo. Pocas estructuras documentadas, pero indicios razonables de túmulos, sin arquitectura interior (Jiménez, J.: 1997), cuevas naturales con enterramientos colectivos (Jiménez, J.: 2002) y, muy probablemente contenedores hipogeos asociados al mismo tipo de poblados que en la zona de Madrid, que la investigación futura habrá de dilucidar. El cómputo de los pocos dólmenes de Aguilar de Anguita, ha de tener en cuenta la ya comentada proximidad al área de los yacimientos de Ambrona (Rojo *et alii*:2005b), insistiendo de nuevo en que lo que vemos es sólo una mínima parte de un aspecto nada estudiado por el poco interés que ha despertado en las actuales administraciones. Fig.17

Figura 17. Megalitos documentados en la cuenca interior del Tajo. Los puntos gruesos indican acumulaciones.

Tipológicamente las cámaras con corredor corto se concentran en el área occidental de la cuenca, en el mismo sector que el megalitismo alentejano, en el que tienen su más alta representatividad (Bueno, P.:1988 y 2000). Las cámaras con corredor largo ocupan todo el espacio de la cuenca, ya sea acompañadas de cámaras de mayor diámetro o de menor desarrollo, proponiendo un largo decurso cronológico que incluye las construcciones más recientes datables en el III milenio cal BC.(Bueno, P.; *et alii*: 2004b, 96).

Las estructuras de este tipo con cubrición de falsa cúpula alcanzan un protagonismo hace pocos años impensable. Sus ejemplos más clásicos se sitúan cerca de Cáceres, en el vado de Alcónetar (Bueno, P.:1994), en la sierra de San Pedro (Bueno, P.:1994, 68), y más al Este, asociadas a poblados fortificados en Jaraíz de la Vera (Bueno, P.; *et alii*: 2000c), o en necrópolis como las recientemente detectadas en el área de Plasencia (Castañedan.; Matesanz, P.:2006). La novedad de estructuras hipogeas mixtas, que reiteran patrones bien conocidos en el sector más occidental de la cuenca, las cuevas artificiales, propone interesantes relecturas del panorama metalúrgico de la zona interior.

Plantas con cámara circular, antecámara alargada y largo corredor como las estructuras hipogeas portuguesas, por ejemplo Alapraia (Gonçalves, V.S.:1994), o las más próximas de la cuenca del Guadiana, caso de la sepultura 1 de la necrópolis de la Pijotilla (Hurtado, V.:2000), disponen de evidencias recientes en la Salmedina, o, con el corredor más corto, como la sepultura 3 de la Pijotilla (Hurtado, V.:2000), en la cueva 8 de la necrópolis de Valle de las Higueras (Bueno, P.; *et alii*: 2008c). Fig.18

Las cronologías C14 de estas estructuras se alinean desde finales del IV milenio y todo lo largo del III milenio cal BC., disponiendo en la mitad de éste de uno de sus momentos más álgidos, lo que confirma la construcción de estructuras de ámbito colectivo en el marco de poblaciones que utilizan cerámicas campaniformes en sus registros funerarios (Bueno, P.; *et alii*: 2000a, 2000c, 2004b, 2005b, 2800a).

Lo mismo sucede con las sepulturas de falsa cúpula. Y como argumentábamos, con la construcción de arquitecturas "tradicionales". léase cámaras con corredor corto o largo, en cronologías recientes (Bueno, P.:2000, 73). Los registros funerarios colectivos expresan a lo largo de la cuenca interior del Tajo una evolución que partiendo de un polimorfismo inicial más ceñido a especialidades regionales, camina hacia una multiplicación de arquitecturas que se asocia sin dificultad a una intensificación económica y social. Las necrópolis más organizadas del segundo megalitismo presen-

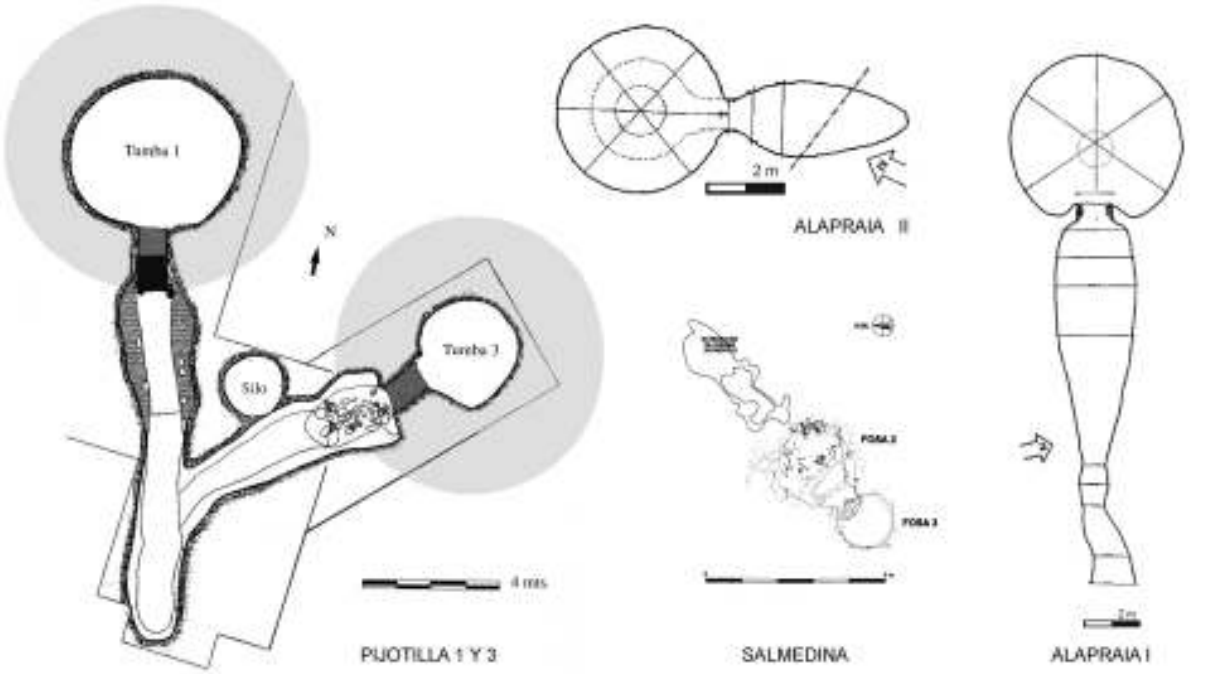


Figura 18. Planta de las sepulturas 1 y 3 de la Pijotilla, a partir de Hurtado, V.; 2000. Plantas de Alapraia 1 y 2 , a partir de Gonçalves, V.; 1994; Planta de la Salmedina, "fosa 2 y 3" a partir de Berzosa, R.; Flores, M.; 2005.

tan variadas arquitecturas, posiblemente fruto de una gran interacción con otros territorios y de una socialización evidente de la costumbre de enterrarse en contenedores colectivos. Esa supuesta "democratización" (Tarrus, J.:1987), no revierte en igualdades sociales, sino al contrario, es precisamente en estas necrópolis avanzadas (Bueno, P.; *et alii*: 2004b), donde las diferencias de materias primas en los ajuares y la aparición del metal, apuntan a auténticas evidencias de desigualdad social.

Ejemplos como el oro asociado al ajuar campaniforme liso del dolmen de Juan Rón (Bueno, P.; *et alii*: 2000a, fig.22), se suman a los espectaculares ajuares de sepulturas de falsa cúpula, como las de Garrovillas (Bueno, P.;1994), o a los de las cuevas artificiales de Huecas, (Bueno, P.; *et alii*: 2005b), y los que comienzan a documentarse en Madrid, como Camino de las Yeseras (C. Blasco, com.personal), para consolidar argumentos muy contundentes que aconsejan una relectura de los supuestamente pobres, registros del interior peninsular.

Su comparación con las secuencias andaluzas y algarvias, dispone en nuestra zona de los abundantes datos procedentes de los grandes poblados de la región. Amurallamientos (Bueno, P.; *et alii*: 2000b), y fosos (Blasco C.; *et alii*: 2007; Diaz del Río, P.:2003) vienen a sumarse a la posición organizada de estas necrópolis en las áreas próximas a los poblados, como sucede en sus epónimos del suroeste (Hurtado, V.:2003), para diseñar una imagen mucho más compleja de la Prehistoria Reciente interior , en la que los registros funerarios, antes inexistentes, son ahora una de las claves para valorar desigualdades sociales idénticas a las de todo el Sur de la Península Ibérica.

1.5. Los restos humanos

La problemática conservación de los restos humanos ha sido una constante a lo largo de las hipótesis sobre la organización social entre los constructores de megalitos de la cuenca interior del Tajo.

La primera nota sobresaliente es el amplio repertorio de restos obtenidos en las excavaciones del extremo occidental, ya sea en cuevas naturales (Zilhao, J.; Carvalho, A.:1996; Carvalho, A.M.; *et alii*: 2003, 117), ya en cuevas artificiales (Soares, J.:2003), que acentuaba el vacío notable de estos indicios en los megalitos de Cáceres, y más al interior, en los de Guadalajara y Madrid.

Las excavaciones en el dolmen de Azután (Bueno, P.:1991; Bueno, P.; *et alii* 2005a), abrieron, pues, expectativas inéditas para la interpretación de estos aspectos en el interior de la Península. Pronto se sumaron los datos del Norte de la Meseta (Delibes, G.:1995), y los que hemos continuado documentando en el ámbito toledano (Bueno, P.; *et alii*:1999c, 2000c y 2002b).

Parece confirmarse la idea de que los medios calizos conservan mejor los restos humanos, que los contextos graníticos o pizarrosos. Pero lo cierto es que deben de confluir otros factores como la matriz del sedimento en que estos restos se depositaron, pues los documentados por J. Oliveira (2006), están en terrenos graníticos y su conservación es muy aceptable.

La breve cuantificación que incluimos, da idea de que la representatividad de estos restos no es mucha, pero nos permiten establecer algunas líneas interpretativas que resultan imprescindibles en un trabajo que pretende establecer premisas históricas, siguiendo en parte las hipótesis aplicadas a la arqueología de la muerte.

Hemos analizado los restos bajo el prisma clásico de su identificación específica, su adscripción sexual, su edad y las posibles huellas de paleopatología, contando con especialistas como F. Etxeberría, L.Herrasti (Bueno, P.; *et alii*: 2002b), M. Campo y A. González (2005). Pero también, nos hemos propuesto otro tipo de análisis que, como los de paleodieta podían aportar indicios acerca de la alimentación y, en ese aspecto, de la paleoeconomía, además de posibles diferencias de ingesta por cuestiones de edad o de sexo. Para ello hemos contado con G. Trancho y B. Robledo (2005), especialistas en estos aspectos.

Son varias las cuestiones básicas acerca del estudio de los restos humanos, desde la cantidad que albergaba cada estructura, su disposición en los espacios funerarios, las asociaciones específicas y, como decíamos arriba, la representatividad por sexos y edades.

Los restos humanos del área próxima a la frontera, son los documentados en los trabajos de Oliveira. Dos individuos sobre un ortostato del Anta de Bola da Cera, hombre y mujer adultos, uno de ellos con una placa decorada en el pecho, con una fecha C14 realizada sobre sus huesos de 4360 +50 (ICEN-66) (Oliveira, J.:1997a, 395 y 451). Y , en la zona correspondiente al corredor del Anta da Horta, una calota humana se asociaba a un depósito de pulimentados, placas con y sin decoración, y vasos característicos de las cistas del Suroeste (Oliveira, J.:2006), cuya fecha se sitúa sin dificultad dentro del III milenio cal BC.,

que es la misma que tenemos para el monumento de Trincones I (Bueno, P.; *et alii* : 2007b), con un ajuar francamente similar. J.Oliveira (1997: 445-460), señala la presencia de huesos de individuos infantiles en las antas de Bola da Cera, Cabeçuda, Castellanas y, de modo notable, en el Anta de San Gens II, todos ellos agrupados, de modo que los interpreta como bolsas de huesos.

La interesante documentación de indicios de fuego (Oliveira, J.:1997a) en algunos de estos huesos, coincide con nuestra documentación en algunos megalitos extremeños (Bueno, P.;2000, 57; Bueno, P.; *et alii*: 2000a, 154). Valorar una presencia más notable que la admitida de incineraciones parciales, o incluso cremación, con cronologías de calcolítico antiguo y neolítico final, entra en el rango de hipótesis admitidas en otros contextos europeos (Beyneix, A.:2003, 160 ;Caillaud; R.; Lagnel, E.:1972) y se adecua a los cada vez más abundantes indicios en ese aspecto, parte de los cuáles se concentran en nuestra área de estudio.

Los restos procedentes de cuevas naturales con indicios funerarios como el Conejar, la Mina Chica de Castañar de Ibor (Cerrillo, E.; González A.,: 2007, 39), la Calera (idem, 2007, 43), Maltravieso (Ibídem, 2007, 49), Peña Aguilera (Idem, 2007, 73), o las de Romangordo (Cerrillo, E.; González, A.:2007), plantean el problema de lo alterado de los depósitos. Pero los trabajos más recientes en Romangordo, sí aportan indicios de interés. Así los tres individuos de Canaleja II, que se entienden como una agrupación asociada a materiales del neolítico antiguo, a la espera de fechas C14 (Idem, 2007, 72). Y el revuelto de Canaleja I, que cuando menos permitió datar directamente un cráneo infantil que aportó la fecha de 5100+50BP (Beta-202343). La interesante coincidencia de esta cronología con las del dolmen de Azután (Bueno, P.:1991; Bueno, P.; *et alii*: 2005a), incide en la sincronía del uso de cuevas y megalitos (Bueno, P.:2007, 9-10), y en la evidencia de ajuares idénticos en unos y otros, pues de Canaleja I proceden microlitos, punzones de hueso y toda la panoplia clásica de los ajuares megalíticos, como se constata en el extremo más occidental del río (Zilhao, J.; Carvalho, A.:1996, 661).

En la misma área funeraria, el depósito de Tío Republicano refleja organizaciones expresas del espacio, mediante la acumulación de huesos largos y demás desestructuraciones anatómicas (Cerrillo, E.; González, A.; 2007, 60), que los autores han interpretado como deposiciones secundarias. Los materiales que se le asocian aseguran su pertenencia al mundo megalítico, al igual que sucede en otros datos más dispersos que se recogen en el mismo volumen. Algunos de ellos presentan el valor añadido de conservar pinturas rupestres reiterando otro de los elementos rituales de los megalitos, cuál es la inserción de un discurso gráfico que enlaza con el Arte Megalítico (Bueno, P.; *et alii*: 2002 , 621).

De los escasos detalles publicados hasta el momento, no podemos extraer grandes conclusiones. Sí parece interesante la confirmación de enterramientos infantiles con fechas del V milenio cal BC. avalando nuestras propuestas para el sesgo de edades de los megalitos interiores (Bueno, P.:1991; Bueno, P.; *et alii*: 2005a, 2006b).

La organización de huesos no es un hecho fácil de interpretar pues, si bien puede responder a enterramientos secundarios, no hay que dejar de lado la opción de su relación con reacondicionamientos de los espacios funerarios. En ese aspecto, la presencia de huesos pequeños como falanges en Tío Republicano (Cerrillo, E.; González, A.: 2006, 80), nos inclina por esta última posibilidad, que está bien contrastada en el dolmen de Azután (Bueno, P.; *et alii*: 2005, 178). No necesariamente desorden es equivalente a enterramientos secundarios (Masset, C.: 1993, 204), y los huesos pequeños se explican bien en arrastre o traslación dentro de espacios concretos (Gonzalez, A.; Campo, M.: 2005).

Los restos humanos de la cueva del Cerro de las Canteras, en Añover de Tajo (Alvaro, E.:1987, 13), son la única referencia de este tipo en el área toledana.

Más al interior de la cuenca, en Madrid, la mención a restos óseos en la cueva del Aire (Fernández-Posse, M.D.:1980, 59), se suma a los datos más precisos de la cueva del Rebollosillo (Díaz del Río, P.:1996). Aquí, parte de los depósitos ofrecen pocas dudas para su interpretación como secundarios, pues los cráneos están aparte y protegidos. Los de la cueva del Destete, en Guadalajara (Jiménez, P.; Alcolea,:2002), reflejan cuestiones semejantes. Cráneos ordenados se disponen, con otros restos óseos en espacios naturales bien diferenciados que repiten el papel de pequeñas cámaras anexas, como las de algunos monumentos hipogeos andaluces. No vamos a incluir, por su escasa precisión, los datos que asocian campaniforme y enterramientos colectivos en cueva en Guadalajara, pero sí parece interesante señalar que también aquí la existencia de cuevas, muchas de ellas formando auténticas

necrópolis (Jiménez, P.; Barroso, R.:1995), acompañadas de pinturas rupestres, reiteran los parámetros simbólicos de los enterramientos colectivos en contenedores artificiales. De nuevo, hemos de volver a Madrid para localizar indicios semejantes: la cueva de las Avispas (Alcolea, J.; *et alii*: 1992), con restos funerarios y arte esquemático.. En Guadalajara, la cueva de Jarama II (Jordá, J.; Mestres, J.S.: 1999), aporta restos de hombres, mujeres y niños, en número de 10, de los que pudo obtenerse una cronología C14 de la primera mitad del III milenio cal BC.

La particular problemática de la cueva de Juan Barbero (Martínez, M.I.: 1984, 32), no obsta a su consideración como enterramiento colectivo, en el que indicios de rituales complejos, como el color rojo que cubre algunos huesos o, los restos de fuego, además de los materiales, algunos tan espectaculares como los huesos largos decorados que han hecho famoso el yacimiento, lo sitúan en el Neolítico Final- Calcolítico de la región. Niños, hombres y mujeres forman parte del enterramiento.

No finalizaremos nuestro comentario sobre sepulturas en cueva, sin mencionar una faceta inédita al interior de la Península, pero bien conocida al Norte. Nos referimos a los indicios funerarios de la cueva-mina de la Urda, en Toledo, aunque fuera ya de la cuenca del Tajo (Ruiz, A.; *et alii*: 1999). Su presencia manifiesta una variedad de necrópolis que es necesario tener en cuenta a la hora de extraer conclusiones sociales y culturales del sector que nos ocupa.

Los restos del dolmen de Azután fueron los primeros en estudiarse al interior de los megalitos de la Meseta Sur, pues la descripción de 35 paquetes óseos en el dolmen del Portillo de las Cortes, de los que sólo 14 disponían de ajuar propio (Osuna, M:1975), no produjo resultado alguno que permitiese valorar sexos, edades o, incluso, fechas directas. Lo mismo sucedió con los citados en la fosa de San Martín de Pusa, en Toledo (Alvaro, E.: 1987, 13).

Los recuperados en Azután proceden de los escasos lugares de la cámara no afectados por la trinchera de la Guerra Civil, por lo que es de lógica apuntar que se trata sólo de una pequeña muestra de los que en origen pudieron existir.

De entre ellos, pueden confirmarse cuatro adultos, uno de ellos de edad, situados en la zona centro-frontal de la cámara, acompañados por un infantil, del que se conservaba parte del cráneo, y por un neonato. Otro adulto se localizó en la base de la cámara, en el lateral Norte de la misma. Uno más, o mejor dicho, restos de cráneo y de huesos largos, se dispusieron en el atrio asociados a campaniforme. Por último un enterramiento realizado sobre el túmulo, proporcionó restos de un adulto y dos niños de corta edad (González, A.; Campo, M.: 2005). A ello habría que sumar los restos inconexos de la totalidad de la cámara, que no permiten aislar

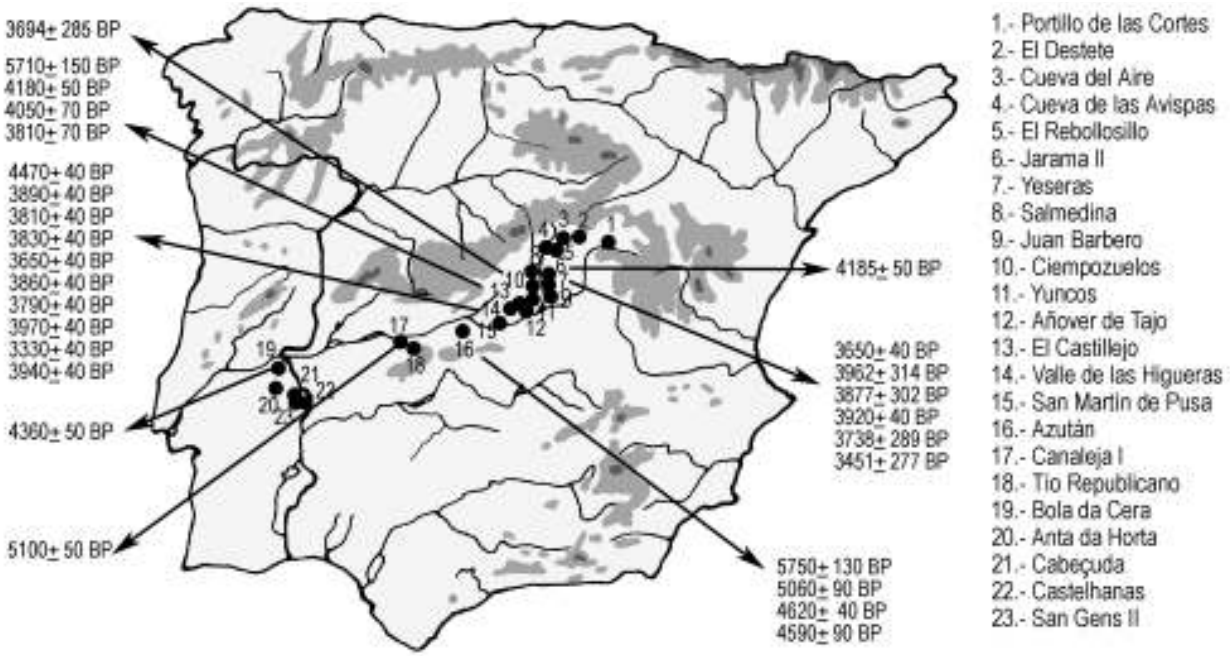


Figura 19. Restos humanos conservados en enterramientos colectivos de la cuenca interior del Tajo y cronología C14 y TL.

número de individuos, pero que sitúan el número mínimo por encima de 7 al interior de la cámara.

Destaca la agrupación de restos adultos junto con infantiles, bien delimitada en el enterramiento del túmulo, pero que también se deduce de la proximidad de los adultos e infantiles de la zona fronto-central de la cámara. Hace algún tiempo (Bueno,P.;1991), que venimos defendiendo que los enterramientos megalíticos responden a agregaciones familiares, en las que se entierran hombres, mujeres y niños en relación con el estatus adquirido por su origen. Valorar, pues, el megalitismo, como un índice de desigualdad social tiene, además de los datos que se desprenden de las diferencias entre las ofrendas a los enterrados, la realidad del rango de edades. Los megalitos no son los únicos que reflejan este sesgo de edades en los enterramientos neolíticos, pues lo mismo sucede en los enterramientos danubianos (Jeunesse, C.: 1997), en los que algunas sepulturas infantiles reúnen ricos ajuares.

El papel de las mujeres en los registros funerarios del Tajo es cada vez más notable. A su posible identificación en los dólmenes ya citados, debemos sumar algunos datos recientemente conocidos en el área más occidental del río, como su mayoría en el tholos de Tituaria (Silva, A.M.: e,p.). Se abre, pues, un abanico de posibilidades respecto a su presencia en los enterramientos que nos ocupan, que podría plantear situaciones complejas, en las que posiciones específicas en el orden social pudieron tener más significado del que pensábamos. En la cueva 3 de Valle de las Higueras, una mujer de edad es de los primeros enterrados en la cámara central de cueva 3 y la única que tenía ajuar propio.

Esta consideración que podríamos denominar optimista sobre el papel de la mujer, tiene en los datos de paleodieta un curioso contrapunto. Según los trabajos de Trancho y Robledo en Azután, y Valle de las Higueras, las mujeres manifestarían una alimentación más vegetariana que los hombres, aunque la exiguidad de la muestra aconseja no establecer certezas (Trancho, G.; Robledo, B.: 2005, 268 e inédito).

Las agrupaciones familiares a las que nos referíamos arriba, quedan claramente marcadas en el túmulo del Castillejo, donde algunos restos humanos estaban profundamente imbricados unos con otros, asociando adultos e individuos menores.

La posibilidad de segregaciones expresas del espacio funerario se visibiliza en el Castillejo por una alineación pétrea que coincide con las diferencias estructurales de bipartición de los espacios interiores, documentadas también en la necrópolis de cuevas artificiales de Valle de las Higueras (Bueno, P.; *et alii*: 2005b). Interpretar éstas como la expresión fáctica de acumulaciones de restos de orígenes distintos, aún dentro de un mismo linaje, resulta atractivo, pues las mencionadas divisiones no coinciden ni con edades, ni con sexos, como sí se ha verificado en algunos enterramientos megalíticos (Caillaud, R.; Lagnel, E.:1972).

Los datos obtenidos en el Castillejo han permitido observar, mejor que en otros casos, la tendencia a situar los restos en paquetes, en los que las manos se encuentran a la altura de los huesos de la nariz y las rodillas están muy encogidas. Se trata de la tradicional posición fetal, que podemos intuir para los restos de Azután u otros del repertorio que manejamos, pero que El Castillejo y algunos de los ejemplos de Valle de las Higueras, certifican de modo claro. Ello supone un tratamiento post-mortem, bien antes del rigor mortis o, después de él, rompiendo ligamentos antes de los dos días, buscando el mismo fin. La hipótesis de que hubiesen sido envueltos en sacos o sudarios, con alguna traba para sujetar los restos, es bastante plausible y tiene en la documentación obtenida en la Peña de la Abuela, en Soria, cumplida referencia (Rojo, M.; *et alii*:2005b, 58). Ratifican, pues, toda una serie de gestos de preparación en torno a los momentos posteriores a la muerte, que no sólo incluyen el depósito definitivo de los restos humanos. Fig.20

Las cuevas artificiales de Ciempozuelos (Blasco, C. *et alii*: 1998), Yuncos (Ruiz, F.: 1975), Salmedina (Berzosa, R.; Flores, M.:2005) y Yeseras (Blasco, C.; *et alii*:2005), confirman la variabilidad de sexos y edades que, por el momento, solo podemos documentar con los más exhaustivos análisis de la necrópolis de Valle de las Higueras, en Toledo. Un desarrollo amplio del estado de nuestros conocimientos, no es posible en este texto, pero sí podemos destacar una serie de aspectos del mayor interés para analizar las costumbres de enterramiento de finales del IV y, sobre todo del III milenio cal BC. Los enterramientos de la zona baja del Valle cubren las cronologías más antiguas dentro del IV milenio cal.BC., caso del ya mencionado túmulo del Castillejo y de la cámara TVH 1 (Bueno, P.; *et alii*: 2008c).

La información depende del nivel de conservación de los depósitos. Así en cueva 1 de Valle de las Higueras, era poco lo que queda “in situ”. por lo que nos resulta difícil una valoración específica, más allá del número mínimo de individuos establecido por Gonzalez y Campo (inédito), en 9,. Cueva

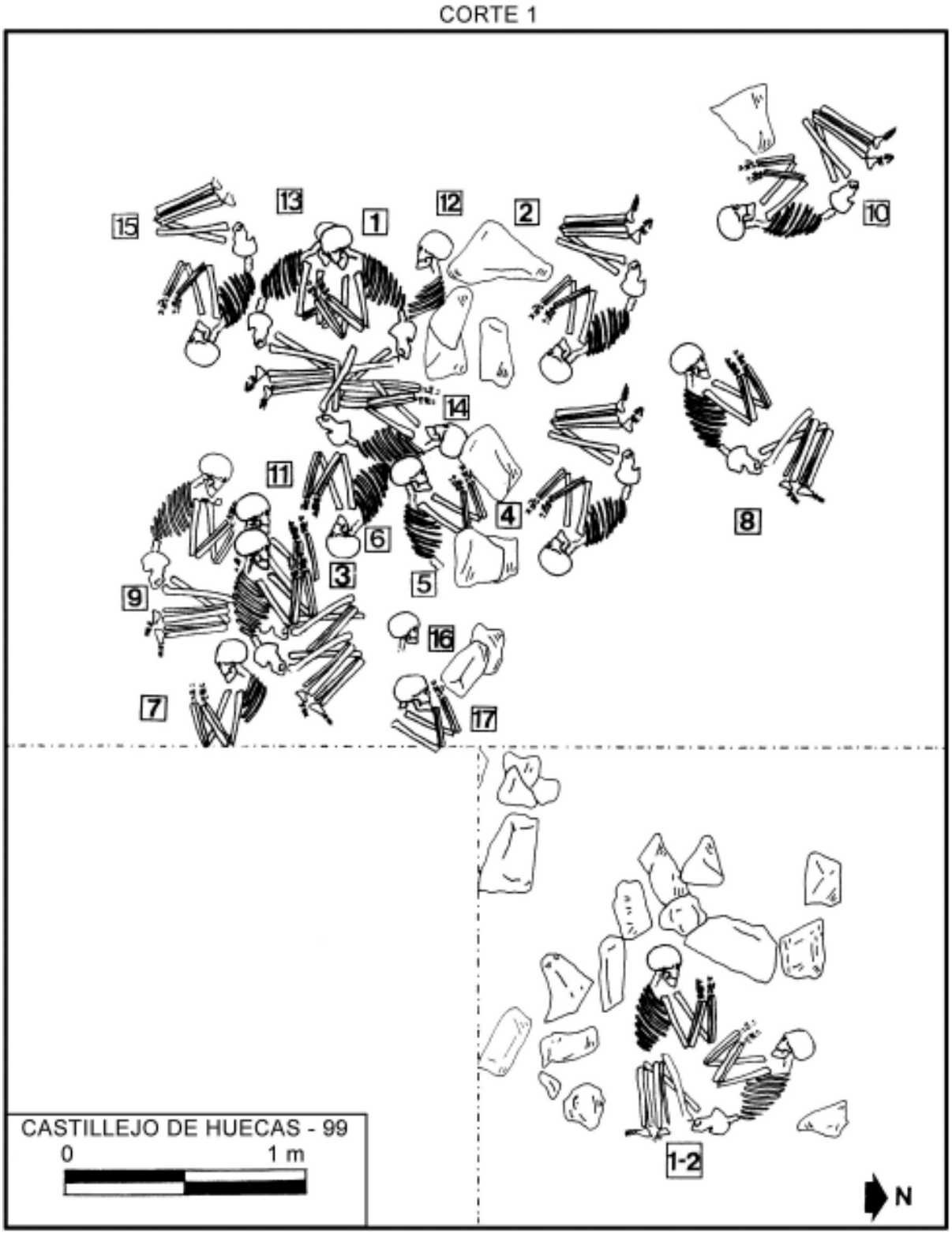


Figura 20. Hipótesis de interpretación del depósito funerario del túmulo de El Castillejo, según Bueno, P., *et alii*:1999c.

3 certifica el papel de los enterramientos infantiles, asociados a campaniforme en el nicho 3a (Bueno, P.; *et alii*:2005b), y a mujeres, en el nicho 3c, en este caso con una vajilla campaniforme lisa (Idem, 2005b, 76). En la misma cueva, los restos de la antecámara 3b, certificaban idéntica presencia

infantil, ahora asociada a ajuares con cerámica lisa de la misma cronología que los anteriormente citados (Ibidem. 2005b, 76). Agrupaciones de dos adultos y un infantil aparecen en la antecámara.

La primera evidencia es, como en los dólmenes, una selección de sexos y edades que resulta natural, y que por tanto, responde a cortes familiares. Predominan las posiciones acuclilladas, con alguna excepción en la cámara central de cueva 3, de la que tenemos las fechas más recientes. Es común el uso de cinabrio (Bueno, P.; *et alii*:2005b), muy probablemente como conservante de los restos. La interesante documentación de restos en posición primaria y restos en posición secundaria, en los mismos depósitos, valora una continuidad marcada en las generaciones que se incluyen en estos contenedores, y un intento expreso de adición de restos más recientes a los restos de los mayores. Como en el Argar, la agregación de los restos avunculares es un gesto ritual constante que explica asociaciones como las de Cueva 5, y quizá la de la camarita campaniforme del Castillejo (Bueno, P.; *et alii*: 2005b, 84).

Se plantean, pues, dos cuestiones poco analizadas en los registros megalíticos. Por un lado la presencia de restos primarios y secundarios en el mismo depósito, cuestión admitida en otros registros europeos (Leclerc, J.; Masset, C.:2006), pero poco desarrollada en los análisis de las costumbres funerarias ibéricas. Y, por otro, una relectura de la hipótesis de que los restos campaniformes son siempre objeto de un único depósito, se realice éste en dólmenes o en otros contenedores, que se cierran y no se vuelve a tocar jamás (Rojo, M.; *et alii*: 2006, 256).

Recientemente esta polémica ha tomado nuevos bríos en la interpretación de los registros funerarios interiores, pues el equipo de Ambrona, no sólo insiste en que no hay depósitos secundarios asociados a campaniforme, sino que incluso valora los aportados recientemente (Bueno, P.; *et alii*: 2000), como "confusiones " en la interpretación de los datos (Rojo, M.; *et alii*: 2005a, 19). Pero ahí están las asociaciones de dos individuos, uno en posición primaria y otro, depósito secundario del enterramiento campaniforme del Castillejo (Bueno, P.; *et alii*:1999), los de cueva 5 (Bueno, P.; *et alii*: 2000), o el paquete de huesos de al menos cuatro individuos del Destete coronado con un vaso campaniforme (Jiménez, P.; Alcolea, J.:2002, 302), como datos irrefutables, cuyo único problema es no encajar con la hipótesis de que los restos asociados a campaniforme se depositan para no tocarse nunca más, lo que desde el momento en que se localizan en un contenedor colectivo, plantea preguntas muy sólidas acerca de esos usos únicos.

No es nuestro objeto repasar las evidencias que avalan a lo largo del uso de los megalitos en Europa, que restos humanos asociados a campaniforme se depositaron en estos contenedores, y que en ellos se realizaron depósitos sucesivos, que incluyeron más cadáveres y más ajuares campaniformes. La Sima III y el conjunto de individuos asociados a su espectacular ajuar con campaniforme, explicita lo que queremos destacar (Rojo, M; *et alii*: 2003, 181). Por tanto, una sistemática totalmente coincidente con la tradicional en el marco del megalitismo europeo: enterramientos individuales que se introducen en un contenedor colectivo, asociando los enterrados a una idea común, muy probablemente de fuerte trasfondo familiar o de linaje. Ello no implica una interpretación lineal de significados, sino que constata el valor de las ideologías del pasado, de la herencia, para justificar el estatus de los enterrados en momentos más avanzados del registro megalítico (Bueno, P.; *et alii*: 2004b, 105). La confirmación más evidente de esta propuesta es el idéntico uso de las referencias simbólicas, que no sólo no desaparecen a mitad del III milenio cal BC., sino que se refuerzan (Bueno, P.; *et alii*:e,p.b; Bueno, P.; *et alii* : 2005c).

Algunos de los restos documentados fueron objeto de individualización espacial expresa, sí, pero esto es así tanto en los asociados a ajuares campaniformes, que además suelen estar acompañados (dos niños en 3a; una mujer y dos niños en 3c; un adulto y un subadultos en Castillejo y en nicho 3b), como en restos más antiguos (Bueno, P.; *et alii* : 2005b).

1.6. Ritual de los ancestros al interior de la PI

Hace años que nos planteamos el análisis de los contenidos de los monumentos megalíticos como la decodificación de una serie de gestos rituales, de profunda raíz simbólica. (Bueno, P.;1991). Nada de lo que se desenvuelve al interior o al exterior de los monumentos es fruto del azar, sino que responde a rituales normativos que reiteran parámetros básicos en el largo decurso de los enterramientos colectivos.

Es de lógica reflexionar sobre la dimensión y evolución de sus significados, para los que podemos proponer algunas pautas. Quizás la más notable de todas, que la reiteración conduce a una "industrialización" de plantas y ajuares, perceptible en monumentos y depósitos, mera copia

de los más clásicos monumentos megalíticos, a medida que las fechas son más recientes. Estos fenómenos de emulación son del mayor interés para insistir en lo poco de igualitario que tiene un ritual (Bueno, P.; 1988, 1991, 2000), en el que la mencionada estandarización refleja si cabe más desigualdades. Los pequeños sepulcros se agregan a sepulcros más destacados en arquitectura, ajuar y decoración, y los materiales confirman esas diferencias (Bueno, P.; *et alii*: 2000a, 2004b).

Uno de los datos más destacados para evaluar la normatividad del ritual megalítico es la reiteración de los objetos que componen el ajuar (Bueno, P.;2000, 63). Estos incluyen sistemáticamente contenedores de comida y bebida en formas de barros cerámicos y, porqué no, de madera que no han llegado hasta nosotros, depósitos de útiles de caza o guerra, esencialmente puntas de flecha o microlitos, además de útiles pulimentados conectados con el trabajo de la tierra y adornos personales. Su evolución tipológica no es muy notable, a excepción de las materias primas que se emplean en su realización. Ello nos da una medida de que los ajuares no reflejan el pulso real de lo cotidiano, sino que tienden de modo notable a visualizar el peso de la tradición, como un elemento más de la simbología que rodea estos contextos funerarios.

El sencillo repertorio de formas cerámicas no tiene indicios tipológicos de evolución hasta la definición de tipologías calcolíticas, decoradas o sin decorar. Los microlitos mantienen un papel señalado, incluso en evidencias documentadamente recientes, como en las sepulturas de falsa cúpula o en las cuevas artificiales (Soares, J.; 2003), al igual que sucede en los inventarios del Sureste (Almagro, M.; Arribas, A.: 1963). Las puntas de flecha con aletas muy desarrolladas sí marcan una línea que suele coincidir con ergologías nítidamente asociadas al mundo campaniforme, ya sea metal, ya cerámicas decoradas. Un buen ejemplo es el ajuar de Trincones I, en Alcántara (Bueno, P.; *et alii*: 2000a). Fig.21

Los pulimentados, hachas, azuelas, cinceles y gubias, aparecen en compactos conjuntos que, como la cerámica, no dejan lugar a dudas de su papel como ofrendas comunales (Bueno, P.;1991, 107; Bueno, P.;2000), dibujando reglados usos del

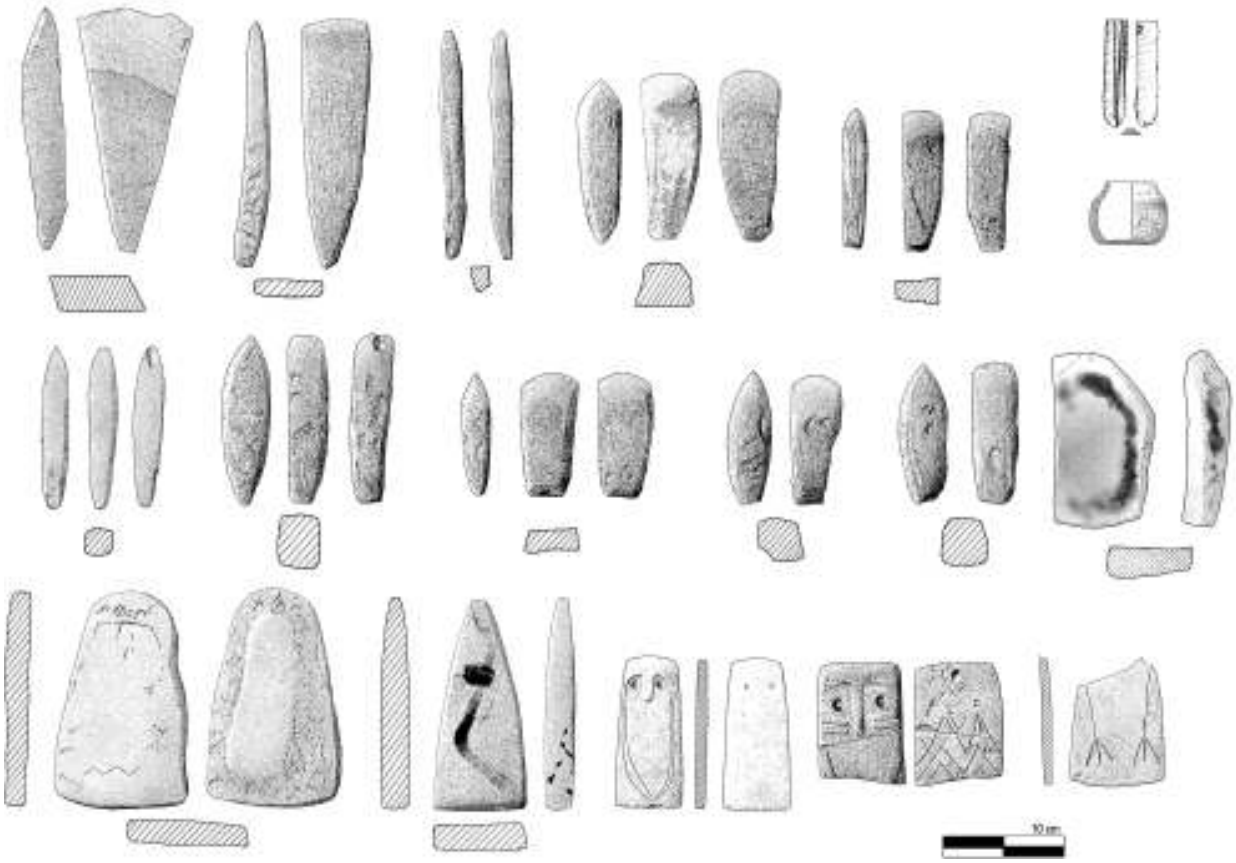


Figura 21. Depósito de pulimentados y placas del dolmen de Trincones 1, a partir de Bueno, P.; *et alii*, e.p.b.

espacio funerario en los que cada uno de los objetos posee un sentido en el discurso simbólico general. Así los identificadores individuales se centran en las "armas". léase microlitos o puntas, y en los objetos de adorno, de modo general. Y, en ellos, cuando el nivel de detalle de las excavaciones lo permite, se observan en ocasiones, señaladas diferencias sobre materias primas exóticas, acumulaciones muy destacadas y, en suma, elementos que sostienen una cierta desigualdad en los registros individuales, que resulta más notoria a medida que la cronología de los monumentos es más avanzada.

Cerámicas y útiles pulimentados manifiestan distribuciones en depósitos, del mayor interés para calibrar actividades rituales (Bueno, P.; *et alii*: e.p.b). La documentación de un depósito de pulimentados y placas decoradas a la entrada de la cámara de Trincones I, Alcántara, Cáceres, es un buen ejemplo para analizar depósitos muy normativos, que reiteran posiciones semejantes en toda la zona occidental y de los que tenemos interesantes indicios más al interior. Este sería el caso del depósito de pulimentados del dolmen de la Estrella, Toledo (Bueno, P.;1991, 104), en la misma posición que el de Trincones I o, del recientemente documentado en el Anta da Horta, en Alter do Chão (Oliveira, J.: 2006, 107).

Estos depósitos presentan ubicaciones constantes, bien a la entrada de la cámara o en el último soporte del corredor, bien a la entrada de los monumentos. En este último caso, parecen coincidir con su cierre, mezclándose su protagonismo con el de los depósitos de vasijas cerámicas, como también sucede en megalitos franceses (Sohn, 2002).

La discusión acerca de la asociación de cada elemento antropomorfo con un enterramiento, que propusieron los Leisner (1951), se complica ante la sistemática acumulación de algunas de estas piezas en lugares muy específicos del contexto funerario, esencialmente las áreas de entrada a la cámara (Bueno, P.; *et alii*:e.p.b). Ello no obsta a posiciones nítidamente individualizadas, como indican los trabajos en el Anta de Santa Margarida (Gonçalves, V.S.: 2001), pero sí permite deducir una marcada tendencia, más evidente en el caso de las placas decoradas, a la "esculturización" de las piezas antropomorfas, y a su agregación. Por tanto, valorar que su significado se asocia con su acumulación, es una interesante baza que coincide con los mismos parámetros cuando se documentan estas piezas en las áreas abiertas de entrada a los monumentos. Creemos que la exhibición de ancestros que las áreas abiertas manifestarían, tiene en el interior de los monumentos su expresión concreta en la acumulación de hachas-antropomorfos que visualizan los depósitos estructurados, especialmente notables, en el megalitismo avanzado de la zona (Bueno, P.; *et alii*: e.p.b).

Los trabajos desarrollados en los últimos años han diluido algunas de las diferencias que se establecieron entre los ajuares de los dólmenes de granito y de esquisto de la región (Oliveira, J.:1997a y 2000), pues las placas decoradas que constituían una de ellas han acabado por documentarse de modo fehaciente en los contextos geológicos de esquisto (Bueno, P.;1994; Bueno, P.; *et alii*, 2000a; Bueno, P.; *et alii*, 2006a, 85). Por tanto, la posible división ritual entre monumentos de granito y de esquisto, a partir de la poca presencia de placas decoradas en estos últimos no es hoy sostenible (Bueno, P.; *et alii*, 2004b).

Si a estos depósitos organizados, sumamos los datos sobre estructuras expresas, el ritual que pretendemos reconstruir se presenta como complejo. La estructura del Anta de Bola de Cera (Oliveira, J.:1997a, 395), en el lateral Sur de la cámara, tenía un pequeño menhir al interior, en situación muy semejante a la documentada en el dolmen de Azután (Bueno, P.; *et alii*:2005a), o en el dolmen de Areita (Gomes, L.F.C.; *et alii*: 1998), estas dos últimas más antiguas. La del Anta de Pombais, a la entrada de la cámara, se dibujaba como un auténtico altar compuesto por una laja de pizarra, sostenida por piedras pequeñas (Oliveira, J.: 1997a, 416) Fig.22.

La existencia de áreas delimitadas al interior de los sepulcros con intenciones expresas de dejar espacio a otros rituales, más allá del mero depósito de los cadáveres, es del mayor interés para visualizar la multiplicidad de funciones de los espacios funerarios, que debió incluir las dedicadas a rituales que conectasen el mundo de los vivos y el mundo de los muertos. Incluso sería factible la presencia de contenedores de madera, que explicarían los ordenados depósitos de pulimentados y placas decoradas, a los que más arriba hemos hecho alusión. La perspectiva que éstos ofrecen de ofrendas colectivas (Bueno, P.; 2000, 72 ; Bueno, P.; *et alii* : 2000), señala la dicotomía entre ajuares personales y ajuares colectivos, que puede seguirse a lo largo de todo el uso de los megalitos.

Precisamente las pautas cronológicas que ofrecen Azután y Bola de Cera, apuntan a un recorrido amplio de estas ritualidades que incluye las desarrolladas en monumentos de falsa cúpula. Los datos procedente del área occidental del río, caso del altar documentado en el tholos de Pai

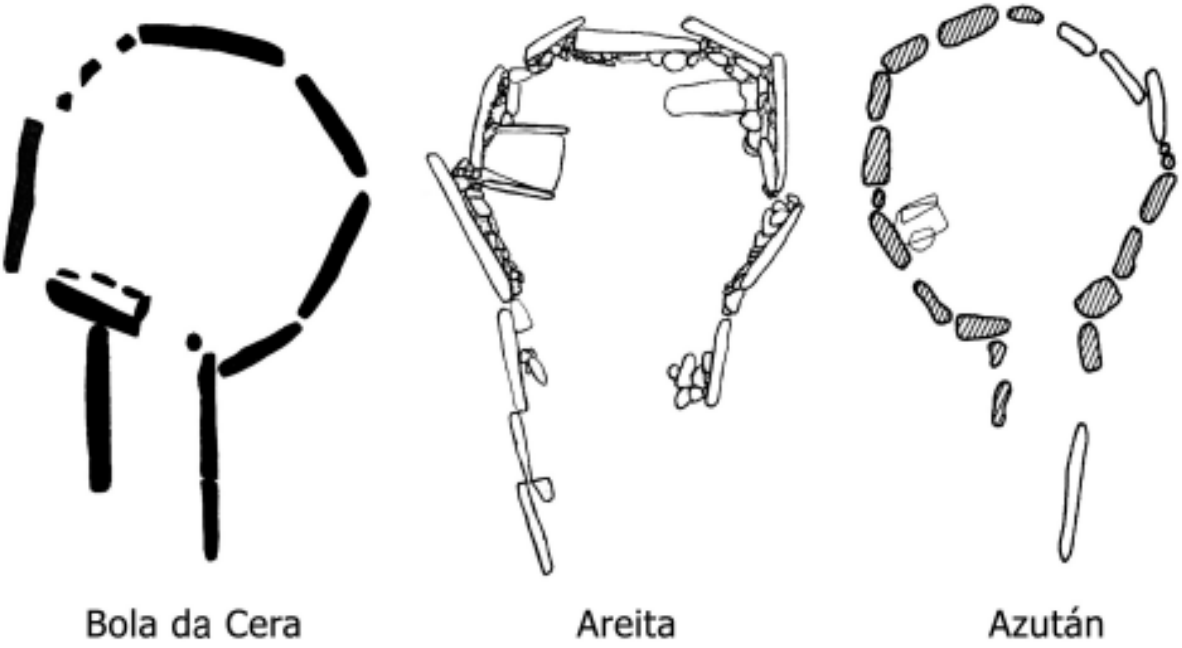


Figura 22. Plantas de Bola da Cera, Areita y Azután, con zonas delimitadas en el lateral Sur de la cámara.

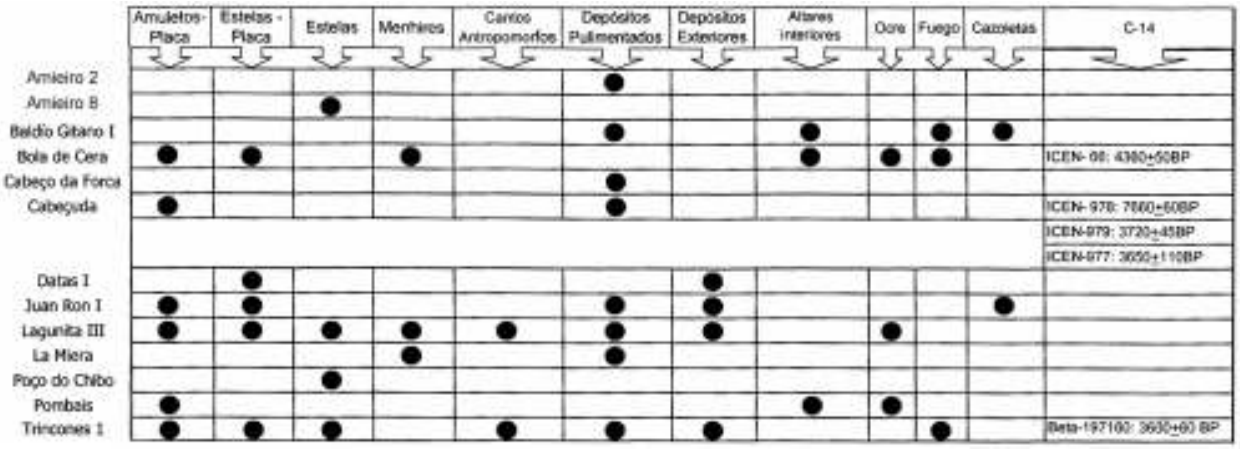


Figura 23. Tabla con depósitos de pulimentados en el Tajo Internacional, según Bueno, P.; *et alii* e.p.b.

Mogo (Gallay, G.; *et alii* :1973), apuntan en esa dirección (Bueno, P.; *et alii*: e.p.c).

La reiteración de depósitos rituales reconstruye un uso fuertemente normativo de los espacios del interior del megalito, en el que las zonas de paso ostentan elementos especiales y se asocian con referencias antropomorfas (Bueno, P.; Balbín, R.:1997). Las figuras estatuarias a las entradas de las cámaras de Navalcán, en Toledo (Bueno, P.; *et alii*: 1999a), y Guadalperal, en Cáceres (Bueno, P.; Balbín, R.: 1995), ofrecen la dimensión simbólica de estas referencias y, valora una larga historia para las mismas al verificar más de una reutilización en piezas de origen más antiguo (Bueno, P.; *et alii*: 2007d). Esta hipótesis sería especialmente comprobable en los menhires reutilizados del dolmen de Navalcán. Fig.24

Si la más famosa estatua-menhir propone reflexiones en ese sentido, más clara nos parece la hipótesis de reutilización del menhir que se encuentra junto a ella, o la de una de las piezas que subsisten de los soportes de la cámara. Podemos afirmar que Navalcán es un megalito que se construyó a partir de menhires anteriores. La fuerte conexión gráfica de estos menhires con ejemplares del Algarve demuestra la interacción notable entre el interior y las plataformas costeras que, como la del Algarve, posee enormes facilidades de tránsito hacia la Meseta.

Figura 24. Menhires reutilizados en el dolmen de Navalcán, fotografía y calco,según Bueno, P.; *et alii.*2007d.

Como en el momento de su estudio propusimos, la cronología de este monumento no es fácil de establecer taxativamente, pero los materiales apuntan a la última parte del IV milenio cal BC. y a la continuación de su uso durante el III milenio cal BC, como demuestra la presencia de campaniforme puntillado geométrico (Bueno, P.; *et alii*: 1999a, 127).

Los espacios interiores poseen otra marcada referencia simbólica en el desarrollo de un discurso gráfico, grabado y pintado en sus paredes. La documentación de estas grafías es muy abundante tanto en la franja occidental, en monumentos ligados topográficamente a los grabados al aire libre del Tajo (Bueno, P.; *et alii*: 2004a), como más al interior (Bueno, P.; *et alii*: 2005a), confirmando la amplia realidad de programas iconográficos paralelos a la construcción de los megalitos (Bueno, P.; Balbín, R.:1992, 2003; Bueno, P.; *et alii*: 2007d).

Los trabajos específicos que hemos dedicado a estos aspectos, ahorran prolijas explicaciones, pero lo que es indudable es que decoración y otros contenidos simbólicos: los depósitos materiales, la presencia de áreas delimitadas y la misma disposición de los cadáveres, forman un todo significativo en el que cada uno de los parámetros tiene un señalado papel en el ritual de la muerte.

De ahí nuestra insistencia en documentar las decoraciones de los soportes pues no podemos establecer reconstrucciones integrales del megalitismo en el Sur de Europa sin tener en cuenta el discurso gráfico que lo acompaña (Bueno, P.; Balbín, R.:2002).

Cada uno de los soportes es una estela-menhir en su configuración básica, como indica su vestimenta de dibujos geométricos, al estilo de la que portan las placas decoradas. Probablemente representan figuras humanas que protegen los restos ancestrales, insistiendo en una relación figura humana escultórica- resto humano, que refleja una concepción muy próxima a la de las figuras protectoras en las religiones convencionales.

La concentración de las figuras más destacadas en el frontal de la cámara, coincide con los depósitos más señalados de ajuar. La situación de altares o áreas definidas, muestra también una

tendencia preferente en la mitad Sur de la cámara o en el contacto entre cámara y corredor, siempre relacionadas con representaciones antropomorfas. Son pautas constantes que insisten, como venimos argumentando, en códigos conocidos para los usuarios de estos sepulcros a lo largo de generaciones.

La probable existencia de estelas o menhires indicadores sobre el túmulo de los monumentos, posee referencias clásicas. Así los menhires del dolmen de Granja de Sao-Pedro, en Idanha – a –Velha (Almeida, F.; Veiga Ferreira, O.:1958). Y en excavaciones recientes poseemos algunas evidencias similares. Una estela-menhir estaba sobre el túmulo del dolmen de Lagunita III, en Alcántara (Bueno, P.; *et alii*: 2006a y 2007b). La posición de estos indicadores antropomorfizados pudo ser también en las áreas abiertas de los monumentos. Este es el caso del menhir del dolmen de Sarangoheiros (Parreira, R.: 1996, 55).

Lo cierto es que la visibilidad segura de estos túmulos es más evidente a partir de estas manifestaciones ostentosas de la presencia humana, que a través de unas masas tumulares que, aunque notables, podían quedar con cierta facilidad ocultas en paisajes adehesados con más arbolado que el actual.

La relación de los depósitos a los que hemos hecho referencia con un ritual de comida y bebida, tiene en los datos que hemos venido aportando de Toledo y Extremadura en los últimos años, novedosas confirmaciones.

No cabe duda de que las vasijas de los ajuares megalíticos contuvieron ocre y grasas para pintar (Lagunita III), grasa de carne (Lagunita III área exterior), o las comidas y bebidas que ya citamos en la necrópolis de Valle de las Higueras, en vasos lisos y con decoración campaniforme (Bueno, P.; *et alii*: 2005b).

Precisamente esta última aporta evidencias inéditas a los registros con campaniforme de la cuenca interior del Tajo, pues certifica una amplia presencia de ajuares con campaniforme en las cuevas artificiales, lo mismo que sucede en el inventario de la zona de Lisboa (Soares, 2003), proponiendo cronologías directas C14 para este registro y avalando su coincidencia temporal, espacial y ritual con ajuares que no incluyen cerámicas campaniformes, pero sí metal y objetos de prestigio, esencialmente variscita, ámbar y conchas marinas. Eso por lo que se refiere a Toledo, porque estas mismas necrópolis en el área de Madrid, están proporcionando objetos más exóticos, como oro y marfil Liesau, C.; *et alii*, 2008.

Los entornos de los monumentos dispusieron, de manifestaciones claras que señalaban la importancia de los mismos. Entre ellas destacan las zonas de entrada, generalmente orientadas al Este y Sureste, en las que se realizaron notables dispositivos simbólicos, probablemente durante un tiempo significativo que debió incluir, en algún caso, momentos posteriores al cierre del monumento.

Valle de las Higueras certifica cierres pétreos de apariencia destacada, que hemos relacionado con los documentados en cuevas naturales con depósitos campaniformes (Bueno, P.; *et alii* 2005b). En la zona exterior, el cierre de cueva 5 presentaba tres vasijas lisas, una de las cuales contenía restos de semillas de Gordolobo, planta utilizada para la pesca y también para la tinción del cabello (Idem, 2005b: 77).

Ya expusimos argumentos sobre la generalizada presencia de áreas de acceso abiertas en nuestro trabajo de Valencia de Alcántara (Bueno, P.;1988), señalando, por primera vez en la bibliografía del sector, su existencia en monumentos de corredor corto. Las excavaciones de los últimos años han demostrado sobradamente la presencia de estas estructuras a cielo abierto, ahora con el interés de documentaciones explícitas de estructuras de piedra. al estilo de los denominados "zócalos" en las necrópolis del Sureste (Almagro y Arribas,1963).

El mecanismo de implementación cada vez más destacada de estas áreas abiertas, conecta con la intensificación simbólica que se percibe en la evolución del megalitismo. Cada uno de los rasgos que lo componen, se normativiza y se repite, multiplicándose, de modo que la imagen del último megalitismo, plenamente contemporáneo al uso del campaniforme, es la más barroca y la de mayor despliegue simbólico de todo el ritual de los ancestros desde sus primeras manifestaciones (Bueno, P.; *et alii*: e.p.c).

Sabíamos de la ofrenda de placas decoradas y contenedores cerámicos en esas áreas abiertas, tanto en Valencia de Alcántara (Bueno, P.;1988), como en los dólmenes de Toledo (Bueno, P.;1991). Pero el área abierta de Lagunita III en Santiago de Alcántara, nos ha permitido conocer dispositivos muy elaborados, con vasijas depositadas sobre el zócalo de piedra, pequeño menhires en la señalización del acceso y fosas excavadas a los lados y delante de la entrada, en las que se depositaron elaboradas puntas de flecha, pulimentados, placas decoradas y contenedores cerámicos. Fig 25

Creemos que aún estando clausurado el acceso al monumento, en el área abierta de

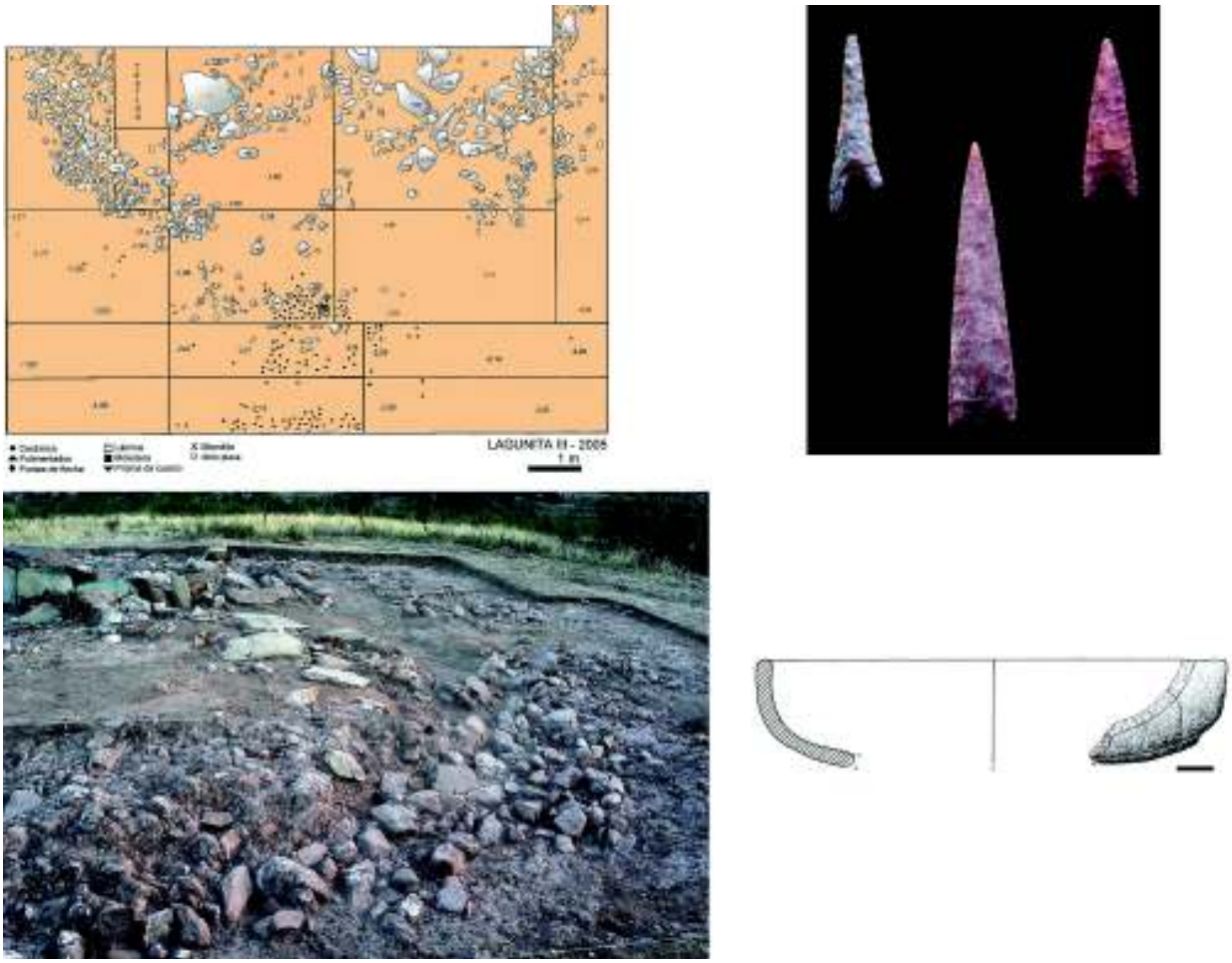


Figura 25. Planta de la zona exterior de depósitos de Lagunita III a partir de Bueno, P.; *et alii* 2006a. con algunos de los materiales recuperados.

Lagunita III los depósitos continuaron. La tipología de algunas piezas de silex propone cronologías del III milenio cal BC. Pero quizás lo más interesante es que este monumento ocupa una posición muy destacada en una necrópolis en la que otros monumentos, de menor tamaño y despliegue simbólico se construyeron. Entre ellos, una cámara simple la de Lagunita I, cuya excavación del 2007 propone su asociación a estructuras simples, del tipo conocido como "cistas del Suroeste. insistiendo en la cronología larga de las necrópolis del megalitismo avanzado (Bueno, P.; et. alii, 2004b), que incluye el uso de construcciones de raíz megalítica en fechas bien avanzadas de la Edad del bronce (Barroso *et alii*: 2007).

Esta última fase del megalitismo dibuja una de las facetas con mayores expectativas para la comprensión del mundo funerario del Bronce. El sincretismo de la tendencia individual con la tradición de los enterramientos pétreos, se plasma en cámaras de espacio único, cuya señalización se realizó mediante referencias antropomorfas, como en el caso de los viejos megalitos. La trasposición de los significados antropomorfos ancestrales hacia los intereses individuales, se acompaña de estelas con vívidas imágenes humanas que acaban por dibujar guerreros con un ajuar francamente normativo. En él las hachas y báculos de los antiguos ancestros son sustituidos por las armas de las nuevas generaciones de hombres armados, que visualizan el camino hacia la jerarquización social (Bueno, P.; *et alii*, 2005c).

7. BIBLIOGRAFÍA

ALCOLEA, J. J.; BAENA, J. J.; GARCIA, M. A.; GOMEZ HERNANZ J.
1992 La cueva de las Avispas. Un yacimiento con arte rupestre en la provincia de Madrid. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología* 32, 19-22.

ALMAGRO BASCH, A.

1959 Excavaciones en el sepulcro de corredor megalítico de Lácara. Mérida (Badajoz). *Revista de Estudios Extremeños*, XV, 2, 249-314.

ALMAGRO, M.; ARRIBAS, A.,

1963 *El poblado y la necrópolis megalíticos de Los Millares (Santa Fé de Mondujar, Almería)*, Biblioteca Praehistórica III, Madrid.

ALMAGRO GORBEA, M.,

1988 Las culturas de la Edad del Bronce y de la edad del Hierro en Castilla-La Mancha. *Actas del 1 Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, t. II, Toledo, 163-180.

ALMEIDA, F. DE; FERREIRA, O.DA V.,

1958 Duas sepulturas megalíticas dos arredores de Idanha-a-Velha. *Revista de Guimaraes*, 68 (3-4), 317-322.

ALMEIDA, F., MAURICIO, J., SOUTO, P., VALENTE, M.J.,

1999 Novas perspectivas para o estudo do Epipaleolítico do interior alentejano: noticia preliminar sobre a descoberta do sitio arqueológico da Barca do Xerez da Baixo. *Revista Portuguesa de Arqueología*, 2-1, 25-38.

ALVARO, E.

1987 La Edad del Cobre en el valle del Tajo. *Carpetania*, I, 11-42.

ARIAS, P.; CERRILLO, E.; GOMEZ, E., E.P.

A view from the edges: the Mesolithic settlement of the interior areas of the Iberian Peninsula reconsidered. MESO 2005, Belfast.

ARNAUD, J, M.

1978 Megalitismo em Portugal: problemas e perspectivas. *Actas das III Jornadas Arqueológicas*, vol. I, 99 -112.

AUBRY, T.,

2002 Le contexte archéologique de l' art Paléolithique à l' air libre de la vallée du Côa. en D. Sacchi (ed), *L' art paléolithique à l' air libre: le paysage modifé par l' image* (Tautavel-Campôme), Gorupe Audois d'Études Préhistoriques et Géopré, Carcassonne, 25-38.

BARROSO, R.; BUENO, P.; BALBIN, R. de,

2003 Primeras producciones metálicas en la cuenca interior del Tajo: Cáceres y Toledo. *Estudos Pré-históricos* 10, 87-107,V iseu.

BARROSO, R.; BUENO, P.; CAMINO, J.; BALBIN, R.,

2007 Fuentenegroso (Asturias), un enterramiento del Bronce Final - Hierro en el marco de las comunidades atlánticas peninsulares. Pyrenae. 38 (2),7-32.

BERZOSA, R.; FLORES, M.

2005 El conjunto funerario campaniforme del vertedero de La Salmedina (Distrito Villa de Vallecas, Madrid). M. Rojo, R. Garrido y I. García (coords), *El Campaniforme en la Península Ibérica y su contexto europe*,: 481-490.

BEYNEIX, A.,

2003 *Traditions funéraires néolithiques en France médiridionale*. 6000-2200 avant J.-C., Ed. Errance, París.

BLASCO, C.; BAENA, J.; LIESAU, C.,

1998 *La prehistoria madrileña en el Gabinete de Antigüedades de la Real Academia de la Historia. Los yacimientos de la Cuesta de la Reina (Ciempozuelos) y Valdocarros (Arganda del Rey)*, UAM.

BLASCO, C.; DELIBES, G.; BAENA, J.; LIESAU, C. y RÍOS, P.,

2007a El poblado calcolítico de Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madid). Un escenario favorable para el estudio de la incidencia campaniforme en el interior peninsular. *Trabajos de Prehistoria*, 64, 1, 151-163.

BLASCO, C.; LIESAU, C.; DELIBES, G.; BAQUEDANO, E.; RODRIGUEZ, Z, M.

2005 Enterramientos campaniformes en ambiente doméstico: el yacimiento de Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid). En M. Rojo, R. Garrido y I. García-Martínez de Lagrán: *El Campaniforme en la Península Ibérica y su contexto europeo*, Universidad de Valladolid- Junta de Castilla y León, 456-472.

BOSCH GIMPERA, P.

1966 *La chronologie de l'art rupestre semi-naturaliste et schématique et la culture mégalithique portugaise*. In memoriam do abade Breuil, Lisboa I.

1967 Civilisation mégalithique portugaise et civilisations espagnoles. *L'Anthropologie*, 71, 1-48.

BRADLEY, R.,

1997 *Rock art and the Prehistory of Atlantic Europe*, Routledge. London.

BUENO, P.,

1988 *Los dólmenes de Valencia de Alcántara*, Excavaciones Arqueológicas en España, 155, Madrid.

1991 *Megalitos en la Meseta Sur: los dólmenes de Azután y La Estrella (Toledo)*, Excavaciones Arqueológicas en España, 159.

1992 Les plaques décorées alentejaines: approche de leur étude et analyse. *L`Anthropologie* 96, 2-3, 499-572.

1994 La necrópolis de Santiago de Alcántara (Cáceres). Una hipótesis de interpretación para los sepulcros de pequeño tamaño del megalitismo occidental. *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología* de Valladolid, LIX, 25-100.

2000 El espacio de la muerte en los grupos neolíticos y calcolíticos de la Extremadura española. *Extremadura Arqueológica* VIII, 35-80, Mérida.

2007 Prólogo. en E. Cerrillo Cuenca, A. González Cordero, *Cuevas para la eternidad: sepulcros prehistóricos de la provincia de Cáceres*, Ataecina. Instituto de Arqueología de Mérida, 7-11.

BUENO, P.; BALBIN, R. de

1992 L'Art mégalithique dans la Péninsule Ibérique. Une vue d'ensemble. *L'Anthropologie*, 96, 499-572.

1994 Estatuas-menhir y estelas antropomorfas en megalitos ibéricos. Una hipótesis de interpretación del espacio funerario. *Homenaje al prof. Echegaray. Museo y Centro de Altamira, Monografías* 17, Santander, 337-347.

1995 La graphie du serpent dans la culture megalithique peninsulaire. Representations de plein air et representantions dolmeniques. *L'Anthropologie,* t.100, 357-381.

1997 Ambiente funerario en la sociedad megalítico ibérica: arte megalítico peninsular. En A. Rodríguez (Ed), *O Neolítico atlántico e as orixes do megalitismo*. Santiago de Compostela, 693-718.

2000 Art mégalithique et art en plein air. Approche de la définition du térritoire pour les groupes producteurs de la Péninsule Ibérique. *L' Anthropologie* 104 (3), 427-458.

2002 L'art mégalithique péninsulaire et l'art mégalithique de la façade atlantique. Un modèle de capillarité appliqué à l'art postpaléolithique ibérique. *L'Anthropologie* 106, 603-646.

2003 Una geografía cultural del arte megalítico ibérico: las supuestas áreas marginales. en R. de Balbín, P. Bueno (eds.), *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI*. Primer Congreso Internacional de Arte Prehistórico en Ribadesella, 291-313.

2006 Between power and mithology: evidence of social inequality and hierarchisation in the Iberian megalithic. en P. Díaz del Río, L. García (eds), *Social Inequality in Iberian Late Prehistory,* BAR International Series, 1525: 37-52.

BUENO, P., BALBIN, R., ALCOLEA, J.

2007c Style V dans le bassin du Douro. Tradition et changement dans les graphies des chasseurs du Paléolithique Supérieur européen. L' Anthropologie 111, 549-589.

BUENO, P.; BALBIN, R. de.; BARROSO, R.,

2000c Valle de las Higueras (Huecas, Toledo, España). Una necrópolis Ciempozuelos con cuevas artificiales al interior de la Península. *Estudos Pré- históricos*, VIII, 49-80. Viseu.

2000d Restauración y consolidación en yacimientos megalíticos del interior del Tajo. *Extremadura Arqueológica*, VIII, 425-443, Mérida.

2004a Application d'une méthode d`analyse du territoire à partir de la situation des marqueurs graphiques à l`interieur de la Péninsule Ibérique: le Tage International. *L' Anthropologie,* 108, 653-710.

2005a *Áreas de habitación y áreas funerarias en la cuenca interior del Tajo*, el dolmen de Azután (Toledo), Servicio de Arqueología de la Diputación de Toledo y Universidad de Alcalá de Henares.

2005c Hierarchisation et métallurgie: statues armées dans la Péninsule Ibérique. *L' Anthropologie* 109, 577-640, Paris.

2007a Ideología de los primeros agricultores en el Sur de Europa: las más antiguas cronologías del Arte Megalítico ibérico. *Cuadernos de arte rupestre*. 4, 281-314, Murcia.

2007d Chronologie de l'art megalithique ibérique: C14 et contextes archéologiques. *L'Anthropologie* 111, 590-654, Paris.

e.p.b. Grafías de los grupos productores y metalúrgicos en la cuenca interior del Tajo. La realidad del cambio simbólico. *3º Colóquio internacional transformaçao e mudanza*, Cascais, Octubre 2005.

e.p.c. Placas y estatuas: elementos para un análisis de las estructuras rituales en los megalitos de la cuenca interior del Tajo. *XV UISSPP Congress* (2006).

BUENO, P.; BALBIN, R. de.; BARROSO, R., ALCOLEA, J.; VILLA, R.; MORALEDA, A.,

1999a *El dolmen de Navalcán. El doblamiento megalítico en el Guadyerbas*. Servicio de Arqueología de la Diputación de Toledo. Toledo.

BUENO, P.; BALBIN, R. de.; BARROSO, R.; ALDECOA, A.; CASADO, A.,

1998 Dólmenes en la Cuenca del Tajo: restauración y consolidación de megalitos en Alcántara (Cáceres). *Trabajos de Prehistoria*, 55,1, 171-183, CSIC, Madrid.

2000a, Dólmenes en Alcántara (Cáceres). Un proyecto de consolidación e información arqueológica en las comarcas extremeñas del Tajo. Balance de las campañas de 1997 y 1998. *Extremadura Arqueológica*, VIII, El Megalitismo en Extremadura, 129-168, Mérida.

BUENO, P.; BALBIN, R. de.; BARROSO, R.; CASADO, A.; ALDECOA, A.,

1999b Proyecto de excavación y restauración en dólmenes de Alcántara, Cáceres, España. *Trabajos de Prehistoria* 56,1, 131-146, CSIC, Madrid.

BUENO, P.; BALBIN, R. de.; BARROSO, R.; ROJAS, J. M.; VILLA, R.; FELIX, R.; ROVIRA, S.

1999c Neolítico y Calcolítico en término de Huecas (Toledo). *Trabajos de Prehistoria*, 56, 2, 141-160, CSIC, Madrid.

BUENO, P.; BARROSO, R.; BALBIN, R. de.

2004b Construcciones megalíticas avanzadas de la cuenca interior del Tajo. El núcleo cacereño. *Spal* 13, 83-112, Sevilla.

2005b Ritual campaniforme, ritual colectivo: la necrópolis de cuevas artificiales del Valle de las Higueras, Huecas, Toledo. *Trabajos de Prehistoria*, 62, 2, 67-90, CSIC, Madrid.

2006b Mégalithes dans le centre de la Péninsule Ibérique: une perspective d'analyse à partir de la Meseta Sud. en R. Joussaume, L. Laporte, C. Scarre (Drs.), *Origine et développement du mégalithisme de l'ouest de l'Europe*, Musée des Tumulus de Bougon, Vol I, 435-450.

2007b El dolmen de Lagunita III: rituales y símbolos de la tradición en el Megalitismo del Tajo Internacional. en E. Cerrillo, J. Valadés (eds), *Los primeros campesinos campesinos de La Raya. Aportaciones recientes al conocimiento del Neolítico y Calcolítico en Extremadura y Alentejo*. Memorias 6. Cáceres, 65-93.

2008b Graphical markers and megalithic builders in the (coords) International Tagus. Iberian Peninsula. B.A.R. S1765, Oxford.

2008c Campaniforme en las construcciones hipogeas del megalitismo reciente al interior de la Península Ibérica. *Veleia*, 24-25.

e.p.a Entre lo visible y lo invisible: registros funerarios de la Prehistoria reciente de la Meseta Sur. Homenaje a M. D. Fernández Posse.

BUENO, P.; BARROSO, R.; BALBÍN DE R.; CAMPO, M.; ETXEBERRÍA, F.; GONZÁLEZ, A.; HERRASTE, L.; JUAN, J.; LÓPEZ, P.; LÓPEZ, J.A., SÁNCHEZ, B.

2002b Áreas habitacionales y funerarias en el Neolítico de la cuenca interior del Tajo: la provincia de Toledo. *Trabajos de Prehistoria,* 59-2, 65-79, CSIC, Madrid.

BUENO, P.; BARROSO, R.; BALBIN, R.; CARRERA, F.,

2006a *Megalitos y marcadores gráficos en el Tajo Internacional: Santiago de Alcántara (Cáceres)*, Ayuntamiento de Santiago de Alcántara.

BUENO, P.; BARROSO, R.;.VAZQUEZ, A.,

2008a The Beaker phenomenon and the funerary contexts of the International Tagus. en P. Bueno; R. Barroso y R. de Balbín (eds), *Graphical markers & Megalith builders in the International Tagus. Iberian peninsula*, BAR. S1565, 141-155, Oxford.

BUENO, P.; GONZALEZ, A.; ROVIRA, S.

2000b Áreas de habitación y sepulturas de falsa cúpula en la cuenca extremeña del Tajo. *Extremadura arqueológica* VIII, 209-242.

BUENO, P.; JIMENEZ, P.; BARROSO, R.

1995 Prehistoria reciente en el Noreste de Guadalajara. en R. de Balbín, J. Valiente, M. Mussat (coord), *Arqueología en Guadalajara*, 73-95.

2002a Culturas productoras y culturas metalúrgicas en Guadalajara: estado de la cuestión. *Actas del Primer Symposium de Arqueología de Guadalajara*, 229-276.

CAILLAUD,R.-LAGNEL, E.

1972 Le cairn et le crématoire néolithiques de la Hoguette à Fontenay-le-Marmion (Calvados). *Gallia Préhistoire*, XV,: 137-185.

CARRERA, F.; BUENO, P.; BARROSO, R.; BALBIN, R. de

2007 *Recuperación patrimonial de Arte prehistórico: Los abrigos de El Buraco y La Grajera (Santiago de Alcántara, Cáceres)*, Ayuntamiento de Alcántara.

CARVALHO, A.M.; ANTUNES; FERREIRA, N.; VALENTE, M.J.

2003 A grita-necrópole neolítica do Algar do Barrão (Monsanto, Alcanena). *Revista Portuguesa de Arqueología*, vol.6, 1, 101-119.

CASTAÑEDA, N.; MATESANZ, P.

2006 Excavación arqueológica yacimiento número 2: Plasencia sur - Cañaveral este. Extremadura Arqueológica X, 73-90.

CERRILLO, E.

1999 La cueva de El Conejar (Cáceres): avance al estudio de las primeras sociedades productoras en la penillanura cacereña. *Zephyrus*, 52, Salamanca,107-128.

2005 *Los primeros grupos neolíticos de la cuenca extremeña del Tajo*, British Archaeological Reports, S 1393, Oxford.

CERRILLO, E.; GONZALEZ, A.

2007 *Cuevas para la eternidad: sepulcros prehistóricos de la provincia de Cáceres*, Ataecina, Instituto de Arqueología de Mérida.

DELIBES, G.; ALONSO, M.; ROJO, M.

1987 Los sepulcros colectivos del Duero Medio y las Loras y su conexión con el foco dolménico riojano. *El Megalitismo en la Península Ibérica*, Madrid, 181-197.

DELIBES, G.; SANTONJA, M.

1986 *El fenómeno megalítico de la provincia de Salamanca*. Diputación de Salamanca.

DIAZ DEL RIO, P.

1996 El enterramiento colectivo de "El Rebollosillo" (Torrelaguna). *Reunión de Arqueología Madrileña*, Madrid, 198-200.

2003 Recintos de fosos del III milenio AC. en la Meseta peninsular. *Trabajos de Prehistoria* 60, 2, 61-78.

DIAZ DEL RIO, P.; CONSUEGRA, S.

1999 Primeras evidencias de estructuras de habitación y almacenaje neolíticas en el entorno de la Campiña madrileña:el yacimiento de "La Deseada" (Rivas-Vaciamadrid). II Congrés del Neolitic a la Península Ibérica, *Saguntum*, PLAV. Extra- 2, 252-257.

DIAZ DEL RIO, P.; CONSUEGRA, S.; CASTAÑEDA, N.; CAPOTE, M.; CRIADO, C.; BUSTILLO, M.A.; PEREZ-JIMENEZ, J.L.

2006 The earliest flint mine in Iberia. *Antiquity* 80, 307.

FABIAN, J. F.

1997 *El dolmen del Prado de las Cruces (Bernuy-Salinero-Avila)*, Arqueología en Castilla y León 5.

FERNANDEZ-POSSE, Mª D.

1980 Los materiales de la Cueva del Aire (Patones, Madrid). *Noticiario arqueológico hispánico*, 10, 39-64.

GALLAY, G.; SPINDLER,K.; TRINDADE,L.; FERREIRA, O. da V.

1973 *O monumento pré-histórico de Pai-Mogo (Lourinhá)*. Lisboa. Associaçao dos Arqueólogos portugueses.

GOMES,L.F.C.; CARVALHO, P.S.; PERPETUO, J.M.A.; MARRAFA, C.

1998 O dolmen de Areita (S. Joao de Pesqueira,Viseu). A Pré-historia da Beira interior. *Estudos Pré-históricos*, 6, 33-93.

GONÇALVES, V.

2001 A anta 2 da Herdade de Santa Margarida (Reguengos de Monsaraz). *Revista Portuguesa de Arqueología*,4.2. Lisboa, 115-206.

GONÇALVES, V. dos S.

1994 Sitios, "horizontes" e artefactos. 3. A questâo das grutas artificillas e os complexos funerarios de Alapraia e S.Pedro do Estéril no processo de calcolitizaçao do Centro/Sul de Portugal. *Arquivo de Cascais*, 11, 31-94.

GONÇALVES, V.S.; SOUSA, A.C.

2000 O grupo megalítico de Reguengos de Monsaraz e a evoluçao do megalitismo no Occidente peninsular (espaços de vida, espaços da morte: sobre as antigas sociedades camponesas em Reguengos de Monsaraz). *Trabalhos de Arqueología*, 16,11-104.

GONZALEZ, A., CAMPO, M.

2002 Estudio antropológico de los restos óseos recuperados de la necrópolis de Valle de las Higueras (Huecas, Toledo). Inédito.

HURTADO, V.

2000 El proceso de transición a la Edad del Bronce en la Cuenca Media del Guadiana. Ruptura o continuidad. Pré-Historia Recente da Península Ibérica., ADECAP, Porto, 381-397.

2003 Fosos y fortificaciones entre el Guadiana y el Guadalquivir en el III milenio AC: evidencias del registro arqueológico. S. O. Jorge, (ed), Recintos murados da Pré-historia Recente, 241-268.

JEUNESSE, C.

1997 *Pratiques funeraires et societes danubiennes au Neolithique ancien*, Errance, Paris.

JIMENEZ, J.

2000 Megalithic tombs and Chalcolithic settlement in the Guadarrama mountains; following ancient roads, marking out territory, *Journal of Iberian archaeology*, 2, 99-109.

2001 El Parral (Segovia).Caracterización del epipaleolítico del interior peninsular. *Estudios de Prehistoria y Arqueología madrileñas*,11:37-44

2002 Túmulo de las Vegas de Samburiel. www.comadrid.es /dgpha/actuaciones/htm. Consejería de Las Artes. Comunidad de Madrid, Madrid.

JIMENEZ, P.

1997 El Campo tumular de La Mestilla. Abadón, Anguita, Guadalajara. II Congreso de Arqueología peninsular, Zamora, 333-346.

JIMENEZ, P., ALCOLEA, J.

2002 Excavaciones arqueológicas en la cueva del Destete (Valdepeñas de la Sierra, Guadalajara). Cuestiones preliminares. *Actas del Primer Simposio de Arqueología de Guadalajara*, Vol II, 293-308.

JIMENEZ, P., BARROSO, R.

1995 El fenómeno funerario durante la Prehistoria Reciente en el centro de la Meseta: la provincia de Guadalajara. *Trabalhos de antropología e etnología* , 35, 2, 211-223.

JORDA, J. F.; PASTOR, F.; RIPOLL, S.

1999 Arte rupestre paleolítico y postpaleolítico al aire libre en los Montes de Toledo occidentales (Toledo, Castilla – La Mancha): noticia preliminar, *Zephyrus* 52, 281-296.

JORDA, J. F., MESTRES, J. S.

1999 El enterramiento calcolítico precampaniforme de Jarama II: una nueva fecha radiocarbónica para la Prehistoria reciente de Guadalajara y su integración en la cronología de la región. *Zephyrvs*, 52, 175-190.

JOUSSAUME, R.; PAUTREAU, J.P.

1990 *La Préhistoire du Poitou*, Ouest-France.

JUAN, J.; MATAMALA, J.C.

2005 Estudio de residuos microscópicos y compuestos orgánicos en utillaje molido y análisis de contenido de vasijas cerámicas. en P. Bueno, R. Balbín, R. Barroso, *Áreas de habitación y áreas funerarias en la cuenca interior del Tajo, el dolmen de Azután* (Toledo), Servicio de Arqueología de la Diputación de Toledo y Universidad de Alcalá de Henares, 235-240.

LECLERC,J.- MASSET,C.

2006 L'evolution de la pratique funéraire dans la sépulture collective néolithique de La Chaussée-Tirancourt (Somme). B.S.P.F. 103,1, 87-116.

LEISNER, G.; V.

1951 *Antas do concelho de Reguengos de Monsaraz*, Lisboa.

LEWTHWAITE, J.

1982 Aocrons for the ancestros: the prehistoric exploitation of Woodland in the west Mediterranean. en M. Bell, M.; S. Limbrey, (eds): *Archaeological aspects os Woddland Ecology*. Symposia of the association dor the environmental Aechaeology 2. BAR International Series,146, 217-230.

LIESAU,C.-BLASCO,C.-RIOS,P.-VEGA,J.-MENDUIÑA,R.-BLANCO,J.F.-BAENA,J.-HERRERA,T.-GOMEZ,J.L.

2008 Un espacio compartido por vivos y muertos: el poblado calcolítico de fosos de Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid). Complutum,vol.19:97-120.

LÓPEZ, J. A.; LOPEZ, P.

2005 Datos para la reconstrucción paleoambiental y económica. en P. Bueno, R. Balbín, R. Barroso, *Áreas de habitación y áreas funerarias en la cuenca interior del Tajo, el dolmen de Azután (Toledo)*, Servicio de Arqueología de la Diputación de Toledo y Universidad de Alcalá de Henares, 225-234.

LOSADA, H.

1976 El dolmen de Entretérminos (Madrid). *Trabajos de Prehistoria* 33, 209-221.

MARTI OLIVER, B.

1980 *Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante)*, Vol. II, Trabajos Varios del S.I.P., 65.

MARTINEZ NAVARRETE, M.I.

1984 El comienzo de la metalurgia en la provincia de Madrid: la cueva y cerro de Juan Barbero (Tielmes, Madrid). *Trabajos de Prehistoria*, vol.41, Madrid, 17-128.

MASSET, C.

1993 *Les dolmens.Societès neolithiques. Pratiques funeraries*. Errance, Paris.

MOHEN.J.P.; SCARRE, C.

2002 *Les tumulus de Bougon*, Errance.

NEEDHAM, S.; EVANS, J.

1987 Honey and dripping: neolithic food residues from Runnymede bridge. *Oxford Journal of Archaeology*, 6 (1), 21-28.

OLIVEIRA, J.

1997a *Monumentos megalíticos da Bacia hidrográfica do rio Sever*. Ediçao especial Ibn Maruán.

1997b Datas absolutas de monumentos da Bacia hidrográfica do río Sever. II *Congreso de Arqueología Peninsular, T. II: Neolítico, Calcolítico y Bronce*, 229-239.

2000 Economía e sociedade dos construtores do megalitos da Bacia do Sever. *Neolitização e Megalitismo da Península Ibérica*, ADECAP, 429-445.

2006 *Patrimonio arqueológico da Coudelaria do Alter e as primeiras comunidades agropastoris*, Eds. Colibrí- Universidade de Evora.

OSUNA, M.

1975 El dolmen del "Portillo de las Cortes" (Aguilar de Anguita. Guadalajara). *Noticiario Arqueológico Hispánico Prehistoria*, 3, 237-309, Madrid.

PARREIRA, R.

1996 O conjunto megalítico do Crato (Alto Alentejo). Contribuçao para o registro das antas portuguesas. Dissertaçao de Mestrado em Arqueología, Universidad do Porto.

RIPOLL, S.; MUÑOZ, F.J.

2003 El arte mueble del yacimiento de la Peña de Estebanvela. en R. de Balbín y P. Bueno (eds.), *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI*, Primer Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella, 263-278.

ROJAS, J.; VILLA, R.

1996 Una inhumación individual de época neolítica en Villamayor de Calatrava (Ciudad Real). *Rubricatum*, I, vol.2. Bellaterra,509-518.

ROJO, M., GARRIDO, R., GARCIA-MARTINEZ DE LAGRAN, I., TRESSERRAS, J.J., MATAMALA, J.C.

2006 Beer and Bell Beakers: Drinking Rituals in Copper Age Inner Iberia. *Proceedings of the Prehistoric Society* 72, 243-265.

ROJO, M.; GARRIDO, R.; MORAN, G.; GARCIA, I.; KUNST, M.

2005a Del enterramiento colectivo a la tumba individual: el sepulcro monumental de la Sima en Miño de Medinaceli, Soria, España. *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LXXI. Valladolid, 11-42.

ROJO, M., KUNST, M., GARRIDO, R., GARCIA, I., MORAN, G.

2005b Un desafío a la eternidad: *Tumbas monumentales del Valle de Ambrona*. Arqueología en Castilla y León 14.

ROJO, M. A.; MORÁN, G. ; KUNST, M.
2003 Un défi à L'Éternité: genèse et réutilisations du tumulus de La Sima (Miño de Medinaceli, Soria, Espagne), Sens dessus dessous. *Revue Archéologique de Picardie*, nº Special 21, 173-184.

RUBIO, I.
2002 Las cerámicas neolíticas de la colección Bento en el contexto de la Meseta.La Colección Bento del Museo d' Arqueología de Catalunya. Monografíes, 3, 131-158.

RUIZ FERNANDEZ, F.
Una necrópolis de la Edad del Bronce en Yuncos (Toledo). Sautuola, 1, 117-133.

RUIZ GALVEZ, M.L.
2000 El conjunto dolménico de la Dehesa Boyal de Montehermoso. *Extremadura Arqueológica* VIII, 187-207.

RUIZ TABOADA, A.; MONTERON, I.; RODRIGUEZ.S.
1999 La cueva-mina de la Serrana (Urda. Toledo) y su contribución al estudio del mundo funerario durante la Edad del Bronce en la Mancha. Anales toledanos, XXXVII, 29-38.

SARASOLA, N.
2006 Excavación arqueológica realizada en el subtramo Aldeanueva del Camnino-Villar de Plasencia (Casas del Monte, Cáceres). *Extremadura arqueológica*, X, Mérida,15-28.

SENNA - MARTINEZ, J. C.
1996 Pastores, recolectores e constructores de megalitos na Plataforma do Mondego nos IV e III milenios AC: o habitat de Ameal VI. *Trabalhos de Arqueología de EAM*, 3/4, 83-122.

SILVA, A. M.
e.p. O tholos de Paimogo I: um túmulo para quem?.Análisis demográfica de restos exhumados. Congreso Internacional U.I.SSPP. Lisboa, 2006.

SOARES, A. M.,
1997 Megalitismo e cronología absoluta. R. de Balbín y P. Bueno (eds), *II Congreso de Arqueología Peninsular. T.III, Primer Milenio y Metodología*, Fundación Rei Afonso Henriques.Zamora, 689-706.

SOARES, J.
2003 *Os hipogeus da Quinta do Anjo (Palmela) e as economías do simbólico*. Setubal.

SOHN, M.
2002 Place et rôle du mobilier dans les sépultures collectives du Bassin parisien à la fin du Néolithique, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 99,3, 501-520.

TARRUS I GALTER, J.
1987 El megalitisme de l' Alt Empordá (Giroa). Els constructors de dòlmens entre el Neolitic Mitjà i el Calcolitic à l' Albera, Serrra de Roda i Cap de Creus. *Cota Zero*, 3, 35-54.

TERRAL, J.-F.
2000 Exploitation and management of the olive tree during Prehistoric times in Mediterranean, France and Spain. *Journal of Archaeological Science*, 27, 127–133.

TORRE, I. de la; LOPEZ-ROMERO, E.; MORAN, N.; BENITO, A.; MARTINEZ-MORENO, J.; GOWLETT, J.; VICENT, J.M.
2007 Primeras intervenciones arqueológicas en el yacimiento paleolítico del abrigo de Buendía (Castejón, Cuenca). en J.M. Millán Martínez, C. Rodríguez Riza coord, *Arqueología de Castilla-La Mancha. I Jornadas*. Cuenca, 531-546.

TRANCHO, G.; ROBLEDO, B.
2005 Paleodieta y patrón económico de la población megalítica de Azután. En P. Bueno, R. Balbín, R. Barroso, *Áreas de habitación y áreas funerarias en la cuenca interior del Tajo, el dolmen de Azután (Toledo)*, Servicio de Arqueología de la Diputación de Toledo y Universidad de Alcalá de Henares, 251-278.

VILLA, R.; ROJAS, J.M.
1996 Aportación al conocimiento del Neolítico en la cuenca media del Tajo. *I Congrés del Neolitic a la Península ibérica*, 707-714.

ZILHAO, J.; CARVALHO, A.
1996 O neolítico do maciço calcáreo estremenho, crono-estratigrafía e povoamento. *I Congrés de Neolitic a la Península Ibérica*. Rubricatum,1, 2, 659-671.

El megalitismo pleno en Catalunya: de los sepulcros de corredor a los dólmenes simples, entre el IV y III milenios cal. AC

Josep Tarrús i Galter

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	188-211	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

El megalitismo pleno en Catalunya: de los sepulcros de corredor a los dólmenes simples, entre el IV y III milenios cal. AC.

Megalitism in Catalonia: from corridor tombs to simple dolmens, from the cal. fourth and third millennia b. C.

PALABRAS CLAVES: Catalunya, sepulcros megalíticos, neolítico-edad del bronce, orientaciones, arte megalítico, grupos culturales y territorios megalíticos.
KEY WORDS: Catalonia, megalith tombs, Neolithic-Bronze Age, orientations, megalith art, cultural groups and megalith territories.
GAKO-HITZAK: Katalunia, Hilobi Megalitikoak, Neolitikoa/Brontze Aroa, Orientazioak, Arte Megalitikoa, Talde Kulturalak eta Lurralde Megalitikoak.

Josep TARRÚS I GALTER(*

RESUMEN

En la segunda mitad del V milenio cal. aC ya se conocen en Catalunya algunas cistas megalíticas o premegalíticas dentro de grandes túmulos (grupo de Tavertet), que luego perduran en el grupo Solsonés de la primera mitad del IV milenio, aunque ahora con cistas enterradas, a veces recubiertas con pequeños túmulos. En esa primera mitad del IV milenio aparecen en el Alt y Baix Empordà y el Rosselló los sepulcros de corredor. Sus arquitecturas, poligonales primero y rectangulares al final (galerías catalanas) perdurarán hasta la mitad del III milenio, cuando seran substituidas por los dólmenes simples y cajas megalíticas, de origen pirenaico, que se construirán hasta la primera mitad del II milenio aC. Una de las novedades de los últimos 30 años ha sido el reconocimiento de un arte megalítico que se relaciona con todos los tipos de esas arquitecturas funerarias.

ABSTRACT

In the second part of V millennium cal.aC we yet know in Catalonia some megalithic or premegalithic cists into big cairns (Tavertet group), that after persist in the Solsonés group in the first part of IV millennium, although now with buried cists, sometimes recovered with little cairns. In this first part of the IV millennium appear in the Alt and Baix Empordà and the Rosselló the passage tombs. Your architectures, polygonal firstly and rectangular at the end (catalan passage) will persist until the middle of the III millennium, when they will be replaced for the simple dolmens and megalith boxes, of Pyrenean origin, that will be built until the first part of II millennium aC. One of newness of the last 30 years has been the identification of an megalithic art who can be related with all the types of these burial architectures.

LABURPENA

K.a. V. milurtekoaren bigarren erdialdean tumulu handien barnean eraikitako zista megalitiko edo aurremegalitiko batzuk ezagutzen ziren jada Katalunian (Tavertet taldea). Ondoren IV. milurtekoko Solsonès taldean mantendu ziren, baina oraingoan zista lurperatuekin eta batzuetan tumulu txikien barruan. IV. milurteko horren lehen erdian, korridore-hilobiak azaldu ziren Empordà Garaian eta Beherean eta Rossellon. Hasieran poligonalak eta amaieran angeluzuzenak (galeria katalanak) izan ziren horien arkitekturek III. milurtekoaren erdialdera arte iraun zuten, eta orduan piriniotar jatorriko dolmen sinpleekin eta kutxa megalitikoekin ordeztu ziren (K.a. II. milurtekoaren lehen erdialdera arte eraiki ziren). Azken 30 urteetako alderdi aipagarrienetako bat hileta-arkitektura horietako mota guztiekin lotuta dagoen arte megalitiko bat aitortzea izan da.

1. LAS SOCIEDADES ORIGINARIAS DEL V MILENIO AC

En Catalunya, durante el V milenio aC, las sociedades evolucionadas del neolítico antiguo Cardial y Epicardial experimentarán grandes cambios, que se notarán sobre todo en los nuevos ritos y modos funerarios. Estos grupos sedentarios de agricultores y ganaderos empezarán a dar mucha más importancia a la vida ultraterrena y al culto a los antepasados de cada comunidad, como intermediarios en el más allá y también como guardianes de los territorios étnicos o económicos de cada grupo.

Ese hecho, se concretará en la aparición de numerosas tumbas en cuevas, fosas, hipogeos o cistas en todo el territorio catalán. Junto a ellas, hallaremos las primeras tumbas colectivas en algunos grupos Epicardiales tardíos (4900-4600 aC), como los que inhumaron en las cuevas sepulcrales de Mariver (Martís, Esponellà, Pla de l'Estany) o del Avellaner (Cogolls, Les Planes d'Hostoles, La Garrotxa) del noreste de Catalunya, entre los ríos Ter y Fluvià (Bosch/Tarrús *et alii*,1990).

En la misma zona noreste, aunque ahora entre el río Llobregat, al sur de Barcelona, y el río Aglí, al norte de Perpinyà, las comunidades inmediatamente posteriores del neolítico medio inicial (4600-4100 aC) del grupo de Montboló continuarán enterrando en las salas más recónditas de las cuevas sepulcrales, como en la de las Grioteres G-11 de

* Geseart y Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles. Plaça de la Font,11. 17820-Banyoles. CE:joseptarrus@telefonica.net

Vilanova de Sau en la Osona (Castany,1995), o en la famosa Caune de Bélesta (Belestar de la Frontera) en la Fenolleda (Claustre/Zammit/Blaize *et alii*,1993).

Prácticamente en la misma época, en la segunda fase del neolítico Postcardial del Baix Ebre (entre Tortosa y Amposta) se empiezan a usar, junto a otros tipos, las sepulturas en cista semiaéreas o aéreas con pequeños túmulos de cantos (Bosch,2000-2001). Es probable que las tumbas del mismo tipo del Barranc de la Mina Vallfera, en Mequinenza, a orillas del Cinca, sean del mismo momento o un poco posteriores (Royo/Gómez, 1995). En todo caso, se trata de monumentos premegalíticos en el sur y el extremo oeste de Catalunya, pero los grupos que las construyeron no evolucionaron hasta formar sociedades con verdaderas sepulturas megalíticas como en el norte del país.

En cambio, las cistas aéreas con grandes o medianos túmulos, del grupo de Tavertet en la comarca de la Osona (Cruells/Castells/Molist, 1992) o del Camp del Ginebre de Caramany en el Rosselló (Vignaud,1998), que poseen inhumaciones con ajuares Montboló (4600-4100 AC), nos marcan ya un punto sin retorno hacia las tumbas monumentales megalíticas del IV milenio aC.

Pero, curiosamente, en el neolítico medio pleno, entrado ya el IV milenio aC, la tradición existente en la Catalunya de los altiplanos y sierras centrales de enterrar en cistas aéreas con grandes y complejos túmulos se transforma en la cultura del Solsonià (4100-3400 aC), que abandona casi por completo aquel fuerte impulso megalítico primigenio del grupo de Tavertet (Muñoz, 1965).

De todos modos, debemos recordar que Mn. Joan Serra Vilaró (1927) siempre consideró esas cistas del Solsonès como verdaderos “dólmenes neolíticos”, una teoría muy avanzada en su época, que Miquel Cura (1976) primero y Josep Castany después (1992-A) nos han hecho llegar hasta el presente.

Se tratará ahora, mayormente, de cistas trapezoidales de tamaño medio o grande, completamente sepultadas, donde a veces se detectan pequeños túmulos señalizadores de cantos; o bien de cistas que sobresalen parcialmente del terreno, en especial las construidas en pendientes, que deben ser recubiertas por pequeños túmulos constructivos de tierra y piedras, de escasas dimensiones. El mejor ejemplo de ese último tipo sería la cista de la Costa dels Garrics del Caballol-I en Pinós, Solsonès (Castany,1991).

Por contra, en las sierras del Alt Empordà aparecen ahora, a finales del V o inicios del IV milenio aC, algunas cistas semiaéreas o aéreas con grandes o medianos túmulos (Aliaga,Chinchilla/Mercadal/Tarrús,1996); mientras que en el Baix Empordà se documentan diversas cistas aéreas con túmulos pequeños, también de innegable aspecto megalítico (Esteva,1978). Será ese horizonte de cistas aéreas con túmulo el que desarrollará en el Alt y Baix Empordà la primera fase de tumbas inequívocamente megalíticas: los sepulcros de corredor antiguos ampurdaneses.

Así pues, podemos resumir que durante el V y principios el IV milenio aC ya aparecen en diversos puntos de Catalunya los ritos funerarios colectivos y también nuevos tipos de sepulturas premegalíticas, que preludian el esplendor megalítico del IV y III milenios aC, que se centrará entonces en la Catalunya Vieja, esencialmente al norte de los ríos Llobregat-Cardoner.

2. LOS GRUPOS MEGALÍTICOS EN CATALUNYA

Desde la tesis de Lluís Pericot (1925), el límite sur de las manifestaciones megalíticas catalanas quedó bien manifiesto: no había dólmenes al sur de los ríos Llobregat-Cardoner. Como sabemos, este fenómeno traspasa el Ebro y cubre el País Valenciano y, de hecho, hasta llegar a Almería no contamos con nuevas necrópolis megalíticas. Las causas de ese vacío dolménico, el único en toda la Península Ibérica, nos son, aún ahora, desconocidas (Batista, 1966).

Es cierto que los grupos culturales del neolítico medio pleno catalán son más raros al sur de esa línea y que hasta Almería las comunidades del IV milenio aC (neolítico medio y final o calcolítico antiguo) son más escasas y presentan perfiles culturales distintos. Pero, de todos modos, nos parecería exagerado deducir de esos hechos que fue simplemente la existencia de un fondo cultural propio, quizás refractario al megalitismo, durante el IV milenio aC lo que impidió en estos territorios la expansión de las construcciones sepulcrales dolménicas.

Por otra parte, desde mediados del s.XX (Maluquer,1948; Pericot, 1950) ya se tuvo clara conciencia de la presencia de dos grupos megalíticos diferenciados en Catalunya, uno de más antiguo en la zona costera y otro de más reciente o tardío en las tierras interiores, tanto por su arquitectura sepulcral como por sus ajuares funerarios.

En los últimos 30 años la investigación, apoyada en una prospección sistemática, ha doblado el número de monumentos megalíticos conocidos en

Catalunya, sin contar con el Rosselló, donde hemos contabilizado 86 dólmenes más. De los 210 dólmenes que Lluís Pericot contaba en Catalunya el año 1950, en la reedición de su tesis, hemos pasado a más de 450 sepulcros megalíticos seguros, un aumento del 114%.

Otra de las aportaciones a destacar es que aquella antigua división de Catalunya en dos zonas megalíticas tenía raíces muy profundas y que, una vez reestudiados, la distribución de los sepulcros de corredor en el litoral y de los dólmenes simples en las sierras occidentales se reafirmaba en los porcentajes de forma diáfana.

Eso no significa que las influencias y transferencias de arquitecturas sepulcrales megalíticas no se diera en ambas zonas. A finales del IV y principios el III milenio aC, veremos aparecer sepulcros de corredor evolucionados o galerías catalanas, procedentes del foco costero, en los altiplanos centrales o incluso en las sierras más occidentales, ya cerca de Aragón. La influencia inversa, del interior a la costa, que sin duda existió desde finales del III milenio aC, es más difícil de calibrar.

En efecto, a pesar de que muchos monumentos de la zona costera, prácticamente destruidos, fueron catalogados como dólmenes simples, una observación cuidadosa o, mejor aún, una reexcavación cuando ha sido posible, nos evidencian que, en realidad, se trataba de sepulcros de corredor, de uno u otro tipo. Si tenemos en cuenta este hecho, el porcentaje de dólmenes simples seguros desciende de forma drástica en los valles y sierras litorales y prelitorales; mientras que en los altiplanos

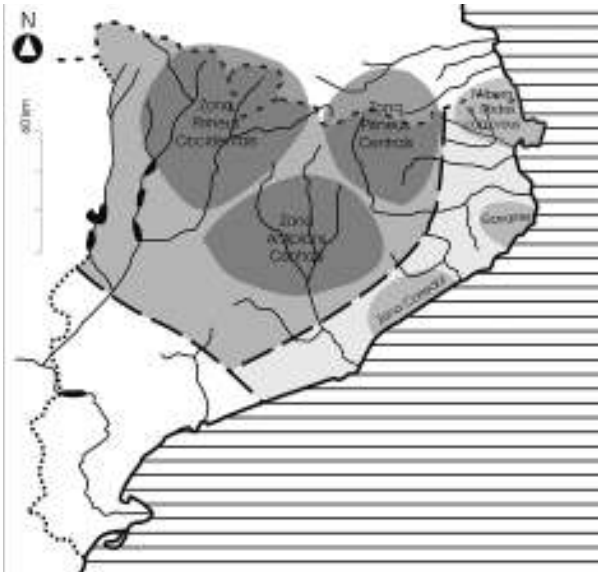


Figura 1. Mapa de Catalunya con las distintas zonas megalíticas.

centrales ya son mayoritarios y casi únicos en las cordilleras pirenaicas o prepirenaicas occidentales.

Con los datos actuales, podemos matizar un poco en Catalunya la vieja distinción entre los dólmenes de la costa y los del interior:

- En la zona costera se pueden distinguir claramente cuatro subzonas, entre los ríos Tec (Rosselló) y Francolí (Tarragona), en las cuales la densidad de megalitos va en descenso de norte a sur: el Alt Empordà (Cura/Ferran, 1970; Esteva, 1979; Tarrús, 2002) y el Baix Empordà (Esteva, 1964, 1965 y 1970), en la costa norte; la sierra del Corredor, en la costa central; y la costa sur, hasta el Francolí.

- En la zona central de Catalunya, se pueden distinguir dos subzonas el área de los altiplanos (Anoia, Bages, Osona, Solsonès) y de las cordilleras transversales (Berguedà, Ripollès, Vallespir y Conflent), ésta última entre el Prepirineo y el Pirineo, solapada entre Francia y España.

- En la zona occidental, los dólmenes se concentran en las cordilleras prepirenaicas y el propio Pirineo (Pallars Jussà y Pallars Sobirà, Noguera y Cerdanya), formando un conjunto muy unitario.

En relación a la tipología arquitectónica de los sepulcros megalíticos catalanes cabe decir que se ha avanzado bastante los últimos decenios, tanto en el estudio de la evolución cronológica de los sepulcros de corredor como en la caracterización de los distintos tipos de dólmenes simples y cajas megalíticas.

Para la secuencia cronológica se han utilizado tanto las ya conocidas fechas por C^{14} de Arreganyats en Espolla (5.400 BP, o bien, 3.450 BC) y Tires Llargues en St. Climent Sescebes (5.090 BP, o bien 3.140 BC), publicadas en los años 80 (Tarrús/Chinchilla/Castells/Vilardell,1983-1984); como los pocos materiales antiguos recuperados: vasos cerámicos del grupo de Montboló en las cistas de Tavertet o Caramany; formas propias del neolítico medio o final en algunos sepulcros de corredor antiguos, como el Barranc de Espolla, Els Estanys-II de La Jonquera o el Llit de la Generala en Roses; algunos microlitos geométricos, como los de Gutina en St. Climent Sescebes y Estanys-II; y las cuentas de collar en tonelete de variscita de la Font del Foure (Espolla) y Comes Llobes de Pils (Rabós d'Empordà).

A nivel arquitectónico, el criterio que se ha revelado más útil, y que ha guiado muchas de las prospecciones y nuevas excavaciones, ha sido el de intentar definir, siempre que fuera posible, el

sistema de acceso a la cámara funeraria. Se han vuelto a manejar, pues, viejos conceptos, como el del acceso desde el exterior o interior del túmulo (Serra Vilaró, 1927) o bien desde un plano horizontal o vertical (Esteva, 1978), que, a nuestro entender, sirven aún mejor que otros para definir tipos arquitectónicos.

El tipo clásico ampurdanés de sepulcro de corredor posee cámaras subcirculares o trapezoidales con pasadizos estrechos; o bien rectangulares con pasadizos anchos, las galerías catalanas, según el momento cronológico en que nos hallemos. De entre ellos, podemos distinguir ahora cuatro grandes subtipos que, además, se escalonan en el tiempo:

- Los más antiguos son los que poseen cámaras funerarias subcirculares o poligonales, que sólo son conocidos en el Alt Empordà, aunque con un interesante monumento de ese tipo en el Baix Empordà (de Puig ses Forques, Calonge).Se pueden situar en la primera mitad del IV milenio aC, dentro de un neolítico medio pleno.

A continuación estarían los sepulcros de corredor con cámaras trapezoidales, muy numerosos en el Alt Empordà, aunque con algunos ejemplares en el Baix Empordà y en el Rosselló francés. Los situamos en la segunda mitad del IV milenio aC, entre el final del neolítico medio pleno y el neolítico final o calcolítico antiguo.

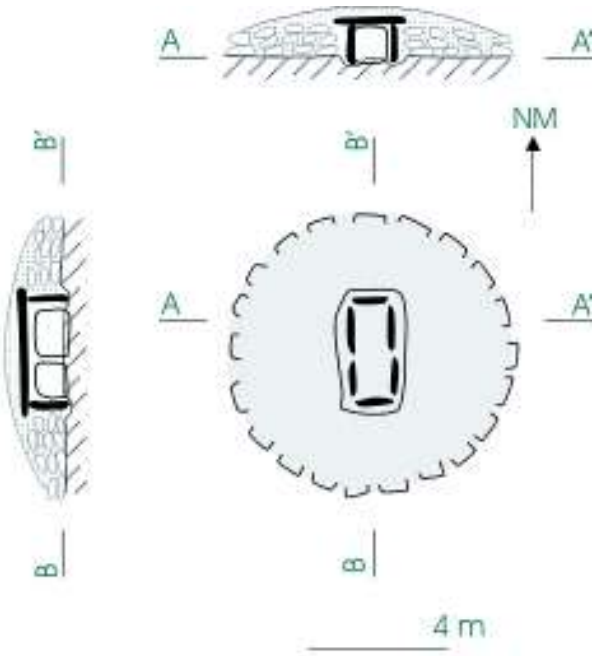


Figura 2. Arquetipo de una cista con túmul del Alt Empordà.

Estos sepulcros de corredor antiguos van precedidos por pasadizos estrechos cortos o largos, construidos con muros de piedra seca, con losas o con una combinación de esos dos elementos. Siempre son mucho más bajos que la cámara sepulcral y precisan que una losa en pendiente cubra el espacio vacío entre el final del corredor y la losa de cubierta. Al inicio del corredor y delante de la cámara sepulcral disponen de losas-puerta, éstas últimas muy bien trabajadas.

Sus túmulos circulares, de unos 8-12 m de diámetro y en montículo, pueden ser complejos; pero, mayoritariamente, suelen ser sencillos y están constituidos por una masa de tierra y piedras, que forman muros de contención por detrás de las grandes losas de la cámara. Los anillos externos de contención del túmulo son simples muros de piedra seca, que alcanzan la altura necesaria, un metro más o menos, para asegurar una pendiente suave del montículo tumular, que normalmente llegaba hasta el borde de la losa de cubierta.

- En un segundo momento, ya durante la primera mitad del III milenio aC, las cámaras de los sepulcros de corredor evolucionan a formas rectangulares, mientras que sus pasadizos, ahora generalmente largos y de losas, son más anchos y altos que los anteriores. De todos modos, siempre existirá una cierta diferencia de altura entre las cubiertas de la cámara y las del pasadizo, razón por la cual a esos sepulcros de corredor recientes o evolucionados del sur de Europa se les denomina, a veces, falsas galerías cubiertas, junto con nombre de la zona (del Aude, de Aquitania, de Catalunya, de Aragón).

Nosotros las llamamos indistintamente sepulcros de corredor evolucionados o bien galerías catalanas. Cabe señalar que, a partir del estudio de los ejemplares del Alt Empordà, hemos podido distinguir dos subtipos entre esos monumentos megalíticos, que nos ilustran, en realidad, un nuevo eslabón en la larga evolución arquitectónica que hubo desde los sepulcros de corredor antiguos hasta las grandes galerías catalanas con túmulos complejos.

El primer paso se dio con la transformación de las cámaras trapezoidales en rectangulares con pasadizos anchos de losas solapadas, que hemos llamado sepulcros de corredor recientes (dolmen del Mas de la Mata, Port de la Selva). No conocemos este subtipo fuera del Alt Empordà y le suponemos una cronología de inicios del III milenio aC.

En el siguiente paso, la anchura de los pasadizos se mantiene o acrecienta, igual que la de las cámaras sepulcrales, mientras que la diferencia de altura entre la cámara y el pasadizo disminuye más aún. Las losas del corredor ya no están solapadas sino alineadas canto contra canto. Las plantas arrojan dibujos en U o en V, sin significación cronológica segura, como tampoco parece tenerla la mayor o menor monumentalidad de estos sepulcros megalíticos, es decir, las pequeñas (dolmen de la Barraca dels Lladres, Agullana)o grandes galerías catalanas (dolmen de la Cova d'en Dayna, Romanyà de la Selva).

Sabemos que existen cerámicas Precampaniformes (grupos del neolítico final o calcolítico antiguo de Treilles y de Veraza) entre los ajuares funerarios de algunas de las mayores galerías catalanas (Cementiri dels Moros de Torrent; Torre dels Moros de Llanera). Esos elementos son los que nos permiten fijar el inicio de la construcción de estos grandes sepulcros megalíticos, como mínimo, a inicios del III milenio aC, aunque, seguramente, se construyeron hasta la irrupción de los dólmenes simples, ya a finales del III milenio aC y se reutilizaron, como tantos otros, durante el II milenio aC (Clop/Faura *et alii*, 2002).

Una característica particular de sus cámaras, que a menudo sirve para identificar su arquitectura real, son las dos jambas de piedra, una a cada lado, que sostenían la losa-puerta en la entrada del recinto funerario, al final del pasadizo. Otra peculiaridad importante, que luego se repite en algunos dólmenes simples, es la creciente complejidad de los túmulos, de tendencia circular o ligeramente ovalados. Éstos pueden presentar ahora dos o más plataformas (dolmen de Puig d'Arques, St. Cebrià dels Alls, Cruïlles), cosa que cambia el perfil tumular tradicional en montículo a uno de forma escalonada. La mayoría de los túmulos de las pequeñas galerías catalanas se quedan en los diámetros tradicionales de 8-12 m, pero en las grandes galerías catalanas se llegan a alcanzar promedios de entre 15-20 m. Quizás, el mayor ejemplo actualmente conservado es el túmulo de tendencia circular de la Torre dels Moros de Llanera, con sus 24 m de diámetro.

Veremos aparecer también ahora, dentro de la estructura tumular, un muro concéntrico alrededor de la cámara a modo de contrafuerte (dolmen de Mas Pla de Valldossera, Querol, Alt Camp), losas hincadas en hileras radiales desde la cámara al anillo externo de contención tumular o verdaderos peristalitos de losas, a veces combinadas con muros de piedra seca (dolmen de la Cova d'en Dayna, Romanyà de la Selva).En todo caso, se trata de los sepulcros megalíticos más ubicuos que conocemos en Catalunya. Se les encuentra desde la costa norte, sin duda su lugar de origen, hasta el extremo sur y oeste de la geografía megalítica catalana.

Si pasamos a la tipología de los llamados dólmenes o cámaras simples y de las cistas o cajas megalíticas, la dificultad de otorgarles una u otra arquitectura y una forma de uso no hace sino aumentar. En este caso, se trata generalmente de tumbas en muy mal estado de conservación, donde una cámara megalítica, casi nunca completa, aparece dentro de una estructura tumular, a menudo también muy erosionada o casi desaparecida. Su fase constructiva parece situarse, a juzgar por los ajuares funerarios, desde mediados del III y hasta principios del II milenio aC, entre el calcolítico reciente y la primera edad del bronce.

Ello se debe a que esa clase de dólmenes, eran generalmente de menor tamaño que los sepulcros de corredor y su construcción quizás tampoco era tan cuidadosa, por lo que su uso continuado como cabañas agrícolas (viña, olivar)los ha dejado muchas veces irreconocibles (Batista, 1961 y 1963; Cura/Ferran, 1971; Padró/Cura/Abelanet, 1975).

Aún así, las intensas campañas de prospección realizadas desde hace 20 años por diversos grupos, entre ellos el Geseart (Grup Empordanès de Salvaguarda i Estudi de l'Arquitectura Rural i Tradicional), en todo el territorio catalán; y también algunas excavaciones recientes en el Vallespir Oriental (dolmen de la Sureda, Morellàs), en Alt Empordà (Salt d'en Peió, St. Climent Sescebes) y en el Solsonès (dólmenes del Sàlzer I-II, Odèn, excavados por Josep Castany) nos permiten esbozar una primera aproximación de su arquitectura (Claustre/Pons,1988).

En estos momentos, pues, distinguiríamos a los sepulcros de acceso horizontal desde el interior del túmulo, que llamaremos dólmenes simples; y a aquéllos en los que el acceso al recinto funerario es vertical, desplazando la losa de cubierta, evidentemente no muy pesada, que denominaremos cajas megalíticas. Preferimos ese término al de cista, que reservamos para las tumbas similares, con o sin túmulo, de la etapa neolítica de la zona central (Solsonès, Osona) o costera de Catalunya (Empordà).

Dentro de los dólmenes simples, a partir del sistema de acceso a la cámara funeraria, podemos distinguir tres subtipos:

- Las arcas con vestíbulo-pozo, en las cuales se accede a la cámara a través de un vestíbulo, inserto en la masa tumular, formado por losas o muros de piedra seca. Este vestíbulo-pozo debía estar cubierto con una pequeña losa de cubierta, a la altura de la de la cámara, y servía para depositar en él ofrendas funerarias, como los vasos Campaniformes Pirenaicos del dolmen del Salt d'en Peió (St. Climent Sescebes). La cámara dispone de una losa frontal hincada a la izquierda y otra móvil en la derecha, una verdadera losa-puerta, con los cantos pulimentados. De este tipo, a pesar de los numerosos avistamientos que se han publicado en todo el territorio catalán, personalmente sólo damos como seguros, de momento, los dos ejemplares del Alt Empordà (Salt d'en Peió y Estanys-I en La Jonquera).

- Las cámaras pirenaicas, ya definidas hace tiempo por Miquel Cura (1977), a las que se accede a través de una losa-puerta elevada o ventana desde la parte superior del túmulo. La parte delantera de la cámara cuenta con una o más losas hincadas de menor altura que los grandes ortostatos laterales, que la separan de la masa tumular. Encima de este dispositivo, que presenta variaciones, se situaría la losa-puerta elevada que, en ocasiones (dolmen de la Sureda de Morellàs), también se ha podido documentar. Este tipo de dolmen simple sería el más numeroso en la Catalunya interior y sobre todo occidental, donde a menudo se conservan las losas rebajadas de la zona de entrada, que nos permiten otorgarles esa arquitectura.

- Las cámaras con la entrada obturada por un muro de piedra seca, un nuevo subtipo con cuya existencia muchas veces se había especulado, pero que ahora cuenta con un primer monumento seguro: el dolmen de Els Estanys-III de La Jonquera (Carreras/Tarrús, 2006). En ese caso, se trata de un dolmen rectangular con una gran losa de cubierta, inamovible. En su entrada se han hallado los restos de un muro de piedra seca, que la separa de la masa tumular. Podemos pensar, entonces, en un dolmen cerrado, no reutilizable; o bien en una tumba abierta, reutilizable de forma esporádica, mediante la obertura de este muro de piedra seca.

Muchas de las cámaras semidestruidas de las sierras occidentales catalanas o de los altiplanos centrales podrían corresponder a cualquiera de esos subtipos, aunque el porcentaje global está, por ahora, claramente a favor de las cámaras pirenaicas como dolmen simple mayoritario.

Los túmulos de estos dólmenes simples son muy variados y sus diámetros oscilan entre los clásicos 8-12 m, aunque algunos parecen mayores a causa de su desmoronamiento. No obstante, algunos pueden llegar a los 13-14 m, como en el dolmen de Ras de Conques (Montferrer y Castellbò, Alt Urgell), un túmulo en canchal. En las arcas con vestíbulo-pozo se ha documentado la presencia de anillos intratumulares, hechos con muros de piedra seca, y también la de peristalitos de grandes losas hincadas (Salt d'en Peió). En el subtipo representado por el dolmen de Els Estanys-III se pudo excavar un magnífico anillo de intratumular de losas alrededor de la cámara, al que seguía un túmulo tradicional de tierra y piedras con los restos de un muro final de contención en su borde exterior.

En la mayoría de los casos, a falta de más excavaciones modernas, sólo podemos hablar de túmulos de piedras y tierra, que a veces, en los más occidentales (Alt Urgell, Pallars Sobirà) es substituido por una simple acumulación de cantos, formando verdaderos canchales.

Finalmente, debemos hablar ahora de las cajas megalíticas. Se trata de pequeñas tumbas megalíticas cerradas, de forma rectangular, que seguramente no estaban pensadas para ser reutilizadas. En el caso de ser necesario, el acceso sólo podía ser cenital, removiendo su losa de cubierta, de escasas dimensiones y poco pesada.

Esas cajas megalíticas se sitúan, aisladas, en el centro de túmulos medianos (7-8 m), como el de la Tomba del Moro del Serrat del Malpàs (El Pujal de Cabó, Alt Urgell); o bien en grupos de 2 o 3 cajas dentro de túmulos grandes (10-15 m), siempre de tierra y piedras, como el de Coll de Creus (Gabarra, Cortiuda, Alt Urgell). Las encontramos entre las comarcas pirenaicas de Francia y España (Alt Urgell, Cerdanya, Conflent y Vallespir), con una cronología tardía, que arranca de las últimas manifestaciones Campaniformes (calcolítico reciente) de finales del III milenio hasta mediados del II milenio, ya en la edad del bronce (Vilardell, 1987).

A pesar que muchos sepulcros megalíticos de la zona occidental catalana se han incluido en este cajón de sastre de las cajas o cistas megalíticas cerradas, en realidad, cuando se analizan uno a uno, no son tantos los que pueden adscribirse, sin dudarlo, a este tipo de arquitectura. Muchas supuestas cajas megalíticas, una vez reexcavadas, resultan ser verdaderos dólmenes simples de acceso horizontal, con unas dimensiones más que notables.

No queremos dejar de referirnos a un sepulcro megalítico con una arquitectura de momento única

en Catalunya. El tholos de Serra Clarena-I (Castellfollit del Boix, Bages), en los altiplanos centrales (Castells/Enrich, 1983). Presenta una cámara sepulcral redonda, formada por muros de piedra seca, que debió estar cubierta en falsa cúpula, aunque ésta no se ha conservado. Su pasadizo lo forman muros de piedra seca con pequeñas lajas adosadas y se incluye entro de un túmulo, bastante desmoronado, de unos 7-8 m. Contenía 5 inhumaciones primarias (4 adultos y un individuo infantil), asociadas a vasos epicampaniformes. Posee una fecha por C14, que lo sitúa a inicios del II milenio aC, en la edad del bronce inicial.

Para acabar este apartado tipológico debemos recordar que además de los dólmenes se construyeron o adaptaron otra clase de tumbas durante el período megalítico, en especial en su etapa final, el calcolítico reciente y la edad del bronce. Así, en toda Catalunya se enterrará también en cuevas o abrigos naturales con muros de cierre de piedra seca, igual que en etapas anteriores y posteriores.

Pero, quizás la novedad más interesante, sobre todo en la zona costera, será la aparición de las cuevas artificiales o hipogeos, con o sin pasadizo de acceso, excavados en el granito local, desde el Baix Empordà al Maresme y Vallès Oriental, como el del Mas Rissec de Llagostera en el Gironès (Esteva, 1978) y el de la Costa de Can Martorell de Dosrius en el Maresme (Aliaga/Mercadal,2003).En la misma zona costera se utilizaron igualmente como sepulcros las cuevas-dolmen, cavernas calcáreas naturales provistas con un corredor frontal megalítico, de las cuales los mejores ejemplos son las cuevas del Tossal Gros de Torroella de Montgrí en el Baix Empordà (Pericot/Esteva, 1973) o de la Masia de Torrelles de Foix en el Alt Penedès (Bartrolí/Ribé, 1991).

Mucho más numerosos, sobre todo en el litoral desde el Empordà al Maresme, son los paradólmenes. Consisten en cámaras funerarias que aprovechan cavidades naturales, entre los grandes bloques graníticos de la zona, a menudo adecuadas con alguna losa. Poseen también, generalmente, un pasadizo megalítico más o menos largo, a cuyos lados se construye un túmulo frontal, semicircular, como el de Pedra sobre Altra en Tossa de Mar (Esteva/Tarrús/Fa, 1979).

3. RITOS FUNERARIOS EN LOS DÓLMENES DE CATALUNYA

Hasta hace bien poco en Catalunya, los sepulcros megalíticos, donde se habían recuperado restos óseos humanos de cierta importancia, se reducían prácticamente a los hallados en las galerías catalanas del Cementiri dels Moros de Torrent, (Pericot, 1943; Esteva,1970) y del Turó de Sant Dalmau (Palol de Revardit, Pla de l'Estany), excavado por Lluís Esteva. Los restos dentales de ambos dólmenes cuentan con un estudio antropológico de Lluís Guerrero (Esteva, 1978; Esteva/Sanz, 1985).

El panorama ha mejorado sensiblemente con las excavaciones de Josep Castany (1987) en el paradolmen del Cau de la Guineu (St. Mateu del Bages); del paradolmen de Tafania en Ventalló (Tarrús/Chinchilla/Bosch/Mercadal, 1993); de Sara Aliaga y Oriol Mercadal (2003) en el hipogeo calcolítico de la Costa de Can Martorell (Dosrius); de Xavier Clop y Josep Miquel Faura (2002) en la pequeña galería catalana de les Maioles (Rubió, Anoia); y en el nuevo hipogeo calcolítico del Carrer París en Cerdanyola del Vallès (Francès/Guàrdia/ Majó/Sala,2008). Todos ellos cuentan con modernos estudios antropológicos, ya realizados o en proceso.

Con los datos actuales poco sabemos de los ritos y demografía funeraria de los sepulcros de corredor antiguos (cámaras subcirculares y trapezoidales) del Rosselló-Alt Empordà-Baix Empordà en el neolítico medio-final. Se trata de cámaras sepulcrales de pequeñas dimensiones, cosa que apuntaría a una cierta selección de los individuos que tenían derecho a ser enterrados en esos

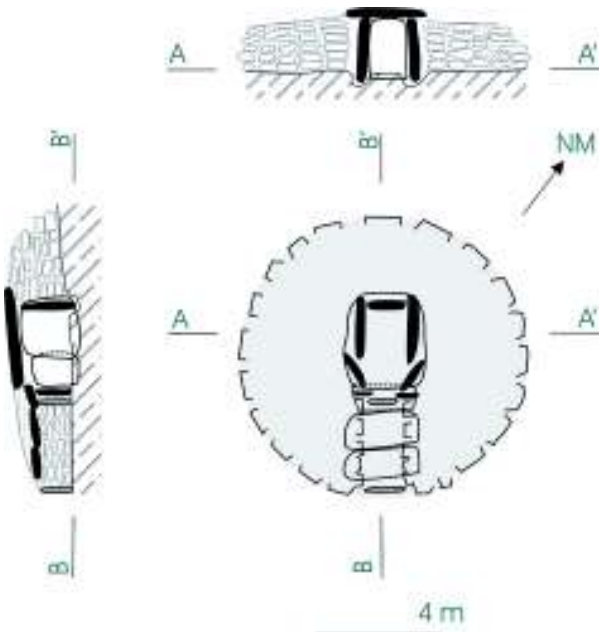


Figura 3. Arquetipo de un sepulcro de corredor antiguo con cámara trapezoidal corta del Alt Empordà.

monumentos. También parece corroborar esta hipótesis la presencia de numerosos corredores condenados poco después de su construcción, como se observa en los dólmenes del Barranc (Espolla), Comes Llobes de Pils y Solar d'en Gibert (Rabós d'Empordà), todos ellos en el Alt Empordà. ¿Tendrían, pues, los sepulcros de corredor más antiguos un uso restringido, sólo para algunos individuos del grupo ?

La reciente excavación por Assumpció Heras de un sepulcro de corredor con cámara subcircular de esta fase, el dolmen de Pardals (Darnius, Alt Empordà), parece que abona esta idea. Dentro del recinto funerario, según el estudio de Bibiana Agustí, sólo se hallaron los restos de un adulto y dos individuos infantiles, que fueron depositados allí como enterramientos primarios. Desde luego, no se puede descartar que originalnente hubiera habido más cadáveres, aunque se trataba de un dolmen inédito hasta su excavación (Baulenas/Colomer/Heras, 2006).

Cuando se llega a la fase (neolítico final o calcolítico antiguo) de los sepulcros de corredor evolucionados (galerías catalanas), la cantidad de restos humanos se incrementa muchísimo (Cementiri dels Moros, Turó de St. Dalmau), lo que nos puede señalar una mayor permisividad a la hora de elegir a los individuos que podían ser sepultados en esas tumbas emblemáticas. A la vez, se hacen evidentes los signos de ritos primero primarios y luego secundarios, cuando era necesario meter más cadáveres en la cámara. Ello obligaba a la manipulación de los restos humanos, que incluía el amontonamiento, la selección de cráneos y la cremación parcial.

En el momento de los dólmenes simples, hipogeos y paradólmenes (calcolítico reciente Campaniforme y bronce antiguo), con una capacidad funeraria inferior a la de las galerías catalanas, la necesidad de reducir los cadáveres que se depositaban en ellos se hizo imperativa. Los rudimentarios sistemas de acceso a las cámaras funerarias, que se han documentado en esta época, no hace sino más que reafirmar esta tendencia. Por eso, aunque el sistema tradicional en osario colectivo, con depósitos primarios inicialmente y secundarios más tarde debió continuar, no se puede descartar la existencia de una descarnación previa. Hablaríamos, entonces, de un verdadero rito de inhumación secundario, que, sin duda, facilitaría la introducción final de los cuerpos en el dolmen.

En todo caso, ejemplos como el paradolmen, ya mencionado, del Cau de la Guineu (St. Mateu de Bages) apuntan en esa dirección. En aquella "cista submegalítica", tal como la denominó Josep Castany (1987), una pequeña caja de losas construida debajo de un gran bloque natural de arenisca, se llegaron a depositar hasta 50 cráneos humanos, sin duda producto de una selección final muy cuidadosa.

En el hipogeo con pasadizo megalítico de la Costa de Can Martorell (Dosrius), con un cuenco Campaniforme de transición entre el Epimarítimo y el Pirenaico, decorado con puntillado geométrico, y una fecha C14 de finales del III milenio aC, aparecieron unos 200 individuos depositados, de los cuales más de la mitad corresponden a un enterramiento primario simultáneo, seguramente debido a un episodio bélico violento, a juzgar por las 68 puntas de sílex con pedúnculo y aletas, muchas despuntadas, que se recogieron entre los cadáveres (Aliaga/Mercadal,2003).

No menos importante, aunque aún en estudio, es el hipogeo del Carrer París en Cerdanyola del Vallès, cerca de Barcelona. Se trata de una fosa repleta de cadáveres, con un primer momento de uso quizás Precampaniforme y tres más ya con Campaniforme. Su excavación modélica ha permitido separar los numerosos sepultados, siempre enterramientos primarios superpuestos, y sus ajuares por capas. Además, por primera vez en Catalunya, se ha podido verificar en estratigrafía una secuencia Campaniforme completa, desde los vasos Internacionales y los Epimarítimos a los Pirenaicos (Francès/Guàrdia/Majó/Sala,2008).

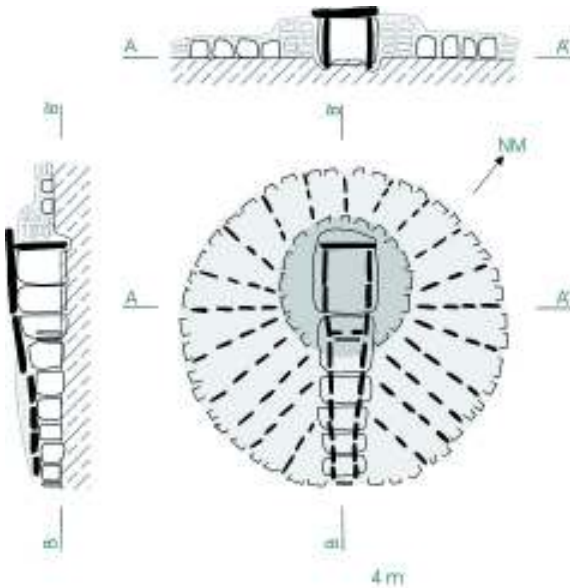


Figura 4. Arquetipo de un sepulcro de corredor evolucionado –galería catalana- del Baix Empordà.

En esta fase calcolítica Campaniforme, en la segunda mitad del III milenio aC, junto a las tumbas colectivas, veremos multiplicarse también las sepulturas de carácter individual (fosas con cubierta megalítica, cajas megalíticas, silos reutilizados), a la vez que se adecuan espacios privados dentro de cuevas naturales como en la del Calvari d'Amposta en el Montsià (Esteve, 1966) o en los corredores de algunas galerías catalanas, como la del Mas de la Mata en el Port de la Selva (Alt Empordà).

La aparición o reaparición si tenemos en cuenta las ya lejanas cistas neolíticas del V-IV milenios aC, de las nuevas cajas megalíticas, especialmente en las zonas prepirenaicas y pirenaicas de las comarcas occidentales y centrales, se pueden englobar en esta nueva tendencia a la tumba individual no reutilizable o de un solo acto funerario simple o múltiple, con que acaba el III y empieza el II milenio aC. Si, a pesar de su arquitectura poco apta, tenían que ser reutilizadas, el único modo, como hemos dicho, era por vía vertical, subiendo al túmulo y desplazando su pequeña losa de cubierta. En todo caso, no eran sepulcros pensados para acoger a un gran número de cadáveres como en los dólmenes simples o en los sepulcros de corredor evolucionados o galerías catalanas.

En cuanto a los tipos antropológicos presentes a lo largo del megalitismo, no será justamente hasta finales del III o inicios del II milenio aC, cuando se producen algunos cambios significativos en relación al substrato humano tradicional (Mercadal, 1992).

En este sentido, el estudio de sepulcros como el paradolmen de Tafania (Ventalló, Alt Empordà) ha aportado datos muy interesantes. En esa tumba se ha evidenciado la presencia de individuos altos y braquicéfalos, en un contexto del calcolítico reciente, que podrían relacionarse con un nuevo componente humano centroeuropeo, tal como se ha venido insistiendo desde antiguo (Tarrús/Chinchilla/Bosch/ Mercadal, 1993).

De todos modos, llegados a este punto, sería urgente desligar el concepto de sepultura colectiva, con multitud de cadáveres, del megalitismo antiguo. Hemos visto como las primeras tumbas megalíticas (grupo de Tavertet, Solsonià) son en realidad cistas, con pocas inhumaciones primarias y simultáneas, que no estaban pensadas para ser reutilizadas durante largo tiempo. Por otro lado, los sepulcros de corredor primigenios, con cámaras subcirculares o trapezoidales del Alt Empordà, no parecen tener tampoco una gran capacidad funeraria, aunque su arquitectura esté claramente pensada para su uso a lo largo de muchos años.

Las grandes masas de cadáveres, producto generalmente de enterramientos primarios sucesivos que precisan de reducciones periódicas, es un imagen más propia de las tumbas megalíticas del neolítico final (3400-2700 aC) –los sepulcros de corredor evolucionados o galerías catalanas-, así como de algunos dólmenes simples, paradólmenes o hipogeos, ya relacionados con el calcolítico reciente Campaniforme (2700-2200 aC) o la edad del bronce inicial (2200-1800 aC)

4. LAS ORIENTACIONES DE LOS MONUMENTOS MEGALÍTICOS

El interés por las orientaciones de los sepulcros megalíticos en Catalunya y su posible significado tuvo sus primeros defensores ya a finales el s.XIX, como el sorprendente debate, por lo actual, entre el investigador irlandés JP.O'Reilly (1893-1896) y Lluís Marià Vidal (1894), que Josep Oriol Font (2006) recogió en su tesis, nos demuestra claramente. Pero, posteriormente, el tema pasó pronto al olvido. Ni Pere Bosch-Gimpera, ni Mn.Joan Serra Vilaró (1927), ni Lluís Pericot (1925,1950) se preocuparon demasiado de esa cuestión, para ellos de carácter menor. De hecho, fue Lluís Esteva (1964,1965,1970,1978,1979), el investigador de los dólmenes del Baix Empordà entre los años 50 y 70 del pasado siglo, quien volvió a retomar este asunto y a darle su merecida importancia.

Por nuestra parte, a finales de los 70 del s.XX partimos con la opinión de que los sepulcros megalíticos estaban de alguna manera encarados al alba del sol y que respondían a una voluntad expresa de sus constructores; aunque, en algún caso, esas orientaciones pudieran estar forzadas por la orografía de una zona concreta o por una falta de precisión comprensible para la época. Este idea concordaba con lo observado en el 75% de los dólmenes de la fachada atlántica europea, que se orientan al segundo cuadrante, o sea a la salida del sol a lo largo del año.

Suponíamos que, dentro del ritual de construcción de un dolmen abierto (sepulcro de corredor o cámara simple) en Catalunya, el grupo humano se preocupaba primero de elegir el sitio adecuado, por la razón de fuera; y luego su cabecera se orientaba al sol naciente. La gran variedad de orientaciones al este-sureste apuntaba a que no había una época del año privilegiada para su construcción.

Más tarde, los trabajos de Michael Hoskins (1998, 1999,2001), sobre el nordeste de Catalunya, realizados durante los años 1997-1998, ya dejaron claro que en Catalunya las orientaciones, en el conjunto de los dólmenes, era perfectamente ambiguas. Tanto miraban a la salida (este-sureste) como a la puesta del sol (suroeste-oeste). Este hecho constituía una gran anomalía respecto a otras zonas de Europa occidental. En efecto, se sabía ya que excepto los dólmenes de las Baleares, Provenza y Lenguadoc Oriental, que miran al suroeste; todos los demás, tanto en Francia como en la Península Ibérica, se orientan al este-sureste (Chevalier, 1999).

Al estudiar detenidamente las orientaciones del Alt Empordà-Rosselló (Tarrús, 2002), que habíamos tomado entre 1978-1998, y más tarde los de toda Catalunya (1989-2008), nos hemos encontrado con que las orientaciones varían porcentualmente según de qué clase de sepulcro megalítico se trate.

Así, los sepulcros de corredor antiguos con cámaras subcirculares miraban sobre todo al sureste; mientras que los de cámara trapezoidal se orientaban indiferentemente al sureste y al suroeste. En el caso de los sepulcros de corredor evolucionados o galerías catalanas se retomaba una orientación preferente al sureste. Cuando llegamos a la etapa de los dólmenes simples otra vez es mayoritaria la orientación al sureste, pero también es bastante corriente que miren al suroeste, con lo que volvemos a la ambivalencia de los sepulcros de corredor con cámara trapezoidal, aunque menos pronunciada.

Podemos resumir diciendo que nuestra hipótesis era que el 95% de los dólmenes catalanes, de cualquier tipo, buscaban la salida o la puesta del sol en otoño, invierno o primavera; aunque, verosímilmente, la estación preferida debió ser la de invierno, el período con menos trabajo en las comunidades campesinas. Quedaría, de todos modos, un 5% que tienen orientaciones extrañas al noreste o noroeste, sin que podamos achacar ese hecho a problemas topográficos, por lo que la hipótesis de que fueran construidos en verano no se puede descartar.

Recordemos que, actualmente, entre las latitudes norte de 41º-42º de Catalunya, en el solsticio de invierno (21 de diciembre) el sol sale a unos 120º sureste y se pone hacia los 240º suroeste. En el solsticio de verano (21 de junio) el sol sale a unos 60º noreste y se pone a unos 300º noroeste. Naturalmente, la situación entre el IV-III milenios aC, no era exactamente la misma. Michael Hoskins ya calculó que en el 2.700 aC, en Catalunya, la salida del sol en el solsticio de invierno estaría alrededor de los 135ª sureste, con un error de más menos 5º.

La reciente tesis de Josep Oriol Font (2006,2007)sobre los sepulcros de corredor y galerías de Catalunya ha aportado novedades importantes a todas estas cuestiones que cabe ahora señalar. En primer lugar, una vez hallados los puntos de salida y ocaso del sol en los solsticios de invierno y verano en el período comprendido entre 3000-2000 aC en la latitud de Catalunya, destaca que solamente las grandes galerías catalanas, los sepulcros megalíticos mayores y mejor construidos, se orientan con cierta precisión dentro de la ventana (+/- 5º) de la salida del sol, la mayoría, y algunas a la de la puesta.

Del resto de los sepulcros de corredor, según Josep Oriol Font, un 15% aproximado se orienta a la salida del sol y otro 15% a su puesta. Por tanto, a parte del 5% de orientaciones anómalas al noreste y noroeste de que ya hemos hablado, el 65% restante miran a cualquier punto de la salida, ascensión, cénit, descenso o puesta del sol durante el día, cosa que también implica que esa mayoría de dólmenes pudo construirse en cualquier época del año. Ciertamente, no se discute que existió una voluntad de orientar esa clase de sepulcros megalíticos al astro solar, aunque quizás no solamente al alba y al ocaso, sino a toda su trayectoria por la bóveda celeste.

Una explicación a esa extraña anomalía en las orientaciones de sus dólmenes, que deja a Catalunya como un hecho aislado en Europa Occidental, ya se vislumbró hace unos años (Chevalier, 1999; Tarrús, 2002). Una buena hipótesis de trabajo sería considerar que los primeros sepulcros de corredor siguen una pauta ortodoxa, al este-sureste, mientras que la siguiente fase (cámaras trapezoidales) ya recibiría las influencias de las culturas del neolítico final del sudeste de Francia, donde los megalitos miraban al suroeste. Ese hecho marcaría el final del IV y todo el III milenio aC, con lo que tanto los sepulcros de corredor más recientes como los dólmenes simples, conservarían una ambivalencia de orientaciones, a los cuadrantes segundo y tercero, que constituye una rareza en la cuenca del Mediterráneo Occidental.

Esta influencia, como bien dice Josep Oriol Font (2007), se entiende mejor si observamos la gradación de orientaciones entre los sepulcros de corredor de la Provenza y Catalunya. Veremos que pasamos de un grupo homogéneo que mira siem-

pre al suroeste (Provenza), a una situación con predominio de esa orientación pero ya con otras al sureste en el Lenguadoc Oriental; mientras que en el Lenguadoc Occidental, el Rosselló y el Aude la situación es similar a la de Catalunya, con sepulcros de corredor o galerías de distinto tipo que se orientan indiferentemente al este-sureste o al suroeste-oeste.

Por otra parte, queremos señalar que al estudiar los dólmenes de la Albera, sierra de Rodes y cabo de Creus (Alt Empordà-Rosselló) nos dimos cuenta de que algunas necrópolis con el mismo tipo de sepulcros de corredor, se orientaban de forma distinta, unas al sureste y otras al suroeste (Tarrús, 2002). Eso nos condujo a pensar que podían utilizarse esas orientaciones solares como un dato para diferenciar grupos culturales megalíticos diacrónicos o sincrónicos y poder avanzar así en la caracterización interna de las grandes agrupaciones dolménicas ampurdanesas y rosellonesas.

Más allá de los sepulcros, también otra clase de monumentos megalíticos, presentes en Catalunya, son susceptibles de ser estudiados en relación a su orientación. No referimos a los recintos megalíticos, circulares u ovalados, formados por losas hincadas, a veces con un menhir central de mayor tamaño.

Ese seria el caso del recinto megalítico del Mas Baleta–III (La Jonquera, Alt Empordà), excavado entre los años 2005-2006 y fechado, por la presencia de vaso Campaniforme Pirenaico, hacia la mitad o finales del III milenio aC (Tarrús/Carreras, 2006). Está formado por 100 pequeños menhires, que dibujan dos recintos diacrónicos solapados. El mayor y mejor conservado posee un menhir central de 2,25 m y un corredor de acceso, orientado a 220º suroeste, es decir a sol poniente. Hemos comprobado que, actualmente, en el solsticio de invierno, el sol del ocaso penetra por el pasadizo delantero y impacta sobre el menhir central. Opinamos que se trata de un santuario megalítico, quizás para ceremonias fúnebres, situado cerca de un hábitat del neolítico final-calcolítico reciente y entre los dos dólmenes simples del Mas Baleta-I y II.

5. EL ARTE MEGALÍTICO EN CATALUNYA

No se puede decir que nadie se haya ocupado del arte megalítico en Catalunya a lo largo del s.XX, pero sí, por desgracia, que ha sido un tema sobre el que muchos prehistoriadores han pasado de puntillas. Aún, hoy en día, su sola mención es objeto de un general escepticismo.

Ello se debe al hecho de que la mayoría de sus manifestaciones, ya sea sobre cistas neolíticas, dólmenes, menhires, rocas al aire libre o poblados, son grabados sencillos (cazoletas y canalillos, aislados o unidos en extensas retículas, que a veces incluyen algún cruciforme, formado por la unión de 4 cazoletas) y motivos complejos (antropomorfos con brazos en arco, en carrera (Piedra 1 del Puig Margall-I, Port de la Selva), dobles o múltiples, con atributos masculinos o femeninos, en phi o simples cruciformes. Esos signos que se reconocen, ciertamente, en el fondo cultural del arte esquemático ibérico, pintado o grabado; pero también, al menos algunos de ellos, se reencuentran en las marcas de límite medievales o modernas. Cabe señalar que signos de ese tipo se conocen desde muy pronto en Catalunya, a veces asociados a monumentos megalíticos y en otras ocasiones en el límite sur o fuera del área dolménica, como los que publicó S. Vilaseca (1943) en la provincia de Tarragona.

Sin embargo, existen algunos motivos, algunos descubiertos hace tiempo y otros recientemente, como círculos, semicírculos y ángulos con o sin radios y punto interno (losa frontal sur de la cista neolítica de la Vinya d'en Berta de Pau; Piedra I al aire libre de Roca Galera, Port de la Selva); doble hacha (menhir de Els Palaus, Agullana); soleiformes (Riera Pujolar-II, Port de la Selva); serpentiformes (cubierta del dolmen simple de les Closes de St.Climent

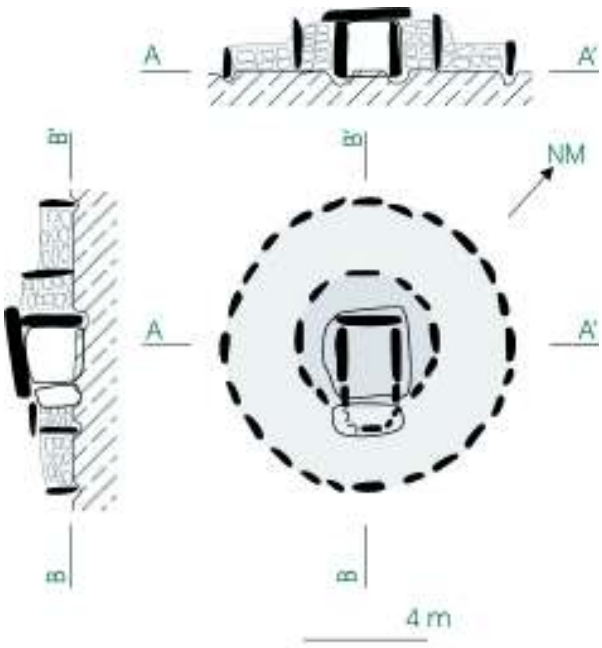


Figura 5. Arquetipo de un dolmen simple abierto con acceso por un vestíbulo de l'Alt Empordà.

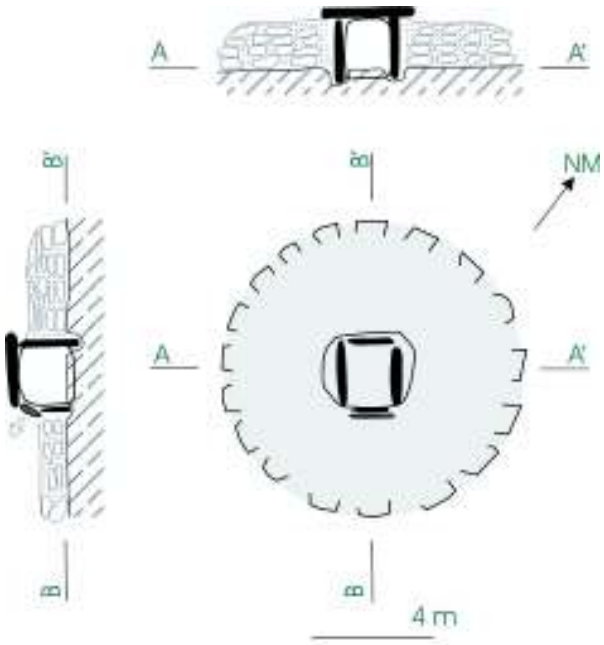


Figura 6. arquetipo de un dolmen simple abierto con acceso por. Una puerta elevada o ventana del Vallespir Oriental.

Sescebes); escutiformes en bajorrelieve (cabecera interna de dolmen simple de Canadal en la Jonquera); círculos concéntricos (estela del Pla de la Calma, Montseny), ángulos superpuestos y rectángulos en bajorrelieve (dolmen simple de Reguers de Seró, Artesa de Segre), que se asemejan a los bien conocidos en la fachada atlántica europea, desde Irlanda a Portugal, y se pueden esgrimir como ejemplos no dudosos de un arte megalítico, en su mayor parte relacionado con el culto solar y el mundo funerario(Bueno/Balbín/Barroso, 2007, en prensa).

La presencia en abrigos o cuevas naturales de motivos pintados muy parecidos (Viñas, 1992), cercanos al área megalítica catalana, como los cruciformes y signos en phi de la cueva del Mas d'en Carles (La Bartra, Conca de Barberà) o del Portell (Montblanc, Conca de Barberà) en la provincia de Tarragona; o en zonas rodeadas de dólmenes, como el abrigo granítico de la Pedra de les Orenetes en la Roca del Vallès (Estrada,1949), que presenta pinturas esquemáticas en rojo y negro con antropomorfos, cruciformes y serpentiformes, tampoco ha servido últimamente para dar credibilidad prehistórica a los grabados similares que aparecían en los sepulcros megalíticos, menhires y rocas al aire libre de sus inmediaciones.

Tampoco se han tenido en cuenta los signos cruciformes, pintados o grabados, de las cuevas o abrigos de la Provenza (Hameau, 1989); ni los grabados (cazoletas, surcos, antropomorfos) de los menhires y rocas al aire libre de la Suiza francesa (Voruz, 1995), donde, a veces, se han hallado debajo de niveles del neolítico final. Por no hablar de las numerosas cazoletas y cruciformes (Bueno/Balbín, 1992) que adornan los dólmenes y menhires de la fachada atlántica europea (Bueno/Balbín, 2002) desde la Bretaña francesa a Portugal y el sur de España (Andalucía, Castilla-La Mancha, Extremadura).

El hecho es que, dada la existencia cierta de numerosas marcas de límite medievales o modernas que usan cruciformes parecidos, se ha tendido en los últimos 20 años (Casanovas, 1986; Martínez, 1995 y 2003) ha englobar toda esa clase de signos en los tiempos históricos, que utilizarían precisamente los dólmenes como puntos de referencia territorial. No vamos, pues, a negar que, efectivamente, muchos de los grabados que se han supuesto prehistóricos pueden ser de época histórica, aunque, desde luego, no todos indiscriminadamente, tal como ya apunta J.A.Gómez-Barrera (1992) para el territorio del Alto Duero.

Pero, opinamos que algunos de los grabados indiscutibles, por estar en contextos cerrados, como los de las cistas neolíticas de la Vinya d'en Berta o de la Costa dels Garrics del Caballol-II; el poblado del neolítico medio de Ca n'Isach o los del dolmen de Els Reguers de Seró, nos aseguran la existencia de un verdadero arte megalítico en Catalunya, a veces de aspecto atlántico y otras con signos extraídos del fondo esquemático ibérico. Las cazoletas aisladas o unidas por surcos, a veces formando antropomorfos en cruz, son una genuina expresión local de este arte megalítico, especialmente en el Rosselló-Alt Empordà, cuyas mejores muestras aparecen siempre en el área dolménica catalana, por encima del Llobregat-Cardoner.

No queremos dejar de apuntar que nuestros calcos de la cubierta del dolmen del Barranc de Espolla (año 1993), una vez retirado el musgo, nos ofrecen una composición de signos antropomorfos variados, entre ellos uno con los brazos en arco, de los cuales pocos quedan aislados. La mayoría de ellos están entrelazados en una gran retícula y sus surcos son muy poco profundos y de sección abierta en U, a parte, naturalmente, de la inscripción moderna (Roca 1750), con surco profundo y cortado en V.

Su aspecto es parecido a las retículas de cazoletas y canalillos de Mores Altes-I o de la Taula dels Lladres en la cercana sierra de Rodes y, aún más, a los signos antropomorfos entrelazados de la losa del Puig Alt de Roses, que se encuentra en el borde mismo de una necrópolis tumular del bron-

Figura 7. Pedra 1 del Puig Margall-1 (Port de la Selva, Alt Empordà), detrás del dolmen del Puig Margall.

ce final. Seguimos, pues, opinando, que los grabados del dolmen del Barranc, de la Pedra dels Sacrificis de Capmany y de esta nueva Llosa del Puig Alt en el cabo de Creus, entre otras, contienen verdaderos signos prehistóricos, algunos de ellos similares a los de la losa sur de la cista con túmulo de la Vinya d'en Berta de Pau.

A pesar de todo lo dicho, los primeros prehistoriadores que se ocuparon del megalitismo en Catalunya no dudaron de la realidad de este arte megalítico de cazoletas, canalillos y signos sencillos antropomorfos. Los primeros artículos de Lluís Marià Vidal (1914-1915) y más tarde de P. Bosch-Gimpera y Josep M.Colominas (1931) sobre la cubierta del sepulcro de corredor del Barranc de Espolla y la Pedra dels Sacrificis de Capmany, ambas en el Alt Empordà, así lo demuestran. Paralelamente, Mn. Joan Serra Vilaró (1927, 1950) nos describe en sus magníficos trabajos sobre las cistas neolíticas y los dólmenes del Solsonès y comarcas vecinas las estelas decoradas de Llanera y del Roc de la Mare de Déu (Riner), que mucho más adelante, el año 2006, con el descubrimiento el megalito decorado de Els Reguers de Seró (Artesa de Segre), revelarán toda su importancia y podrán ser encuadrados cronológicamente.

Con el impresionante hallazgo de la Vinya d'en Berta en Pau (Alt Empordà), descubierta en 1932, aún intacta, por Isidre Macau (1934), maestro de Palau-saverdera, finaliza la primera etapa, fecunda, de los descubrimientos sobre arte megalítico en Catalunya, la mayoría situados en el Alt Empordà, como es normal por ser la comarca catalana con mayor densidad de dólmenes y menhires. Recordemos que se trata una cista con túmulo (inicios del IV milenio aC), de forma rectangular, cerrada y cubierta completamente por un túmulo. Se trata, pues, de un hallazgo cerrado, y sus grabados tienen que ser coetáneos a la construcción de esa cista con túmulo, que es tipológicamente anterior a los primeros sepulcros de corredor de la zona.

La cara externa de su magnífica cubierta marmórea estaba decorada con motivos de cazoletas unidas por canalillos, igual que algunos sepulcros de corredor antiguos, como los de Mores Altes-I o de la Taula dels Lladres en la misma sierra de Rodes. Además, la losa frontal sur (ortostato nº7 de I. Macau) de esta cista llevaba grabados complejos de antropomorfos en phi y círculos, semicírculos, ángulos con o sin radios o punto interno, parecidos a los del sepulcro de corredor antiguo del Barranc de Espolla o de la Llosa del Puig Alt (Roses).

No sabemos si los grabados de esta losa-soporte de la cista estaban en su cara externa o en la interna, porque Isidre Macau (1934) no lo aclara ni tampoco se puede deducir a partir de los dibujos originales de este megalito, cedidos por su familia al Museu de St. Pere de Galligants (Girona). La Vinya d'en Berta es un verdadero tesoro arqueológico que da veracidad al arte megalítico local del Alt Empordà-Rosselló, puesto que recoge sus dos tradiciones de grabados: las simples cazoletas unidas por canalillos y los signos en phi, de formas variadas, quizás los antropomorfos más recurrentes de esa área dolménica.

Otro maestro, ahora de Vilajuïga, tomará el relevo en el Alt Empordà. Joan Garriga (1952) publicará las retículas de cazoletas y canalillos de las cubiertas de los sepulcros de corredor antiguos de Mores Altes-I (Port de la Selva) y de la Taula dels Lladres (Selva de Mar), dos de las más emblemáticas del Alt Empordà. Más adelante, entre los años 1960-1990, Jean Abelanet estudiará los grabados sobre dólmenes y rocas al aire libre del Rosselló, separando los

que consideraba prehistóricos de los históricos, pero abogando por una cronología calcolítica o de la edad el bronce de las cazoletas, canalillos y algunos signos cruciformes (Abelanet,1990). Lluís Esteva, maestro de St. Feliu de Guíxols, también aportará datos relevantes en los años 1960-1980 sobre los grabados del Baix Empordà, que relaciona con los sepulcros de corredor y galerías catalanas de la zona (Esteva/Tarrús, 1982).

A partir de ese momento los descubrimientos, algunos de vital importancia, se van repartiendo por toda el área megalítica de Catalunya. En los setenta, Enric Moreu Rey (1969-1970)nos da la primera noticia de la estela de Passanant (Conca de Barberà, que poco después reestudiarán Miquel Cura y Josep Castells (1977). Acto seguido, Rosó Vilardell y Josep Castells (1976) nos describen la famosa estela del Pla de la Calma o de la Sitja del Llop (Montseny, Vallès Oriental), que junto con la estela del Puig Castellar (St. Vicenç dels Horts, Baix Llobregat), ya señalada por Eduard Ripoll, Josep Barberà y Miquel Llongueras (1965), nos proveen, por primera vez en Catalunya, de motivos grabados (círculos concéntricos) homologables con los del arte megalítico atlántico.

En los años 80 del siglo XX es cuando más rocas al aire libre con grabados se descubren o publican, con profusión de signos antropomorfos, muchos de ellos cruciformes, como los del Mas de N'Olives de Torreblanca (Ponts, La Noguera) de Lluís Díez-Coronel(1982) o los de Savassona (Tavèrnoles, Osona), que publican Martí Mas (1982) y Àngels Casanovas (1982, 1986), aunque los dos últimos ya apuntan que su adscripción cultural y cronológica puede ser histórica. Más adelante, Martí Mas y Joan Pallarès-Personat(1989) vuelven sobre el tema, en un compendio sobre los grabados rupestres de Catalunya, en el que no repudian la tesis prehistórica para muchos de esos grabados cruciformes, pero reconocen la posibilidad de que sean de época histórica.

Jordi Barris (1983) tendrá el mérito de volver a plantear una cronología prehistórica para los monumentos emblemáticos de l'Alt Empordà, cista tumular de la Vinya d'en Berta, dolmen del Barranc y la Pedra dels Sacrificis, de los que aporta nuevos datos a través de sus calcos. Nosotros compartimos su opinión, tal como ya antes hemos explicado y hemos contribuido a su credibilidad a través de los hallazgos de nuevas cazoletas y surcos en los muros del poblado de Ca n'Isach (Palau-saverdera, Alt Empordà), un nuevo conjunto cerrado, que nos asegura la presencia de esta clase de grabados desde inicios del IV milenio aC.

Por otra parte, con el apoyo del grupo Geseart, se han descubierto más de 400 soportes con cazoletas, canalillos y antropomorfos cruciformes en las sierras de la Albera, Rodes y el cabo de Creus, entre los años 1982-2007. La mayoría son rocas al aire libre, siempre cercanas a monumentos megalíticos (Tarrús et alii, 1998); pero también han aparecido en nuevas cubiertas de dólmenes y en menhires, como el de Els Palaus en Agullana, descubierto en 1987. En el anverso posee una gran doble hacha, realizada con un surco ancho, y en el reverso un antropomorfo arboriforme de gran tamaño (Tarrús, 2002).

Ya en los años 90 del pasado siglo nos encontramos con las importantes aportaciones de Josep Castany (1992-B y 2004), que nos describe los grabados (cazoletas y surcos) de la estela funeraria de la cista neolítica enterrada de la Costa dels Garrics del Caballol-II y los de la cubierta (cazoletas diversas) de Els Trossos dels Perers de l'Estany, otra cista neolítica enterrada, ambas en Pinell(Solsonès). Como en el caso del poblado de Ca n'Isach, estas evidencias nos aseguran un horizonte inicial de esa clase de motivos, cazoletas y surcos, en la primera mitad del IV milenio aC.

Otro dato interesante a favor de la antigüedad de esas insculturas de cazoletas y surcos intercomunicados nos lo ha proporcionado la excavación (Lleonart/Daví/Lou/Bassols, 2005) de los alrededores de la Pedra del Turó dels Castellans o de Parpers (Argentona, Maresme). Se trata de una roca al aire libre con un motivo grabado de este tipo bastante complejo, que fue descubierta en 1990 (Bassols,1992) y que se reestudiado recientemente. La excavación proporcionó un trapecio de sílex, propio del neolítico medio-final, y cerámica de la edad del bronce.

Será también a inicios de los años 90, cuando aparecen las primeras referencias de posibles motivos pintados en rojo en cara interna de un ortostato de la cámara de la galería catalana de la Cova d'en Dayna (Romanyà de la Selva, Baix Empordà), así como de un grabado soleiforme en la cara interna del dintel de la puerta que le da acceso (Bueno/Balbín, 1992 y 2000). Aunque reconocemos la autoridad de estos dos autores en lo que concierne al arte megalítico ibérico, en ese caso concreto opinamos que se trata de un error. No hemos podido reconocer esos rastros de pintura roja en la cámara de este dolmen ni tampoco el soleiforme grabado del dintel de la puerta.

Por lo que respecta a la pintura, pensamos que se trata en realidad de las manchas rojas que

aparecen a menudo en esta clase de granito ampurdanés por la precipitación de óxidos de hierro, derivados de la oxidación de minerales como la biotita, que incluyen estas rocas de granodiorita biotítica locales. Ésa, al menos, es la opinión de los geólogos con quienes trabajamos para esclarecer este interesante asunto (Roqué et alii, 1995).Eso no significa que no se puedan hallar rastros de pintura en el futuro en algún sepulcro de corredor o galería catalana, como bien desearíamos, pero no creemos que este momento haya llegado aún.

En el año 1996 fue cuando se dieron a conocer dos nuevos menhires con grabados, el de Castellruf, trasladado a Sta. Maria de Martorelles, y el de la Pedra de Llinàs en Montmeló, ambos en el Vallès Oriental(Carreras/Tarrús, 2004). Llevan un gran grabado, en doble hacha, muy parecido al del menhir de Els Palaus de Agullana, entero en el primero y sin completar en el segundo (Cura,2002-2003).Esos dos nuevos menhires y el ya conocido de Els Palaus de Agullana nos aseguran la presencia de grabados complejos en esa clase de monumentos megalíticos en Catalunya, más allá de las cazoletas aisladas o múltiples, conocidas desde los años 50-70 del siglo XX en ejemplares como Sa Pedra Aguda (Castell d'Aro), Puig ses Forques (Calonge) o Mas Mont (Calonge) en el Baix Empordà.

Muchas otras rocas con grabados de cazoletas y surcos se han ido publicando en la actual década, como los de Refet (Pérez,2004) en Artesa de Segre (La Noguera) o la Vall del Corb (Duch,2004), entre el Urgell y la Conca de Barberà; el magnífico grabado complejo, parecido a los escutiformes bretones, de Els Tres Tossals de St. Mateu de Bages (Fàbrega, 2002); las nuevas piedras de Els Vilars de Espolla en el Alt Empordà (Carreras/Tarrús/Gay, 2005); o el reencuentro del célebre "menhir" Vidal (Capmany, Alt Empordà), en realidad un bloque errático, que estuvo ilocalizable durante más de 90 años (Carreras/Tarrús, 2008).

Pero queremos destacar en especial dos de los últimos hallazgos, que han permitido dar un gran salto adelante a las evidencias de un arte megalítico en Catalunya. Se trata de la estatua-menhir de Ca l'Estrada (Canovelles, Granollers, Vallès Oriental), recuperada el 15 de octubre de 2004; y el dolmen simple de Els Reguers de Seró (Artesa de Segre, La Noguera), localizado el 15 de enero de 2007, ambos en excavaciones preventivas.

La estatua-menhir de Ca l'Estrada, estudiada por Pablo Martínez, es un bloque de arenisca roja de 93 cm de altura, rota por su anverso, pero en la que se aprecian los rasgos de una figura humana en bajorrelieve. En su anverso sólo se conservan el brazo, la mano y el pie derechos, además de tres pliegues por encima del brazo, que parecen formar parte de un vestido o capa. En su reverso se distinguen los pliegues de una capa y en la parte superior de la cabeza 4 cazoletas, a las que siguen unes líneas en relieve muy finas, que quizás representen cabellos.

Su semejanza con las estatuas de la zona de los Grands Causses (regiones del Aveyron y Tarn), en el sureste de Francia, en especial con las del grupo de la Rouergue (cerca de Rodez, en el Aveyron)son evidentes (Guilaine, 1998). Eso nos permite fecharla en un neolítico final local paralelo a los grupos franceses de Ferrières o Treilles, de los que existen algunas evidencias en Catalunya, es decir, a inicios el III milenio aC. Seguramente, su mal estado se deba a su destrucción deliberada por grupos calcolíticos Campaniformes, que substituyeron a los anteriores desde mediados-finales del III milenio aC (Fortó/Martínez/Muñoz, 2005). La presencia de cazoletas en su cabeza, no muy frecuentes en el grupo original francés, puede entroncarse con la tradición local catalana, donde este tipo de motivo es tan frecuente en los menhires.

El caso del dolmen de Els Reguers de Seró es aún más impactante. El impensable hallazgo de un dolmen con su túmulo, sepultado completamente por las arcillas fluviales de un valle, ya fue una noticia sorprendente; pero que además todas sus losas de soporte estuvieran decoradas con ángulos superpuestos y cuadrículas en bajorrelieve superaba cualquier expectativa. Al parecer, la

Figura 8. recinto megalítico del Mas Baleta–III (La Jonquera, Alt Empordà), del calcolítico reciente Campaniforme.

cubierta era lisa y se fragmentó ya en tiempos prehistóricos. El túmulo de piedras y tierra fue cortado en dos por las máquinas excavadoras, que a la vez arrasaron el lado izquierdo de la cámara, y conservaba restos de un peristalito, formado también por fragmentos de losas decoradas.

Tras los primeros estudios de Joan López, de la Universidad de Lleida, sabemos que, en realidad, los soportes son antiguas estelas antropomorfas, decoradas por las dos caras, que fueron reutilizadas para construir este dolmen simple. Por otra parte, dentro de la cámara han aparecido restos humanos y fragmentos de vaso Campaniforme, por lo que se puede asumir que las estelas fueron rotas y reutilizadas en un momento de mediados del III milenio aC (López/Moya, 2008, en prensa).

La relación evidente de estas estelas destrozadas con la estela del Roc de la Mare de Déu (el Miracle, Riner, Solsonès) a 32 km a vuelo de pájaro del dolmen de Els Reguers de Seró; y quizás con otras estelas con decoraciones similares como la de Llanera, cerca de la galería catalana de la Torre dels Moros de Llanera, o como la recientemente identificada de Gangolells (Pinós, Solsonès), muy cerca de la del Miracle, nos ofrecen, de pronto, un buen muestrario de lo que pudo ser el arte megalítico de finales del IV o inicios del III milenio aC, junto a las tradicionales cazoletas y surcos.

Un resumen cronológico rápido de lo que conocemos, ahora, del arte megalítico en Catalunya, ya sea en dólmenes, estelas o menhires, poblados y rocas al aire libre, debe incluir al menos los siguientes momentos y estilos:

- Dentro de la primera mitad del IV milenio aC, en un neolítico medio pleno, tendríamos grabados simples de cazoletas y surcos piqueteados, como los que se han hallado entre los muros del poblado de Ca n'Isach (Palau-saverdera, Alt Empordà), en el menhir de Puig ses Forques (Calonge, Baix Empordà), en la estela de la Costa dels Garrics del Caballol-II (Pinell, Solsonès) y en la cubierta de la cista neolítica enterrada de Els Trossos dels Perers (Pinell, Solsonès). En ese momento aparecerían ya los motivos complejos de cazoletas entrelazadas por surcos, como los de la cubierta de la cista neolítica con túmulo de la Vinya d'en Berta (Pau, Alt Empordà) y los grabados con signos variados (círculos, ángulos, antropomorfos en phi) de su losa sur de cierre.

Alguno de lo sepulcros de corredor más antiguos, con cámaras subcirculares y las primeras trapezoidales, también poseen cubiertas llenas de cazoletas aisladas (Comes Llobes de Pils). Más interesante parece ser el hecho de que tres cubiertas de sepulcros de corredor con cámaras subcirculares del Alt Empordà (Mas Puig y Pardals en Darnius; Estanys-II en La Jonquera) sean posiblemente antiguas estelas antropomorfas, lisas, pero con la cabeza bien destacada y colocada en la parte delantera del dolmen.

- La segunda mitad del IV y los inicios del III milenio aC, en un neolítico final o calcolítico antiguo, será el momento de los sepulcros de corredor con cámaras trapezoidales y las primeras galerías catalanas o sepulcros de corredor evolucionados.

Aquí nos encontraremos cronológicamente con las cubiertas de los sepulcros de corredor con cámara trapezoidal de Mores Altes-I y la Taula dels Lladres en el Alt Empordà, ya mencionadas, con su entramado de cazoletas y surcos; y también con la cubierta del Barranc de Espolla, con cazoletas y su famoso conjunto de signos antropomorfos en phi, algunos aislados y muchos entrelazados en una gran retícula. La losa-estatua del sepulcro de corredor con cámara trapezoidal de la Banya de Saus (La Jonquera) entraría en este contexto cronológico (Tarrús, 2002).

Las cubiertas decoradas con cazoletas aisladas de algunas galerías catalanas, como la de Coll de Madàs-I en Cantallops (Alt Empordà), la de Pedra Arca en Villalba Sasserra (Vallès Oriental) o la roca con cazoletas y surcos junto al dolmen del Dr. Pericot (Fitor-Fonteta, Baix Empordà), deben pertenecer a esta etapa. El grabado soleiforme del fragmento de cubierta caída de la posible galería catalana de la Espluga dels Tres Pilars (Solsderiu, La Noguera), parece realizado con un instrumento metálico y tiene un aspecto muy moderno, por lo que no lo tomaremos en consideración.

Por otra parte, muchos de los menhires con cazoletas, aisladas o múltiples, como los del Baix Empordà (Mas Mont y Sa Pedra Aguda) y también los que poseen motivos más complejos (Els Palaus, Pedra de Llinàs, Castellruf), a lo largo de la costa catalana, pueden pertenecer a esta etapa de apogeo del megalitismo en Catalunya, a caballo entre el IV-III milenios aC.

Del mismo modo, las estelas con motivos grabados o en bajorrelieve de aspecto atlántico, como las del Pla de la Calma o del Puig Castellar, junto a las que formaban el dolmen de Els Reguers de Seró y la del Roc de la Mare de Déu podemos situarlas ahora en un período

Precampaniforme, a inicios del III milenio aC. La estatua-menhir de Ca l'Estrada, en Granollers; y la estela de Passanant, aunque ésta última queda fuera del ámbito megalítico catalán estricto, se podrían situar también en este momento.

- En un tercer momento, la segunda mitad del III milenio aC, en un calcolítico reciente con presencia Campaniforme, cuando ya se van dejando de construir las galerías catalanas y empieza la etapa de los dólmenes simples abiertos y las cistas megalíticas cerradas, que perdurará hasta inicios del II milenio aC, los grabados parecen volver a reducirse a las clásicas cazoletas, aisladas o unidas por surcos, como en el dolmen simple de les Closes en St. Climent Sescebes (Alt Empordà), donde forman un motivo serpentiforme. Una excepción a esta tendencia sería el escutiforme en bajorrelieve de la parte interna de la cabecera del dolmen simple de Canadal (La Jonquera).

Ya para acabar este apartado cabe señalar que rocas a aire libre con grabados simples o complejos las hallamos cerca de sepulcros megalíticos en toda el área dolménica catalana, pero muy especialmente en el Rosselló y Alt Empordà, donde su densidad es más que notable. Su cronología sólo puede deducirse a partir de los monumentos cercanos y no entraremos ahora en su relación detallada. Baste decir que aparecen junto a cistas neolíticas con túmulo, sepulcros de corredor antiguos y evolucionados, dólmenes simples y cistas megalíticas, así como alrededor de los poblados coetáneos, como en Ca n'Isach (Palau-saverdera). Pueden cubrir, por tanto, un enorme espacio entre el IV-II milenios aC; aunque, desde luego, su adscripción cultural y su pertenencia a un momento prehistórico o histórico debería discutirse caso por caso.

En cuanto a la estela antropomorfa de Preixana (Urgell, Lleida), con la cabeza destacada y su punyal o espada en bandolera, estudiada en su momento por Joan Maluquer de Motes, siempre se la ha situado en un contexto el bronce final, a finales del II milenio aC, por lo que no la podemos incluir dentro de este arte relacionado con el mundo megalítico.

6. LOS ESPACIOS DE HABITACIÓN MEGALÍTICOS

Prácticamente, hasta mediados de los años 80 del pasado siglo no vemos aparecer en la Península Ibérica los primeros estudios sobre los espacios o territorios megalíticos, una nueva tendencia que encontró en el megalitismo gallego un campo de acción privilegiado y ejemplar (Criado/Aire/Díaz-Fierros, 1986; Criado, 1989).

En Catalunya la investigación de esos aspectos avanzó, también desde mediados del los 80, gracias a los estudios pormenorizados de zonas concretas, como el Alt Empordà, el área de Tavertet en la Osona, el Solsonès y Berguedà, o el Bages, entre otras(Carreras/Fàbrega/Tarrús,2005).

Estos estudios incluían los primeros análisis palinológicos y antracológicos de los paleosuelos (Burjachs/Ros, 1992), subyacentes debajo de los túmulos de los dólmenes, que permitieron un esbozo diacrónico de la evolución del paisaje en el Alt Empordà, desde las cistas con túmulo de la primera mitad del IV milenio a los dólmenes simples del la segunda mitad del III milenio aC (Tarrús, 2002).

Asimismo, se empezaron a abordar en los 90 temas como la topografía y la distribución de los dólmenes, los menhires y las rocas al aire libre con insculturas en relación a los posibles hábitats cercanos. Se vio que, en general, los sepulcros megalíticos y las rocas con grabados se situaban en cotas más altas que los poblados, señalando los límites de los territorios megalíticos. En cambio, los menhires marcaban a veces las tumbas, pero, más frecuentemente, se situaban cerca de los hábitats en las cotas bajas (Carreras/Bofarull/Gay/Tarrús, 1997).

Los pocos recintos megalíticos conocidos, una verdadera novedad del último decenio, se sitúan siempre en los valles o al pie de las montañas, cerca de los lugares de habitación conocidos o probables. Hasta el momento, podemos hablar de tres recintos de ese tipo en Catalunya. Dos de ellos, el recinto-menhir de Els Estanys–I y el recinto megalítico del Mas Baleta-III (La Jonquera, Alt Empordà, han sido descubiertos en los últimos 20 años; mientras que el conocimiento del de Pins Rosers (Llinàs del Vallès, Vallès Oriental) se remonta a finales del siglo XIX, pero no se reconoció como tal hasta mediados de los años 90 del pasado siglo XX (Tarrús/Carreras/Bofarull/Gay, 2005).

El recinto megalítico de Pins Rosers, actualmente en los jardines de la depuradora de aguas de Cardedeu, es un crónlech clásico, de forma circular y 9 m de diámetro interno. El círculo externo lo debían formar 12 menhires de granito local, de los cuales sólo se han conservado 6. En su interior se conserva aún el menhir central de 1,60 m de altura. Está en el valle prelitoral a unos 6 km al suroeste de la probable galería catalana de Pedra Arca (Vilalba Sasserra) y a 6 km más al noreste del dolmen (quizás también una galería catalana, muy destruida) de Can Planas (La Roca del

Vallès). Su contexto cronológico estaría, pues, entre el neolítico final o calcolítico reciente.

El recinto-menhir de Els Estanys-I consta de un foso al sur y un muro de piedra seca al norte, que dejan un espacio circular de unos 40 m^2 (8 por 5 m) con una zona de acceso al noroeste. El menhir de granito, en forma de estela, se encuentra, excéntrico, adosado al muro de piedra seca, al noreste. A 125 m de distancia al norte, se halla el sepulcro de corredor antiguo, con cámara subcircular, de Els Estanys-II (Tarrús/Cura/Vilardell, 1991). La cerámica que proporcionó este recinto y la del dolmen cercano poseen pastas idénticas y las formas son similares, dentro de un neolítico medio-final (Tarrús, 1993).

Sin duda, el recinto más espectacular de todos es el de Mas Baleta-III (La Jonquera), situado al pie de la sierra suroccidental de la Albera, en un llano que cuenta con varios pequeños lagos intermitentes. Ya lo hemos descrito anteriormente, por lo que aquí sólo cabe recordar que por su contexto, los dos dólmenes simples y el hábitat cercanos, y por los fragmentos de vasos Campaniformes hallados en él, podemos situar su construcción en un calcolítico reciente.

A través de todos esos elementos descritos y sobre todo a partir de los datos proporcionados por el poblado de Ca n'Isach (Palau-saverdera, Alt Empordà), enclavado en el centro en una densa zona de dólmenes, como es la vertiente suroccidental de la sierra de Rodes, se puede intentar deducir la situación preferente de los hábitats de época megalítica, cómo definían sus territorios y cuáles eran sus principales actividades económicas.

Ca n'Isach se encuentra en un rellano, a unos 100 m s.n.m., queda abierto por occidente a la llanura de l'Alt Empordà, mientras que por oriente, a unos 50 m, limita con el primer resalte fuerte de la pared montañosa. Se excavó entre 1987-1994 y, en una segunda etapa, entre 2001-2003, momento en que se adecuó como yacimiento visitable. La zona conservada ocupa unos 600 m^2 y en él se han determinado tres momentos de ocupación, con fechas C^{14} que lo confirman, y 6 cabañas.

La primera fase pertenece a un neolítico medio inicial del grupo de Montboló, que se sitúa a finales del V milenio aC, y a la que corresponde un espacio de habitación rectangular, con postes dentro de ranuras excavadas en la roca de gneis local y un pequeño hogar. La segunda fase, la más importante del poblado, se centra en la primera mitad del IV milenio aC y sus materiales han servido para definir el grupo Empordanès, del neolítico medio pleno, una variante de la cultura Chassey del sur de Francia.

A esa segunda fase, corresponden 4 cabañas en forma de U, construidas con muros de piedra seca de más de 1 m de anchura y una gran cabaña ovalada, más al este, con paredes formadas por una doble hilera de losas con relleno interno de bloques de gneis o esquisto. Todas abren al sur. Las 4 primeras van apareadas de dos en dos y dispuestas en dos hileras con una calle en medio. Poseen hogares y agujeros de postes, además de silos en su cercanía.

La quinta cabaña queda aislada de las demás y en ella se detectaron dos niveles arqueológicos con materiales Chassey. Su nivell superior, no obstante, correspondía a un neolítico final, tipo Veraza, por lo que es posible que su aspecto final no fuera el de la fase Chassey. Dentro de ella, en los tres niveles, desde el neolítico medio pleno al final, se detectaron diversos hogares en cubeta, los postes que sostenían la cubierta vegetal, pequeños silos y una cisterna en el nivel Chassey más reciente.

La tercera fase, pertenece al neolítico final, tipo Veraza, con una cronología de finales del IV o inicios del III milenio aC. A parte del nivel superior de la gran cabaña, le corresponden tres hogares al norte de ella y muchos fragmentos de grandes vasos de esta época, que aparecen en el nivel superficial del yacimiento, a veces dentro de pequeños hoyos.

Hemos querido ser prolijos en la descripción de Ca n'Isach, porque sus tres fases se corresponden perfectamente con el desarrollo principal del megalitismo en Catalunya y en el Alt Empordà en particular. Además, algunos sepulcros megalíticos cercanos, como los sepulcros de corredor con cámara subcircular de la Barraca d'en Rabert (Pau) y del Mas Bofill (Palau-saverdera), a la misma cota y a unos 150 m al norte y sur respectivamente, podrían ser la necrópolis de la fase segunda de este poblado. Aunque con escasos restos, por la acidez del suelo local, se ha podido determinar la presencia de bóvidos y de ovicápridos, junto a granos de trigo. Así pues, este hábitat del neolítico medio, practicaría una agricultura cerealística en pequeños campos, cercanos al poblado, junto a una ganadería tradicional, que buscaría los prados de la cresta inmediata de la sierra de Rodes, a unos 400-600 m s.n.m.

Ese es el modelo que imaginamos para la mayoría de hábitats de época megalítica en Catalunya, pequeños poblados de no más de media Ha (entre 1000-5000 m^2), con sus necrópo-

lis de dólmenes en las cercanías o en los límites de su territorio económico, normalmente en las cotas más altas. Así, unos se situarían al pie de las montañas, en los rellanos inferiores (100-200 m s.n.m.) o en los valles interiores (entre 200-400 m s.n.m.); y otros en cotas más altas, que según las zonas pueden estar entre los 400 y cerca de los 2000 m s.n.m. En este último caso estaría el hábitat de correspondería al dolmen simple de Ras de Conques (Montferrer y Castellbò, Alt Urgell), un megalito descubierto recientemente en una cota de 2.058 m s.n.m., que lo hace de momento el más alto de Catalunya.

Es probable que en los primeros momentos del neolítico medio inicial de las cistas aéreas con túmulo de Tavertet (Osona) y Rosselló (necrópolis del Camp del Ginebre, Caramany); o del neolítico medio pleno de las cistas neolíticas enterradas con o sin túmulo del Solsonià, los hábitats estuvieran cerca de las necrópolis. Por el contrario, ya en el momento de los sepulcros de corredor antiguos, entre el neolítico medio y final, los posibles hábitats, en el Alt y Baix Empordà al menos, se hallan en puntos centrales (rellanos bajos, valles interiores), rodeados por dólmenes que ocupan las cotas altas de las montañas vecinas. En la etapa, neolítico final, de los sepulcros de corredor evolucionados o galerías catalanas, el monumento megalítico más ubicuo de la Catalunya Vieja, las necrópolis parecen reducirse a un único gran sepulcro, con su hábitat a poca distancia.

Finalmente, en la fase tardía de los dólmenes simples o de las cajas megalíticas, ya en el calcolítico reciente y bronce antiguo, tenemos ejemplos de los dos modelos: en zonas llanas las tumbas megalíticas están cercanas al poblado (zona del mas Baleta, en La Jonquera); mientras que en los altiplanos, como la subcomarca del Moianès, o en las cordilleras pirenaicas más altas, como en el Alt Urgell, los dólmenes vuelven a situarse en la periferia del territorio de cada comunidad. Cabe señalar aquí que, a nuestro entender y especialmente en este último período, existieron poblados en cota baja (llanura, altiplano, valle) y también otros, quizás más pequeños, en cotas altas (600-1000 m s.n.m.) o muy altas (1.000-2.000 m s.n.m), que seguramente estaban interrelacionados entre si.

En este contexto, una trashumancia de pequeño calado entre los poblados del llano y los de las cumbres, a la busca de mejores pastos en el verano, tendría sentido. No creemos, por el contrario, que pueda imaginarse para esas épocas prehistóricas el desplazamiento de grandes rebaños entre el llano y las montañas altas, ni tampoco que los dólmenes de las cumbres o collados sean el resultado de la muerte accidental de los pastores que los conducían, sino mas bien obra de los habitantes de los pequeños poblados de altura.

Para acabar, señalaremos que, durante más de 2.000 años, las sociedades neolíticas y calcolíticas de agricultores y pastores que construyeron los sepulcros megalíticos de la Catalunya Vieja, por encima de los ríos Llobregat-Cardoner, supieron ocupar una gran variedad de territorios económicos, desde el llano a la alta montaña. Estos territorios fueron además marcados por cada comunidad, alrededor de los poblados, con los mismos dólmenes, menhires aislados y recintos megalíticos, además de rocas con grabados, de manera que nos han llegado hasta nosotros como espacios fuertemente antropizados, con interrelaciones que pueden aún aflorar a través de los actuales estudios locales.

7. BIBLIOGRAFÍA

ABELANET, J.

1990 *Les roches gravées nord-catalanes*. Centre d'Études Préhistoriques Catalanes nº 5, Revista Terra Nostra, Prada.

ALIAGA,S./MERCADAL,O./TARRÚS,J.

1996 Precisions sobre les cistes amb túmul de cala Montjoi (Cap de Creus, Alt Empordà).En *Travaux de Préhistoire Catalane*, nº 8, pp.45-56, Perpinyà.

BARRIS,J.

1983 Insculturas rupestres en el Alto Ampurdán. *Revista de Arqueología*, 25, pp. 22-27, Madrid.

BASSOLS,I.

1992 Acerca de un grabado hallado en Parpers (Argentona, Barcelona). *Revista de Arqueología*, 134, pp. 6-9, Madrid.

BURJACHS,F./ROS,Ma. T.

1992 Paleoambient de l'època neolítica en el N.E. de la Península Ibèrica. En *9è Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, Estat de la investigació sobre el neolític a Catalunya, Puigcerdà-Andorra 1991*, pp.31-33, Andorra.

LLEONART,R./DAVÍ,D./LOU.A./BASSOLS.I.

2005 La Pedra gravada del Turó dels Castellans (Argentona, Maresme). Excavacions a l'entorn d'una inscultura prehistòrica. *Laietània*, 16, pp.25-49, Mataró

BARTROLÍ,R./RIBÉ,G.

1991 La cova de la Masia: una cova-dolmen a la conca alta del riu Foix (Torrelles de Foix, Alt Penedès). *Olerdulae*, XVI, pp. 91-116, Vilafranca del Penedès.

BATISTA, R.

1961 Sepulcros megalíticos de la comarca del Moyanés. Corpus de Sepulcros *Megalíticos-1*, Barcelona.

1963 Sepulcros megalíticos de la comarca de Vich. Corpus de *Sepulcros Megalíticos-2*, Barcelona.

1966 El límite meridional de la cultura megalítica catalana. *Ampurias*, XXVIII, Barcelona.

BAULENAS,A./COLOMER,A./HERAS,A.

2006 El dolmen de Pardals (Darnius, Alt Empordà). *Actes VIII Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*,vol.I, pp.81-87, Roses.

BOSCH-GIMPERA,P./COLOMINAS,J.

1931 Gravats esquemàtics a roques de Capmany i a la galeria coberta del Barranc d'Espolla. *AIEC*, VI (1921-26), pp. 23-27. Barcelona.

BOSCH,J.

2000-2001 Les pràctiques funeràries durant el neolític antic al curs inferior de l'Ebre segons les excavacions antigues. Tribuna d'Arqueologia 2000-2001, pp.8-13, Barcelona.

BOSCH,A./TARRÚS,J. *et alii*

1990 La cova sepulcral del Neolític Antic de l'Avellaner (Cogolls, Les Planes d'Hostoles, La Garrotxa). *Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona, Sèrie Monogràfica*, nº 11, Girona.

BUENO,P./DE BALBÍN,R. de

1992 L'Art mégalithique dans la Péninsule Ibérique: une vue d'ensemble. *L'Anthropologie*, 96 (2-3), pp. 499-572, Paris.

2000 Tècniques, extensió, geogràfica i cronologia de l'art megalític ibèric. El cas de Catalunya. *Cota Zero*, 16, Vic, pp. 47-64.

2002 L'Art mégalithique péninsulaire et l'Art mégalithique de la façade atlantique: un modèle de capillarité appliqué à l'Art postpaléolithique européen. *L'Anthropologie*, 106, pp. 603-646, Paris.

BUENO,P./DE BALBÍN,R./BARROSO,R.

2007 (prensa) Chronologie de l'Art mégalithique ibérique: C^{14} et contextes archéologiques. *L'Anthropologie*, Paris.

CARRERAS,E./GAY,P./ROQUÉ,C./PALLÍ,LI./TARRUS,J.

1995 A propòsit de les suposades pintures i gravats prehistòrics de la Cova d'En Dayna (Romanyà de la Selva, Baix Empordà. *Annals del Baix Empordà, Homenatge a Lluís Esteva i Cruañas*,pp.91-97, St.Feliu de Guíxols.

CARRERAS,E/BOFARULL,B/GAY,P/TARRUS,J

1997 Inscultures i territoris dolmènics a l'Alt Empordà. Actes del Congrés d'Homenatge al Dr. Pere de Palol, Girona 1995, en AIEG, vol.XXXVI, 1996-1997, pp.197-211, Girona.

CARRERAS,E./TARRUS,J./GAY,P.

2005 Tres menhirs amb gravats entre l'Alt Empordà i el Vallès Oriental. En *Roches Ornées/Roches Dressées, Colloque de l'AAPO.Hommage à Jean Abelanet,* 24-27 maig de 2001,pp.157-163, Perpinyà.

CARRERAS,E./FÀBREGA,A./TARRÚS,J.

2005 Els monuments megalítics del marge dret del riu Cardener (Bages). En memòria de Miquel Cura i Morera. *Pyrenae*, 36, vol.2, pp.41-85, Barcelona.

CARRERAS,E./TARRÚS,J.

2006 El dolmen dels Estanys-III (La Jonquera): excavació i restauració d'un monument megalític a l'Alt Empordà. En *L'Albera. Terra de pas, de memòries i d'identitats, Actes del Col·loqui Internacional de Banyuls, 3-4 de maig de 2005*,pp.13-36, Perpinyà.

2007 Noves roques amb gravats prehistòrics als Vilars (Espolla, Alt Empordà). En *Actes del Congrés: El paisatge, element vertebrador de la identitat empordanesa,* vol.I, 50è aniversari de l'Institut d'Estudis Empordanesos, pp.205-216, Figueres.

2008 El "menhir" Vidal retrobat (Capmany,Alt Empordà).*Butlletí del Centre Excursionista d'Olot*, núm.167,abril-juny 2008, pp.30-31, Olot.

CASANOVAS,A.

1982 Savassona. Notes per al plantejament de la problemàtica dels gravats rupestres catalans. *Quaderns d'Estudis Medievals*, any III, vol.1, nº 8, pp. 451-461, Barcelona.

1986 Dos dòlmens amb gravats al Port de la Selva (Alt Empordà). Aportació a l'estudi dels gravats rupestres catalans. *Quaderns 1985 del CECB*, pp. 137-144, Banyoles.

CASTANY,J.

1987 Noves aportacions al megalitisme de l'interior de Catalunya. En *Cota Zero*, 3, pp. 69-75, Vic.

1991 L'estació neolítica sepulcral de la Costa dels Garrics del Caballol (Pinell, Solsonès). En *Tribuna d'Arqueologia 1989-1990*, pp.53-64, Barcelona.

1992-a Estructures funeràries dels megàlits neolítics del Solsonès. En *9è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Estat de la investigació sobre el neolític a Catalunya, Puigcerdà i Andorra, 1991*, pp. 249-254, Andorra.

1992-b Estela-menhir funerària en un megàlit neolític del Solsonès. En *9è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Estat de la investigació sobre el neolític a Catalunya, Puigcerdà i Andorra, 1991*, pp. 255-256, Andorra.

1995 Les coves de les Grioteres (Vilanova de Sau, Osona). *Sèrie Monografies*, 16, Patronat d'Estudis Osonencs, Vic.

2004 Gravats en lloses d'estructures funeràries al Solsonès. En *Megalitisme, gravats i cupuliformes.L'imaginari de l'home prehistòric. Homenatge a Josep M.Miró Rosinach.* Actes de la XXXIV Jornada de Treball, Grup de Recerques de les Terres de Ponent. Artesa de Segre, 2003, pp. 81-96.

CASTELLS,J./ENRICH,J.

1983 El túmul I de Serra Clarena (Castellfollit del Boix, Bages). *Excavacions Arqueològiques a Catalunya*, 4, pp.55-81, Barcelona.

CLAUSTRE,F./PONS,P.

1988 *Le dolmen de la Siureda (Maureillas) et les mégalithes du Roussillon.* Groupe de Préhistoire du Vallespir et des Aspres, Millas.

CLAUSTRE,F./ZAMMIT,J./BLAIZE,Y. *et alii*

1993 *La Caune de Bélesta. Une tombe collective il y a 6000 ans.* Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales, CNRS/EHESS-Toulouse et Château-Musée de Bélesta.

CLOP,X.-FAURA,JM. *et alii*

2002 El sepulcre megalític de les Maioles (Rubió, Anoia). Pràctiques funeràries i societat a l'altiplà de Calaf (2000 -1600 cal ANE). *Estrat,7*, Igualada.

CRIADO, F/AIRA,Mª J/DÍAZ-FIERROS, F

1986 *La construcción el paisaje: megalitismo y ecología en la Sierra de Barbanza (Galicia).* Servicio de Arqueoloxía, Xunta de Galicia, pp.186, Santiago.

CRIADO, F

1989 Megalitos, espacio, pensamiento. *Trabajos de Prehistoria,* 46, pp. 75-98, Madrid.

CRUELLS,W./CASTELLS,J./MOLIST/M.

1992 Una necròpolis de "cambres amb túmul complex" del IV mil·lenni a la Catalunya interior. En *9è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Estat de la investigació sobre el neolític a Catalunya, Puigcerdà i Andorra, 1991*, pp. 244-248, Andorra.

CURA,M.

1976 El grup cultural de les cistes neolítiques del Pre-Pirineu català ("El Solsonià"). *Cypsela* I, 1er Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà,1974, Girona, pp.49-52.

2002-2003 La "Pedra de Llinàs". Un menhir, una estela o una fita de terme (Montmeló, Vallès Oriental, Catalunya. *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló,* 23, pp.133-139, Castelló de la Plana.

CURA,M./CASTELLS,J.

1977 Evolution et Typologie des mégalithes de Catalogne. *Colloque sur l'Architecture Mégalithique*, pp. 71-97, Vannes.

CURA,M.-FERRAN,A.

1970 Los Sepulcros Megalíticos de la Sierra de Roda, *Corpus de Sepulcros Megalíticos*-6, Barcelona.

1971 Los Sepulcros Megalíticos de la Vall de Cabó (Alto Urgel, Lérida). *Corpus de Sepulcros Megalíticos*-7, Publicaciones Eventuales, 18, Universidad de Barcelona.

CHEVALIER, Y.

1999 Orientations of 935 dolmens of Southern France. *Arcaeoastronomy,* 24, pp. 47-82, London.

DÍEZ CORONEL,Ll.

1982 Los grabados rupestres prehistóricos de Mas de N'Olives. *Ilerda* XLIII,pp.17-62, Lleida.

DUCH,J.

2004 Contextualització arqueològica i significats dels gravats rupestres i cúpules. En *Megalitisme, gravats i cupuliformes.L'imaginari de l'home prehistòric. Homenatge a Josep M.Miró Rosinach.* Actes de la XXXIV Jornada de Treball, Grup de Recerques de les Terres de Ponent. Artesa de Segre, 2003, pp. 67-80.

ESTEVA,Ll.

1964 Sepulcros Megalíticos de las Gabarras, I (Gerona). *Corpus de Sepulcros Megalíticos*-3, Girona

1965 Sepulcros Megalíticos de las Gabarras, II (Gerona). *Corpus de Sepulcros Megalíticos*-4, Girona.

1970 Sepulcros Megalíticos de las Gabarras,III (Gerona). Corpus de Sepulcros Megalíticos-4, Girona.

1978 Sepulcros megalíticos de las Gabarras. Noticias complementarias. En *Cypsela* II, pp. 55-89,Girona.

1979 Sepulcros Megalíticos del Alto Ampurdán (Girona). *Corpus de Sepulcros Megalíticos*-9, Girona.

ESTEVA,Ll. /TARRÚS,J.

1982 Dolmen del Dr. Pericot (Fitor-Fonteta). *Cypsela* IV, pp. 45-61, Girona.

ESTEVA,Ll./TARRÚS,J./Fa,E.

1982 Sepulcro paradolménico de "Pedra sobre altra" (Tossa de Mar, Girona) Dolmen del Dr. Pericot (Fitor-Fonteta). *Cypsela* IV, pp. 53-59, Girona.

ESTEVA,Ll./SANZ,E.

1985 El dolmen de Canet d'Adri o de La Mota. *Quaderns del CECB*, 1985, vol.II, pp.95-116, Banyoles.

ESTEVE, F.

1966 La cueva sepulcral del Calvari de Amposta. *Pyrenae,* 2, pp. 25-50, Barcelona.

ESTRADA GARRIGA,J.

1949 Les pintures rupestres de la "Pedra de les Orenetes" a Céllecs. *Museu*, 2, pp.70-73, Granollers.

FÀBREGA,A.

2002 Les inscultures dels Tres Tossals. *Dovella*, 76. Centre d'Estudis del Bages, pp.15-25, Manresa.

FONT,J.O.

2006 *Les orientacions dels sepulcres de corredor, galeries catalanes i arques amb vestíbul-pou de Catalunya*. Tesi doctoral inèdita, Universitat de Barcelona.

2007 *Els dòlmens catalans en el context de l'Europa Occidental.Un acostament des de l'arqueoastronomia.* Premi d'Arqueologia. Memorial Josep Barberà i Farrás, quarta edició, Societat Catalana d'Arqueologia, Barcelona.

FORTÓ,A./MARTÍNEZ,P./MUÑOZ,V.

2005 L´estàtua-menhir antropomorfa de Ca l´Estrada (Canovelles, Vallès Oriental). *COTA ZERO* nº 20, pp. 17-22, Vic.

FRANCÈS,J./GUÀRDIA,M./MAJÓ,T./SALA,O.

2008 L'hipogeu calcolític del carrer París de Cerdanyola del Vallès. *Tribuna d'Arqueologia*, 2006, pp. 315-333, Barcelona.

GARRIGA,J.

1952 Gráficos en los sepulcros megalíticos ampurdaneses. Revista Iberica, año 8, tomo 16 (2ª época), segundo semestre, nº 236-247, Barcelona.

GÓMEZ-BARRERA,JA.

1992 Grabados rupestres postpaleolíticos del Alto Duero. Museo Numantino, Soria.

GUILAINE,Jean

1998 Au temps des dolmens. Ed. Privat, Toulouse.

HAMEAU, Ph

1989 Les peintures postglaciaires en Provence (inventaire, étude chronologique, stylistique iconographique). Documents d' Archéologie Française, nº 22, Paris.

HOSKINS, M.

2001 Tombs, temples and their orientations.A New Perpective on Mediterranean Prehistory. Ocarina Books ltd. UK, 264 pp.

HOSKINS, M./PALOMO,A.

1998 Studies in iberian archaeoastronomy (4): The orientations of megalithic tombs of Eastern Catalunya. Journal for the History of Astronomy, XXXIX, pp. 63-79, London.

1999 The orientations of megalithic tombs of Eastern Catalunya. Addendum. Archaeoastronomy, 24, pp. 89-90, London.

LÓPEZ, J./MOYA, A.

2008 (prensa) Una cista tumular amb esteles esculpides als Reguers de Seró (Artesa de Segre, La Noguera). Tribuna d'Arqueologia, 2008, Barcelona.

MACAU,I.

1934 Nous Monuments megalítics de l'Alt Empordà. *Butll.Inst.Hist.Nat.*, vol.XXXIV,nº6-9, Barcelona.

MALUQUER DE MOTES, J.

1948 Notas sobre la cultura pirenaica catalana. *Pirineos* VII, Zaragoza.

MARTÍNEZ, J.

1995 Grabados prehistóricos, grabados históricos. Reflexiones sobre un debate a superar. R*evista de Arqueologia*, 172, pp. 14-23, Madrid.

2003 Grabados rupestres en soportes megalíticos. Su influencia en los estudios de arte rupestre. *Ier Congrés Internacional de Gravats Rupestres i Murals, Homenatge a Lluís Díez-Coronel, Lleida, 23-27 de novembre de 1992*, Institut d'Estudis Ilerdencs, pp.71-88.

MAS,M./PALLARÈS-PERSONAT,J.

1989 Els gravats rupestres de Catalunya.Una aproximació al seu estudi. *Espacio,Tiempo y Forma*,serie I.Prehistoria y Arqueología,t.2, UNED, pp. 173-189, Madrid.

MAS CORNELLÀ,M.

1982 Avanç a l'estudi els gravats rupestres de Savassona (Tavèrnoles). *Ausa*,X/102-104,pp.121-130, Vic.

MERCADAL,O.

1992 Antropologia del segon mil·lenari a Catalunya: una evidència de trencament cultural ?. En *Gala*, 1, Museu Arqueològic Municipal, pp.117-130, St. Feliu de Codines.

MERCADAL,O./ALIAGA,S. *et alii*

2003 *La Costa de Can Martorell (Dosrius, El Maresme). Mort i violència en una comunitat del litoral català durant el III mil·lenni aC*. Rev. Laietània, 14, Mataró.

MOREU REY,E.

1969-1970 Pedres decorades de Passanant. *Boletín Arqueológico*, LXIX-LXX,pp.135-140, Tarragona.

MUÑOZ,A.M

1965 La cultura neolítica catalana de los "Sepulcros de Fosa". *Publicaciones Eventuales*, 9, Barcelona.

O'REILLY,J.P.

1893-1896 On the orientation of certain dolmens recently discovered in Catalonia. *Proceedings of the Royal Irish Academy,* 3rd.ser., pp. 573-579, Dublín.

PADRÓ,J./CURA,M./ABELANET,J.

1975 Los Sepulcros Megalíticos de la Cerdanya y el Capcir. *Corpus de Sepulcros Megalíticos-8*, Instituto de Prehistoria y Arqueología de la Diputación Provincial de Barcelona, Barcelona.

PÉREZ CONILL,J.

2004 Refet: Tema obert 1-3. *Megalitisme, gravats i cupuliformes.L'imaginari de l'home prehistòric. Homenatge a Josep M.Miró Rosinach.* Actes de la XXXIV Jornada de Treball, Grup de Recerques de les Terres de Ponent. Artesa de Segre, 2003, pp.171-228.

PERICOT,LI.

1925 *La civilització megalítica catalana i la cultura pirenaica*, Barcelona.

1950 *Los sepulcros megalíticos catalanes y la cultura pirenaica*, Barcelona.

1943 Exploraciones dolménicas en el *Ampurdán*. Ampurias, V (separata). Barcelona.

PERICOT,LI./ESTEVA, LI.

1973 La cueva-dolmen del "Tossal Gros" (Torroella de Montgrí, Gerona). XII CNA Jaén 1971, Zaragoza.

RIPOLL,E./BARBERÀ,J./LLONGUERAS,M.

1965 Poblado de Puig Castellar (San Vicente dels Horts, Barcelona). *Excavaciones Arqueológicas en España,* 40, pp. 5-19,Madrid.

ROQUÉ,C./PALLÍ,LI./TARRUS,J./CARRERAS,E.

1995 Aportacions al coneixement dels gravats prehistòrics dels massissos de les Gavarres i de Begur (Girona). *Annals del Baix Empordà, Homenatge a Lluís Esteva i Cruañas*, pp.77-90, St. Feliu de Guíxols.

ROYO,J.I./GÓMEZ,F.

1995 Hábitat y territorio durante el Neolítico Antiguo y Medio/Final en la confluencia del segre y el Ebro (Mequinenza, Zaragoza). En I *Congrés del Neolític a la Península Ibèrica.Formació i implantació de les comunitats agrícoles, Gavà-Bellaterra, 1995*, rev. Rubricatum, núm.1, volum II, pp. 776-780.

SERRA VILARÓ. J.

1927 *La civilització megalítica a Catalunya. Contribució al seu estudi*, Solsona.

1950 Insculturas dolménicas. *Boletín Arqueológico*, 31, Tarragona, pp. 114-122.

TARRÚS,J.

1993 El menhir dels Estanys I (La Jonquera). *Empúries* 48-50, 1986-1989, pp.346-351, Barcelona.

2002 *Poblats, dòlmens i menhirs. Els grups megalítics de l'Albera, serra de Rodes i cap de Creus*. Diputació de Girona, Girona.

TARRUS,J./BOFARULL,B./CARRERAS,E./GAY,P./PIÑERO,M./

1998 Reflexions sobre els gravats rupestres prehistòrics de Catalunya: el cas de l'Alt Empordà. *Cypsela* XII, Girona.

TARRÚS,J./CARRERAS,E.

2006 El complex prehistòric del Mas Baleta III. Els treballs entre 2004-2005 (La Jonquera, Alt Empordà). VIII *Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, pp.89-94,Roses.

TARRUS,J./CARRERAS,E./BOFARULL,B./GAY,P.

2005 El cromlec de Pins *Rosers(Llinars del Vallès, Vallès Oriental).En Roches Ornées/Roches Dressées, Colloque de l'AAPO en Hommage à Jean Abelanet*, 24-27 maig de 2001,pp.151-155, Perpinyà.

TARRÚS,J./CHINCHILLA,J./CASTELLS,J./VILARDELL,R.

1983-1984 Primeres datacions de C-14 per al megalitisme de l'Alt Empordà (Girona). *Pyrenae*, 19-20, pp.249-254, Barcelona.

TARRÚS,J./CHINCHILLA,J./BOSCH,J./MERCADAL,O.

1993 El paradolmen de Tafania (Ventalló). *Cypsela* X, pp.33-49, Girona.

TARRÚS,J./CURA,M./VILARDELL/R.

1991 El sepulcre megalític dels Estanys II (La Jonquera, Alt Empordà). *Cypsela IX* , pp.73-85, Girona.

VIDAL, LM.

1894 Más monumentos megalíticos en Cataluña". *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, XVI, Barcelona.

1914-1915 Nota sobre un "menhir" y una "piedra oscilante" con esculturas y letras ibéricas. *Mem.Real Academia de Ciencias y Artes, tercera época*, vol.XI, nº3, pp. 19-29, Barcelona.

VIGNAUD,A.

1998 La nécropole néolithique du Camp del Ginebre de Caramany (Pyrénées Orientales). En *Tombes, Nécropoles, Rites funéraires préhistoriques et historiques*, Séminaires du Centre d'Anthropologie, pp.19-29, Toulouse.

VILARDELL, R.

1987 Origen i evolució del megalitisme a les comarques centrals i occidentals de Catalunya, II. L'Edat de Bronze. *Cota Zero*, nº3, pp. 84-91, Vic.

VILARDELL,R./CASTELLS,J.

1976 Hallazgo de una estela decorada en el Pla de la Calma. *Pyrenae*, 12, pp.181-182, Barcelona.

VILASECA,S.

1943 Los grabados rupestres esquemáticos de la provincia de Tarragona. *Archivo Español de Arqueología,* 52, pp.253-271,Madrid.

VIÑAS, R.

1992 El arte rupestre en Catalunya: estado de la cuestión sobre las manifestaciones pictográficas. En *Aragón/Litoral Mediterráneo, Intercambios culturales en la Prehistoria*, pp. 415-434, Zaragoza.

VORUZ, J.-L.

1992 Hommes et Dieux du Néolithique. Les statues-menhirs d'Yverdon. Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie, 75, pp. 37-64, Genève.

Los orígenes del megalitismo en Cataluña en el marco de las prácticas funerarias del Neolítico

M. Molist & X. Clop

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	212-224	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Los orígenes del megalitismo en Cataluña en el marco de las prácticas funerarias del Neolítico

The origins of megaliths in Catalonia in the context of the Neolithic burial practices

PALABRAS CLAVES: Neolítico, Orígenes del Megalitismo, Practicas funerarias, Cataluña, Mediterráneo Occidental
KEY WORDS: Neolithic, origins of the megalith, burial practices, Catalonia, Western Mediterranean Basin.
GAKO-HITZAK: Neolitikoa, Megalitismoaren sorrera, Ehorzketa-ohiturak, Katalunia, Mendebaldeko Mediterraneoa.

M. MOLIST & X. CLOP*

RESUMEN

Esta presentación tiene como objetivo revisar y debatir en clave actual y, a partir de la documentación arqueológica reciente, las propuestas explicativas del origen del megalitismo en Cataluña. Para ello, en primer lugar, se revisan las propuestas históricas clásicas y la variación progresiva de las mismas tanto en clave tipológicas, cronológica o cultural. Posteriormente se sintetizaran las evidencias funerarias de las fases recientes del neolítico antiguo y del horizonte medio catalán, insistiendo en las variables: estructura funeraria, práctica ritual, marco cronológico, y ámbito territorial. Igualmente se analiza mas detalladamente la diversidad de manifestaciones documentada: cuevas sepulcrales, sepulturas excavadas, “cistas”,….y se debaten, en este registro, los elementos para la definición /caracterización como monumentos megalíticos: monumentalidad, prácticas rituales (individual versus múltiple), elementos constructivos significativos (túmulos), ...

ABSTRACT

This lecture’s aim is to review and discuss nowadays and using recent archaeological documents, the current explanations of the origin of megaliths in Catalonia. To do this, first, we make a review of classic historic hypothesis and the progressive variation of them via typology, chronology or culture. After that, we summarize the burial evidences funeral of the recent phases of the Early and Middle Neolithic in Catalonia, studying: funerary structure, ritual practice, chronology and territory. It is also discussed in more detail the diversity of documented manifestations: burial caves, excavated graves, "cists", etc. and it is discussed in this way, the criteria for the definition/characterization of megalithic monuments: monumentality, ritual practices (individual versus multiple), significant structural elements (mounds)...

LABURPENA

Aurkezpen honen helburua Kataluniako megalitismoaren jatorriari buruz proposatutako azalpenak, gaur egungo ikuspegitik eta berriki lortutako dokumentazio arkeologikoan oinarrituz, berrikustea eta eztabaidatzea da. Horretarako, lehenik eta behin, proposamen historiko klasikoak eta horien aldaketa progresiboa berrikusten dira, tipologiei, kronologiei edo kultura-ezaugarriei arreta emanez. Ondoren, antzinako neolitikoko azken faseetako eta Kataluniako horizonte ertaineko hileta-ebidentziak sintetizatuko dira, ondorengo aldagaiak kontuan hartuta: hileta-egitura, praktika errituala, marko kronologikoa eta lurralde-esparrua. Halaber, dokumentatutako agerpenen multzoa xehetasun handiagoz aztertzen da: hilobi-haitzuloak, hondeatutako hilobiak, “zistak”... eta, erregistro honetan, monumentu megalitiko gisa definitzeko/karakterizatzeko elementuak eztabaidatzen dira: monumentaltasuna, praktika errituala (indibiduala versus anizkoitza), eraikuntza-elementu adierazgarriak (tumuluak)...

1. INTRODUCCIÓN

En este breve trabajo tiene por objetivo plantear el origen del Megalitismo en el Nordeste de la Península Ibérica, en el marco de las manifestaciones funerarias de los grupos de primeros agricultores en la zona. En los últimos decenios el incremento de información sobre las manifestaciones funerarias de las primeras sociedades agrícolas ha sido notable, facilitando la renovación de las síntesis que se disponían. Entre este incremento ha sido notorio las nuevas manifestaciones vinculadas a las fases anteriores a los *sepulcros de fosa* facilitando la comprensión de este fenómeno en un marco temporal mas amplio. En esta misma orientación, la revisión de las evidencias funerarias del V milenio, y el hallazgo de nuevas necrópolis de este mismo horizonte introducen una mayor complejidad en la comprensión de las primeras manifestaciones megalíticas. En efecto, la revisión de los documen-

* Departament Prehistoria. Universitat Autònoma de Barcelona)

tos funerarios de época neolítica de la zona del Ebro y la aparición de necrópolis megalíticas en la región del valle medio del río Ter permite plantear una revisión general de las características funerarias de los horizontes antiguos y medio del neolítico en el nordeste de la Península Ibérica.

2. BREVE SÍNTESIS HISTORIOGRÁFICA SOBRE EL MEGALITISMO EN CATALUÑA

El estudio del megalitismo ha sido, de manera tradicional, uno de los ámbitos importantes en la investigación de la prehistoria reciente de Catalunya. Desde las primeras noticias de sepulturas (*dólmenes*) de finales del siglo XIX, esta manifestación prehistórica ha sido tratada por buena parte de los prehistoriadotes de la primera mitad del s. XX como Cazurro, Bosch Gimpera, Serra Vilaró, en trabajos pioneros que en cierta forma fueron la base para la revisión global de L. Pericot en 1950. Durante las décadas de 1970 y 1980 fueron numerosos los trabajos de campo y los artículos realizados con el objetivo de aportar nuevos datos y realizar valoraciones globales y revisiones sobre esta cuestión. No hay que olvidar que el megalitismo es una parte del registro que, por su especificidad, se ha estudiado durante décadas en paralelo al resto de evidencias materiales, hasta el punto de que durante mucho tiempo se consideraron suficientemente significativas como para hablar de una "cultura megalítica" o de una "civilización megalítica".

La necesidad de revisar los esquemas en los que se basaba la explicación sobre el megalitismo hasta la década de 1970, basadas en las propuestas hechas por L. Pericot (Pericot, 1950), fue puesta de manifiesto y abordada en diferentes trabajos a partir de mediados de la década de 1970. Esta revisión se centró, sin embargo, en determinados aspectos de los sepulcros megalíticos: dónde aparecen por primera vez, su posible cronología y el establecimiento de una secuencia de los tipos arquitectónicos que permitiera integrarlos dentro del contexto cultural general definido para esta zona.

La clasificación arquitectónica de los sepulcros megalíticos se había basado durante mucho tiempo en la distinción entre sepulcros de corredor, galerías y cistas (Pericot, 1950). M. Cura y J. Castells propusieron, a partir del estudio de las estructuras arquitectónicas de las cámaras, de los corredores y de las estructuras tumulares, la existencia de nueve tipos diferentes: sepulcros de corredor con una cámara simple subcircular o poligonal, sepulcros de corredor con una cámara simple rectangular, cámaras triangulares, sepulcros con corredor lateral y cámara rectangular (tipo P), pseudo-galerías cubiertas o sepulcros de corredor largo (tipo Aude), pequeñas pseudo-galerías cubiertas (tipo catalán), cámaras simples pirenaicas, cistas y hemi-dólmenes (Cura & Castells, 1977). En base a estos tipos, propusieron un esquema de evolución del megalitismo en Catalunya centrado en cuatro etapas que cubrían desde el neolítico medio hasta prácticamente la primera edad del Hierro.

Esta propuesta ampliaba el marco cronológico aceptado hasta ese momento para el "fenómeno megalítico", situándolo ya en una etapa pre-campaniforme en base al hallazgo de determinados tipos cerámicos en ciertos sepulcros megalíticos. De hecho, se planteaba que el megalitismo habría "llegado" al noreste de la Península Ibérica desde el mediodía francés hacia el 3000 a.n.e.. De esta forma, los sepulcros megalíticos pasaban de considerarse no ya como integrantes de una "cultura" o "civilización" específica si no como un aspecto más de las manifestaciones materiales de aquellos grupos que los construyeron ya desde el Neolítico pleno.

La secuencia arquitectónica y tipológica propuesta fue discutida y debatida en los años posteriores realizándose nuevas aportaciones tanto de tipo cronológico, tipológico y de distribución geográfica principalmente. En general, los esquemas propuestos se han basado en la existencia de cuatro tipos arquitectónicos básicos (que pueden tener diversos subtipos): sepulcros de corredor, galerías catalanas, cámaras simples y cistas megalíticas. Estos tipos se ordenan siguiendo un esquema evolutivo (Megalitismo I, II y III) donde a cada tipo arquitectónico se le asigna una determinada ubicación cronológico-cultural y, en determinados casos, unos períodos de reutilización (Submegalitismo IV y V) (Tarrus *et alii*, 1984 y 1987; Castells, 1986). Este es el esquema que se ha consolidado para explicar el megalitismo del noreste peninsular, tal y como se aprecia en los artículos de síntesis y trabajos de investigación que han abordado estas cuestiones en los últimos años (Tarrus, 2002; Martin & Tarrus 1995; Tarrus, en este volumen).

Las novedades más significativas que se han registrado en estos años se han dado, en primer lugar, en torno a la cronología de las primeras evidencias cronológicas en esta zona. La datación C-14 de los paleosuelos de los sepulcros de corredor de Arreganyats (Espolla, Girona) y Tires

Llargues (Sant Climent Sescebes, Girona) (Tarrús, 1987) han permitido situar la construcción de este tipo de sepulcros en torno al 4200-4000 ANE, en el Neolítico Medio y, por tanto, coloca la aparición del megalitismo en el noreste peninsular como un hecho coetáneo a lo que sucede en otras zonas cercanas y para las que se había propuesto que podrían ser las zonas de origen del corriente megalítico que finalmente llega al noreste peninsular. Hay que tener en cuenta, no obstante, el uso acrítico y probablemente insuficiente que se hace de estas fechas, obviándose que se trata de una única datación por sitio, que son fechas realizadas sobre muestras de paleosuelos (con los problemas de interpretación que plantea este tipo de muestras) y que alguna de estas fechas se realizó en el laboratorio Gakushuin University de Tokio, centro que ha dado resultados sistemáticamente anómalos hasta el punto de considerarse como discutibles para usos arqueológicos (Castro *et alli*, 1996). En los últimos años, por una parte, se ha reforzado la catalogación, protección y a menudo restauración de los sepulcros megalíticos, tanto desde el ámbito institucional como desde la actividad investigadores o asociaciones. Así hay que destacar la exhaustividad y utilidad del inventario del patrimonio arqueológico, realizado por el Servei d'Arqueologia de la Direcció General de Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya. Por otra parte, destacar la labor de localización, registro, y estudio de sepulcros por parte de J. Tarrús y el grupo GESEART, inicialmente dedicados principalmente a la zona del Empordà pero actualmente abarcando toda Catalunya (Castells, 1985; Tarrus *et alii*, 1988; Tarrus, 2002;)

La investigación sobre el megalitismo en el noreste de la Península Ibérica ha estado por tanto caracterizada por haber centrado durante su investigación en la caracterización tipológica de las construcciones. Hay que señalar, sin embargo, que a una fase de gran dedicación por parte de un número relevante de investigadores durante las décadas de 1970 y 1980, ha seguido una fase posterior de ralentización de los trabajos de campo y, por tanto, de la obtención de nuevos datos. Esto ha llevado a que la propuesta de clasificación crono-tipológica gestada en la década de 1970 se haya consolidado, a pesar de estar asentada (especialmente su cronología) sobre bases poco seguras, hecho que no cabe atribuir a los investigadores que hicieron las propuestas en esa época si no al escaso registro arqueológico de calidad con que contamos (Del Rincon 1992). La disminución de trabajo en la investigación de campo tampoco ha permitido avanzar en aspectos de la máxima importancia para entender cual fue el papel de estas construcciones en aquellas comunidades, como por ejemplo su uso social, las características concretas de los gestos funerarios desarrollados y, más allá, de los rituales funerarios, el significado de la variabilidad arquitectónica (¿geográfica, cronológica, social?), etc. De todo este conjunto de aspectos fundamentales, tan sólo se ha avanzado en considerar que la práctica básica no sería el enterramiento secundario si no la inhumación primaria sucesiva y que el ajuar funerario sería, en general, escaso, a diferencia de lo que se registra en otras zonas de Europa.

3. LAS MANIFESTACIONES FUNERARIAS DEL NEOLÍTICO ANTIGUO Y MEDIO EN CATALUÑA: UNA PEQUEÑA SÍNTESIS

Como es conocido la secuencia actual de evolución cultural y cronológica del neolítico catalán propone, un modelo de evolución lineal que partiendo de la fase inicial de neolitización con una homogeneidad cultural clara (fases Cardial y Epicardial con una cronología absoluta hacia 5400-4500 cal BC) se observa una evolución posterior (fase postcardial 4500-4000 cal. B.C.) donde la característica mas destacable seria la primera diferenciación de grupos culturales asimilados a una cierta regionalización: "Montbolo", "Molinot", definidos principalmente a partir de las producciones cerámicas. En plena continuidad, se diferencia después, una fase ya plenamente de Neolítico medio (4000-3300 cal. B.C.) donde los grupos estarían ya integrados en una economía agropastoral bien consolidada representada por las manifestaciones del grupo de *Sepulcros de Fosa*, donde de nuevo a partir de las evidencias materiales se distinguen una cierta regionalización con un grupo mas centrado en la Catalunya central prelitoral (Vallés) de las otras manifestaciones mas en zona de montaña Hay que mencionar no obstante que la mayor parte de las dataciones asociadas a estos últimos grupos se sitúan en la fase reciente, es decir en la primera mitad del IV milenio (Barceló en prensa;).

Las evidencias funerarias de los primeros grupos productores de subsistencia en (horizonte de cerámicas impresas - cardiales) son muy reducidas, pero los documentos disponibles permiten fijar una tendencia caracterizada por practicarse una diversidad de tratamiento funerario, al mismo tiempo que se constataría un abundante uso de las cavidades como lugares de inhumación, caracte-

rísticas que se documentan en el periodo posterior. Así, en términos generales, se constatarían tanto las sepulturas individuales como las múltiples, en ambos casos con ajuares muy limitados, características compartidas en el arco mediterráneo próximo (Bernabeu *et alii* 2001; Rubio 1995). Como muestra de esta diversidad citaríamos, para la región catalana y cronología cardial, dos ejemplos de hallazgo y estudio reciente. Por una parte las sepulturas múltiples en la Cova de Can Sadurni (Begues, Baix LLobregat), donde las inhumaciones aparecen de manera muy interesante en un conjunto rico de documentos óseos anímales, de restes botánicos, cerámicos,… cuyo estudio definitivo será muy importante para la determinación de ajuares y objetos asociados (Blasco *et alii,* 2005). Por otra parte, la sepultura individual de la plaza Villa de Madrid de la ciudad de Barcelona, donde se localizó un individuo adulto, femenino localizado en el interior de una fosa, sin ajuar y cuya atribución cultural en el horizonte cardial es segura gracias a su datación por análisis radiométrico (M. Martí & R. Pou com.pers).

Las evidencias funerarias del V milenio (grupos Epicardiales y postcardiales) son mucho mas numerosas y permiten una aproximación mas detallada y de valor mas amplio. La primera constatación seria la continuación del uso de cavidades kársticas para finalidades sepulcrales, ahora mas ampliamente documentado en toda el área geográfica, como evidencian los ejemplos de la Cova dels Avalleners (Bosch y Tarros, 1990), Cova del Pasteral (Bosch, 1986) Cova de les Griuteres (Castany, 1995). En estos casos se trataría de inhumaciones primarias sucesivas, con la posibilidad de la existencia de depósitos secundarios (Avellaners) o de cremaciones (Grioteres) y con ajuar funerario formado por recipientes cerámicos, raros elementos de adorno personal y restos de animales, tanto domésticos como salvajes. Hay que destacar el hallazgo en la cueva sepulcral de les Grioteres, de un buey joven en conexión anatómica, interpretado como un deposito ritual (Castany, 1995).

Pero sin duda las novedades más significativas se hallan en la mayor documentación de las sepulturas al aire libre, unidas a dos novedades de peso, por una parte la aparición de la necrópolis y por otra parte la inversión de trabajo en la construcción de una estructura para uso funerario. Aunque es indudable que las necrópolis pueden aparecer en contextos de cazadores recolectores tardíos, su consolidación y generalización es un fenómeno vinculado a las sociedades agrícolas (Gallay, 1991). Si bien es verdad que la misma cueva sepulcral podría considerarse una cierta agrupación, la consideración de necrópolis, en sentido estricto, se define como la concentración de varias sepulturas en un área más o menos separada del espacio de hábitat.

La existencia de un numero mas significativo y de una cierta entidad y su distribución geográfica, ha permitido constatar una cierta regionalización e intentar observar aproximaciones de ayuden a establecer visión cultural de las practicas. Con este mismo fin nuestra presentación será igualmente por áreas geográficas, y dando mayor énfasis a los hallazgos recientes.

3.1. Las sepulturas de la región del Bajo Ebro

En el campo de la prehistoria reciente de Cataluña ha sido muy importante la publicación de las excavaciones de F. Esteve y sus colaboradores en la región de la desembocadura del Ebro, realizadas en los años 50 y 60 y que habían quedado inéditas (Esteve 2000). Al mismo tiempo, en esta misma zona, se han retomado los trabajos de investigación tanto a nivel de actuaciones de campo y la realización de ciertas operaciones de excavaciones de salvamento (Faura 2001) y sobretodo con la realización de un trabajo de síntesis sobre el proceso de neolitización en la zona del Bajo Ebro, que han permitido de conocer mas en detalle el rico conjunto funerario de esta región (Bosch, 2005; Bosch et Faura, 2003). Fruto de estos trabajos, es un mejor conocimiento del mundo funerario, con una clarificación sistemática en relación a las estructuras funerarias. Así, en el estado actual de conocimiento, se contabilizan un total de 84 sepulturas repartidas en 16 yacimientos, siendo los mas importantes: Masdenvergenc, Barranc del Fabra, Clota del Molinas,…..). Su disposición es bastante homogénea se trata de pequeñas agrupaciones de sepulturas que en algun caso pueden llegar a ser superiores a 20 sepulturas, aunque la mayoria tiene un numetro entre 5 y 10 unidades. La cronología propuesta se basa prácticamente en términos de cronología relativa y se propone un marco temporal que comprendería el Ve milenio y la primera mitad del IV milenio cal BC (horizontes epicardial, postcardial y neolitico medio).

A nivel de estructuras funerarias se distinguen tres tipos. Las mas simples son las cistas enterradas, definidas como fosas excavadas en las arcillas con las paredes parcial o totalmente revesti-

das de losas dispuestas verticalmente y cerradas por losas dispuestas horizontalmente encima. El siguiente tipo son las cuevas laterales ("Covetes laterals") en el cual e distinguen dos tipos una de muy simple pues se trata de cavidades laterales abiertas en el talud de un terreno, con acceso, por tanto, frontal y cerradas por losas verticales y el mas complejo, también excavado, pero en el que se distingue un acceso en forma de pozo o espacio de acceso de una cámara mortuoria. Es decir, un tipo próximo a los hipogeos que se documentaran posteriormente y en donde se documentan a menudo el uso de losas de piedra para complementar la estructura en posiciones variables: cierre o revestimiento del el pozo de acceso, o la entrada a la cavidad lateral. El uso de elementos líticos y su estructura tumular es la característica del tercer grupo definido genéricamente como estructuras tumulares. Se trata de un número reducido de sepulturas, pero con estructura definida por un espacio sepulcral y recubierta con un con túmulo artificial. Se ha distinguido la cista con tumulo, es decir una "caja" de inhumación rectangular de losas construida sobre el suelo y cubierta con pequeño conjunto de piedra de forma elíptica, como por ejemplo Clota de Molinas I (Amposta) o la fosa elíptica excavada en la arcilla y, a su vez, cubierta con un pequeño monticulo de piedras que no supera los dos metros de diámetro, como por ejemplo la tumba Mas Benita (Bosch, 2005; Bosch et Faura, 2003).

La importancia de estas manifestaciones funerarias es evidente y es por ello que en nuestro caso hacemos especial mención a la cronología propuesta para estos dos tipos de estructuras tumulares, que actualmente y en base a la comparación de los estilos cerámicos, es el horizonte postcardial, es decir contemporánea de los monumentos de tipo Tavertet y anterior a las manifestaciones estrictamente megalíticas.

3.2. Las manifestaciones funerarias de la depresión prelitoral de Cataluña y los precedentes a los sepulcros de fosa

Un conjunto de pequeñas necrópolis excavadas y estudiadas recientemente proporcionan una primera visión de las manifestaciones funerarias al aire libre en la zona del Penedés, Barcelonés y Vallés antes de la eclosión de los sepulcros de Fosa. En conjunto destaca el hecho de la utilización de fosas de morfología muy simple, con escasos elementos líticos en su construcción y que en algunos casos se trataría probablemente de fosas concebidas en base a una función primaria no funeraria.

Por su número e importancia destaca la necrópolis del yacimiento de la Caserna de Sant Pau del Camp con 24 sepulturas donde la morfología es simple con pequeñas depresiones o fosas que contienen el individuo en posición flexionada. Se trata de sepulturas primarias individuales, excepto en un caso de una sepultura doble, con ajuares significativos formados por vasos cerámicos, objetos líticos, y en un caso el deposito de dos ovicaprinos jóvenes. Chambon, 2007; Molist *et alii,* 2007; Granados *et alii*, 1993) En la zona del Penedes, destacaríamos la del Hort d'en Grimau con cinco unidades sepulcrales, de las cuales tres son estructuras específicamente funerarias, con una morfología de fosa de planta circular y de gran diámetro (2-1,5 m.), con la presencia de otra fosa interior más pequeña (dm. 1,2-0,6 m.) donde se emplaza la inhumación, el cuerpo en posición flexionada, reposando sobre el costado izquierdo. Este es un tipo de sepultura que se documentaria por primera vez en esta cronología, y que posteriormente se integrará entre las morfologías documentadas de los sepulcros de fosa de la zona Prelitoral (Tipo 2b de Pou Marti) (Mestres 1989). Los hallazgos se van multiplicando fruto de la practica regular de excavaciones sistemáticas en zonas afectadas por obras de infraestructuras. Seria el caso en el Penedes de Pujolet de Moja (Mestres *et alii*, 1997) o en el Vallés de Els Mallols (Frances, 2007) o aún Can Roqueta II (Palomo Rodríguez 2003), todos ellos con un numero reducido de sepulturas pero con estructuras de tipo simple (fosas o depresiones) o de estructuras de almacenamiento en cuya amortización se deposita la sepultura.

3.3. El grupo de sepulturas de Tavertet y las sepulturas monumentales en la zona del Pririneo y Pre

Descubiertas y documentadas como un conjunto en la mitad de los años 80, estas sepulturas fueron el objeto de un proyecto de investigación desarrollado por J. Castells, W. Cruells, y M. Molist en los años 80 y la primera mitad de los 90. Los trabajos de prospección y excavación han permitido de documentar un conjunto de 7 sepulturas situadas en una zona geográfica muy reducida, de hecho agrupadas en un área de cerca de 1800 m. de diámetro en el altiplano, situada en la zona de contacto entre la cadena prelitoral y transversal en la Cataluña central. Su posición es dominante, es decir, están situados en los puntos específica-

mente altos lo que muestra el carácter de impacto visual buscado por los constructores. Su estudio definitivo esta en curso de finalización, pero las características esenciales han sido dadas a conocer en publicaciones preliminares. Recordemos que esta información sintética se referencia a los datos provenientes de las 4 sepulturas excavadas con metodología moderna: es decir Font de la Vena, Collet de Rejols, Padró II et Padró III, mientras que para las otras sepulturas Sant Corneli, Rajols II et La Rambla) solamente disponemos de informaciones parciales o bien ellas habían sido excavadas anteriormente o bien su excavación es parcial (Molist *et alli*, 1987; Cruells, *et alii* 1992; Molist *et alii* 2007). Por su importancia en relación a la temática del presente trabajo se analizará mas detalladamente.

La morfología de las sepulturas se define a partir de las tres partes que la componen: la cámara o cista funeraria, el túmulo y el anillo exterior de contención.

En efecto, el elemento central de cada monumento funerario es la cámara o cista formada por losas calcáreas, dispuestas verticalmente sobre los cuatro lados, definen espacios de planta cuadrangular (Font de la Vena y Collet de Rejols) o rectangular (Padró II et Padró III). El cierre del espacio funerario se realiza mediante una(s) losa(s) horizontal o cubierta, emplazada encima de todo el conjunto, tal como fue documentada en el caso de la sepultura de Padró II donde fue hallada caída en el interior de la cista, cubriendo la inhumación. Las dimensiones de estas cámaras o citas son pequeñas con longitudes entre 1,40 et 1,85 m. y anchuras entre 1,50 à 1,70 m.), y finalmente las alturas conservadas de las losas se sitúan entre 0,50 et 1,26 m. La documentación y excavación del túmulo fue una de las grandes novedades del proyecto pues normalmente su conservación no esta asegurada y su documentación arqueológica es, desgraciadamente, a menudo parcial. Los trabajos ha permitido de conocer que se trata de grandes acumulaciones de tierra, de origen antrópico, de planta circular y de grandes dimensiones. Estas están definidas por una parte por el diámetro, de dimensiones variables pero en los casos bien documentados se sitúa entre los 11 y 22 m. La altura conservada es igualmente variable y se ha de señalar, que la excelente conservación del túmulo de Font de la Vena y Padró, permite señalar las alturas conservadas entre 1,40 m. y 2 m. Presentan pues, a nuestro entender características que permiten clasificar

Foto 1. Vista aérea de la Sepultura de Font de la Vena (Tavertet, Barcelona).

estas manifestaciones entre aquellas que buscan claramente la monumentalidad.

El tercer elemento arquitectónico constitutivo de estas estructuras funerarias es el anillo construido que delimita el conjunto del perímetro del túmulo. Realizado en piedra seca, esta formado por piedras calcáreas o de gres, en todos los casos del territorio más cercano y de dimensiones medias. Las piedras están yuxtapuestas de forma compacta, insertadas en el sedimento del túmulo y situadas en la parte mas inferior y exterior del mismo, y han sido documentadas de manera continua a lo largo del perímetro, que recordemos van de 30 a 70 metros lineales. La anchuras de este "muro tumbado" sobre la tierra del túmulo es variable, pudiendo ir de =,70 m. el mas regular y usual hasta los 2,5 m. del caso del Padró, que constituye sin duda el mas espectacular.

La documentación extraída de la excavación permitió determinar el ritual funerario como la inhumación individual primaria, dado el hallazgo de un individuo masculino, en posición flexionada, en la cámara de la sepultura del Padró II, asi como la documentación parcial localizada en las demás sepulturas. En todas las sepulturas excavadas se documento, además, la existencia de objetos que constituyen el mobiliario funerario. Estos están formados esencialmente por elementos de cerámica e industria lítica, localizados bien en posición primaria en la cámara o en el tumulo, bien en posición secundaria fruto de la actividad de furtivos. Destaca la gran homogeneidad del mobiliario de las diferentes sepulturas, pues de una parte esta compuesto por útiles líticos, principalmente, puntas de flecha con pedúnculo o elementos geométricos y por recipientes cerámicos normalmente vasos o cuenco con morfología y elementos asociados al estilo *montboló*.

La serie de dataciones absolutas disponible, realizada sobre carbones de madera, provenientes de la cámara y del túmulo, permite situar estas sepulturas en la primera mitad del V milenio cal BC, en el horizonte definido en el marco cronológico catalán como Neolítico antiguo postcardial asociada a manifestaciones mas antiguas de este horizonte caracterizado por las decoraciones / estilos cerámicos de tipo Molinot o Montboló .

La originalidad y homogeneidad de este grupo de manifestaciones es evidente y aunque se han propuesto asociar a este grupo otras manifestaciones funerarias de la región mas oriental de los Pirineos, es difícil aún de establecer este vinculo, dado que en general su estado de conservación, muy alterado, no permite, por el momento de ser concluyente (Tarrus 1999, 2002).

Probablemente el paralelo mas próximo tanto geográficamente como culturalmente sea la necrópolis de Camp de Ginebre en Caramany, (Pirineos Orientales, Francia) emplazada en la vertiente septentrional de los Pirineos. Se trata de una pequeña necrópolis, excavada a inicios de los anos 1990 por A. Vignaud (Vignaud 1995 y 1998), en el marco de una operación de salvamento. Está formada por una agrupación de 23 sepulturas, algunas de ellas con una morfología y sobretodo monumentalidad próxima a las manifestaciones de Tavertet pero con otras sepulturas y características de prácticas rituales bien diferenciadas. En efecto, destacan 8 sepulturas con losas entre las cuales se diferencian tres tipos: "cámaras o cofres" insertados en medio de túmulos circulares (diámetros de 6 a 7 m.) y una altura conservada es de 0, 6m. La zona de acceso no ha podido ser determinada con exactitud. La segunda son cistas construidas en fosas debajo del nivel del suelo y recubiertos de túmulos o acumulaciones de piedra de tipo peristilito y por último pequeñas cistas incluidas en fosas, donde la erosión impide conocer si disponían o no de un pequeño túmulo o acumulación de piedras (Vaquer 1998; 2007). Los paralelismos con las sepulturas del grupo de Tavertet son evidentes en el caso del primer tipo. Los materiales permiten tambien hacer una aproximación dado que se localizan asimismo vasos cerámicas de estilo Montboló.

4. LAS MANIFESTACIONES DE LA ZONA LITORAL DE LA CATALUÑA CENTRAL: *SEPULCROS DE FOSA*

Igualmente interesantes son los nuevos trabajos y las nuevas precisiones sobre las manifestaciones funerarias del Neolítico medio sensu strictu englobado en la denominación genérica de los denominados sepulcros de fosa después de los trabajos de los años 60 sobretodo por el esfuerzo de A. M. Muñoz (1965). Destaca en primer lugar su caracterización cronológica fruto de la progresiva normalización de las dataciones radiometricas con una ubicación a finales del V milenio y sobretodo en la primera mitad del IV milenio (Molist 1992; Molist *et alii*, 1997; Martin *et alii*,1999; Molist *et alii*, 2003).

Como se recodará M. Cura propuso diferenciar dos facies en función de las características de las sepulturas y de su ubicación geográfica (Cura, 1975). Por una parte el Vallesià, que agrupaba las manifestaciones de las regiones prelitorales, centra-

Foto 2. Vista de la sepultura de la Padró 1 (Tavertet, Barcelona).

das en la zona de los llanos interiores (Penedés, Valles, Osona,…), donde predominan las sepulturas excavadas y sin elementos líticos, y por otra parte, el Solsonià que agrupaba las sepulturas en zona mas de pre-Pirineo y Pirineo central y donde las losas y soportes líticos son abundantemente usados.

En la zona del Vallesià, los resultados de los últimos 20 años de trabajos y estudios han incrementado de manera significativa las manifestaciones que están permitiendo confirmar y sobretodo afinar los tipos constructivos de las sepulturas. Así destacaríamos los trabajos realizados en las principales necrópolis estudiadas y/o excavadas en los últimos años como la Bovila Madurell con nuevas sepulturas que elevan notablemente el corpus notable necrópolis (Pou *et alii*, 1996). Destaca asimismo la del Cami de Can Grau con un total 25 sepulturas pero con una notable información (Marti *et alii*, 1997) y finalmente la más reciente, Can Gambus con un total de 48 sepulturas (J. Roig & J.M. Coll com.pers.).

En efecto estas grandes necrópolis evidencian que se trata exclusivamente de sepulturas excavadas, sin o con pocos elementos líticos constructivos, sobretodo con fosas de planta rectangular o cuadrada y donde la evolución temporal seria indicativa de una diferenciación progresiva entre el acceso y el espacio de deposito sepulcral, en paralelo con el paso de una sepultura individual a la multiple (Pou *et alii*, 1996; Martí *et alii*, 1997).

Para la región de Solsona, los trabajos recientes de J. Castany y su equipo (Castany,1992) han permitido distinguir varios tipos de estructuras, todas ellas caracterizadas por un abundante uso de losas como elementos constructivos de las estructuras funerarias. Las denominaciones propuestas son Cámaras (enterradas, en nicho y bajo túmulo) y las cistas simples. Este conjunto de denominaciones afronta una variabilidad de formulas constructivas entorno a los elementos esenciales, según nuestra opinión, que serian de una cista o camara (espacio) construido, pero esencialmente enterrado, con acceso variable lateral o superior para un uso como sepultura individual. Es importante de constatar que según estos autores, los túmulos observados hasta la actualidad son minoritarios y en algunos casos se trataría de túmulos naturales, aprovechando pequeños promontorios a menudo reforzados por un nivel de piedras sobre el conjunto de la superficie o un promontorio natural de arcillas para búsqueda de una mejor visibilidad al emplazamiento (Castany 1992)

Estas manifestaciones serian ya contemporáneas de la construcción y uso de los primeros sepulcros de corredor de la zona del Empordà, enlazando con la existencia de un megalitismo ya plenamente establecido y que evolucionará a lo largo de casi tres mil años de uso.

5. DISCUSIÓN Y PERSPECTIVAS

La exposición realizada permite en primer lugar observar el notable incremento de documentación sobre las prácticas funerarias de los primeros agricultores de la zona de Cataluña. Ese aumento significativo de la documentación arqueológica ha permitido simultáneamente ampliar algunos de sus características, como por ejemplo las dataciones de C14, o el estudio de objetos asociados,….; pero es notorio aún la necesidad de incrementar y aumentar el estudio de otros aspectos como los practicas rituales,….

En relación al objetivo propuesto, aproximarse a los orígenes del megalitismo, quisiéramos destacar en primer lugar, en el marco actual del conocimiento el peligro que pudiera representar realizar un simple ejercicio de evolución lineal con los elementos disponibles. Las prácticas funerarias constituyen, como es aceptado uno de las variables culturales de los grupos humanos mas difíciles de caracterizar y estudiar su evolución al estar directamente relacionada con el mundo de la religiosidad del grupo, de su simbología y psiquismo colectivo (Gallay, 1991).

Los documentos actuales permiten no obstante hacer un conjunto de observaciones que pueden ayudar a definir las características del proceso de formación y/o adopción del megalitismo. La primera seria, a diferencia de las teorías tradicionales de los años 50 o 70, la constatación de una fase de sepulturas “monumentales” anterior a las sepulcros megalíticos clásicos para los que se admitía un origen alógeno. A este nivel las sepulturas de Tavertet, probablemente acompañadas de las de Caramany constituyen unas morfologías funerarias de la primera mitad del V milenio, en un contexto de variabilidad de morfologias funerarias (cuevas sepulcrales, fosas,….) con una cierta homogeneidad de ritual: inhumaciones individuales mayoritarias, posiciones flexionadas, aunque este aspecto tendrá de ser mejor documentado como se ha puesto en evidencia en el estudio

Foto 3. Detalle de la colocación de las piedras en el perímetro del túmulo de la sepultura del Padro 1 (Tavertet, Barcelona).

Foto 4. Detalle de la cámara o cista de la sepultura del Padro 1 (Tavertet, Barcelona).

de Ph. Chambon de la necrópolis de la Caserna de Sant Pau del Camp (Barcelona) (Chambón 2005 y 2007).

Es la monumentalidad y el uso de un soporte lítico el que vincula Tavertet, Caramany con las manifestaciones arcaicas de la zona del Ebro en la definición de una fase de monumentos muy elaborados y monumentales donde el espacio funerario de tipo "camaras o "cistas" se halla incorporado en una estructura tumular y constituiría los precedentes morfológicos de las sepulturas de la región de Solsona en el neolítico medio y de las propias manifestaciones megalíticas posteriores.

La relación de estos nuevos tipos de monumentos funerarios con la secuencia megalítica se abordó desde su descubrimiento. La confrontación de las novedades con las secuencias establecidas a partir de las morfologías y cronologías (relativa o absoluta) se ha orientado hacia dos direcciones: por una parte hacia el establecimiento y aceptación de una nueva fase "pre-megalitica" anterior a los sepulcros de corredor, que constituían los monumentos más antiguos hasta los años 80. Esta proposición, proponía de manera indirecta el alejamiento de las hipótesis difusionistas para el origen del megalitismo hasta ese momento plenamente aceptadas. Por otra parte, se preguntaban si el uso individual observado en estos nuevos documentos no podría ser aceptado igualmente para estas primeras manifestaciones megalíticas, principalmente sepulcros de corredor (Cura, 1992; Tarrús, com.per.).

La ubicación de esta fase « pre ou protomegalitica» en el contexto mas amplio del Mediterráneo occidental ha permitido a J. Guilaine proponer para esta región una evolución esquemática definida por una primera etapa de tumulus de tipo Tavertet, seguidos por los sepulcros de corredor antiguos, por sepulcros de corredor evolucionados y galerías catalanas y finalmente cámaras y cistas pirenaicas. Mas innovador fue observar una cierta aproximación a la evolución observada en Cerdeña y proponer un reflejo de una cierta jerarquización (Guilaine 1996, 1999)

La existencia de esta fase arcaica de monumentos megalíticos y por tanto una explicación en clave autóctona del fenómeno de evolución posterior de los sepulcros megalíticos es pausible pero a nuestro entender se complementaria posteriormente, para la aparición de tipos constructivos clásicos y su posterior evolución, a las redes de información e intercambio existentes entre ambos lados de los Pirineos. En efecto, las investigaciones recientes están poniendo de relieve, cada vez con mayor fuerza, la circulación de materiales, como determinados tipos de silex o de hachas pulimentadas, entre otros tipos de materiales.

7. BIBLIOGRAFÍA

BARCELO J. A.

en prensa "La seqüència crono-cultural de la prehistòria catalana. Anàlisi estadística de les datacions radiomètriques". *Cypsela* 17

BERNABEU J., MOLINA LL. et GARCIA O.

2001 El mundo funerario en el horizonte cardial valenciano. Un registro oculto. *Saguntum,* 33, 2001, 27-36.

BLASCO A., EDO, M. et VILLALBA, Mª. J.

2005 "Cardial, epicardial y postcardial en Can Sadurní (Begues, Baix Llobregat). El largo fin del Neolítico Antiguo en Cataluña". ARIAS, P. *et alii* (eds.) *III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica.* Universidad de Cantabria, pp. 867-877. Santander.

BOSCH A.

1986 La Cova del Pasteral. Un jaciment neolític a la vall mitjana del Ter. *Quaderns 1985*, núm. II, p. 29-56.

BOSCH A. et TARRUS J.

1990 *La cova sepulcral del Neolític antic de l'Avellaner. Cogolls. Les Planes d'Hostoles (Garrotxa).* Sèrie Monogràfica, 11. Girona, Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona, 128 p.

BOSCH J.

2005 *El procés de neolitització a la regió del curs inferior de l'Ebre.* Tesi Doctoral de la Universitat de Barcelona. 2 vol. 305 pags.

BOSCH J. et FAURA J.M.

2003 Pratiques funeraires néolithiques dans la région des Bouches de l'Èbre in Ph. Chambon et J. Leclerc dir *Les pratiques funéraires néolithiques avant 3500 av. J.C. en France et dans les régions limitrophes,* Actes de la Table Ronde SPF Saint Germain-en-Laye. 15-17 juin. Paris, p.153-159

CASTANY J.

1992 Estructures funeràries dels megalits neolítics del Solsonès. *9è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Estat de la investigació sobre el neolític a Catalunya*:, Institut d'Estudis Ceretans, Andorra la Vella, p. 249-254

1995 *Les coves prehistòriques de les Grioteres (Vilanova de Sau, Osona).* Patronat d'Estudis Osonencs. Vic.

CASTELLS J.

1985 L'inventari del Patrimoni Arqueològic de Catalunya. *Tribuna d'Arqueologia*, 1984-85. p. 115-120

1986 El fenómeno megalítico en Cataluña. Últimos trabajos. Actas de la mesa Redonda sobre Megalitismo Peninsular, Octubre 1984. p111-131. Madrid.

CASTRO P. et LULL V. MICO R.

1996 Cronología de la Prehistoria Reciente de la Peninsula Ibérica y Baleares (c.2800-900 cal ANE). BAR international Series 652. Oxford.

CHAMBON Ph.

2005 «Des vestiges osseux à la perception de la mort : une voie possible pour le préhistorien ? Le cas du néolithique moyen en Catalogne». in *Sens dessus dessous- La recherche en Préhistoire* Paris, pp-233-239

2007 Alguns trets de les pràctiques funeràries del Neolític Postcardial. Quaderns d'Arqueologia i Historia de la Ciutat de Barcelona, nº4, p 70-75.

CRUELLS W., CASTELLS J. et MOLIST,M.

1988 Area megalitica de Tavertet. in: Noticiari Arqueologic, Cota Zero nº4, p. 7-8.

1992 Una necròpolis de « cambres amb túmul complex » del IV mil.lenni a la Catalunya interior. *9è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Estat de la investigació sobre el neolític a Catalunya*:, Institut d'Estudis Ceretans, Andorra la Vella, p. 244-248.

CURA, M.

1975 "Consideraciones sobre los enterramientos en cistas neolíticas y su evolución posterior en Catalunya".*Congreso Nacional de Arqueologia XIII (Huelva),*pp. 279-288.

1992 Contribucions a la problemàtica dels orígens del megalitisme a Catalunya. *9è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Estat de la investigació sobre el neolític a Catalunya*:, Institut d'Estudis Ceretans, Andorra la Vella, p. 273-276.

CURA M. et CASTELLS J.

1977 Evolution et typologie des mégalithes de Catalogne in L'Architecture Mégalithique, Actes du Colloque du 150 º anniversaire de la société Polymathique du Morbihan, Vannes 1977, p.71-97

DEL RINCON M. A.

1992 «La primera mitad del III milenio", *9è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Estat de la investigació sobre el neolític a Catalunya*:, Institut d'Estudis Ceretans, Andorra la Vella, p. 233-236

ESTEVE F.

2000 *Recerques arqueològiques a la Ribera Baixa de l'Ebre, I*: Prehistoria. Museu del Montsià-Ajuntament d'Amposta.

FAURA J.M.

2001 La intervenció a la Clota del Molinàs: resultats preliminars de la primera campanya. *Tribuna d'Arqueologia*, 2000-01. p. 15-27

FRANCES J. (Edt.)

2007 Els Mallols. Un jaciment a de la Plana del Vallés, entre el neolitic i l'antiguitat tardana Cerdanyola del Vallès, Vallès Occidental. Excavacions Arqueologiques a Catalunya, n 17, Generalitat de Catalunya. 364 p.

GALLAY A.

1991 L'homme néolithique et la mort. *Pour la science*,164,juin, 78-87

GRANADOS, O., PUIG, F. et FARRÉ, R.

1993 "La intervenció arqueològica a Sant Pau del Camp: un nou jaciment prehistòric al Pla de Barcelona". *Tribuna d'Arqueologia (1991-1992),* pp. 27-38. Barcelona.

GUILAINE J.

1997 La Méditerranée et l'Atlantique influx, symétries divergences au fil du néolithique in Rodriguez Casal dir., *O neolitico Atlantico e as orixes do Megalitismo. Axctas do Coloquio Internacional.* Santiago de Compostela. p. 23-43.

1999 De précoces dolmens à couloir en Catalogne. in *J. Guilaine (ed.) Mégalithisme de l'Atlantique à l'Ethiopie . Editions Errance. Paris.* p 107-108.

MARTI M., POU, R. et CARLÚS X.

1997 *La necròpolis del neolític mitjà i les restes romanes del camí de Can Grau (La Roca del Vallès, Vallès Oriental) Els jaciments de Cal Jardiner.* Barcelona (Departament de Cultura.), 1997, 235 pag.

MARTIN A. et VILLALBA M.J.

1999 Le néolithique moyen de la Catalogne in J. Vaquer dr *Le neolithique du nord-ouest méditerraneen*, Actes du XXIV Congrès Prehistorique de France Carcassone 1994. Paris. Pp211-225.

MARTIN A. et TARRUS J.

1995 Neolític i megalitisme a la Catalunya subpirinenca. *X. Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Cultures i medi de la Prehistòria a l'Edat mitjana.* P. 241-260.

MESTRES, J.

1989 "Les sepultures neolítiques de l'Hort d'en Grimau (Castellví de la Marca, Alt Penedès) ". *Olerdulae,* Any XIII-XIV, nº 1 a 4, pp. 97-129. Vilafranca del Penedès.

MESTRES, J., NADAL, J., SENABRE, Mª. R., SOCIAS, J. et MORAGAS, N.

1997 "El Pujolet de Moja (Olèrdola, Alt Penedès), ocupació d'un territori durant el neolític i la primera edat del ferro". *Tribuna d'Arqueologia 1995-1996*, Barcelona, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, pp.121-148. Barcelona.

MOLIST, M.

1992 "El neolític mitjà a Catalunya: estat del coneixement, debats i preguntes a inicis dels anys 90", *9è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Estat de la investigació sobre el neolític a Catalunya*:, Institut d'Estudis Ceretans, Andorra la Vella, p. 157-163.

MOLIST M., CRUELLS W. et CASTELLS J.

1987 L'àrea megalítica de Tavertet (Osona). *Cota Zero*, nº 3, p. 55-68.

MOLIST, M., RIBÉ, G, et SAÑA, M.

1997 Les changements du néolithique en Catalogne durant le Vº millénaire. In C. Constantin, D. Mordant D. Simonin La Culture de Cerny. Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique. Mémoires du Musée de Préhistoire de l'Ile de France. Nemours pp: 617-630

MOLIST M., SAÑA M. et BUXO R

2003 El neolític a Catalunya: entre la civilització de pastors i agricultors cavernícoles i els primers pagesos del pla", *Cota Zero*, 18 (2003), p. 34-53.

MOLIST, M., CASTELLS, J. et CRUELLS, W.

2007 "Le groupe des «sépultures de Tavertet» dans le cadre des pratiques funéraires du Ve millénaire en Catalogne (Espagne)". MOINAT, P.; CHAMBON, P. (ed) L*es cistes de Chamblandes et la place des coffres dans les pratiques funéraires du Néolithique moyen occidental.* Cahiers d'Archéologie Romande 110 et Mémoires de la Société préhistorique française 43, pp. 61-67. Lausanne & Paris.

MOLIST M. VICENTE O. FARRE R.

2008 "El jaciment de la caserna de Sant Pau del Camp: aproximació a la caracterització d'un assentament del neolitic antic." *Quarhis,* Revista del Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona, 4 pgs 15-24. (MUHB-Barcelona)

MUÑOZ A. M.

1965 *La cultura neolítica catalana de los "Sepulcros de fosa"*. Barcelona (Universitat de Barcelona), 1965.

POU R., MARTI M., BORDAS A. et DIAZ J., MARTIN, A.

1996 La cultura de los sepulcros de fosa en el Vallès. Los yacimientios de Bòbila Madurell y Camí de Can Grau" (St. Quirze del Vallès y la Roca del Vallès), *Rubricatum*, 1 (1996), p. 519-526.

RUBIO I.

1990 Enterramiento y ritual en el Neolítico Hispano. Zephyrus XLIII: pp. 137-141.

TARRUS J., CHINCHILLA J., VILARDELL R., CASTELLS J. et ALIII

1984 Primeres datacions C-14 per al megalitisme de l'Alt Empordà. *Pyrenae*, 19-20, pp.249-254.

TARRUS J., CASTELLS J., CHINCHILLA J. et VILARDELL R.

1987 El fenómeno megalítico en el Pirineo Oriental de Cataluña. El megalitismo en la Península Ibérica: pp 211-245. Ministerio de Cultura. Madrid

TARRUS, J. BADIA B., BOFARULL E., CARRERAS E. et PIÑERO M.D.

1988 *Dòlmens i Menhirs. 111 monuments megalitics de l'Alt Empordà i Vallespir Oriental*. Guies del Patrimoni Comarcal. Figueres. P. 103.

TARRUS J.

1987 El megalitisme de l'Alt Empordà (Girona): els constructors de dòlmens entre el Neolític Mitjà i el Calcolític a l'Albera , Serra de Roda i Cap de Creus. Cota Zero,3 pp 36-54.

999 Réflexions sur le mégalithisme en Catalogne. *in* J. Guilaine dir. *Mégalithisme de l'Atlantique à l'Ethiopie. Editions Errance. Paris.* p.109-121.

2002 *Poblats,dòlmens i menhirs. Els grups megalitics de l'Albera, serra de Rodes i cap de Creus (Alt Empordà, Roselló i Vallespir Occidental).* Girona

2003 Els constructors de megàlits a Catalunya: cistes i dòlmens entre els mil.lenis V-III cal aC. *Cota Zero*, nº 18, p.54-75.

VAQUER J.

1998 Les sépultures du Néolithique moyen in J. Guilaine dir. *Sépultures d'Occident et genèses des mégalithismes. Editions Errance*. Paris. p. 165-187.

2007 «Les tombes a dalles du Néolithique moyen dans la zone nord pyrénéenne» MOINAT, P., CHAMBON, P. (ed) L*es cistes de Chamblandes et la place des coffres dans les pratiques funéraires du Néolithique moyen occidental.* Cahiers d'Archéologie Romande 110 et Mémoires de la Société préhistorique française 43, pp. 13-25. Lausanne& Paris

VIGNAUD A.

1992 Nouvelles données sur les gisements de plein-air néolithiques dans le bassin du Tech et de l'Agly, dans les Pyrenées Orientales. *9è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Estat de la investigació sobre el neolític a Catalunya*: Institut d'Estudis Ceretans, Andorra la Vella, p. 170-171.

1995 L'occupation neolithique dans la cuvette de Caramany, moyenne vallée de l'Agly (P.O.). Prèmiere approche. *X Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Cultures i Medi de la Prehistoria a l'edat Mitjana. 20 anys d'arqueologia pirinenca*. Institut d'Estudis Ceretans.Puigcerdà. p.291-297

Formas funerarias en la Prehistoria reciente del Pirineo Occidental

Mª Amor Beguiristain Gúrpide, Jesús Sesma Sesma, Jesús García Gazólaz

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	226-248	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Formas funerarias en la Prehistoria reciente del Pirineo Occidental

Burial forms in Prehistory in the Western Pyrenees

PALABRAS CLAVES: Navarra. Formas funerarias. Prehistoria reciente. Cambio - continuidad.
KEY WORDS: Navarre. Funeral forms. Recent prehistory. Change - continuity.
GAKO-HITZAK: Nafarroa. Hilobi-formak. Historiaurre hurbila. Aldaketa - jarraipena.

Mª Amor BEGUIRISTAIN GÚRPIDE[1], Jesús SESMA SESMA[2], Jesús GARCÍA GAZÓLAZ[3]

RESUMEN

Se dan a conocer las novedades operadas en la investigación sobre las manifestaciones funerarias de la Prehistoria Reciente, en un marco geográfico que coincide con el territorio de Navarra. Se describen signos de cambio y continuidad.

ABSTRACT

There are announced the innovations produced in the research on funeral rites of the Recent Prehistory in Navarre (Spain). There are described signs of change and continuity.

LABURPENA

Ezagutzera ematen dira Historiaurre Hurbileko hilobi-manifestazioei buruzko ikerlanean izandako berrikuntzak, Nafarroako lurraldearekin bat datorren esparru geografikoan. Aldaketa- eta jarraipen-elementuak deskribatzen dira.

1. PRESENTACIÓN

La elección de un marco geográfico de origen administrativo como el de la actual Navarra puede resultar extraña para abordar un fenómeno cultural del pasado y más cuando éste es tan remoto que ninguna vinculación puede guardar con la organización territorial actual.

Navarra es una región de fuertes y graduales contrastes como repetidamente han expuesto los geógrafos (CASAS TORRES, J. M. 1965 y FLORISTÁN, A. Dir. 1986 y 1995-2000), una encrucijada geográfica y de rutas. Se extiende a lo largo de 10.421 km^2 desde el Pirineo occidental y las sierras vasco-cantábricas, hasta la Ribera mediterránea, pasando por la Navarra Media, que participa de los caracteres de ambos extremos. Se ubica, geográficamente hablando, en el rincón que conforma la cordillera pirenaica, la costa cantábrica y el alto valle del Ebro. Participa de las Españas húmeda y seca, y de las tres Españas litológicas (silícea, calcárea y arcillosa). Su moderada extensión, su diversidad geo-ecológica y su particular ubicación la convierten en un espacio funcional, apropiado por tanto para analizar, sin límites geográficos netamente definidos ni condicionantes culturales, la evolución de las primitivas comunidades prehistóricas.

La investigación sobre el mundo funerario durante la Prehistoria Reciente en el marco territorial elegido cuenta con una dilatada tradición, desde que hacia 1894 J. Iturralde y Suit localizara y excavara los primeros dólmenes en la estación de Aralar. A estos descubrimientos siguió la intensa labor de los "modeladores de la Prehistoria vasca", T. Aranzadi, E. de Eguren y J.M. de Barandiarán. Desde los primeros trabajos de síntesis de L. Pericot (1925, 1950) y P. Bosch Gimpera (1932), con la formulación de la teoría de la "cultura pirenaica", pasando por los estudios de J. Maluquer de Motes (1963), que insertaron el megalitismo navarro en el ámbito peninsular y continental, hasta los últimos planteamientos teóricos de Mª T. Andrés (1998), el modo de enterramiento colectivo, especialmente en su manifestación megalítica, ha centrado la investigación sobre el fenómeno funerario en esta región.

[1] Mª A. Beguiristain Gúrpide, Universidad de Navarra. mbeguiri@unav.es
[2] J. Sesma Sesma, Gobierno de Navarra. jsesmase@cfnavarra.es
[3] J. García Gazólaz, Gobierno de Navarra. jgarcgaz@cfnavarra.es

A lo largo del s. XX los trabajos hicieron hincapié en la catalogación de nuevos monumentos, su clasificación tipológica y la definición de relaciones culturales a partir de la comparación de sus arquitecturas y ajuares (BEGUIRISTAIN, Mª A. 2000). No ha sido hasta los años 80 de esa misma centuria cuando han venido a coincidir dos factores que han contribuido a renovar sustancialmente el conocimiento y a relanzar la investigación[1]. Primeramente la recepción de los postulados de la Nueva Arqueología, con la extensión de las prospecciones en zonas hasta entonces olvidadas, priorizando los análisis territoriales en áreas comarcales, el planteamiento de estudios interdisciplinares con la aportación de dataciones absolutas, diversos análisis antropológicos o medioambientales y la inserción del megalitismo regional en las corrientes interpretativas en boga (ANDRÉS, Mª T. 1990, 1998, 2000). En segundo lugar se sitúa el giro aplicado a la gestión del Patrimonio Histórico desde la entrada en vigor de la Ley 16/1985, del Patrimonio Histórico Español, que ha potenciado la intervención en contextos arqueológicos hasta entonces inéditos, especialmente los hábitats al aire libre.

En el estado actual de nuestros conocimientos, cualquier intento por realizar una síntesis cuenta con dos serios inconvenientes. El primero es la falta de publicaciones por extenso de la amplia serie de trabajos de campo realizados (prospecciones, excavaciones, análisis territoriales, etc.) y el segundo la falta de perspectiva para articular dicha información en un contexto territorial más amplio. Por lo tanto, nuestro esfuerzo se va a centrar más bien en plantear un estado de la cuestión, recopilando y agrupando informaciones recientes y esbozando las principales aportaciones de la investigación en los últimos años. El megalitismo, como la manifestación funeraria mejor documentada, continúa articulando cualquier intento globalizador de esos siglos, razón por la que organizaremos nuestro discurso en tres bloques, que *grosso modo* señalan un antes y un después del megalitismo:

1º.- Las manifestaciones premegalíticas, con hallazgos de inhumaciones al aire libre.

2º.- Las expresiones del colectivismo funerario: el megalitismo en su floruit y otras formas funerarias coetáneas.

3º.- Las manifestaciones postmegalíticas anteriores a la implantación del ritual incinerador.

2. CATÁLOGO DE EVIDENCIAS

2.1. Las manifestaciones funerarias premegalíticos (Figura 1)

Los datos novedosos referentes a esta fase previa son:

Aizpea (Aribe)

Localización: Abrigo rocoso, en término de Aribe, a la izquierda de la carretera que lleva desde esta localidad a Orbaitzeta, en el paraje rocoso conocido como la «Roca del Molino» en la margen derecha del río Irati, en el corazón del Pirineo aezkoano, a 720 m.s.n.m.

Historia: Ha sido excavado en dos campañas, 1988 y 1991, dirigidas por I. Barandiarán y A. Cava, tras comprobar que las obras de construcción de la carretera que pasa a sus pies prácticamente habían destruido la mayor parte de su depósito estratigráfico.

Caracterización: Su secuencia de casi dos metros de espesor ofrece un buen modelo de la evolución de grupos de cazadores / recolectores complejos en zona de montaña media que, sin alte-

Figura 1. Localización de las manifestaciones premegalíticas mencionadas en el texto

[1] Buena prueba de la actividad en esta materia en sus más variados aspectos es la realización en los últimos cinco años de las tesis doctorales de D. Vélaz (El megalitismo en el valle del Salado (Navarra): un estudio territorial desde los sistemas de información geográfica. 2003), N. Narvarte (Gestión funeraria dolménica en la Cuenca alta y media del Ebro: fases de ocupación y clausuras. 2003, publicada en 2005), y E. Álvarez (Historia de la percepción del megalitismo en Navarra y Guipúzcoa: aproximación a una "biografía" de sus monumentos. 2007). En la misma línea, la comunicación presentada a este congreso por L. Erneta y N. Cormio.

rar al menos aparentemente su comportamiento económico y social, frecuentan el abrigo durante el Mesolítico geométrico y los inicios del Neolítico. Se han definido tres horizontes culturales.

Aizpea I: entre 7790±70 y 7160±70 años BP correspondiendo con la fase antigua del Mesolítico geométrico.

Aizpea II: se data en su parte central en 6830±70 BP identificándose con la fase avanzada del Mesolítico geométrico.

Aizpea III: se data en su parte baja en 6370±70 BP. La presencia de la cerámica en este punto de la secuencia permite ubicar esta fase en los inicios del Neolítico.

Al complejo Aizpea II corresponde un depósito funerario caracterizado por la inhumación del cadáver de una mujer de unos 30 años, colocado en posición replegada y acostado sobre su lado derecho, junto a la pared de fondo del abrigo y bajo una acumulación de bloques medianos y grandes. Ha sido datado directamente dando como resultado 6600±50 años BP, lo que la convierte en el dispositivo funerario más antiguo localizado hasta hoy en Navarra.

Estudios: Se han llevado a cabo amplios y variados estudios analíticos que han permitido caracterizar con mayor precisión el modo de vida en su medio de los grupos que frecuentaron Aizpea. Así se han realizado análisis de Palinología, Antracología, Carpología, Paleontología (incluyendo micromamíferos, aves y peces), C^{14} y Antropología (incluyendo elementos traza).

En este último aspecto se ha realizado en concreto un exhaustivo estudio descriptivo, análisis molecular dirigido a la estimación de sexo, análisis de ADN mitocondrial, reconstrucción de la dieta, análisis métrico del cráneo y del esqueleto post-craneal, así como abundantes tablas comparativas por parte de C. de la Rúa *et alii*.

Bibliografía: Cava, A., 1993 94: 255 259; Cava, A., 1997: 151-17; Barandiarán, I.; Cava, A. 2001: 431-444; de la Rúa, C.; Baraybar, J.P.; Iriondo, M. & Izagirre, N. 2001: 363-429.

Los Cascajos (Los Arcos)

Localización: El poblado está situado en la Navarra Media occidental, entre la Sierra de Codés, primera de las sierras prepirenaicas, y el río Ebro. Se emplaza en una terraza del río Odrón, afluente por la izquierda del Ebro que se localiza a tan sólo 7 kilómetros, dominando la vega de este río y una depresión endorreica, hoy desecada.

Historia: Las primeras noticias publicadas en prensa se remontan a 1995, con la aparición fortuita de diversos restos humanos durante la apertura de una explotación de áridos. Desde entonces se han llevado a cabo, entre 1996 y 2008, varias campañas de excavación, todas ellas con carácter de urgencia debido al avance de la cantera de gravas. Los trabajos han afectado a una superficie superior a las 4 Has. Además, entre 2005 y 2008 se han llevado a cabo campañas de prospección magnética sobre un área de 24 Has.

Caracterización: el yacimiento no conserva niveles estratigráficos; tan sólo han subsistido sin alterar las estructuras que sus moradores practicaron en el sustrato geológico en forma de hoyos, zanjas, etc., con las más diversas finalidades (silos, hornos, basureros, enterramientos, postes, etc.), de las que se han excavado 653.

Las dataciones obtenidas indican que el poblado nace a mediados del VIº milenio a.C. sin cal (6.435±45 BP) y que su vida se extiende a lo largo de todo el Vº milenio a.C., con fechas recurrentes para su final poco antes del cambio de milenio (5.100±50 BP). Sus moradores desarroron unos modos de vida plenamente estables, con una ganadería sedentaria basada en el ganado bovino y ovicaprino, una agricultura cerealista de secano (trigo y cebada), un área de necrópolis dentro del asentamiento y cabañas circulares, dispersas por el terreno y muy alejadas entre si. Muestra inequívoca de esta estabilidad es la construcción de un gran recinto, que pudo llegar a englobar una superficie de más de 30 Has.

Las prácticas funerarias que se han podido constatar corresponden con un ritual relativamente homogéneo: la inhumación individual en hoyos con el cuerpo en posición flexionada. Se ha reconocido una población de 37 individuos inhumados. De ellos, 23, se agrupan en una superficie de 550 m^2 de forma semicircular, espacio en el que no existe ningún otro tipo de estructura, por lo que constituye una zona de necrópolis dentro del poblado.

Estudios: el estudio antropológico lo han llevado a cabo F. Etxeberría y L. Herrasti. Por su parte, el equipo de C. de la Rua, está realizando el estudio del ADN mitocondrial de estos restos humanos desde el Departamento de Biología Animal y Genética de la Universidad del País Vasco, en el marco de un ambicioso proyecto, habiendo presentado un avance a este mismo congreso.

Bibliografía: García Gazólaz, J. & Sesma Sesma, J. 1999: 343-350; García Gazólaz, J. & Sesma Sesma, J. 2001: 299-306.

Paternanbidea (Ibero, Navarra)

Localización: el yacimiento se ubica en el suroeste de la gran cubeta sedimentaria que configura la unidad geográfica conocida como Cuenca de Pamplona. Todo el registro arqueológico reconocido hasta la fecha se localiza exactamente sobre el tercer nivel de terraza conformada por el río Arga, que atraviesa la citada Cuenca de noreste a suroeste.

Historia: El descubrimiento se debe a J.M. Martínez Txoperena con posteriores intervenciones en el subsuelo, dirigidas por J. García en 1997, desde el Departamento de Historia de la Universidad de Navarra, dentro de un proyecto sobre territorialidad en la Cuenca de Pamplona dirigido por A. Castiella.

Caracterización: Se trata de un yacimiento al aire libre en el que se excavaron 34 estructuras negativas de tipo depósito en hoyo. Nos interesan en este momento 4 de ellas, el resto correspondían a particulares estructuras de combustión del Neolítico Final (ERCE, A.; GARCÍA, J.; SESMA, J., UNANUA, R. Y ZUAZUA, N. 2005) y a otras de variado uso y amortización (basureros, silos, funerarias, etc.) de mediados de la Edad del Bronce (GARCÍA GAZÓLAZ, J., 1998). Aunque el ritual básico es común, la inhumación simple en posiciones más o menos flexionadas, las circunstancias de uso de cada fosa son sumamente particulares. Sólo dos de las fosas sepulcrales presentan en este sentido características comunes, de tal forma que albergan sendos enterramientos dobles simultáneos. Sin embargo, en las otras dos encontramos por un lado un enterramiento doble acumulativo y por otro un caso acumulativo pero de carácter múltiple. Las cuatro fosas albergan los restos de un total de 11 individuos. Llama la atención el hecho de que los enterramientos dobles simultáneos respondan al binomio hombre mujer. Por otra parte también es destacable la relativa riqueza de los ajuares asociados, en los que destaca especialmente lo referente al adorno personal. Están presentes collares y pulseras a base de cuentas en hueso, concha y piedra, con presencia de variscita, de confirmarse el primer diagnóstico realizado. Esta panoplia de elementos cuenta con dos fechas radiocarbónicas directas de sendos individuos, que sitúan el uso de estos depósitos al menos entre el 6.090±40 BP y el 5.960±40 BP.

Estudios: el estudio antropológico lo han llevado a cabo Etxeberría, F. y Herrasti, L. Al mismo tiempo, el equipo de C. de la Rua, está llevando a cabo el estudio del ADN mitocondrial de los restos humanos desde el Departamento de Biología Animal y Genética de la Universidad del País Vasco, en el marco de un ambicioso proyecto, habiendo presentado un avance a este mismo congreso.

Bibliografía: García Gazólaz, J. 1998: 33-48. Castiella *et alii* 1999**: 151-159. Erce, A.; García, J.; Sesma, J., Unanua, R. y Zuazua, N. 2005: 559-568

2.2. El colectivismo funerario megalítico (Figura 2)

La nómina de estructuras megalíticas, en las que se ha llevado a cabo intervención arqueológica recientemente, es la siguiente:

Aizibita (Cirauqui)

Localización: En una ladera de este paraje caracterizado por la afloración de bancos de arenisca, al norte del núcleo urbano de Cirauqui.

Figura 2. Localización de las áreas megalíticas y de los megalitos citados en el texto.

Historia: El descubrimiento se debe a J. Aramendía quien dio cuenta del hallazgo de restos humanos en este lugar. Encomendada la excavación por vía de urgencia a Mª A. Beguiristain, el trabajo de campo se llevó a cabo en sucesivas campañas entre 1991 y 1995, con el concurso de numerosos licenciados y estudiantes de la Universidad de Navarra.

Caracterización: Se trata de un dolmen simple, de planta rectangular y cámara excavada en ladera. De su estructura emergen tres ortostatos, de arenisca del lugar, rodeados en parte por un anillo pétreo, como quedó en evidencia tras la excavación. Ésta puso al descubierto la base de un cuarto ortostato en el ángulo del sureste. Gracias a depósitos de lechos de piedras, en unos casos, y a la diferente

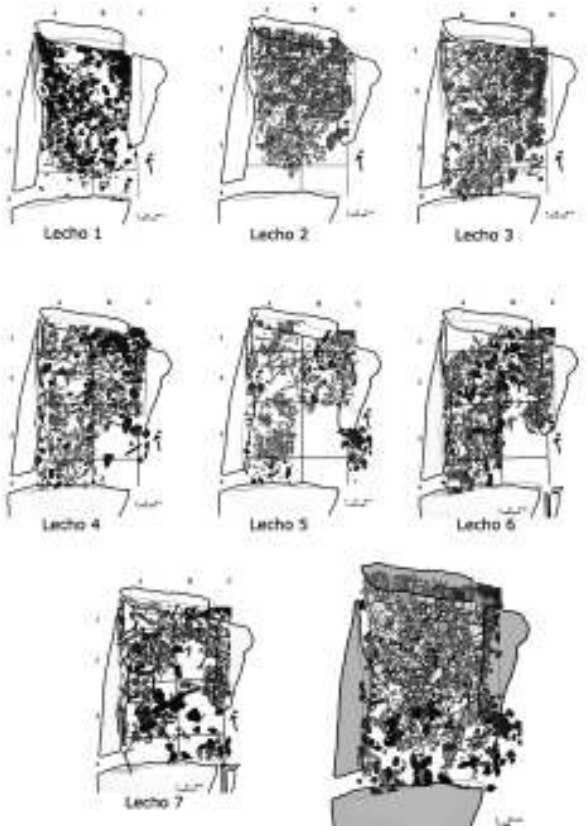


Figura 3. Dolmen de Aizibita: Croquis de los 7 lechos identificados. En último lugar las piedras del relleno. Destaca una laja plana, a modo de estela, probable señalización de un enterramiento de la Edad del Bronce.

coloración del relleno, en otros, se excavó diferenciando 7 lechos (Figura 3). El modesto aspecto externo del dolmen al inicio de la campaña no hacía sospechar la numerosa población allí depositada. Tan sólo la cifra calculada de los restos exhumados en la campaña de 1991 superaría los treinta individuos de diferentes edades (BEGUIRISTAIN y ALBISU 2003: 82-83).

Estudios: Se han publicado, además de breves informes y artículos, el cráneo de un individuo con lesión y posterior cicatrización del lecho 5, datado por acelerador a mediados del IIIer milenio (4490+50 BP) (BEGUIRISTAIN & ETXEBERRÍA, 1994:49 y ss); Se obtuvieron un total de 9 fechas absolutas sobre restos esqueléticos, entre otros, se dató un fragmento de cúbito infantil recuperado en el paleosuelo cuya fecha fue algo más reciente (4410+50 BP). Está en estudio el conjunto de los restos esqueléticos habiéndose avanzado algunas lesiones y aspectos destacables de los lechos superiores por parte de C. Albisu (2007). Recientemente se ha publicado la Memoria de excavación con el inventario completo de restos arqueológicos (BEGUIRISTAIN 2007).

Bibliografía: La totalidad de la bibliografía se recoge en Beguiristain, M. A. 2007, CAUN 15, 53 y ss. Hay que añadir cinco estudios sobre patologías de Albisu, C. *Ibidem*.

Charracadía (Cirauqui)

Localización: En lo alto del cordal que le da nombre, al sur del río Salado.

Historia: El descubrimiento se debe al vecino de Cirauqui Antonio Alcalá quien nos comunicó el hallazgo cuando iniciábamos la excavación del dolmen de Aizibita en 1991, realizando en su compañía una primera visita al lugar que sirvió para confirmar la importancia del descubrimiento y el deficitario estado de conservación. La noticia del hallazgo saltó a la prensa provocando una excavación clandestina del monumento y propiciando la destrucción de los pocos restos intactos que pudiera haber. Desde la Universidad de Navarra se han llevado a cabo una serie de actuaciones con el fin de conocer y evaluar el yacimiento entre 1999 y 2000, bajo la dirección de Mª A. Beguiristain y D. Vélaz. Éste yacimiento constituyó uno de los pilares de la tesis doctoral de éste último.

Caracterización: Se trata de un sepulcro de corredor, con la estructura muy desmantelada, del que quedan en pie 8 ortostatos. La excavación de su cámara, corredor y parte del túmulo han permitido recuperar algo más de un centenar de piezas líticas, entre ellas un nutrido lote de puntas de flecha, elementos de adorno personal, cerámicas, elementos testimoniales de la utilización de Charracadía en épocas históricas (por ejemplo fue utilizado como lugar estratégico durante las Guerras Carlistas del XIX) y abundantes restos esqueléticos humanos, en deplorable estado de conservación a causa de las reiteradas intervenciones en el yacimiento.

Estudios: Se han datado por C14 varios restos esqueléticos que confirman su empleo a mediados del IIIer milenio a.C. con reutilizaciones posteriores. Entre los restos recuperados se aprecian numerosas patologías a nivel dental.

Bibliografía: Vélaz, D. 2003 (inédito); Beguiristain, M.A. 2004.

Igartza W (Igaratza)

Localización: En el collado del mismo nombre, en la cresta que hace de divisoria de aguas entre la vertiente cantábrica y la Mediterránea, en el límite entre Ataun (Guipúzcoa) y Urdiain (Navarra). Pertenece a la estación de Ataun-Borunda.

Historia: Fue descubierto por J. M. de Barandiarán en 1917 y excavado, en 1920, por él mismo en compañía de T. de Aranzadi y E. Eguren. Fue reexcavado en 1995 bajo la dirección de J. A. Mujika.

Caracterización: Se trata de un sepulcro de corredor de estructura bastante arruinada, en arenisca, y túmulo pétreo. Tras la última excavación se calculó que la longitud máxima del recinto sepulcral sería de 3 m por 2 de anchura máxima, y su planta probablemente rectangular.

Estudios: Como recogen sus excavadores, los trabajos han aportado escasas evidencias arqueológicas: una docena de lascas y láminas, algunas con huellas de uso, un fragmento de punta de flecha y varias cuentas de collar, elementos que hay que sumar a los aportados en la intervención comprobatoria de sus descubridores: una lámina retocada, un fragmento de lasca cortical, un fragmento de herradura, una foliácea y un fragmento de otra.

Bibliografía: Aranzadi, T.; Barandiarán, J. M. y Eguren, E. 1920; Mujika, J. A. 1995-1996.

Longar (Viana)

Localización: En el norte del término municipal, en un paraje montañoso en el límite con la provincia de Álava.

Historia: El descubrimiento se debe a L. Arazuri en 1989. J. Armendáriz y S. Irigaray realizaron varias campañas de excavación intensiva entre 1991-1993, ocupándose posteriormente de la restauración del hipogeo (Figura 4).

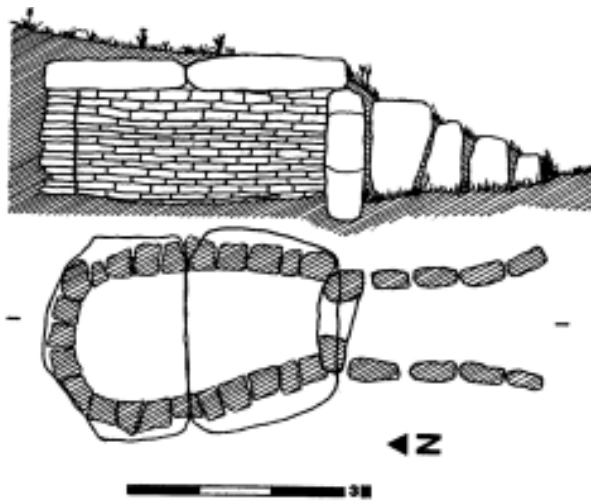


Figura 4. Planta y alzado del hipogeo de Longar (según Armendáriz e Irigaray).

Caracterización: Se trata de una estructura funeraria cuya cámara, excavada en la roca madre y recubierta en su interior por un murete de piedra arenisca a seco, estuvo dotada de una cubierta adintelada mediante dos losas. Una de éstas, de grandes dimensiones, en su día falló cubriendo y sellando los depósitos funerarios al partirse en dos. La cámara estaba precedida de un corredor dotado de puerta perforada. De su interior se exhumaron restos pertenecientes a unos 114 individuos, entre ellos algunos paquetes óseos en conexión anatómica.

Estudios: A la espera de la memoria definitiva, sus excavadores han avanzado algunos trabajos. Especial interés reviste el artículo publicado con F. Etxeberria acerca de las lesiones observadas. El estudio del material antropológico ha sido encomendado a la Dra. C. de la Rúa, de la Universidad del País Vasco, habiéndose realizado diversos análisis entre ellos de ADN, pendiente de publicación. Seis datas de C14 confirman la utilización del monumento funerario entre 2630-2500 a.C., muy en consonancia con los ajuares y forma de depósito.

Bibliografía: Armendáriz, J. & Irigaray, S. 1993 94: 270-275; Armendáriz, J.; Irigaray S. & Etxeberria, F. 1994: 215-222; Armendáriz, J. & Irigaray, S. 1994.

Morea (Mañeru)

Localización: A la derecha del camino que desde el casco urbano de Mañeru asciende hasta la parte alta del cordal de Zurundain, el paraje se conoce como Altos de Morea y desde él se divisa una amplia panorámica.

Historia: Fue puesto en evidencia al convertir en camino la senda de subida al monte, ocasionando su destrucción parcial, ya que la maquinaria lo seccionó casi longitudinalmente. El descubridor fue Antonio Alcalá, experto prospector local a quien se debe también la identificación de Charracadía como megalito. La intervención arqueológica fue llevada a cabo, por vía de urgencia, bajo la dirección de J. Sesma y D. Vélaz en 1997 y 1998. Desde el proyecto sobre Megalitismo que dirigió Mª A. Beguiristain, se aportó ayuda material para su excavación y para llevar a cabo ciertos análisis. Al igual que Charracadía, Morea sirvió de puntal en la Tesis doctoral de D. Vélaz defendida en 2003 en la Universidad de Navarra.

Caracterización: Se trata al parecer de una cámara funeraria de planta rectangular en cuya construcción se combinaron ortostatos, -en el

momento de la intervención quedaban tres en pie-, y un murete de piedra.

Estudios: No se ha publicado ninguna referencia del yacimiento, tampoco del material antropológico. Las ocho dataciones absolutas que se incluyen en el cuadro correspondiente y el ajuar arqueológico coinciden en asignar a Morea un momento de uso tardío dentro del megalitismo regional, ya dentro de economías que conocen el metal (entre 4505 y 3490 BP).

Bibliografía: Vélaz, D. 2003 (Inédito); Beguiristain, M.A. 2004.

Sotoaldea

Localización: En la margen derecha del río Arga, en término de Mañeru.

Historia: Su descubrimiento se debe a D. Vélaz, dentro de la prospección sistemática de esta comarca, coincidiendo con el desmonte por medios mecánicos de un montículo artificial que dificultaba las labores agrícolas a su dueño.

Caracterización: estructura megalítica formada por un túmulo levantado con dos anillos concéntricos de piedra en cuya construcción alternaban grandes cantos de río con lajas de arenisca. Pese a la destrucción de la arquitectura, parece que el túmulo custodiaba un recinto cameral.

Estudios: De la arquitectura y ajuar se recoge la valoración en la bibliografía. También se incluye inventario de todos los restos, inclusive fauna y huesos humanos. En la Memoria hay una breve valoración de los 136 restos recuperados, identificando, entre ellos, por el grado de osificación de un trocante femoral, a un joven de 12-14 años, un cuerpo vertebral de niño menor de 7-8 años y restos de al menos dos adultos (sendos escafoides tarsianos del pie derecho). Con toda probabilidad NMI es de 4. Una datación de C14 sitúa la construcción del monumento a mediados del IIIer milenio AC. (GrA-18889: 4560±70 BP)

Bibliografía: Beguiristain, M.A.; Vélaz, D.; Álvarez, E. y Unanua, R. 2003: 145-187.

Tres Montes (Bardenas Reales)

Localización: A 9 km en línea recta del Ebro, cerca de Tudela, sobre un pequeño cerro testigo que se alza entre los campos de labor cerealista de la Bardena tabular.

Historia: El hallazgo se remonta a 1990 como consecuencia de las prospecciones sistemáticas de Sesma, J. y García, Mª L. con motivo de la preparación de sus respectivas tesis doctorales.

Caracterización: Sepulcro provisto de un corredor megalítico de 2,20 m de longitud que estuvo cerrado por una losa a modo de puerta de acceso a la cámara que es de planta rectangular, excavada en los niveles geológicos del cerro, cuyas paredes se forraron con postes de madera (hasta 65) además de otros postes que debieron sustentar una cubierta. Asociado al complejo campaniforme marítimo, se recuperaron: en el centro de la cámara un individuo en posición replegada, aparentemente el último depositado, en los márgenes de la cámara, a profundidades semejantes, otros restos humanos, algunos dispersos y desordenados, otros en aparentes paquetes secundarios, conexiones parciales de huesos largos y un individuo infantil en postura fetal, en posición primaria. Abundan en el conjunto los rasgos de ritualidad como la presencia, al exterior, de estelas, una piedra antropomorfa central, el depósito del último enterramiento en posición primaria cubierto de arcilla (Figura 5 y foto 1).

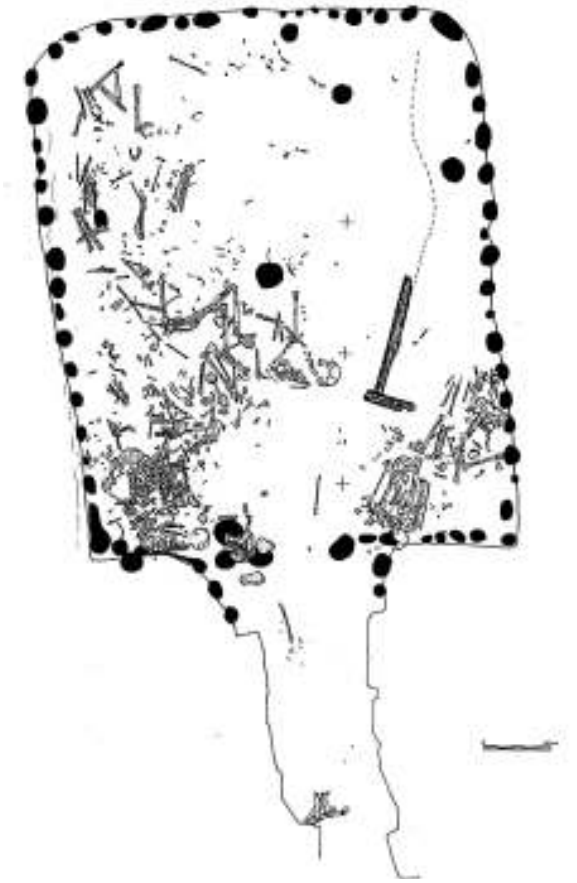


Figura 5. Planta del sepulcro de Tres Montes (Bardenas Reales).

Foto 1. Vista cenital del sepulcro de Tres Montes (Bardenas Reales).

Estudios: Están en estudio los restos esqueléticos de la cámara que se recuperaron en deficiente estado de conservación. Se han obtenido datas por C14 a partir de carbón de la estructura (2380±110, 2325±60, 2280±50, 2275±65, 2130±100 BC) que sitúan el uso del monumento durante el Calcolítico pleno. Se tomaron 13 muestras para análisis de ADN, entre ellas dos pertenecían a los individuos en conexión. La tesis doctoral de E. Fernández Domínguez, bajo la dirección de D. Tourbón, revela la presencia de altos porcentajes de elementos subsaharianos (casi un 50%), lo que indica un importante flujo genético de población africana hacia esta zona de la Península, cuya penetración pudo tener lugar, según su autora, en el Neolítico.

Bibliografía: Sesma, S. 1993: 92; Andrés, Mª T.; García, Mª L. & Sesma, J. 1997: 301-308; Andrés, Mª T.; García, Mª L. & Sesma, J. 2001: 315-321. Fernández Domínguez, E. (2005) en: http://www.tesisenxarxa.net/TESIS_UB/AVAILABLE/TDX-0123106-084234/.

2.3. Otras formas funerarias colectivas coetáneas del megalitismo

Abauntz (Arraiz, Valle de Ulzama)

Localización: En la vertiente meridional del Puerto de Velate, a la izquierda de la carretera que desde las Ventas de Arraiz sube el puerto.

Historia: Descubierta en 1932 por J. M. de Barandiaran y T. de Aranzadi, ha sido excavada en diferentes campañas bajo la dirección de P. Utrilla (1976-1979) y Utrilla y Mazo (1988,1993-94 y 1998) y saqueada por clandestinos que se ensañaron con el yacimiento.

Caracterización: Cueva con una rica estratigrafía, con niveles de ocupación desde el Paleolítico Medio hasta época bajo-imperial. En diferentes momentos y zonas se utilizó con fines sepulcrales: en la 1ª sala, niveles b1 y b2, y en "los corredores interiores que contienen restos humanos" (Utrilla & Mazo 1991-92: 406). Los restos esqueléticos humanos proceden de enterramientos con diferentes tipologías dentro del Calcolítico: en fosa muy profunda (4370 BP) o simplemente depositados (4240 BP), uno en cista con enorme losa de cubierta (sin datar); en fosa "quemados" (nivel b2 con puntas foliformes) y en fosa sin quemar (nivel b1 con puntas foliformes y de pedúnculo y aletas). Se han publicado los preceptivos informes y Memoria por parte de sus excavadores, siendo esta cueva un referente de importancia internacional por la ubicación geográfica del yacimiento -en la vertiente meridional de la línea de montañas que separan la vertiente oceánica de la mediterránea-, y por el interés de su compleja estratigrafía, magníficamente interpretada.

Estudios: No han corrido la misma suerte los restos esqueléticos ya que están divididos en dos lotes. Uno, el de las primeras campañas, fue entregado para su estudio al Dr. Botella (Granada) quien informó verbalmente a Utrilla de que el número mínimo de individuos estimado era de 30, fundamentalmente mediterráneos, detectándose rasgos de Pirenaico occidental en un elemento femenino[2] (aunque falta una valoración por escrito). El segundo lote, procedente de las últimas campañas, ha sido depositado en los almacenes

[2] "Los hallados entre 1976 y 1979, continúan depositados en el Museo de la Alhambra en Granada sin que por el momento hayan sido estudiados" (Mazo & Utrilla 1995-96: 272-273).

del Museo de Navarra, junto con el resto de los huesos humanos aparecidos en las campañas de 1988 a 1995 inclusive. Se ha encomendado el estudio antropológico a otro especialista. Se han tomado muestras, bajo la dirección de D. Turbón, de los inhumados en b1 y b2 para análisis de ADN con resultados sorprendentes por la presencia de casi un 50% de linajes subsaharianos (L1b, L2 y L3), que indican un importante flujo genético de población africana hacia esta zona norte de la Península. Lo más llamativo es la ausencia del haplogrupo V, supuestamente originario de la franja pirenaico-cantábrica, en esta población calcolítica de Abauntz, una cueva situada en la misma vertiente meridional de los Montes vascos, en el corazón de la Ultzama.

Bibliografía: Utrilla, P. 1979 y 1982; Utrilla, P. & Mazo, C. 1991-92: 406-411; Utrilla, P. & Mazo, C. 1993-94: 9-29 y 248-249; Mazo, C. & Utrilla, P: 1995-96: 272-273. Fernández Domínguez, E., 2005.

La Peña (Marañón)

Localización: En término de Marañón, frente al molino de la Peña, en la margen izquierda del río Ega.

Historia: El descubrimiento se debió al alavés Félix Murga, quien comunicó el hallazgo al alcalde de Marañón dando parte del hallazgo al Museo de Navarra, realizándose en 1982 una cata de comprobación y en 1983 una intervención dirigida por las firmantes de los preceptivos informes.

Caracterización: Abrigo rocoso al pie de un alto farallón calizo orientado al mediodía, afectado por la extracción de grava para el acondicionamiento de la carretera que comunica Navarra con Álava por un estrecho desfiladero. Una sucesión de sedimentos de coloración oscura permitió la identificación de un depósito arqueológicamente fértil que de abajo a arriba se traduce en: *nivel e* arqueológicamente estéril; *nivel d* ocupado de modo discontinuo por grupos de cazadores de un Epipaleolítico geometrizante; *nivel d superior* con presencia de elementos del Neolítico en el seno de restos de cazadores con microlitos geométricos; *nivel c* utilización del abrigo con fines sepulcrales durante un Eneolítico antiguo; *nivel b* se vuelve a utilizar como lugar de habitación ininterrumpidamente desde la Edad del Bronce a los comienzos de la Edad del Hierro. Se obtuvieron 5 datas de 11 muestras enviadas al British Museum[3].

Referencia Laboratorio	Data obtenida	Datos arqueológicos	Tipo muestra
BM.2357	2840+ 70 BP	Nivel b. 1A-1B. Z=75-100cm	carbón
BM.2358	3610+ 60 BP	Nivel b.1A-1B. Z=100-130cm	carbón
BM.2359	3710+ 60 BP	Nivel b.1A-1B-2B. Z=130-160	carbón
BM.2360	4350+ 80 BP	Nivel b. 1B-2B. Z=165-225	carbón
BM.2363	7890+ 120 BP	Nivel d. 2ª. Z= 375 cm	hueso

Estudios: En el estudio de los restos esqueléticos humanos, todos ellos del nivel c realizado por el Dr. J. Mª Basabe, destacaba: la fragmentación de los restos, la falta de huesos largos o piezas craneales completas y la alteración por fuego. Predominio abrumador de elemento infantil –más del 80% siendo escasos los que pasan de 10 años, con tan solo un 15% de adolescentes y juveniles y sólo un 5% de adultos y subadultos. Mortalidad perinatal acusada.

Bibliografía: Basabe, J.M. 1991-1992: 165-166; Beguiristain, M.A. & Cava, A. 1985: 7-18; Cava, A. & Beguiristain, M.A. 1987: 119-126; Cava, A. & Beguiristain M.A. 1991-1992: 69-135.

Zatoya (Abaurrea Alta)

Localización: En término de Abaurrea Alta (Aezkoa), a la izquierda del río que le da nombre y de la carretera que enlaza esta localidad con la de Jaurrieta.

Historia: Catalogada con el nº NA-305/116 en el Catálogo Espeleológico de Navarra, su descubrimiento se debió a las labores de apertura y mejora de la carretera que une las localidades de Abaurrea Alta y Jaurrieta, y comunica el valle de Aezkoa con el de Salazar. La cronología es imprecisa, entre el Eneolítico y Edad del Bronce (Vid. Infra), obedeciendo a un ritual de depósito acumulativo similar al practicado en la Cueva de Riezu (BEGUIRISTAIN, 1979), pero carente de ajuares expresos.

Caracterización: Cueva de desarrollo horizontal con galerías a diferente nivel que se descubrieron con motivo del acondicionamiento de la carretera.

Estudios: En la primera campaña de excavación dirigida por I. Barandiarán en 1975 se recuperaron restos humanos y de fauna tanto en la galería principal como en la inferior, denominada Zatoya II. El inventario informatizado de los restos óseos humanos se debe a J. I. Lorenzo Lizalde. El informe preliminar de los restos recuperados en excavación no habla de número de individuos pero sí de la pre-

[3] Carecían de suficiente colágeno las muestras del nivel c., sepulcral.

sencia de elementos robustos y gráciles, de adultos con artrosis, subadultos y de niños. El análisis se hace conjuntamente con los restos de la galería inferiór Zatoya II.

Bibliografía: Barandiarán, I. y Cava, A. 1989: 12-14; Lorenzo Lizalde, J.I. 1989: 209-219.

2.3. Las manifestaciones postmegalíticas anteriores a la implantación del ritual incinerador (Figura 6)

Aparrea (Biurrun)

Localización: Glacis de la Sierra del Perdón, en el acceso meridional de la Cuenca de Pamplona.

Historia: La explotación de áridos puso en evidencia una serie de hoyos procediéndose a su excavación, por vía de urgencia,

Caracterización: Yacimiento al aire libre clasificado como campo de hoyos de utilización heterogénea. En uno de ellos (hoyo nº 3, sector A-B) se inhumó un paquete óseo "sin conexión anatómica, aunque podrían corresponder a un mismo individuo" carente de ajuar. Restos de otra inhumación se rescataron en el hoyo nº 5 del mismo sector, y un tercer individuo se excavó en el hoyo nº 41 del sector C, al parecer en relación con dos estructuras (CASTIELLA, A. 1997: 49). Se ha atribuido el yacimiento a un "momento avanzado de la Edad del Bronce, previo a la llegada de las influencias de Campos de Urnas a la zona".

Estudios: No hay noticia de estudios sobre los restos esqueléticos recuperados pero sí el resultado del análisis de C14 en dos muestras, una del

Figura 6. Localización de los yacimientos citados en el texto.

individuo enterrado en el hoyo nº 3 (1220 a. C) y otra procedente del hoyo nº 5 (1130 a. C) que confirman la atribución al Bronce avanzado (CASTIELLA *et alii* 1999**: 187).

Bibliografía: Sesma, J. y García Gazólaz, J. 1995 1996: 293 - 297; Castiella, A. 1997: 41-80; Castiella, A. *et alii* 1999**: 181-191.

Cortecampo (Los Arcos)

Localización: Fondo de una cubeta, en el corredor que el río Odrón abre en la depresión de Los Arcos.

Historia: Descubierto y excavado durante 2004, con motivo de las obras de construcción de la Autovía Pamplona-Logroño.

Caracterización: Se conocen 77 depósitos en hoyo pertenecientes a un hábitat al aire libre que fue ocupado desde el Neolítico Antiguo hasta el Bronce Tardío. Se descubrió una inhumación individual en hoyo, correspondiente a un individuo en conexión anatómica en posición flexionada, que como particularidad presentada el cráneo separado del resto del cuerpo y colocado en una oquedad delimitada por piedras. En el depósito que lo cubría se documentaron ofrendas de varios cánidos, al menos uno de ellos completo, así como una gran losa a modo de estela. Acompañaba la inhumación un cuenco con decoración de triángulos rellenos de líneas horizontales de boquique, de estilo Cogotas, I.

Estudios: El estudio antropológico de F. Etxeberria y L. Herrasti y los faunísticos realizados permanecen inéditos. Se han obtenido dataciones de C14 que se arrancan desde el Neolítico Antiguo (4490±60 BP), fechándose la inhumación en 2940±40 BP.

Bibligrafía: VV.AA. (2006).

Cuesta de la Iglesia A (Bardenas Reales)

Localización: Altozano de cima plana muy erosionado, situado en las proximidades de la vega del Ebro, en el límite meridional de las Bardenas Reales. El yacimiento se extiende por la cumbre en su ladera meridional.

Historia: El asentamiento fue objeto de excavaciones en la cima por parte de Mª A. Beguiristain y A. Castiella en el año 1976. En 1992 las lluvias sacaron a la luz dos depósitos en hoyo al pie de la ladera meridional, que fueron excavados por Mª L. García y J. Sesma. Ambas actuaciones permanecen inéditas.

Caracterización: En la intervención de los años 70 se detectó una exigua secuencia de poco más de 30 cm. en la cima del cerro, cuyos materiales se fechan en la Edad del Bronce. En la excavación de urgencia de la Fosa I se recuperó un fragmento de frontal humano, dentro de un contexto de basurero, mezclado con restos de fauna, cerámica, cantos rodados quemados, etc. En la contigua Fosa II se recuperaron fragmentos con decoración incisa de tipo Proto-Cogotas (zig-zag y línea cosida). Existen además noticias poco claras del hallazgo de un enterramiento dentro de un gran recipiente dentro de una oquedad en el suelo y de otras dos inhumaciones aparecidas al realizar explanaciones agrícolas incontroladas en los terrenos situados en la ladera suroccidental.

Estudios: No se ha realizado el estudio antropológico. Existe una datación absoluta para la Fosa II de 3225±30 BP.

Bibliografía: Beguiristain Gúrpide, Mª A. 1980, 1982 y 1987.

Diablozulo (Elorz)

Localización: Cueva ubicada en la vertiente N de la Sierra de Alaiz, a media altura, a unos 700 m s.n.m. Cuenta con tres bocas y un extenso desarrollo que se ha visto alterado por las voladuras de una cantera próxima.

Historia: Recogida en el Catálogo Espeleológico de Navarra, ha sido objeto de expolios de todo tipo. En el año 1995, dentro del proyecto "Poblamiento y teritorialidad en la Cuenca de Pamplona: una visión arqueológica", se llevó a cabo una excavación de urgencia en la sala de entrada de la boca occidental.

Caracterización: En su depósito se distinguen cuatro niveles arqueológicos. En todos ellos aparecen restos humanos inconexos, si bien el grupo principal y originario debe corresponder al nivel II. A éste se superpone un nivel de habitación con preparación del suelo y dos hogares. En el nivel sepulcral se recogieron 9 fragmentos de cerámica campaniforme inciso-impresa, un botón de perforación en v y una punta de tipo Palmela, que sitúan la actividad funeraria de tipo acumulativo al menos durante el Bronce Antiguo.

Estudios: No se han realizado estudios antropológicos ni existen dataciones absolutas.

Bibliografía: Castiella, A. *et alii*. 1999: 193-205.

La Saga (Cáseda)

Localización: Fosa sepulcral situada en la "Bardena de Cáseda", próximo al límite provincial con Zaragoza, en la ladera de una suave loma.

Historia: Descubierto casualmente e interpretado por la prensa como posible fosa de la guerra del 1936, se procedió a una intervención arqueológica intensiva, por vía de urgencia desde el Servicio de Patrimonio Histórico del Gobierno de Navarra.

Caracterización: Depósito colectivo funerario en fosa. Su excavación evidenció la presencia de varios individuos en conexión anatómica, paquetes esqueléticos con conexiones parciales y restos inconexos. Se identificaron dos conjuntos de inhumaciones que obedecen a diferentes momentos de uso. El *conjunto 1* sin inhumaciones en posición primaria y el *conjunto 2* que permitió identificar hasta 8 individuos en conexión anatómica completa o casi completa, aunque los cráneos apenas se conservaban debido al expolio sufrido. Atribuido el conjunto al Bronce Medio-Tardío, cuenta con dos 3330±75 y 3245±75 BP. Los ajuares son muy pobres, pues salvo una pequeña cazuela carenada, el resto se compone de fragmentos indeterminables de cerámica y un arito de cobre/bronce. Se especula con que dispusiera de una estructura perecedera y una puerta que la hiciera practicable para su reutilización.

Estudios: La valoración inicial de sus excavadores señala la postura hiperflexionada, la presencia de individuos de ambos sexos y diferentes edades, incluso de edad perinatal.

Bibliografía: García Gazólaz, J; Sesma Sesma J. y Tabar Sarrías, Mª Inés 2001: 115-122.

Los Hombres Verdes (Urbiola)

Localización: Covacho situado en los afloramientos de rocas con filones de azuritas de Montejurra. Nombre originado por la coloración adquirida por algunos cráneos al contacto con los carbonatos de cobre.

Historia: Descubrimiento casual que fue controlado por la Institución Príncipe de Viana, se encomendó su excavación a Maluquer de Motes con la colaboración de Fernández Medrano y Blanco Caro en 1958.

Caracterización: Se trataría de una hendidura de la explotación mineral, amortizada como cripta sepulcral durante la Edad del Bronce. Para Maluquer de Motes algunos rasgos de la cerámica le llevan a pensar, pese al aspecto arcaizante de la Edad del Bronce, en un momento *"contemporáneo con el desarrollo de culturas incineradoras de otras zonas…"*

Estudios: Sobre los restos arqueológicos el propio excavador publicó su informe que ha sido

recensionado en síntesis sucesivas. El estudio de los restos esqueléticos se debe a M. Fusté, de la Universidad de Barcelona, quien avanzó algunas observaciones en el XXVII Congreso Luso-Español, publicándose el análisis póstumamente, en 1982, precedido de una nota explicativa de J.M. Basabe que se ocupó de preparar el original para la edición. De la población heterogénea de Urbiola, con una nutrida representación de braquicráneos e hiperbraquicráneos, se han hecho eco numerosas síntesis regionales. El nº de individuos estimados es de 35, de ellos con seguridad 11 masculinos y 4 femeninos. Destaca la elevada mortalidad infantil y juvenil con sólo un individuo caracterizado de "viejo". Parte del material óseo sufrió en el laboratorio en que se custodiaba un desgraciado incendio.

Bibliografía: Fusté, M. 1965: 290-296; Barandiaran, I. y Vallespí, E. 1980: 136-139; Fusté, M. 1982: 2 41.

Llanos de Escudero II (Bardenas Reales)

Localización: Situado en la llanura de la Blanca Baja, al pie de un cerro testigo muy erosionado.

Historia: El lugar fue descubierto en 1991 y excavado de urgencia ese mismo año.

Caracterización: El sepulcro consta de una cista de 1,05 x 0,75 m., constituida por cuatro losas, en cuyo interior no se halló ningún resto humano. Conservaba parcialmente un túmulo plano en el que destacaba una corona exterior de losetas hincadas radialmente y un círculo que rodeaba la cista concéntricamente. Sin embargo, sí se recuperaron elementos de ajuar: un vaso con recubrimiento de barro plástico y cinco cuentas de collar. A destacar que la sepultura se encuentra al pie de un pequeño hábitat, al que pudo asociarse junto con otros enterramientos destruidos por la erosión. Por paralelos constructivos y de tipología cerámica se fecha en un momento avanzado de la Edad del Bronce.

Estudios: La excavación no deparó ningún resto humano, lo que se atribuye a la violación de la sepultura y/o a la naturaleza del terreno. No existe datación absoluta

Bibliografía: Sesma, J. y García, Mª L. 1994; Sesma, J. y García, Mª L. 2006.

Monte Aguilar (Bardenas Reales)

Localización: Gran cerro testigo situado en el límite meridional de las Bardenas Reales, próximo a la frontera con Aragón.

Historia: Incluido por Mª A. Beguiristain en su Tesis Doctoral (1980), fue sondeado y excavado por J. Sesma y Mª L. García entre 1989 y 1991.

Caracterización: Poblado con una potente secuencia estratigráfica de más de 3 m. y notable extensión (ligeramente superior a 1 Ha.), cuya vida se extiende desde fines del Bronce Antiguo (3560±100 BP), con pervivencias de elementos de cultura material de estilo campaniforme, hasta el Bronce Tardío (3315±25 BP), definido por la presencia de cerámicas de estilo protocogotas. Se reconocen 7 fases de ocupación prehistóricas, que muestran una interesante evolución de los sistemas constructivos, especialmente en las fases del Bronce Medio (III a VI), las mejor representadas. Se han recuperado restos humanos aislados en dos zonas distintas del poblado. En el Sector A, en la Fase III, se hallaron fragmentos de un cráneo y otros huesos; En el Sector B, Fase V, apareció una cista completamente vacía, saqueada probablemente al cimentar un muro de contención medieval. De este nivel proceden 4 falanges humanas. Existe además una inhumación que permanece sin estudiar, procedente de rebuscas incontroladas.

Estudios: Los restos antropológicos han sido identificados durante el estudio de la fauna, aunque falta el análisis forense. Se han llevado a cabo estudios palinológicos (Mª J. Iriarte), carpológicos (C. Cubero), de fauna (P. Castaños) y metalurgia (S. Rovira), que permanecen parcialmente inéditos, al igual que las 8 dataciones por radiocarbono.

Bibliografía: Sesma, J.: 1991-92; 1992; 1994; 1995.

Osaleta (Yerri, Lorca)

Localización: En la ladera sureste de una suave loma, en el valle del Salado.

Historia: Descubierto y excavado durante 2003, con motivo de las obras de construcción de la Autovía Pamplona-Logroño.

Caracterización: Se conocen dos inhumaciones individuales primarias en otros tantos hoyos, dentro de los 100 descubiertos. Se reconocen diferentes funcionalidades para estas estructuras: basureros, estructuras de combustión, hoyos de poste, silos, etc. El primer inhumado es un individuo adulto, colocado con notable descuido sobre un lecho de grandes bloques de piedra en forzada posición de decúbito supino, que apareció cubierto por dos grandes losas. El segundo es un niño de entorno a 4 años en posición decúbito lateral izquierdo, cuyos restos se hallaban en

parte desplazados, situados en el fondo del hoyo junto a la pared del mismo. Ambos carecían de ajuar funerario. En otros dos hoyos reutilizados como basureros se recuperaron huesos humanos inconexos.

El lugar presenta una dilatada ocupación que arranca desde el Calcolítico y se extiende hasta el Bronce Final-Hierro I, sin que se haya publicado la atribución cronológica de las sepulturas.

Estudios: El estudio antropológico de F. Etxeberria y L. Herrasti permanece inédito, al igual que los correspondientes a la fauna y carpología. Se han publicado dos dataciones radiocarbónicas (2440±50 y 1380±60 aC).

Bibligrafía: VV.AA. 2006.

Padre Areso (Bigüézal)

Localización: Abrigo rocoso a 900 m snm, en la ladera meridional de la Sierra de Illón.

Historia: Fue dado a conocer por J. Maluquer de Motes en 1963, quien practicó una pequeña cata junto a la pared rocosa. Mª A. Beguiristain dirigió campañas en 1977, 1979 y 1985. Posteriormente J. García Gazólaz retomó la excavación entre 1994 a 1996. Falta la memoria completa de las diferentes intervenciones.

Caracterización: El abrigo fue ocupado por cazadores recolectores (nivel IV), y por pastores del Neolítico (n. III), de la Edad del Bronce (Ib y II) hasta época medieval (nivel Ia) e incluso actual, como atestiguan los diferentes restos arqueológicos recuperados. En la campaña de 1985 se comprobó la utilización del yacimiento con fines funerarios en dos momentos: en época medieval, con un enterramiento muy superficial protegido por piedras, junto a la pared (C14: 1130±60 BP inicialmente atribuido al Calcolítico o Edad del Bronce) y otro, durante la Edad del Bronce, en fosa profunda que afectó a los niveles neolítico y epipaleolítico, provocando la inversión estratigráfica.

Estudios: El análisis antropológico de la inhumación prehistórica fue realizado por C. de la Rúa y está en vías de publicación, destacando su acusada braquicefalia. Se han datado costillas del individuo que proporcionaron la fecha 3020±35 BP (GrN-14596), frente a la inicial atribución al Neolítico (BEGUIRISTAIN 1987: 205-206).

Bibliografía: Beguiristain, M. A. 1987: 205 215; Beguiristain, M. A. 1997: 33-34

Paternanbidea (Paternain)

Localización: Vid. *supra*.

Historia: Vid. *supra*

Caracterización: Se conocen en el yacimiento 34 estructuras de tipo depósito en hoyo. En la estructura 24 del Sector B se identificó una inhumación en el fondo de uno de ellos. En posición replegada, sobre el costado derecho, reposaba sobre varios fragmentos de molinos de mano.

Estudios: No se han realizado estudios antropológicos. Existe una datación directa de la inhumación que arrojó el resultado de 3360±40 BP

Bibliografía: Vid *supra*.

Picarana (Pitillas)

Localización: En llanura, en el piedemonte meridional de la Sierra de Ujué, próximo a la laguna de Pitillas.

Historia: Su descubrimiento está relacionado con los trabajos previos para la redacción del Estudio de Impacto Ambiental del Canal de Navarra, en agosto de 1995. Excavado por vía de urgencia.

Caracterización: Se trataba de una fosa de tendencia circular, con revoco arcilloso en paredes y fondo, destruida por la acción de un barranco en más de la mitad de su relleno. Su interior proporcionó algunos carboncillos, restos de fauna y parte del esqueleto en conexión anatómica de un individuo, al parecer joven. La fosa, que inicialmente debió servir de silo en relación con una estructura habitacional también identificada en el lugar, datable en el Bronce Medio, fue amortizada con fines sepulcrales.

Estudios: Se ha avanzado una valoración junto de las estructuras y restos de la cultura material por los autores de la intervención arqueológica, sin que se conozcan estudios de los restos óseos humanos.

Bibliografía: Sesma, J. y García, Mª L. 2002-03: 22-25.

3. CONCLUSIONES

3.1. Antecedentes premegalíticos

Novedad de estos últimos años ha sido el descubrimiento en el fondo de un abrigo rocoso de un dispositivo funerario muy simple consistente en la protección de un único individuo femenino, mediante lajas. Los análisis culturales, anatómico y genético indican que se trataba de un hallazgo atribuido

al Mesolítico (6.600±50BP), de una mujer muy menuda (circa 1,5 m de estatura) que había sufrido carencias alimentarias, que consumió abundantes vegetales, en concreto avellanas, y que murió adulta, habiendo sido, con probabilidad, madre. Aun tratándose de un único caso, parece responder a prácticas habituales en la vieja población europea del final del periodo Epipaleolítico.

Mayor novedad representa para nuestra región, en esta fase premegalítica, el hallazgo de varios yacimientos al aire libre, del Neolítico, en los que los restos de cabañas y de actividades domésticas se alternan, en unos casos, con los enterramientos individuales en fosa simple, mientras que en otros los enterramientos aparecen perfectamente agrupados y diferenciados del área de viviendas. Es decir, que se asiste al nacimiento de las *primeras necrópolis* dentro del hábitat, tal y como ha demostrado la investigación reciente en Paternanbidea y Los Cascajos.

Centrándonos en las tumbas, y desde el punto de vista antropológico, merece la pena reseñar que hasta la fecha contamos ya en Navarra con un total de 48 individuos que protagonizan la primera mitad del Neolítico, con una datación de 6.230+50 BP para el caso de mayor antigüedad en Los Cascajos. Este registro, sin duda, supone el conjunto más importante para todo el primer Neolítico peninsular.

Aunque el número de la muestra no es relevante desde el punto de vista estadístico, se evidencia un claro predominio de hombres, ubicándose mayoritariamente en el segmento de edad entre los 20 y los 30 años (adultos jóvenes) (Figura 7). Mayoritariamente se inhuman de costado, más sobre el izquierdo, estando la cabeza mirando hacia la izquierda en la mayoría de las ocasiones. Más significativo es el hecho de que la mayor parte se orienten hacia el cuadrante E-S. Por lo que respecta a los problemas de salud detectados en esta población, destacan las lesiones degenerativas por artrosis, a partir de los 25-30 años en hombres, localizadas en zona cervical, hombros, rodillas y pies, y patologías dentales a partir de los 20 años en ambos sexos.

Los datos que, sin duda, dotan de una mayor singularidad a este registro son los relacionados con el ritual, ya que por un lado nos encontramos con la uniformidad, continuando el modelo constatado en Aizpea, de la inhumación individual que representa Los Cascajos, frente a una gran variedad de usos rituales que se detecta en Paternanbidea, con sus inhumaciones simultáneas y acumulativas. Estas últimas, resultan excepcionales para el Neolítico Antiguo peninsular, ya que no encontramos paralelos en esas fechas de transición entre el VII y el VI milenios BP, ni para enterramientos simultáneos en pareja ni para fosas acumulativas múltiples.

Figura 7. Comparación porcentual de las edades de muerte entre yacimientos del Neolítico.

Todos estos datos hacen de los enterramientos de Paternanbidea un hecho insólito dentro del mundo funerario conocido para el primer neolítico peninsular. Nos resulta imposible dilucidar si estamos ante unos modos funerarios excepcionales, producto de circunstancias muy particulares en el caso de las tumbas simultáneas por ejemplo, o bien forman parte de las costumbres habituales de las primeras comunidades campesinas en estas latitudes. En este sentido, hay que tener en cuenta que en el poblado de Los Cascajos, siendo el referente más cercano y mejor conocido, estos rituales no se detectan (Foto 2).

En todo caso, Paternanbidea viene a confirmar la complejidad del mundo funerario neolítico, frente al precedente mesolítico, ambos con un ritual básico común, como es la inhumación individual en fosa, pero que en el caso del Neolítico se dota de variantes que milenios después se convertirán en predominantes, como las tumbas colectivas acumulativas que aparecerán a partir del Neolítico Final en Navarra. Todo ello, con un nexo común que va a caracterizar a todas las primeras sociedades campesinas de Europa Occidental, la convivencia entre los vivos y los

Foto 2. Los Cascajos, estructura 173.

muertos, de modo que ambos mundos coinciden físicamente en los mismos espacios (poblados y necrópolis). Por lo que se refiere a los ajuares, también existen contrastes entre ambas necrópolis, frente a la relativa riqueza de Paternanbidea, la parquedad en Los Cascajos, en dónde ni son tan frecuentes ni tan abundantes. Llama especialmente la atención la aparición de elementos sobre materias primas de procedencia probablemente muy lejana, caso de los colgantes sobre concha (con seguridad de origen marino) o de los fabricados sobre piedra verde (¿variscita?) (Fotos 3 y 4). Sin embargo, en el poblado de Los Cascajos contamos con otros elementos de gran singularidad que probablemente nos refieren a las ceremonias practicadas durante los rituales de enterramiento. Así, algunas tumbas se cubren con una acumulación de materiales pétreos que llega a ocupar totalmente la boca de la fosa, siendo la mayor parte artefactos relacionados con la transformación del cereal (molinos, molederas y morteros), completos o inutilizados por fractura o fuego, y otros casos en los que la cubierta se realiza con una acumulación de un gran recipiente de barro sin cocer y restos de dos vasijas para almacenaje. No resulta aventurado hablar en determinados casos de la vinculación entre el más allá y la manipulación-conservación de uno de los alimentos básico de las gentes de Los Cascajos: el cereal.

No existen en el entorno paralelos de este momento sobre enterramientos al aire libre, lo que sin duda se debe al sesgo en la investigación y/o a las circunstancias de los hallazgos. Así cabe plantearse la duda de si esta costumbre funeraria, arraigada como se ve en Los Arcos y la Cuenca de Pamplona, llegaría a convivir en nuestra zona con las primeras manifestaciones megalíticas, que raramente sobrepasan el 5000 BP, y que sin ninguna duda tienen su apogeo a lo largo del 3er milenio a.C.

Foto 3. Ajuar de la estructura nº 1 de Paternanbidea.

Foto 4. Collar del individuo 1 de la estructura 2 de Paternanbidea.

3.2. Principales rasgos del colectivismo dolménico y otras formas funerarias coetáneas

Frente a la parquedad de yacimientos premegalíticos con restos humanos que presentan muestras explícitas de ritualidad, el último catálogo sobre megalitismo regional nos arroja la cifra nada desdeñable de algo más de medio millar de dólmenes, sin contar otro tipo de manifestación megalítica (HILHARRIAK, 2005). Esta labor de catalogación ha gozado siempre de gran popularidad en nuestro entorno, por la gran afición al montañismo, lo que llevó a considerar el dolmen como exclusivo de la montaña.

Los últimos años del siglo XX se han caracterizado precisamente por el descubrimiento de nuevos megalitos localizados en las zonas no clásicas para esta manifestación arqueológica como son la llamada Navarra media y Ribera, zonas en las que se ha intervenido arqueológicamente. No obstante la novedad de la localización de estas nuevas áreas megalíticas, los descubrimientos no significan un cambio de paradigma en la distribución del fenómeno, ya que la montaña sigue siendo la zona de más alta concentración de dólmenes. Sin embargo, los datos nuevos enriquecen y completan notablemente la visión que hoy tenemos acerca del megalitismo en Navarra y las relaciones con los focos periféricos. Precisamente, en estas últimas intervenciones han estado presentes la preocupación por los trabajos pluridisciplinares con el objeto de obtener información acerca del medio ambiente que rodeó estas construcciones; por conocer cómo era y cómo vivía la población con ellos relacionada; por el papel social de sus protagonistas en función de los diferentes elementos de cultura material a ellos vinculados; por sus relaciones internas y externas; por conocer mejor el momento de construcción y fases de uso de los monumentos megalíticos en los que se ha intervenido, etc.

Y, aunque de momento no resulta fácil hacer una síntesis que tenga visos de perdurar, por no disponer todavía de memorias de excavación al encontrarse en vías de estudio buena parte de los datos recientes, intentaremos avanzar alguno de los rasgos más llamativos, en base a los avances disponibles. Por tanto, lo más destacable de estos cinco últimos lustros, aun a sabiendas de que se sustentan en bases frágiles, es:

- Gran heterogeneidad de la arquitectura megalítica de esta región, con variedad de formas "únicas" como sepulcros de puerta perforada ya conocidos de Artajona, modalidad de acceso que se hace también presente en la estructura hipogéica de Longar, abundancia de dólmenes simples, también de plantas variadas que alternan con construcciones tan exclusivas como la estructura de Tres Montes. Esta arquitectura megalítica coexiste con otras formas funerarias en cueva o abrigos como Abauntz y La Peña.

- Indicios de clausuras en algunos megalitos: Charracadía, Tres Montes (Narvarte, N. 2005).

- Acondicionamiento de espacios interiores para acoger a determinados individuos. Tales acondicionamientos son muy patentes en Aizibita (BEGUIRISTAIN, M.A. 2007-08) y Longar (ARMENDÁRIZ, J. & IRIGARAY, S. 1994). Diferenciación del espacio de los enterramientos se produce también en la cueva de Abauntz donde, al lado de restos acumulados, se excavaron individuos en fosas bien definidas que recuerdan en lo formal a los de etapas premegalíticas, con escasa relación con el modelo acumulativo detectado en el abrigo coetáneo de La Peña.

- Entre 1993, en que se dio a conocer la primera data absoluta de un dolmen de Navarra (por J. Sesma, procedente de Tres Montes) y hoy, el número de fechas por C14 procedentes de dólmenes se ha multiplicado, ya que disponemos de un total de 35[4]. Las fechas absolutas disponibles, tanto para dólmenes como para conjuntos funerarios premegalíticos y postmegalíticos se resumen en la Tabla de la figura 10[5].

- Obtención de dataciones por radiocarbono sobre muestras esqueléticas que reflejan la vigencia del uso de construcciones dolménicas entre 4580-3460 BP, es decir, un milenio largo.

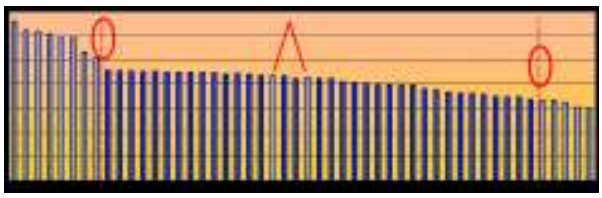


Figura 10. Curva de Dataciones por Carbono 14 BP (En azul más oscuro las datas de dólmenes).

[4] Ya los ajuares daban fe de las diacronías existentes. Hoy disponemos además de un total de 34 datas de C14 procedentes de 11 estructuras dolménicas diferentes, la mayoría obtenidas con acelerador de partículas, y, a diferencia de lo que sucede en otros territorios, las muestras proceden prioritariamente de restos humanos, pero en contrapartida faltan datos que informen sobre las fases iniciales de construcción. No obstante, ambos sistemas de datación confirman una vigencia del uso de los dólmenes en la región de más de un milenio.

[5] Teniendo en cuenta el elevado coste económico de cada análisis (superior a los 300€ cada muestra de C14 y de 3000€ el análisis de ADN) resulta evidente el enorme esfuerzo realizado en estos 25 años.

Dataciones que confirman el floruit de construcción dolménica y colectivismo funerario para nuestra región en el Neolítico final-Calcolítico antiguo (primera mitad y especialmente mediados del IIIer milenio a.C.), con indicios evidentes de su prolongada utilización en la Edad del Bronce. Hay una solución de continuidad de casi 500 años entre las datas de las manifestaciones premegalíticas y las primeras fechas dolménicas.

- Evidencias directas e indirectas de episodios violentos entre las poblaciones megalíticas de la zona: Longar, Aizibita, Charracadía... tanto por la abundancia de flechas (siempre rotas) como por las lesiones óseas producidas por arma que se aprecian en restos de Aizibita (Figura 8 y fotos 5, 6 y 7).

- Ajuares que se concentran en determinados individuos, al parecer reflejo de una creciente diferenciación social (Figura 9).

- Presencia de adultos de ambos sexos y niños entre los restos esqueléticos de las últimas excavaciones realizadas. Presencias ya señaladas en las excavaciones de los dólmenes de Aralar realizadas a principios del siglo XX[6].

- Es positiva la abundancia de restos humanos recuperados que permitirán inferir, en un futuro, estados de salud, filiaciones, rasgos físicos, etc.

- Muy sorprendente es la presencia, en la población del Calcolítico de la cueva de Abauntz y de la estructura paradolménica de Tres Montes, de elementos subsaharianos, en base a los análisis genéticos realizados. Esta peculiaridad deberá contrastarse con la información que aporten otros estudios de ADN en marcha.

Foto 5. Aizibita: cráneo nº 71.

Foto 6. Selección de puntas de flecha de Aizibita.

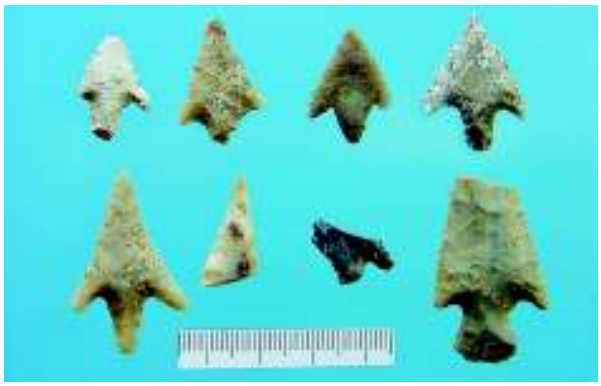


Foto 7. Charracadía. Selección de puntas de flecha.

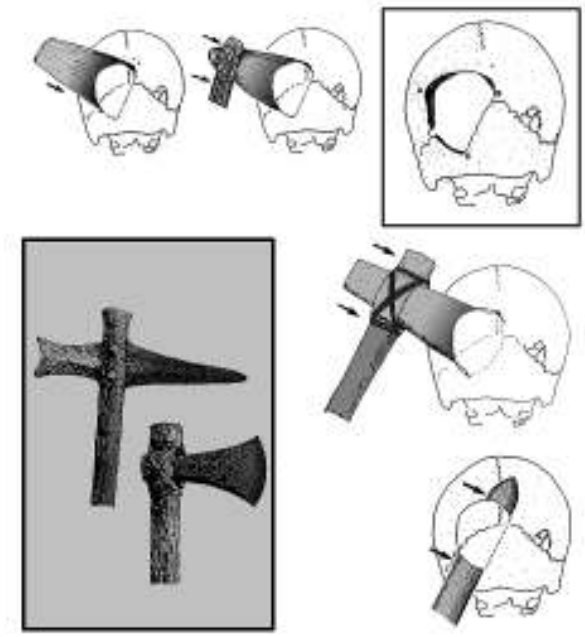


Figura 8. Aizibita: Cráneo nº 71 lesión con señales de regeneración.

[6] Esta afirmación hay que tomar con cautela en tanto no se proceda al estudio de la totalidad de los restos esqueléticos de los dólmenes recientemente excavados.

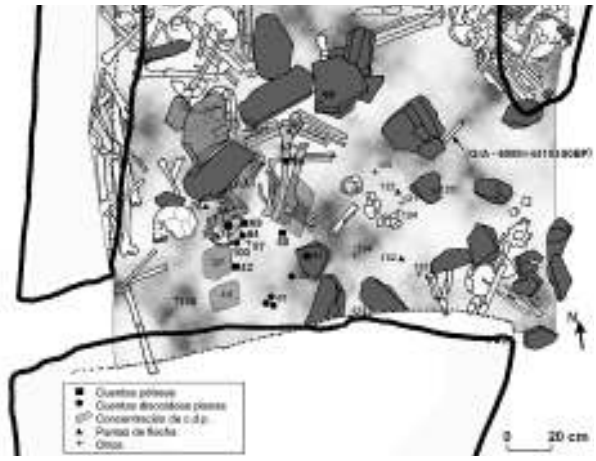


Figura 9. Aizibita zona especialmente acondicionada, concentración de ajuares.

3.3. Acerca de la Edad del Bronce

No existen grandes garantías de poder interpretar el fenómeno funerario durante la Edad del Bronce en Navarra a la luz de la precariedad de la información, y de la disparidad de los datos disponibles, pese a lo cual vamos a intentar plantear el estado de la cuestión y desgranar algunos avances efectuados por la investigación.

La principal novedad durante estos últimos años ha sido el descubrimiento de inhumaciones en las zonas de hábitat, bien sea en fosas (6 yacimientos) o en cistas (1 yacimiento), tanto en asentamientos al aire libre como en abrigo (hasta la fecha el único en el Padre Areso). El número de inhumaciones conocido es exiguo, pues únicamente se cuenta hasta la fecha con 8 sepulturas, por lo que cualquier intento de generalización resulta obviamente excesivo. A ello se une que sólo la mitad de los hallazgos ha sido objeto de un análisis forense. No obstante, los datos disponibles son los siguiente: se hallan representados tanto adultos como niños, con mayoría de aquellos sobre éstos, y se inhuman en porcentajes similares mujeres y hombres. Se emplean tanto cubetas circulares, cuya boca es de mayor tamaño que la profundidad, como "silos" con proporciones inversas y de sección piriforme.

La mayoría de estos enterramientos se caracterizan por la ausencia de aspectos singulares del ritual (ajuares, estructuras de acompañamiento, otros elementos rituales, etc.). Rasgos generales como la posición del cuerpo, la presencia o ausencia de cubierta o la asociación de ajuares nos son todavía poco conocidos, aunque de lo exiguo de los datos se deduce que las inhumaciones son individuales y que están ausentes, salvo el caso que más adelante se comenta de La Saga de Cáseda, los depósitos múltiples y/o acumulativos. En cuanto a la colocación del cuerpo, lo normal es que se presente en posición flexionada (excepto un individuo infantil de Osaleta), a lo que se verían forzados, entre otras razones, por las dimensiones de las fosas utilizadas. Las posturas hiperflexionadas que se daban en el Neolítico están casi totalmente ausentes (excepto en Padre Areso). Los cuerpos pueden aparecer tanto recostados sobre la espalda como sobre un lateral. Una situación singular se da en el enterramiento de Cortecampo II, donde la cabeza aparece intencionadamente separada del tronco y alojada dentro de un espacio especialmente acondicionado.

No resultan infrecuentes las partes desplazadas de su posición anatómica, de forma poco acusada (individuo infantil de Osaleta) o muy marcada (hoyo 41 de Aparrea, Cortecampo II y Picarana). Esto podría deberse en la mayor parte del registro a que los cuerpos permanecerían sin cubierta y ésta se realizaría, en circunstancias que se nos escapan, transcurrido un cierto tiempo. En casos como el de Aparrea podría hablarse de enterramientos secundarios, lo que señalaría la práctica de rituales de descarnado o traslado de huesos, costumbres repetidamente mencionadas (FABIÁN GARCÍA, J.F. 1995: 146-147) y que, aunque resultan difíciles de contrastar arqueológicamente, no por ello deben ser excluidas.

Otro rasgo a destacar es la casi total ausencia de ajuares acompañando a los inhumados, pues salvo la sepultura de Cortecampo II, con parte de un vaso cerámico y un depósito de cánidos en un estrato que sellaba el sepulcral, ninguno lo presenta. No creemos que esto pueda valorarse en términos de falta de importancia o preeminencia social de los inhumados, pues como se ha planteado, la escasez de este tipo de inhumaciones pudo obedecer a un rito reservado a unos individuos o sector social determinado dentro del colectivo (BOQUER, *et alii.* 1995, 53). Quizás otras ceremonias o rituales que no han dejado huella o resultan difícilmente interpretables, de los que los cuerpos sin conexión pueden ser indicio, sean reflejo de una actitud ante la muerte difícil de demostrar pero que conviene tener en cuenta: que el aspecto final de la inhumación no era lo fundamental en este tipo de enterramientos.

La presencia de una gran losa a modo de estela señalizadora de Cortecampo II es el único ejemplo conocido de este tipo. En otras sepulturas (Picarana, Osaleta y Aparrea), la incorporación de grandes losas para cubrir el cadáver no parece ir en la línea de la monumentalización o señalización del espacio.

A diferencia de los casos detectados en el Neolítico navarro (vid. supra), las inhumaciones de este tipo no constituyen necrópolis, sino que se encuentran aisladas en contextos domésticos, que no aportan ninguna información complementaria, pues suelen formar parte de concentraciones de fosas u hoyos (100 se excavaron en Osaleta, 51 en Aparrea, 28 en Cortecampo II y 27 en Paternanbidea), con grandes similitudes constructivas y de naturaleza de los rellenos.

Los contextos culturales en los que se hallan este tipo de manifestaciones intrahabitacionales en Navarra excluyen el campaniforme y se centran en fases avanzadas del Bronce clásico (casos de Aparrea, Osaleta, Paternanbidea y Picarana) y en el Bronce Tardío con influencias de Cogotas (Cortecampo II). Así lo atestiguan las dataciones absolutas disponibles, que por el momento se centran en la segunda mitad del IIº milenio BC sin calibrar[7]:

- Paternanbidea: 3360±40 BP
- Aparrea: 3170 y 3080 BP[8]
- Cortecampo: 2940±40 BP
- Padre Areso: 3020±35 BP

El ámbito geográfico se reduce a la Navarra Media y en menor medida a la Ribera.

En relación con estos hábitats no es extraño el hallazgo de partes esqueléticas fuera de un contexto funerario, generalmente en hoyos que en última instancia acabaron utilizándose como basurero. Así sucede por ejemplo en Monte Aguilar (Fases II y V), Cuesta de la Iglesia A y Osaleta. En la creación de depósitos dispersos como éstos puede intervenir el azar (en forma de reformas o reutilizaciones de espacios, como interpretamos en Monte Aguilar), la actuación de animales (según se documenta en los poblados de Moncín y Majaladares, en que los huesos humanos presentan marcas de dentición de perros) (HARRISON, R. et alli 1994: 518) o prácticas de remociones esqueléticas ya planteadas anteriormente.

A modo de reflexión final se debe señalar que cualquier intento de interpretación general de estas "inhumaciones domésticas" se enfrenta no sólo a las carencias en el conocimiento de la demografía de las poblaciones que las generaron, sino también y sobre todo al desconocimiento de la organización de los hábitats y del papel de cada estructura dentro del conjunto (EQUIP MINFERRI 1997:195), situación en la que es constante el desequilibrio entre las estructuras de producción y habitación y la exigüidad de las estructuras sepulcrales. Comprender los ritos de deposición de estos cadáveres requiere desentrañar el significado de la formación de estos depósitos que, en los últimos años, se está descubriendo caracterizan por centenares las comunidades que se asientan al aire libre durante las Edades de los Metales en estas tierras[9]. Esto es algo sumamente complejo, no sólo por problemas del registro arqueológico (la dilatada vida de estos sitios, la falta de excavaciones suficientes, la ausencia de una estratigrafía horizontal, la precariedad del registro, la falta de publicaciones, etc.), sino también, y sobre todo, por la falta de planteamientos interpretativos a una escala mayor, que todavía no se encuentran a nuestro alcance, pues nos hallamos en una fase muy inicial del conocimiento. Ante esto, los intentos de explicación propuestos para estas manifestaciones (bien sea como "residuos sociales", como evidencias de la "memoria social" del grupo, como elementos votivos insertos en determinadas prácticas sociales, etc.) tienen difícil contrastación (MÁRQUEZ ROMERO, J.E. 2004: 130 y ss.).

En relación con estas inhumaciones en fosa, habría que situar la sepultura de La Saga de Cáseda, hasta la fecha el único ejemplo conocido en su tipo, cuyas principales aportaciones se pueden centrar en:

- Se trata de un sepulcro desligado de cualquier hábitat próximo, a diferencia de lo comentado hasta la fecha para las inhumaciones en hoyo de poblados. Sin embargo, la comunidad le confirió un sentido de continuidad al hacer de él un uso repetido, dotándolo, quizás de una estructura externa visible.

- Tiene carácter de inhumación múltiple y simultánea, como se deduce de la conexión anatómica de los cuerpos y de su disposición entrelazada y ordenada dentro de la fosa. Esta condición podría

[7] Recientes descubrimientos inéditos, con motivo de las obras de la Autovía Pamplona-Jaca, tramo Monreal-Izco, han deparado nuevos hallazgos de similar naturaleza en dos hábitat cuya cronología remonta al IIIer milenio BC sin calibrar.
[8] Las fechas se encuentran publicadas sin referencia a oscilación ni nº de laboratorio.
[9] Es ésta una costumbre cada vez más documentada en otras zonas de la Península Ibérica, sobre todo, aunque no exclusivamente en Andalucía (Márquez Romero, J.E., 2004), la submeseta Norte (Esparza Arroyo, A. 1991 y Fabián García, J.F. 1995) y zona centro (Díaz del Río Español, P. 2001). Para el caso de Navarra, los paralelos cercanos no son demasiados, aunque pueden citarse los ejemplos de Balsa la Tamariz (Tauste, Zaragoza) (Royo Guillén, J y Rey Lanaspa, J. 1993) y Majada Londeras (Tobía, La Rioja) (Ceniceros, J. 2004), ambos fechables en el Bronce Medio avanzado.

explicarse (hipotéticamente, pues hasta la fecha no se han realizado estudios antropológicos) por su naturaleza de enterramiento de emergencia.

- Además de lo señalado, concurre también la reutilización de una estructura anterior, ya que además de los cuerpos en conexión se documenta un paquete óseo resultado del amontonamiento de anteriores inhumaciones.

El otro gran conjunto de manifestaciones es el que comprende las inhumaciones en cueva. En estos espacios se admite como práctica la deposición acumulativa, que pudo, no obstante, albergar diversas variantes (inhumaciones simples, múltiples, deposiciones completas o de partes esqueléticas, traslados, etc.). Si bien son pocas las cavidades excavadas en Navarra (Zatoya I y II, Moros de la Foz, Hombres verdes y Diablozulo), su presencia debe de ser elevada (se pueden citar entre otras las de Nacedero de Riezu, Atabo, Ezpilleta, Nuriturri, Cerro Viejo de Lezaun, Albu, Echauri, etc.). El catálogo actual de estas manifestaciones no ha variado sustancialmente de lo conocido desde hace dos décadas (BARANDIARÁN, I. y VALLESPÍ, E. 1984 y ARMENDÁRIZ, A. 1990), debido sobre todo a la falta de investigaciones orientadas a este tema.

El caso de los Hombres Verdes de Urbiola constituye un ejemplo único en Navarra dado el origen de la cavidad (una mina prehistórica de cobre). Aunque por el emplazamiento pueda incluirse dentro de las inhumaciones en cueva, no deja de resultar anómala dentro del panorama conocido (tardía cronología, empleo de un lugar dotado de cierta raigambre entre la comunidad, rasgos anatómicos de los ocupantes, características de los ajuares, etc.), lo que la convierte en un caso único dentro de nuestro ámbito.

Los pocos datos disponibles de inhumaciones en cueva hablan de depósitos muy superficiales sin apenas cobertura sedimentaria y de cuerpos sin conexión anatómica, hecho éste que no se explica sólo por la aludida superficialidad (que no se da por ejemplo en el caso de Diablozulo) sino por el reaprovechamiento de los espacios y el consecuente arrinconamiento de las osamentas. Generalmente se trata de cuevas de difícil emplazamiento o incluso prácticamente inaccesibles. En esta línea, resulta significativa la ausencia de este uso sepulcral en los lugares más francos y frecuentados a lo largo de la Prehistoria navarra (conjunto Berroberría-Alkderdi o Abauntz por ejemplo).

En cuanto a su cronología, quizás el conjunto más claro, aunque sin dataciones absolutas, sea el nivel II de Diablozulo, a juzgar por el hallazgo de cerámica campaniforme incisa, un botón de perforación en V y una punta de Palmela.

Por último, quedaría incluir un último tipo funerario, apenas conocido por dos contextos excavados: la inhumación en cista, con los ejemplos de Monte Aguilar y Llanos de Escudero. No dejan de ser éstos un epígono del megalitismo, en un período en que, aunque dejan de construirse sepulcros monumentales (ANDRÉS, Mª T. 1998), se continúan reutilizando algunos de los existentes (Aizibita, Charracadía y Morea entre los más recientemente excavados) (ÁLVAREZ VIDAURRE, E. 2006).

3.4. A modo de colofón

Para finalizar, podemos destacar que a medida que aumenta la información aumenta en nosotros la dificultad para trazar rasgos que sean válidos para definir las tradicionales etapas crono-culturales, ya que la documentación proporcionada en estas décadas demuestran gran heterogeneidad en las pautas de actuación y ritos desarrollados en la Prehistoria Reciente de nuestra región. Es evidente que el megalitismo, con sus antecedentes de colectivismo en el Neolítico de la Cuenca y sus epígonos del Bronce Final y Edad del Hierro (en las cistas), es el eje vertebrador de la Prehistoria Reciente por su gran importancia y arraigo.

Tal vez, en los próximos años, ante el aumento de información deba plantearse una etapa de reflexión para establecer el marco teórico que permita la adecuada explicación de los fenómenos que se analizan. Buenas serán algunas actuaciones, en parte ya abordadas, tales como:

- Disponer de Catálogos cada vez más completos y asequibles, utilizando cartografía digital, que eviten confusión ante nuevos descubrimientos. En esta línea se ha encargado, desde la Administración del Gobierno de Navarra, a los autores del último catálogo la revisión de datos (HILHARRIAK, 2005).
- Disponer a la mayor brevedad de las Memorias de Campo de las últimas intervenciones arqueológicas.
- Priorizar algunas actuaciones globales encaminadas a obtener dataciones absolutas encaminadas a discernir etapas constructivas.
- Aunar esfuerzos para implementar análisis sobre procedencia de materias primas, específicamente aplicadas a las diferentes puntas de flecha, como vía complementaria para identificar “grupos” y flujos.

- Intensificar estudios encaminados a relacionar monumentos funerarios y habitat, es decir, espacios simbólicos y espacios domésticos, aprovechando las potencialidades que ofrecen los Sistemas de Información Geofráfica.
- Intensificar los análisis sobre restos antropológicos exhumados y sus paleopatologías, con aplicación de estudios estadísticos para conocer mejor las características de la población.
- Desarrollar análisis muy selectos de carácter genético (ADN), encaminados a la identificación de poblaciones y filiación entre individuos.

4. BIBLIOGRAFÍA

ALBISU, C.,

2001 "Patología quística radicular en la población del dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra)", *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 9, 278-283.

2007 "Cinco estudios anatómicos sobre los restos esqueléticos del dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra)", *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 15, 143-176.

ÁLVAREZ VIDAURRE, E.

2006 "Percepción y reutilización de monumentos megalíticos durante la Prehistoria Reciente: el caso de Navarra", *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 14, 117-150.

2007 (inédito) *Historia de la percepción del megalitismo en Navarra y Guipúzcoa: aproximación a una 'biografía' de sus monumentos*, Pamplona (Tesis doctoral. Universidad de Navarra).

ANDRÉS, T.

1978 *Estudio tipológico-arquitectónico de los sepulcros del Neolítico y Calcolítico de la Cuenca Media del Ebro*, Universidad de Zaragoza.

1979 "Ritos funerarios de la Cuenca Media del Ebro: Neolítico y Eneolítico", *Berceo* 97, 1-24, Logroño.

1980 "El fenómeno dolménico en el País Vasco", *Munibe* 42, (Homenaje a J.M. de Barandiarán), 69-81, San Sebastián.

1986 "Sobre cronología dolménica: País Vasco, Navarra y La Rioja", *Estudios en Homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez*, 237-265, Zaragoza.

1990 "El fenómeno dolménico en el País Vasco", Homenaje a J.M. de Barandiaran, *Munibe* 42, 141-152.

1992 "El megalitismo en el Pirineo Occidental: Relaciones externas". Segundo Congreso General de Historia de Navarra (Pamplona, 1999), 9-24. *Príncipe de Viana Anejo* 14, Pamplona.

1998 *Colectivismo funerario neo-eneolítico. Aproximación metodológica sobre datos de la cuenca alta y media del Ebro.* Zaragoza.

2000 "El megalitismo en la cuenca alta y media del Ebro", Actas del *3º Congresso de Arqueología Peninsular*, vol. III, Porto, 255-269.

ANDRÉS, T.; GARCÍA, Mª L. & SESMA, J.

1997 "El sepulcro calcolítico de Tres Montes (Bardenas Reales, Navarra)", *II Congreso de Arqueología Peninsular*, tomo II, 301-308.

2001 "El sepulcro campaniforme de Tres Montes (Bardenas Reales, Navarra)", *TAN* 15, 315-321.

ARANZADI, T.; BARANDIARÁN, J. M. Y EGUREN, E.

1920 *Exploración de siete dólmenes de la Sierra de Ataun-Borunda*, San Sebastián.

ARMENDÁRIZ, J. & IRIGARAY, S.

1993-94 "Resumen de las excavaciones arqueológicas en el hipogeo de Longar (Viana, Navarra)", 1991 1993, *TAN* 11, 270 275.

1994 *La arquitectura de la muerte. El hipogeo de Longar (Viana, Navarra), un sepulcro colectivo del 2.500 a.C.*, Centro de Estudios Tierra Estella.

ARMENDÁRIZ, J./IRIGARAY, S./ ETXEBERRIA, F.

1994 "New Evidence of Prehistoric Arrow Wounds in the Iberian Peninsula", *International Journal of Osteoarchaeology*, vol 4, 215 222.

BARANDIARAN, I. & CAVA, A.

1989 *El yacimiento arqueológico de Zatoya*, *TAN* 8, 354 págs.

2002 *Cazadores-recolectores en el Pirineo navarro: el sitio de Aizpea entre 8.000 y 6.000 años antes de ahora*, Servicio editorial Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, Anejos de Veleia. Serie Maior 10, 543 págs.

BARANDIARAN, I. & VALLESPI, E.

1980 *Prehistoria de Navarra*, *TAN* 2, 241 págs.

BASABE, J.Mª.

1991-1992 "Informe antropológico del abrigo de la Peña (Marañón, Navarra)" en *El yacimiento prehistórico del abrigo de La Peña* (Marañón, Navarra) Anexo 5, *TAN* 10, 165 166.

BEGUIRISTAIN, M. A.

1979 "Cueva del Nacedero de Riezu, Valle de Yerri", *TAN* 1, 91 101.

1980 *"Notas sobre los habitats de las poblaciones megalíticas en Navarra".* Homenaje de la Universidad de Navarra a D. José Miguel de Barandiarán, 37-48, Eunsa, Pamplona.

1982 "Los yacimientos de habitación durante el Neolítico y la Edad del Bronce en el Alto Valle del Ebro", *TAN* 3, 59-156.

1987 "Nuevos datos sobre el ritual funerario durante el Neolítico y Edad del Bronce en Navarra", 1er. Congreso General de Historia de Navarra. *Príncipe de Viana. Anejo* 7, Pamplona, 205-215.

1997 "Nuevas dataciones para la Prehistoria de Navarra", *CAUN* 5, 31-40.

2000 "Megalitismo navarro. Bibliografía para una revisión historiográfica de su interpretación", *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 9, 27-44.

2004 "Restos esqueléticos en yacimientos prehistóricos de Navarra", *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra,* 12, 79-145.

2007 "Memoria de excavación e inventario de materiales del dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra)", *CAUN* 15, 43-142.

2007-08 "Un singular acondicionamiento del espacio interno en el dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra)", Homenaje a Ignacio Barandiarán Maestu II, *Veleia* 24-25. UPV, Vitoria, 703-721.

BEGUIRISTAIN, M. A. & CAVA, A.

1985 "Exploraciones en el abrigo de La Peña (Marañón, Navarra): Informe preliminar", *TAN* 4, 7-18.

BEGUIRISTAIN, M.A & ETXEBERRIA, F.

1994 "Lesión craneal seguida de supervivencia en un individuo del dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra)", *CAUN* 2, 49-69.

BEGUIRISTAIN, M.A; VÉLAZ, D.; ÁLVAREZ, E. & UNANUA, R.
2003 "Memoria de la intervención arqueológica en la estructura tumular de Sotoaldea (Mañeru, Navarra)", *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarr*a 11, 145-187.

CASAS TORRES, J. M.
1965 Originalidad geográfica de Navarra.

CASTIELLA, A.
1997 "A propósito de un campo de hoyos en la Cuenca de Pamplona", *CAUN* 5, 41-80.

CASTIELLA, A.; SESMA, J.; GARCÍA, M. L.; GARCÍA, J; PRIETO, J. J.; FARO, J. A.; GARCÍA, D. & SÁNCHEZ CARPINTERO, I. Y GARRIGÓ, J.
1999 "Poblamiento y territorialidad en la Cuenca de Pamplona: una visión arqueológica", *CAUN* 7* y 7**.

CAVA ALMUZARA, A. C.
1993-94 "El yacimiento de Aizpea. Informe de las campañas de 1991 y 1993", *TAN* 11, 255-259.

CAVA, A. & BEGUIRISTAIN, M. A.
1991-92 "El yacimiento prehistórico del abrigo de La Peña (Marañón, Navarra)", *TAN* 10, 69 166.

ERCE, A.; GARCÍA, J.; SESMA, J., UNANUA, R. y ZUAZUA, N.
2005 "Un tipo de estructuras de combustión en asentamientos al aire libre en Navarra: Epertegi y Paternanbidea". En Arias, P.; Ontañón, R. y García Moncó C. (eds.) *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*, 559-568.

FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ, E.
2005 "Polimorfismos de DNA mitocondrial en poblaciones antiguas de la cuenca mediterránea". En: http://www.tesisenxarxa.net/TESIS_UB/AVAILABLE/TDX-0123106-084234/ 15/04/2007.

FLORISTÁN, A. (Director)
1986 Gran Atlas de Navarra, Vol. I, Ed. Caja de Ahorros de Navarra.
1995-2000 Geografía de Navarra, ed. Diario de Navarra.

FUSTÉ, M.
1982 "Restos humanos de la cueva de los Hombres Verdes en Urbiola (Navarra)", *TAN* 3, 2-41.

GARCÍA GAZÓLAZ, J.
1998 "Paternainbidea (Ibero, Navarra): un yacimiento al aire libre de la prehistoria reciente de Navarra", *CAUN* 6, 33 48.

GARCÍA GAZÓLAZ, J. & SESMA SESMA J.
1999 "Talleres de sílex versus lugares de habitación. Los Cascajos (Los Arcos, Navarra), un ejemplo de neolitización en el Alto Valle del Ebro", *IIº Congrés del Neolític a la Penìnsula Ibérica*. Saguntum-PLAV, Extra 2, 343-350.
2001 "Los Cascajos (Los Arcos, Navarra) Intervenciones 1996-1999", *TAN* 15, 299-306.

GARCÍA GAZÓLAZ, J.; SESMA SESMA J. & TABAR SARRÍAS, Mª I.
2001 "La fosa sepulcral de la Saga (Cáseda, Navarra)", *TAN* 15, 115-122.

HILHARRIAK
2005 *"Catálogo de monumentos megalíticos en Navarra"*, Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra 13, 11-86 (Autores, por orden alfabético: BARRERO, Balere; GAZTELU, Iñaki; MARTÍNEZ, Alfonso; MERCADER, Goyo; MILLÁN, Luis; TAMAYO, Manolo; TXINTXURRETA, Iñigo).

LORENZO LIZALDE, J.I.
1989 "Restos óseos humanos", en *El yacimiento arqueológico de Zatoya*, Capítulo V, *TAN* 8, (dirs.) BARANDIARAN y CAVA, 209-219.

MALUQUER DE MOTES, J.
1963 "Notas sobre la cultura megalítica Navarra", *Príncipe de Viana*, 92-93, 93-147.

MAZO, C. & UTRILLA, P.
1995-96 "Excavaciones en la cueva de Abauntz (Arraiz). Campañas de 1994 y 1995", *TAN* 12, 270-279.

NARVARTE, N.
2005 *Gestión funeraria dolménica en la Cuenca Alta y Media del Ebro: fases de ocupación y clausuras*, Logroño, Instituto de Estudios Riojanos.

RÚA de la, C.; BARAYBAR, J.P.; IRIONDO, M. & IZAGIRRE, N.
2002 "Estudio antropológico del esqueleto mesolítico del yacimiento de Aizpea", en *Cazadores-recolectores en el Pirineo navarro: el sitio de Aizpea entre 8.000 y 6.000 años antes de ahora*, BARANDIARAN y CAVA, (dirs.) 363-432.

SESMA, J.
1991 "Monte Aguilar: un poblado del Bronce Medio-Tardío en las Bardenas Reales de Navarra", *XXº Congreso Nacional de Arqueología*, Zaragoza, 307-313.
1991-92 "Monte Aguilar (Bardenas Reales) 1988-1989", *Trabajos de Arqueología Navarra* 10, Pamplona, 412-414.
1993 "Aproximación al problema del habitat Campaniforme: las Bardenas Reales de Navarra", *CAUN* 1, Pamplona, 53-119.
1994 "Monte Aguilar (Bardenas Reales de Navarra)" *Trabajos de Arqueología Navarra* 11, Pamplona, 276-280.
1995 "Diversidad y complejidad: Poblamiento de Navarra en la Edad del Bronce", *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 3, Pamplona, 147-184, Pamplona.

SESMA SESMA, J. & GARCÍA, Mª L.
1994 "La ocupación desde el Bronce Antiguo a la Edad Media en las Bardenas Reales de Navarra", *CAUN* 2, 89-218.
2002-03 "Los yacimientos de Covaza y Picarana (Pitillas, Navarra) Algunos datos sobre la Edad del Bronce en la Navarra Media", *TAN* 16, 15-44.

SESMA SESMA, J. & GARCIA GAZÓLAZ, J.
1995-96 "Excavación de urgencia en los yacimientos de depósitos en hoyos de Aparrea (Biurrun) y la Facería (Tiebas)", *Trabajos de Arqueología Navarra* 12, Pamplona, 293 297, ed. Gobierno de Navarra.

UTRILLA MIRANDA, P.
1982 "El yacimiento de la cueva de Abauntz (Arraiz Navarra)", *TAN* 3, 203 345.

UTRILLA MIRANDA, P. & MAZO, C.
1991-92 "Campaña de salvamento en la cueva de Abauntz (excavaciones de 1988)", *TAN* 10, 406-411.
1993-94 "Informe preliminar sobre la actuación de urgencia de 1991 en la cueva de Abauntz", *TAN* 11, 9-29; Idem, Ibidem 248-254.

VÉLAZ, D.
2003 (inédito) *El megalitismo en el Valle del Salado: Un estudio territorial desde los sistemas de información geográfica* (Tesis doctoral. Universidad de Navarra).

VV AA
2006 *Bajo el Camino. Arqueología y mineralogía en la autovía del Camino*, Sesma, J. (coord.), ed. Autovía del Camino y Gobierno de Navarra, Pamplona.

Hábitat y mundo funerario en la prehistoria reciente del País Vasco: nuevas evidencias

J. Fernández Eraso, J. A. Mujika Alustiza, X. Peñalver Iribarren

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	250-269	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Hábitat y mundo funerario en la prehistoria reciente del País Vasco: nuevas evidencias

Habitat and burial world from the Basque Country in the recent prehistory: new evidences

PALABRAS CLAVES: Neolitización, dólmenes, cromlech, Campos de Urnas, dataciones, País Vasco.
KEY WORDS: Neolithisation, dolmens, cromlech, Urn fields, dating, Basque Country.
GAKO-HITZAK: Neolitizazioa, trikuharriak, harrespilak, Atabaka-Zelaiak, datazioak, Euskal Herria.

J. FERNÁNDEZ ERASO[1], J. A. MUJIKA ALUSTIZA[1], X. PEÑALVER IRIBARREN[2]

RESUMEN

Se tratan los primeros asentamientos de los grupos humanos neolíticos en el País Vasco. Las dataciones obtenidas en abrigos y en cuevas retrotraen los inicios de la neolitización a comienzos del VI milenio a. C.

También se recogen la larga serie de dataciones obtenidas durante los últimos años en distintos dólmenes. Estas permiten confirmar la antigüedad del fenómeno, así como las reutilizaciones tardías de algunos de ellos. Por otro lado, se constata la coexistencia de los enterramientos en cuevas y dólmenes en la misma zona.

A lo largo del Bronce Final y de la Edad del Hierro los rituales funerarios sufren una notable transformación, siendo entonces mayoritario el ritual de la incineración. Sus variantes (cromlech, campos de urnas, cista) dependen de las zonas geográficas y su relación con los diferentes grupos humanos del momento.

ABSTRACT

We study the first Neolithic human settlements of the Basque Country. Dating from rock shelters and caves tell us Neolithic started in the beginning of the VIth millennium b. C.

We also produce a series of dating from different dolmens in the last years. These chronologies confirm that this phenomenon is so old, and how some dolmens were used later on. Also, it is confirmed that cave burials and dolmens are used at the same time in the same areas.

During Late Bronze Age and Iron Age burial rites changed notably: incinerating the bodies became the most important ritual. The different incinerating rituals (cromlech, Urn fields, cists) are related to geographical areas and to the different human groups.

LABURPENA

Euskal Herriko Neolito Aroko lehenengo giza taldeen bizilekuak aztertzen dira artikulu honetan. Harpeetan eta haitzuloetan lortu diren datek K. a. VI milurtekoan kokatzen dute neolitizazioaren hasiera.

Gainera, azken urte hauetan trikuharri ezberdinetan lortu den datazio-sailaren emaitzak biltzen dira. Hauek, alde batetik, fenomeno honen antzinatasuna frogatzen dute eta, bestetik, haien erabilera berantiarra. Bestalde, lurralde berean haitzuloetan eta trikuharrietan ehorzketen elkarbizitza nabarmentzen da.

Azken Brontze Aroan eta Burdin Aroan ehorzketa erritualek eraldaketa garrantzitsuak izan zituzten, errausketa nagusitu zelarik. Ehorzketa berri horien aldaerak (harrespilak edo baratzak, atabaka-zelaiak, zistak) lurraldearen eta une horretako giza taldeen arabera sakabanatzen dira.

1. INTRODUCCIÓN

El País Vasco ofrece dos zonas geoclimáticas muy diferentes. La vertiente sur presenta un clima mediterráneo más o menos atenuado en función de la latitud, y un relieve constituido por amplios valles recorridos por cursos fluviales que finalmente desembocan en el Ebro. La vertiente norte, de clima atlántico, muestra un relieve compartimentado por valles estrechos, recorridos por cursos de agua de orientación Norte-Sur, de difícil comunicación Este-Oeste y con alturas que, en un espacio reducido, ascienden de 100 a más de 600 metros. Entre ambos extremos existe una banda Este-Oeste de relieve y características climáticas más matizadas.

Los asentamientos y las manifestaciones funerarias se distribuyen de forma desigual en función de diferentes factores naturales (geología, clima, etc.) y humanos.

[1] Facultad de Letras (EHU/UPV) / Dpto. de Geografía, Prehistoria y Arqueología de la UPV/EHU. C/ Tomás y Valiente s/n. 01006 Vitoria/Gasteiz. Grupo Investigación IT-288-07 (Gobierno Vasco). Proyecto HAR 2008-03976/Hist (Ministerio de Ciencia e Innovación).
[2] Sociedad de Ciencias Aranzadi. Alto de Zorroaga. s/n. 20014 Donostia-San Sebastián.

2. LOS PRIMEROS ASENTAMIENTOS DURANTE LA PREHISTORIA RECIENTE

Una de las cuestiones más recurrentes en el desarrollo de las investigaciones en la Prehistoria del País Vasco es la llegada del Neolítico a estos territorios.

Mucho han cambiado las cosas desde que José Miguel Barandiarán nos presentara esta etapa como un fenómeno retardatario y mal conocido, mezclado siempre con elementos culturales tanto de las etapas anteriores como de las posteriores (BARANDIARAN: 1934, 1953, 1962). Tampoco se sostiene ya la propuesta de un modelo dual propugnada por Juan Mª Apellániz en la década de los setenta y comienzos de los ochenta del pasado siglo (APELLÁNIZ: 1974, 1975, 1981).

Por fortuna en los últimos años se viene desarrollando una amplia serie de excavaciones que ha modificado y, tal vez, aclarado cómo y cuándo se produjeron los inicios de la neolitización en el País Vasco. Así lugares como Herriko Barra, Pareko Landa, Kobaederra, Pico Ramos, Atxoste, Kanpanoste Goikoa, Peña Larga, Los Husos I, Los Husos II, Aizpea o Los Cascajos han sido objeto de excavaciones recientes y se han sometido a un riguroso análisis radiocarbónico completando series que dibujan un panorama muy diferente al que tradicionalmente se mantenía en el País Vasco.

En principio, salvo ocupaciones puntuales, los datos actuales sugieren que los hábitat neolíticos, de carácter estable, tienen un desarrollo de sureste a noroeste actuando el valle del Ebro como pasillo de penetración. Salvo los asentamientos al aire libre de Los Cascajos o Paternanbidea, en el ámbito del Ebro, y los de Herriko Barra y Pareko Landa, en el cantábrico, no se han hallado vestigios de este tipo de ocupación en el resto del País. Sin embargo los registros localizados apuntan hacia la existencia de lugares de habitación de carácter permanente o al menos en principio, de mayor entidad que no una ocupación puntual relacionada con actividades de caza.

En este sentido la presencia de pastores, en la vertiente meridional del País, se manifiesta en Peña Larga a comienzos del VI milenio (Cal. BC), con la presencia de las primeras ovejas domésticas (*Ovis aries*), además de restos de bovino y porcino domésticos. Esa datación se encuentra asociada a cerámicas impresas de tipo cardial y a los primeros restos de redil.

En ese mismo ámbito son muy destacables los descubrimientos de los primeros rediles bajo roca localizados en el País Vasco. En el abrigo de Los Husos II se ha conservado una compleja secuencia estratigráfica como consecuencia de su utilización como redil. Las prácticas de redil están asociadas, sistemáticamente, a labores de quemas sucesivas destinadas, por lo general, al saneamiento de los sitios con el fin, posiblemente, de evitar males al ganado, originando un relleno arqueológico que supera los dos metros de potencia. Ello implica la ocupación recurrente del sitio durante más de un milenio en un lapso de tiempo que comienza a finales del V milenio (Cal. BC) y finaliza a mediados del IV (Cal. BC). El uso de tales sitios, para tal menester, está ligado a una clara estacionalidad de forma que sólo serían ocupados durante las épocas centrales del año, cuando las condiciones ambientales son más benignas. Esas prácticas de estabulación estacional se prolongan en el abrigo de Los Husos I, de manera continua, hasta finales del II milenio (Cal. BC). Ello, sin duda, es claro reflejo de la existencia en la zona de un hábitat continuo y estable, desde comienzos del Neolítico.

Este tipo de prácticas de estabulación y quema de residuos está siendo detectada, también, en zonas próximas al País Vasco como en el norte de Burgos o en Cantabria en un ámbito cronológico similar al aquí expuesto.

La presencia de ganadería doméstica, en cronologías antiguas aunque no tanto como las detectadas al sur del País, se ha señalado en varios de los lugares excavados en los últimos años. Así una cabaña compuesta por ovino, bovino y porcino, o por alguna de estas especies, se registra en Arenaza a finales del V milenio (Cal. BC), en Kobaederra a inicios del IV (Cal. BC), en Pico Ramos a comienzos del V (Cal. BC) o en Los Cascajos a mediados del V milenio (Cal. BC). Sin embargo, no en todos los sitios en los que se ha señalado la existencia de restos de un Neolítico Antiguo se detecta la presencia de animales domésticos de forma que podrían relacionarse con saltos puntuales de caza (FERNÁNDEZ ERASO: 2004).

Evidencias que hagan patente una agricultura también comienzan a ser cada vez más abundantes, bien sea por la exhumación directa de semillas carbonizadas bien por la localización de pólenes procedentes de cereales domésticos o por utillaje lítico que pudo ser empleado para la recolección de vegetales. De esta manera, desde finales del V milenio (Cal. BC) los pólenes de cereales domésti-

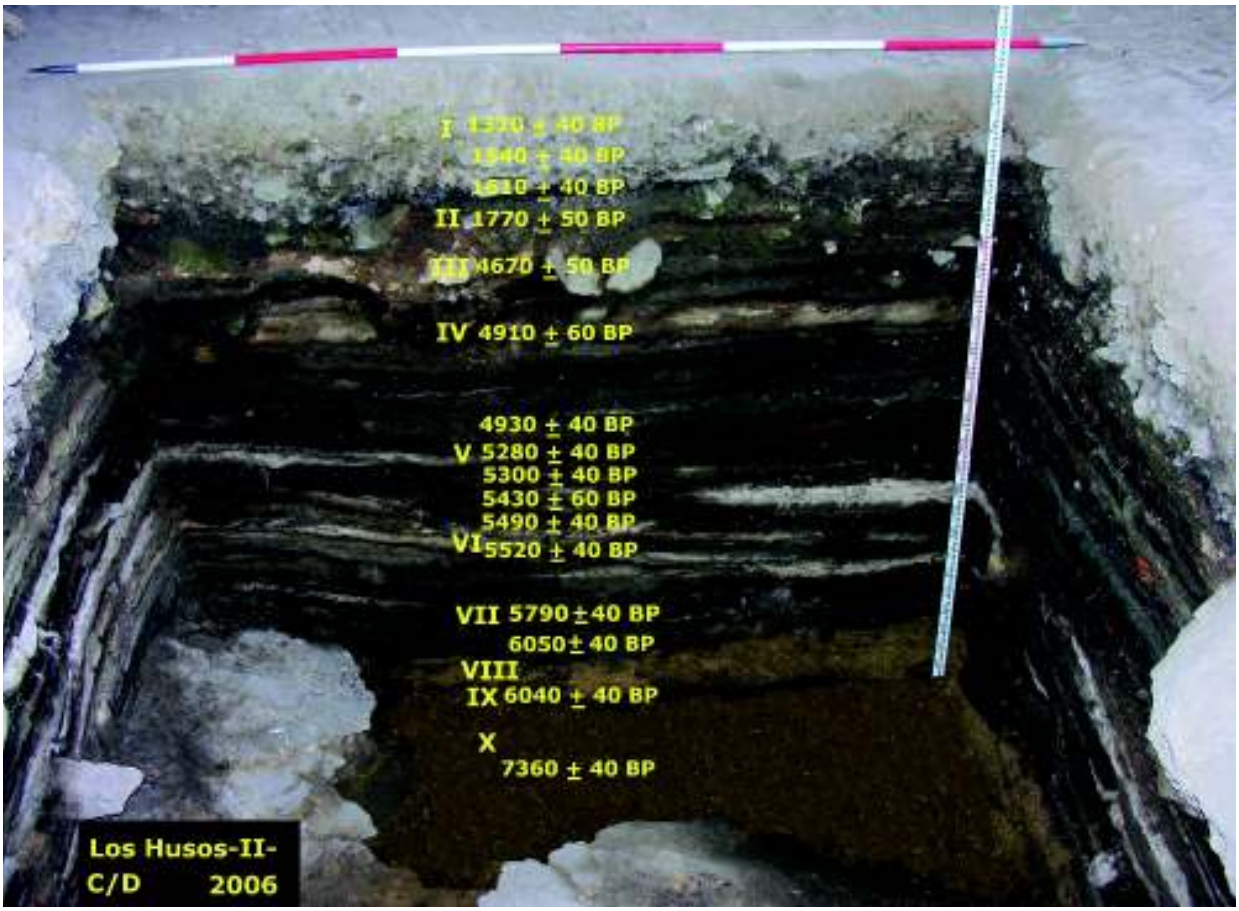


Figura 1. Estratigrafía y cronología de Los Husos II.

cos se han localizado en el abrigo de Los Husos I. Durante el IV la existencia bien de polen o de semillas se va haciendo cada vez más frecuente. Así a comienzos del milenio se datan los procedentes de Herriko Barra y de mediados los de Los Husos II o las semillas de cebada de Kobaederra y Los Cascajos. Utillaje lítico fabricado sobre sílex con sucesiones de muescas en un lateral y lustre de cereal se han recogido desde los niveles inferiores en Peña Larga. La constatación de prácticas agrícolas unido a la estabulación de animales domésticos no hacen sino certificar el arraigo de las gentes neolíticas a la tierra, de forma que surge ahora un poblamiento más estable.

Pese a esta sedentarización de carácter más permanente, salvo el caso de Los Cascajos y Paternanbidea, no se han localizado enterramientos que pudieran adscribirse de manera clara a un Neolítico Antiguo. La evidencia del uso de prácticas funerarias se producirá con el levantamiento de las primeras arquitecturas megalíticas hacia la primera mitad del IV milenio (Cal. BC).

Yacimiento	Nivel	Fecha BP	Cal. BC 95%
Kobeaga	Amk-s	6945±65	5890-5730
Abauntz	C	6910±450	6250-5350
Marizulo	IV	6820±150	6000-5450
Peña Larga	IV	6720±40	5710-5610 5590-5560
Los Cascajos	Neol. Ant. Estruct. combustión	6435±45	5480-5320
Marizulo	I	6425±85	5480-5320
Aizpea	b sup	6370±70	5430-5290
Kanpanoste Goikoa	II	6360±70	5430-5290
Zatoya	I	6320±280	5500-4800
Los Husos-I	XVI	6240±60	5320-5040
Atxoste	III b1	6220±60	5180-5070
Peña Larga	IV	6150±230	5550-4500
Los Husos-I	XV	6130±60	5220-4940
Fuente Hoz	II	6120±280	5400-4700
Los Husos II	VII	6050±40	5040-4820
Los Husos II	IX	6040±40	5040-4810
Arenaza	IC2	6040±75	5040-4840
Herriko Barra	C	6010±90	5000-4770
Herriko Barra	C	5960±95	4960-4710
Pico Ramos	IV	5860±65	4810-4670
Peña Larga	IV	5830±110	4950-4400
Los Husos-I	XV	5810±60	4790-4510
Kobaederra	III	5800±240	4950-4350

Yacimiento	Nivel	Fecha BP	Cal. BC 95%
Los Husos II	VII	5790±40	4720-4530
Arenaza	IC2	5755±65	4690-4530
Peña Larga	IV	5720±49	4690-4460
Los Cascajos	Neol. Ant.	5640±35	4550-4360
Los Husos-I	XV	5630±60	4530-4360
Kobaederra	IV	5630±100	4560-4340
Los Husos II	VI	5520±40	4450-4320
Los Husos II	V	5490±40	4370-4300 4300-4250
Los Husos II	V	5430±60	4360-4150 4120-4070
Los Husos II	V	5300±40	4240-3990
Los Husos II	V	5280±40	4230-3980
Marizulo I	Oveja	5235±75	4350-3800
Kobaederra	II	5200±110	4170-3930
Los Cascajos	Estruct. Combustión 31	5100±50	3990-3770
Los Husos II	IV inf.	4930±40	3780-3650
Los Husos II	IV	4910±60	3790-3630
Peña Larga	IV	4890±50	3770-3630

Tabla I. Dataciones[3] de asentamientos del V-IV milenio BC.

3. EL REGISTRO FUNERARIO EN HOYOS Y EN EL INTERIOR DE CUEVAS Y ABRIGOS

La tipología de enterramientos, durante la Prehistoria Reciente en el País Vasco, se manifiesta de manera muy variada, localizándose ya desde el comienzo del Neolítico, enterramientos en hoyos. Con el paso del tiempo inhumaciones en el interior de construcciones megalíticas, cuevas, simas y abrigos se van sumando a esa práctica creando un amplio abanico de modalidades de enterramiento que coexisten en un mismo ámbito cronoespacial.

Hoyos al aire libre se conservan en lugares próximos o en el interior de los mismos poblados (Los Cascajos, Paternanbidea). Presentan formas variables (cubeta, fondo de saco, etc.), algunos tienen tapaderas de arenisca y sus dimensiones varían con un diámetro en torno a un metro y una profundidad algo inferior. De su interior se recuperaron huesos humanos y de animales, cerámicas casi completas, etc. Por ahora este tipo de enterramientos se han localizado sólo en Navarra y Álava (Los Cascajos, Cuesta de la Iglesia, Monte Aguilar, San Pelayo, La Facería, Paternanbidea, Landatxo, Gardelegi, Bizcar). En su interior pueden aparecer enterramientos sencillos o dobles y en algunos se dan reutilizaciones, así se documentan un difunto junto a otro o uno depositado sobre otro. La posición en la que aparecen los difuntos suele ser fetal, tumbado sobre un costado y, en el caso de Los Cascajos, orientados hacia el oeste. Este tipo de enterramiento puede aparecer aislado o agrupado formando campos de hoyos. La presencia de ajuar es frecuente, concretamente un 65,6% lo contiene, y está constituida principalmente por cerámica (impresa, incisa, etc.), pero los elementos de adorno son escasos. Hay que señalar que dos de las fosas estaban cubiertas por una gran losa de arenisca. Otra contenía cereales quemados, mortero y molinos de mano.

Esta modalidad de enterramiento, de la cual apenas quedan ejemplos, se constata que perdura al menos hasta el Bronce Final, como en los yacimientos de Osaleta y Cortecampo II (RAMOS: 2007). También se conocen fosas de inhumación en estas mismas fechas en La Saga –Caseda- (SESMA: 2007)

Fosas en el interior de cuevas y en abrigos rocosos se conservan en sitios que han servido antes y/o después como lugares de habitación permanente o de refugio temporal. Son detectables pues su presencia altera el sedimento rompiendo la secuencia estratigráfica en zonas puntuales. Ello produce una mezcla de elementos, una composición extraña de los artefactos recuperados junto a los restos humanos. Casos conocidos son los de Kobeaga, Abauntz, Aizpea, Padre Areso o Lumentxa. En el interior de estas fosas aparece el cadáver en posición fetal (*decubito supino*) bien tumbado sobre un costado o bien en posición vertical como sentado (Abauntz). Su profundidad y extensión varían según cada caso llegando a alcanzar un metro bajo el nivel original (Urtiaga).

En cuevas y abrigos de carácter sepulcral y mixto (habitación/funerario), simultáneo o no, se conservan depósitos en superficie, sin estructura. Se caracterizan por que guardan gran cantidad de huesos humanos, frecuentemente mezclados y sin conexión anatómica alguna, salvo en los casos de los últimos inhumados que pueden llegar a mantenerla. Los difuntos fueron colocados en superficie y se han ido cubriendo con el paso del tiempo. En las cuevas cuyo carácter es únicamente sepulcral los restos yacen en sus superficies semicubiertos. En las cuevas y abrigos mixtos están cubiertos por niveles de usos diferentes bien refugio temporal (Peña Larga, Abauntz), bien como establo (Los Husos I). En otros casos los restos humanos quemados se localizan en el interior de hoyos en los que fueron introducidos para su quema una vez descarnados. Tal es el caso de los localizados en Los Husos II en el que un hoyo fue excavado en el interior de las cenizas procedentes de las quemas de establos neolíticos, introducidos los huesos y

quemados. Posiblemente estas prácticas crematorias, que en los casos de Peña Larga y Los Husos II se producen durante el Calcolítico, están ligadas a saneamientos del lugar antes de dedicarlo a actividades diferentes de la funeraria. El número de difuntos que contienen es muy variable. Existen casos como San Juan *Ante Portam Latinam* con restos de 338 individuos, Pico Ramos 104, Las Yurdinas 92 o Gobaederra 81, dando la impresión de ser lugares de enterramiento estables o en permanente uso. Frente a ellos son muchos los lugares en los que el número de individuos allí inhumados es muy pequeño. Así los casos de Los Husos I y Marizulo con 4 individuos, Fuente Hoz 9, Arantzazu 2, Urtiaga 6 o Padre Areso 2 de cronologías diferentes.

Dado el carácter desordenado de los huesos resulta muy difícil buscar alguna orientación o constante a la hora de colocar a los difuntos. En algunos casos se ha podido comprobar que al menos los últimos enterrados miraban al sol naciente (Peña Larga).

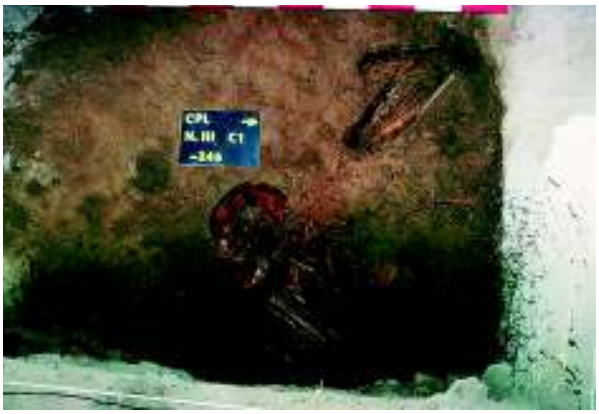


Figura 2. Inhumaciones de Peña Larga afectadas por fuegos prendidos durante el establecimiento de ocupaciones más modernas.

YACIMIENTO	NIVEL	Fechas BP	Cal. BC. 95%
Aizpea	Inhum. individual	6600±50	5620-5480
Los Cascajos	Inhum.: estruct. 497	6230±50	5310-5050
Los Cascajos	Inhum.: estruct. 183	6185±45	5300 (4,8%) 5250 5230 (90,6%) 5000
Paternanbidea	Enterramiento 2	6090±40	5210(93,9%) 4890
Paternanbidea	Individuo A	5960±40	4950-4720
Marizulo	Inhum. individual	5315±100	4350-3950
Marizulo	Inhum. individual	5285±65	4320 (1,8%) 4290 4270 (93,6%) 3970
Los Cascajos	Inhum.: estruct. 21	5100±60	4040 (2,1%) 4010 4000 (93,3%) 3760
SJAPL 85B	A2/B1	5070±150	4255-3535
SJAPL 85A	A2/B1	5020±140	4229-3522
Ekain		4960±60	3950 (16,7%) 3840 3820 (78,8%) 3640
Pico Ramos	III	4790±110	3911-3344
Los Husos-I-	III-B	4730±110	3763-3113
Los Husos -II	III	4670±50	3630-3570 3540-3350
Urtao II	Galería N	4610±120	3642-3013
Marizulo		4585±80	3627-3029
SJAPL 3	Bajo piedra 1	4570±40	3496-3103
SJAPL 7	Conjunto 325	4520±75	3497-2933
SJAPL 5	Cráneo123	4520±50	3366-3031
SJAPL 1	Conjunto 377	4510±40	3361-3091
Urtao II	I-2	4490±170	3640-2704
Peña Larga	III	4470±160	3650-2650
SJAPL 8	Cráneo330	4460±70	3351-2927
SJAPL 2	B1/lecho2	4440±40	3334-2926
Arantzazu		4390±55	3328-2899
Las Yurdinas		4390±80	3350-2880
Abauntz	"Carlos"	4370±70	3340 (14,1%) 3210 3190 (2,7%) 3150 3130 (78,5%) 2880
Las Yurdinas		4360±40	3090-2895
SJAPL 9	Cráneo de perro	4325±70	3327-2703
Las Yurdinas		4290±40	2930-2857
Abauntz	b2	4240±140	3332-2476
Urtiaga	Ur 11B 65.70	4290±130	3350-2550

YACIMIENTO	NIVEL	Fechas BP	Cal. BC. 95%
Pico Ramos	III	4210±110	3091-2486
Anton Koba	IV	4200±130	3322-2463
SJAPL 4	Bajo piedra 1	4200±95	3022-2493
Iruaxpe	I	4130±110	3009-2350
Pico Ramos	III	4100±110	2913-2347
Los Husos-I-	XII	3980±40	2580-2430
Nardakoste IV		3810±65	2464-2043
Las Pajucas		3710±130	2471-1768
Gobaederra		3660±100	2340-1751
Urtiaga	Cráneo B1	3475±120	2134-1506
Urtiaga	Cráneo	3445±110	2111-1496
Urtiaga	Cráneo A1	3430±100	2012-1502
Guerrandijo		3090±100	1606-1051
Kobeaga	Capa Central	2690±100	1128-540
La Saga		3330±75	1870 (1,4%) 1840 1780 (94,0%)1430
La Saga		3245±75	1740 (1,0%) 1710 1700 (94,4%) 1380

Tabla II. Dataciones[3] procedentes de inhumaciones en hoyos (en negrita) y en cuevas sepulcrales.

4. LA CRONOLOGÍA MEGALÍTICA

Los antecedentes previos al mundo funerario dolménico son escasamente conocidos, siendo las únicas referencias los enterramientos individuales mesolíticos y neolíticos hallados en cuevas o abrigos, como el de J13 (Jaizkibel) datado en 8300±50 BP, Linatzeta en 7315±35 (Deba), Aizpea en 6600±50 (Aribe) (IRIARTE, *et alii*: 2004, 2010; TAPIA, *et alii*: 2008; BARANDIARÁN, CAVA: 2001; IBAÑEZ, *et alii*: 1999). Otros paralelos cantábricos, de este ritual que tendrá una larga continuidad, son La Poza l´Egua (8550±80 BP), Colomba (7090±60 BP) y los diversos restos de Los Canes (6930±95; 6860±65; 6770±65; 6265±75 y 5980±70 BP) (ARIAS, 2005/6). Es probable que también hubiera cementerios mesolíticos al aire libre como los conocidos en otras áreas geográficas europeas, y aunque en la actualidad nos sean desconocidos comienzan a descubrirse conjuntos de inhumaciones con hoyos de carácter funerario de cronología ya neolítica en poblados como Los Cascajos o Paternanbidea, ambos en Navarra (SESMA: 2007; GARCÍA GAZÓLAZ: 2007). Estos rituales tienen su inicio en momentos previos al fenómeno megalítico y se constata que convivirán todos ellos en el tiempo (cuevas sepulcrales, dólmenes, campos de hoyos), y algunos en ocasiones en las mismas zonas geográficas (dólmenes, cuevas sepulcrales; dólmenes y cromlech) y, por tanto, en contextos de características socioeconómicas similares. Sin embargo, se observa un notable contraste entre los campos de hoyos y los restantes dólmenes, cromlech y cuevas sepulcrales.

En el periodo que tratamos, es decir desde el Neolítico hasta la Romanización, se observan diferentes rituales:

1. - Enterramientos en:
   - 1.1.- Fosas (en cuevas mixtas y en abrigos bajo roca).
   - 1.2.- Hoyos (en lugares al aire libre).
2. - Depósitos:
   - 2.1.- En la superficie de cuevas, abrigos, simas.
   - 2.2.- En estructuras construidas al efecto:
     - Cistas en cuevas (Marizulo, Abauntz)
     - Dólmenes (simples, sepulcros de corredor, y unos pocos ejemplares de sepulcros de losa perforada y galerías cubiertas) y cistas o cofres al aire libre.
     - Círculos de piedra pirenaicos o *"baratza"* –cromlech-.
     - Necrópolis de la Edad del Hierro.

Las dos últimas décadas ha aumentado de forma significativa la información que se posee del mundo funerario, así como sobre las sociedades que inauguraron este tipo de rituales funerarios megalíticos. Frente a la dificultad de conocer las características socioeconómicas de dichas poblaciones, consideradas en ocasiones durante la década precedente como de transición a una economía productora o en relación con una actividad productora recientemente implantada, en la actualidad, podemos subrayar gracias a los hallazgos realizados, principalmente en la Rioja Alavesa (Peña Larga, Los Husos I y

II) y puntualmente en la costa (Herriko Barra, etc.), que es evidente la existencia de un neolítico premegalítico que se había implantado durante el milenio anterior.

Los **sepulcros de corredor** constituyen uno de los grupos más significativos con una veintena de casos, la mayoría situados entre la ribera del Ebro y la ladera sur de la Sierra de Cantabria: San Martín, La Chabola de la Hechicera, El Sotillo, Los Llanos, Layaza, Peciña, El Alto de la Huesera, además del Montecillo, descubierto en 2009. En otras zonas de la misma provincia de Álava se localizan La Mina de Salcedo, Los Andrinales, Aizkomendi y Sorginetxe, Gurpide y San Sebastián, y ocasionalmente se les encuentra también aislados en zonas de montaña (Igartza W, Etxarriko, Portugañe, Legaire Sur, etc.).

Las cámaras de estos tipos de dólmenes son habitualmente poligonales y los corredores suelen ser cortos (el de Aizkomendi tenía 7 metros de longitud y el de Igartza W solo 1,5 m). Sus túmulos son de dimensiones discretas y la mayoría de las veces los materiales de construcción provienen del entorno del dolmen. Una de las excepciones es Aizkomendi, con un túmulo de 64 metros de diámetro y ortostatos transportados desde una notable distancia, varios de caliza desde una distancia superior a un kilómetro, y otros de arenisca desde casi seis kilómetros.

Uno de los problemas que presentan es la práctica inexistencia de dataciones C14, que permitan fechar el inicio de estas construcciones, así como los ritmos de utilización y la fase de abandono de los mismos. Su fase inicial, que se situaría en tono a 5.300 BP (en fechas no calibradas), se caracteriza por los ídolos espátula fabricados en tibias de ovicáprido y por geométricos, por lo general de retoque abrupto. Las únicas dataciones existentes por ahora son la proporcionada por los carbones infratumulares de Igartza W, fechada en 5.270±100 BP, y las obtenidas en Los Llanos a partir de restos humanos 5.190±140 y de 4.660±200 BP en la base del corredor. Las tres se han obtenido por C14 convencional por lo que presentan un

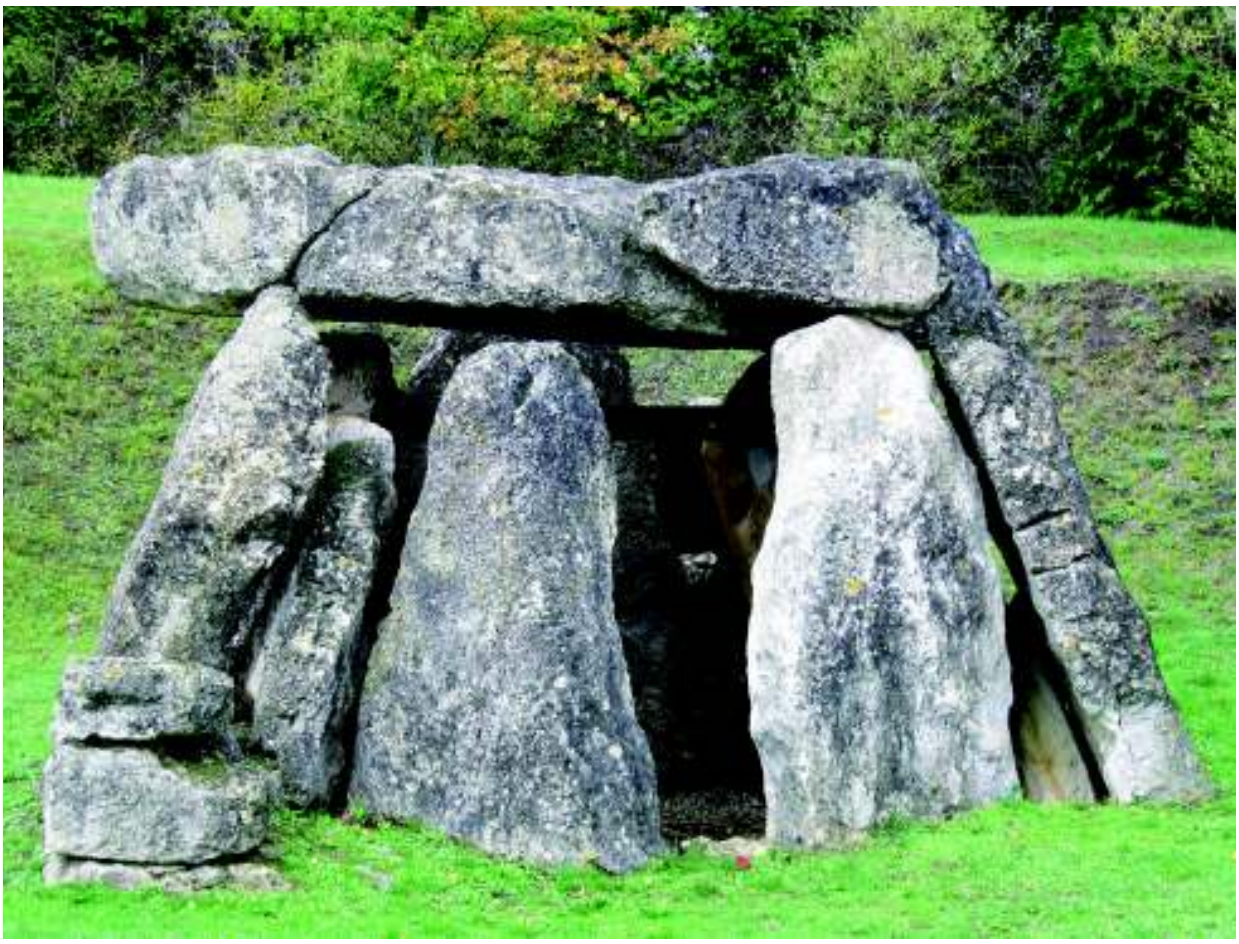


Figura 3. Sepulcro de corredor de Aizkomendi.

elevado margen de error y ninguno de los dos sepulcros aportó geométricos -característicos de la primera fase megalítica-, aunque Los Llanos sí un ídolo espátula. Es normal tener cierta prevención respecto de la fecha aportada por lo carbones infratumulares de Igartza W por las razones antes señaladas, pero las de Los Llanos son perfectamente aceptables a pesar de la carencia de geométricos, ya que los inhumados carecen por lo general de ajuares personalizados (FERNÁNDEZ ERAS0, MUJIKA ALUSTIZA: 2006), no existiendo una relación determinante entre ambos elementos como hemos podido comprobar en las excavaciones de algunos dólmenes simples (MUJIKA ALUSTIZA: en prensa).

Recientemente, ha sido fechado por AMS un individuo del dolmen de corredor de S. Martín, obteniéndose el resultado de 4.710±40 BP o 4.800±40 BP en C14 convencional (GALILEA: 2009).

Es preciso señalar que la arquitectura y algunos de los objetos más característicos de la primera fase megalítica –concretamente los ídolos espátula-, apuntan a su conexión con otras zonas geográficas (Meseta Norte, Rioja), aunque en ciertos aspectos (dimensiones, orientaciones, características constructivas etc.) existen diferencias como consecuencia, probablemente, de la adaptación a las peculiaridades geológicas, a las características de las sociedades que los erigieron y a las tradiciones culturales de cada zona. Su reutilización se prolonga al menos hasta la Edad del Bronce.

La información más abundante procede de los **dólmenes simples**, que representan en torno al 90% del total de monumentos. Están situados en todas las zonas de montaña del País Vasco, aunque su concentración varía notablemente de un territorio a otro, o entre cordales de un mismo territorio, o incluso dentro de una misma sierra. Apenas se conocen, o no se han conservado, en la mitad sur de Navarra, al sur de la provincia de Álava, en determinadas zonas de caliza de la costa y en el oriente de Gipuzkoa.

Como se ha señalado tradicionalmente, la mayoría se encuentran en las divisorias de aguas, en relación con los caminos de los pastores, en zonas de gran visibilidad, etc. convergiendo en algunos casos varios factores. Sus emplazamientos tienden a coincidir con las zonas más elevadas de cada entorno, pero no exactamente con las cotas máximas (EDESO FITO; MUJIKA ALUSTIZA: en prensa). En general, no hay concentraciones de dólmenes, si bien es cierto que en ocasiones se les encuentra pareados (Gorostiaran E y W, Trikuaizti I y II, Hirumugarrieta 1 y 2, etc.), pero sin ser, aparentemente, totalmente coetáneos, y dando la impresión de que uno sucede y sustituye al otro.

Son sepulcros de dimensiones reducidas, con cámaras rectangulares, trapezoidales o poligonales que no suelen sobrepasar los dos metros y ortostatos frecuentemente de dimensiones reducidas. Ocasionalmente se encuentran ejemplares construidos con grandes bloques o lajas que llegan a pesar varias toneladas y medir más de tres metros (Arzabal, Soiltxiki –Aralar-, Ithé, Beotegiko Murkoa, Mandubi Zelaia, etc.).

La cámara está, habitualmente, rodeada por una estructura tumular formada por bloques y lajas de piedra dispuestas de manera más o menos organizada. Son escasos y se circunscriben al territorio vizcaíno los dólmenes con núcleo terroso y coraza de bloques de piedras. La mayor parte de las veces los bloques de mayor tamaño se disponen en la base, a veces imbricados entre ellos y orientados hacia el centro (Trikuaizti I, Zorroztarri, Praalata, etc.) y hacia la periferia del túmulo, en algunas ocasiones, se disponen bloques clavados en tierra, llegando a conformar un círculo más o menos evidente (Pozontarri, Trikuaizti I, Zorroztarri, etc.). A continuación se colocaban sobre ellas piedras más pequeñas hasta dar al túmulo una forma semiesférica. El diámetro rara vez alcanza los 20 metros, por lo general se sitúa alrededor de los 12-16 metros. Su altura real es, normalmente, inferior a un metro, aunque algunos (Praalata, etc.) alcanzan 1,50 m. Las diferencias y variaciones que se observan no son el resultado de una evolución, sino, probablemente, consecuencia de las materias primas disponibles o incluso de las características y necesidades del grupo que los levantó. La técnica de construcción es, por lo general, muy simple y repetitiva.

La cronología inicial de estos monumentos, en base a la fecha proporcionada por los carbones infratumulares, se sitúa alrededor del 5.300 BP, coincidiendo con las dataciones obtenidas para los sepulcros de corredor, aunque se plantea el problema de la interpretación de dichos restos. Entre ellas se pueden retener la existencia de incendios previos a la construcción, el quemar el área donde se iba a construir el monumento o la existencia de carbones por percolaciones más modernas (de época romana y medieval) o por carbonización natural, que podrían llegar a interpretarse unas veces como remo-

ciones y otras como reutilizaciones (MUJIKA ALUSTIZA: en prensa).

En el oeste de Bizkaia y sur de Gipuzkoa la mayoría de las fechas, y en concreto las más antiguas, se han obtenido a partir de carbones infratumulares, por lo que su interpretación plantea cierta inseguridad. Estas, en ocasiones, van acompañadas de geométricos (Otsaarte, Trikuaizti I, Hirumugarrieta 2), mientras que otras veces se conservan dichas piezas líticas (Zorroztarri, Trikuaizti II, Etxegarate, etc.), pero no hay fechas con las que poder relacionarlas. Sólo una de Larrarte, obtenida a partir de huesos muy alterados (razón por la cual el margen de error es tan elevado), es lo que en cierta manera permite sostener que una de las fechas de los carbones no está muy alejada de la real. Dada la práctica ausencia de geométricos (hay sólo un posible fragmento) es probable que este dolmen fuera construido entre dicha fecha (4.790±170/160 BP –difícilmente correspondería al primer inhumado-) y la más reciente de las obtenidas a partir de carbones (5.070±140 BP).

Por otro lado, es llamativo que dos parejas de dólmenes (Hirumugarrieta 1 y 2; Trikuaizti I y II), excavados las últimas décadas, tienen algunas características idénticas: proximidad entre ambos monumentos (a menos de 50 m entre ellos), la presencia exclusiva de geométricos (triángulos y trapecios de retoque abrupto –y en alguna ocasión con retoque de doble bisel-, y segmentos de doble bisel) en uno de cada pareja (Hirumugarrieta 2; Trikuaizti II) mientras que el otro, que al parecer le sucede y reemplaza, presenta pruebas de una prolongada reutilización durante el Calcolítico y Edad del Bronce. Por otro lado, las fechas de Hirumugarrieta 2 (4.955±85 y 4.865±90 BP) apuntan a que la de Trikuaizti I debe de ser interpretada tendiendo a su ligero rejuvenecimiento, ya que Trikuaizti II sería anterior.

Se constata también la construcción de nuevos monumentos hasta mediados del III milenio (no calibrado) y la reutilización de los ya construidos, aunque su utilización no parece ser continua e ininterrumpida en todos los casos, sino que se detectan periodos de abandono más o menos amplio (Mandubi Zelaia –con dos niveles separados por una losa-, o el ya clásico de San Martín). Es probable que muchos de ellos hayan conocido una utilización cíclica, particularmente allí donde los dólmenes y otros lugares funerarios (cuevas sepulcrales) presenten una densidad importante. Es durante el Calcolítico y Bronce Antiguo cuando los dólmenes (y las cuevas sepulcrales) conocen su periodo de máximo esplendor como se puede comprobar en la siguiente tabla.

Yacimiento	Fechas BP[1]	Fechas calibradas 95.4%[2]
	5.810±290	5400 (95.4%) 4000
	5.070±140	4250 (95.4%) 3500
Larrarte	4.790±170/160	4000 (95.4%) 3050
	4.590±50	3520 (64.5%) 3260 3250 (30.9%) 3100
Boheriza 2	**5.500±100** **5.200±75**	4550 (95.4%) 4050 4240 (84.9%) 3900 3880 (10.5%) 3800
La Cabaña 2	**5.405±65**	4360 (95.4%) 4050
Otsaarte	**5.400±50**	4350 (68.5%) 4220 4210 (4.6%) 4150 4140 (13.1%) 4050
	5.120±75	4150 (95.4%) 3700
Trikuaizti I	**5.300±140**	4450 (95.4%) 3750
Igartza W	**5.270±100**	4350 (95.4%) 3800
Los Llanos	5.190±140	4350 (95.4%) 3700
Hirumugarrieta 2	**4.955±85** **4.865±90**	3960 (95.4%) 3630 3950 (95.4%) 3350
Cotobasero 2	**4.960±90**	3970 (93.7%) 3630
		3560 (1.7%) 3530
Mandubi Zelaia	**4.950±45**	3910 (4.2%) 3870 3810 (91.2%) 3640
San Martín	4.710±40	3640 (27,9%) 3550 3540 (67,5%) 3370

Tabla III. Dataciones[3] de la primera fase megalítica obtenidas a partir de huesos y carbones (en negrita).

Yacimiento	Fechas BP	Fechas calibradas 95.4%
Los Llanos	4660±200	4000 (95.4%) 2800
	4.090±120	2950 (95.4%) 2250
	4.080±170	43100 (95.4%) 2100
Larrarte	4.590±50	3520 (64.5%) 3260 3250 (30.9%) 3100
	4.055±60	2870 (12.8%) 2800 2780 (82.6%) 2460
	3.920±75	2620 (94.3%) 2190 2170 (1.1%) 2140
	3.990±80	2900 (95.4%) 2200

[1] Las fechas proceden en el caso de Álava de distintos trabajos de J. I. Vegas, F. Galilea; los de Bizkaia de las publicaciones de J. Gorrotxategi y Mª J. Yarritu, y J. C. López Quintana (en prensa); los de Gipuzkoa de Mujika y Armendáriz, o J. Fernández Eraso y J. A. Mujika, y una larga serie son inéditas; las de Navarra proceden de la recopilación de Mª A. Beguiristáin (2004), T. Andrés, *et alii* (2007); Sesma (2007), García Gazólaz (2007) y las de Zuberoa de los trabajos de D. Ebrard sobre Ithé. Las fechas en negrita corresponden a las obtenidas a partir de carbones. Estas requeriría una información adicional, una explicación, con el fin de aclarar el valor que se le otorga a cada una de ellas, tras analizar su contexto (procedencia, características del túmulo) y las características de la propia muestra (MUJIKA: en prensa).

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

[3] Las mayoría de calibraciones se han realizado según Atmospheric data from Reimer et al. (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005). Sin embargo, las de Los Husos I, Las Yurdinas y Peña Larga (las más recientes, datadas por AMS)han sido calibradas por Beta Analytic.de aclarar el valor que se le otorga a cada una de ellas, tras analizar su contexto (procedencia, características del túmulo) y las características de la propia muestra (MUJIKA: en prensa).

Yacimiento	Fechas BP	Fechas calibradas 95.4%
Mandubi Zelaia	4.585±40	3500 (24.0%) 3420 3380 (39.4%) 3260 3240 (32.0%) 3100
	4.560±50	3500 (7.1%) 3450 3380 (88.3%) 3090
	4.460±50	3350 (90.7%) 3000 2990 (4.7%) 2930
	4.345±45	3090 (95.4%) 2880
	4.300±50	3090 (3.3%) 3050 3030 (88.3%) 2860 2810 (3.8%) 2750
	3.960±45	2580 (95.4%) 2300
	3.960±40	2580 (95.4%) 2340
	3.915±45	2570 (3.9%) 2520 2500 (89.8%) 2280 2250 (1.7%) 2230
	3.905±45	2560 (1.2%) 2530 2490 (90.3%) 2270 2260 (3.9%) 2200
Etxegarate	4.540±40	3370 (95.4%) 3090
	4.365±40	3100 (95.4%) 2900
	3.715±40	2280 (1.7%) 2250 2210 (90.9%) 2010 2000 (2.8%) 1970
Aizibita	4.490±50	3650 (95.4%) 2850
	4.470±45	3360 (95.4%) 3010
	4.430±50	3340 (28.0%) 3210 3200 (6.4%) 3150 3140 (61.0%) 2910
	4.410±50	3330 (18.9%) 3210 3190 (3.3%) 3150 3130 (73.3%) 2900
	4.160±45	2890 (95.4%) 2580
	4.085±45	2870 (18.0%) 2800 2780 (77.4%) 2480
	4.030±60	2900 (95.4%) 2300
	3.990±40	2620 (91.7%) 2430 2420 (1.4%) 2400 2380 (2.3%) 2340
Longar	4.580±90	3650 (95.4%) 3000
	4.540±70	3510 (7.4%) 3420 3390 (88.0%) 3010
	4.530±60	3500 (2.3%) 3460 3380 (93.1%) 3020
	4.500±60	3370 (95.4%) 3010
	4.480±50	3360 (95.4%) 3010
	4.445±70	3340 (95.4%) 2920
Sotoaldea	4.560±70	3520 (92.2%) 3080 3070 (3.2%) 3020
Charracadia	4.530±45	3370 (95.4%) 3090
	4.505±45	3360 (92.2%) 3080 3060 (3.2%) 3030
	4.010±45	2840 (2.0%) 2810 2670 (93.4%) 2450
	3.960±60	2650 (95.4%) 2200
Morea	4.505±45	3360 (92.2%) 3080 3060 (3.2%) 3030
	4.210±70	2930 (95.4%) 2570
	3.970±45	2580 (95.4%) 2300
Praalata	4.470±70	3360 (87.5%) 3000 2990 (7.9%) 2920
	4.310±110	3350 (95.4%) 2600
Kurtzebide	4.445±95	3370 (95.4%) 2900
Tres Montes	4.330±100	3350 (95.4%) 2650
	4.275±60	3090 (1.9%) 3060 3030 (68.4%) 2830 2820 (25.1%) 2660
	4.230±50	2920 (39.0%) 2830 2820 (56.4%) 2630
Tres Montes	4.225±65	3010 (1.1%) 2980 2940 (94.3%) 2580
	4.080±100	2900 (95.4%) 2300
Pieza de Luis	4.370±40	3100 (95.4%) 2900
Mina de Farangortea	4.070±40	2860 (13.8%) 2800 2760 (4.7%) 2720 2700 (77.0%) 2480
Ithé 2	4.000±110	2900 (95.4%) 2200
Corona de Hualde o Puzalo	3.800±40	2460 (5.0%) 2370 2350 (88.5%) 2130 2090 (1.9%) 2050
Faulo	3.780±40	2350 (87.4%) 2120 2100 (8.0%) 2040

Tabla IV. Dataciones[3] calcolíticas obtenidas a partir de huesos y carbones (en negrita).

Las reutilizaciones de los dólmenes no finalizan durante el Bronce Antiguo, sino que se prolongan al menos hasta el Bronce Final. Hasta fechas recientes existía constancia de la presencia de restos de cronología tardía (adornos metálicos en dólmenes de Aralar, *terra sigillata* en la Chabola de la Hechicera, objetos de hierro -puntas de ballesta…-, etc.) que hacían sospechar en una posible reutilización tardía de algunos de los sepulcros, igual que sucede en otros territorios. Desgraciadamente, muchos de los restos proceden de dólmenes donde no se han preservado huesos humanos (dólmenes de Ataun-Burunda-Altzania, etc.) y que por otra parte han sido indudablemente frecuentados en fechas más modernas por razones muy distintas a las funerarias, por lo cual existirían dichos objetos. La fechas del dolmen de Etxegarate, y en menor medida otras obtenidas a partir de restos óseos humanos de otros monumentos, confirman su reutilización al menos hasta el Bronce Final, sin descartar eventuales reutilizaciones más modernas, aunque no se puede llegar a la generalización absoluta de dicho dato, debiéndose estudiar cada caso concreto.

Por otro lado hay que subrayar que las fechas obtenidas a partir de carbones infratumulares en dólmenes excavados por nosotros plantean problemas de interpretación (MUJIKA ALUSTIZA: en prensa). Entre estas se encuentran las de Napalatza y la más reciente de Zorroztarri, que creemos deben de ser rechazadas a pesar de su posición estratigráfica, ya que sospechamos que se tratan de percolaciones. No opinamos lo mismo de las de Unanibi y, quizás, de las dos más antiguas de Zorroztarri, pero evidentemente ninguna de ellas viene acompañada de ajuares u objetos propios de esa época. Algo similar ocurre con las fechas de Urrezuloko Armurea, obtenidas a partir de los abundantes carbones existentes en el interior de la cámara, cuya razón de estar ahí no es clara. En la siguiente tabla exponemos las fechas más modernas de los diferentes monumentos.

Yacimiento	Fechas BP	Fechas calibradas 95.4%
Morea	3655±45	2200 (1.4%) 2170 2150 (94.0%) 1900
	3.615±45	2140 (95.4%) 1870
	3.600±40	2130 (4.0%) 2080 2050 (90.1%) 1870 1840 (1.3%) 1820
	3.590±45	2130 (3.3%) 2090 2050 (84.1%) 1860 1850 (8.0%) 1770
	3.490±40	1920 (91.5%) 1730 1720 (3.9%) 1690
Larrarte	3.620±60	2200 (1.1%) 2170 2150 (89.3%) 1870 1850 (4.9%) 1770
Ithé 2	3.610±120	2350 (95.4%) 1600
	3.510±100	2150 (95.4%) 1500
	3.500±140	2250 (95.4%) 1450
	3.080±80	1520 (95.4%) 1110
Etxegarate	3.510±40	1950 (95.4%) 1730
	3.505±40	1940 (95.4%) 1730
	3.435±40	1880 (95.4%) 1630
	3.375±40	
	3.375±40	1760 (95.4%) 1530
	3.360±45	1750 (95.4%) 1520
	3.300±40	1690 (95.4%) 1490
	3.070±30	1420 (95.4%) 1260
	2.715±45	980 (2.6%) 950 940 (92.8%) 790
Aizibita	3.460±50	1910 (95.4%) 1630
Zorroztarri	**3.280±90**	1900 (95.4%) 1300
	3.040±90	1500 (95.4%) 1020
	1.230±60	660AD (91.9%) 900 AD 910AD (3.5%) 950 AD
Unanibi	**3.040±230**	1900 (95.4%) 700
	3.350±100	1890 (95.4%) 1430
	3.085±75	1510 (95.4%) 1120
	1.670±140	50AD (95.4%) 650 AD
Bernalta 1	**2.905±55**	1270 (95.4%) 920
	1.495±50	530AD (68.2%) 640AD
Urrezuloko Armurea	**2.640±240**	1400 (95.4%) 200
	2.580±140	1050 (95.4%) 350
	2.350±130	800 (95.4%) 100
Napalatza	**1.830±90**	AD (95.4%) 410AD
	1.670±140	50AD (95.4%) 650AD
Burandi	**1.560±80**	330AD (95.4%) 650AD

Tabla V. Dataciones[3] tardías obtenidas en contextos megalíticos. Las fechas en negrita han sido proporcionadas por carbones.

5. EL MUNDO FUNERARIO DURANTE EL BRONCE FINAL Y LA EDAD DEL HIERRO

Las labores de prospección encaminadas a la localización de yacimientos funerarios, principalmente de tipo megalítico, así como los trabajos de excavación e investigación más recientes, están proporcionando considerables datos de cara al conocimiento del fenómeno funerario a lo largo del último milenio anterior a nuestra Era.

Así, en el apartado de los cromlechs pirenaicos, en pocos años se ha pasado de tener catalogados menos de mil círculos a 1452 en 2008, y todo ello debido a las prospecciones sistemáticas llevadas a cabo por las diferentes zonas pirenaicas entre la costa atlántica y Andorra.

En cuanto a las excavaciones arqueológicas, los recientes trabajos en las necrópolis navarras de El Castejón de Arguedas y El Castillo de Castejón, en el valle del Ebro, aportan datos novedosos, tanto en los aspectos tipológicos de las estructuras funerarias como en lo que se refiere a los materiales asociados a las mismas. Paralelamente a estos avances, se llevan a cabo diversas campañas de excavación en poblados fortificados protohistóricos, principalmente en los territorios de Gipuzkoa y Bizkaia.

5.1. El fenómeno de los cromlechs y su delimitación espacial

Los cromlechs o círculos pirenaicos nos plantean en la actualidad una importante problemática que comprende numerosos aspectos. El hecho de disponer en la actualidad de 1452 círculos agrupados en 558 conjuntos, distribuidos en los territorios de Gipuzkoa, Nafarroa, Lapurdi, Behenafarroa, Zuberoa, Bearn, Huesca y Altos Pirineos, nos proporciona una sólida base para analizar este tipo específico de recinto funerario. Y ha sido ese estudio el que nos ha permitido obtener algunas conclusiones, en principio claras, a la vez que nos ha planteado otras dudas que en la actualidad estamos intentando resolver.

Por lo que se refiere a los elementos constatados, destaca el de la uniformidad del fenómeno cromlech. Estructuras circulares, tumulares o no, según los casos, con unas características tipológicas muy similares en todos ellos. En cuanto a sus ubicaciones, el criterio es así mismo muy homogéneo, optándose por enclaves destacados, siguiendo por lo general cotas elevadas de los cordales pirenaicos.

Pero si hay un aspecto que destaca por su homogeneidad en este monumento funerario es el de su distribución geográfica. Su presencia es muy frecuente dentro de unos límites que se sitúan entre el río Leizaran por el oeste y Andorra por el este, extendiéndose a ambas vertientes de la cordillera, sin alejarse excesivamente de ella. Sin embargo, en torno a estas características, conviene hacer alguna precisión: mientras el límite oriental pudiera modificarse en el futuro tras sucesivas prospecciones en áreas del Pirineo catalán, que en caso de ser positivas

ampliaría la difusión de los cromlechs en dirección al Mediterráneo, el límite occidental parece, a día de hoy, inamovible. El intenso nivel de prospección llevado a cabo en Gipuzkoa y Nafarroa en esa zona, hace difícil el descubrimiento de este tipo de monumentos al occidente del río Leizaran, mientras que en sentido este su alta densidad no se interrumpe, con mayor o menor intensidad según las zonas, hasta el citado principado de Andorra. Sobre el límite occidental en el río Leizaran hemos planteado en repetidas ocasiones la "coincidencia" con la línea de separación, según algunas fuentes, entre Várdulos y Vascones, así como entre dos dialectos del euskara.

Sin embargo, tal y como hemos señalado, estos estudios han hecho que nos surjan una serie de dudas para las que hoy no tenemos respuesta. Entre ellas cabe destacar el hecho de que la ausencia de cromlechs al oeste del río citado coincida con la existencia de poblados fortificados de altura, contemporáneos con los cromlechs en los que llevamos investigando más de dos décadas dentro del territorio de Gipuzkoa, y de los cuales no conocemos sus necrópolis, aunque difícilmente corresponderán al tipo cromlech. Por otra parte, las zonas en las que se localizan estos círculos no cuentan hasta hoy con poblados o asentamientos claros, aunque se comienza a disponer de algunos datos recientes que modifican esta situación, y a los que nos referiremos posteriormente.

A toda esta problemática se añaden otras derivadas de la anterior, como la de llegar a saber dónde habitaban los constructores de los cromlechs, o cómo depositaban a sus muertos los habitantes de los cada vez más numerosos poblados descubiertos.

Figura 4. Cromlech de Okabe (Foto L. Millán).

5.2. Los cromlechs y su relación con los asentamientos

En los años en los que se desconocía prácticamente la existencia de poblados fortificados en la vertiente atlántica de Euskal Herria, e incluso se planteaba claramente la inexistencia de asentamientos a causa de la perduración de formas de vida ligadas a períodos anteriores, y todo ello motivado por las características del medio físico natural existente en la zona, los cromlechs pirenaicos se argumentaban como construcciones levantadas por pastores que vivirían en zonas más o menos próximas al Pirineo que acudirían con sus rebaños durante el período estival hasta esos parajes. Con los datos disponibles en la actualidad nos resulta difícil admitir este planteamiento, y para argumentar porqué, nos vamos a centrar, como ejemplo, dentro de la vertiente atlántica, en el territorio de la actual Gipuzkoa.

La existencia de diez poblados fortificados en este espacio, alineados en su mayor parte sobre los grandes ejes fluviales (Oria, Urola y Deba), nos da una visión inicial de lo que pudiera ser la ocupación de esta zona durante el primer milenio anterior a nuestra Era. No obstante, este tipo de asentamiento concentrado, muy probablemente conviviría con un hábitat disperso de tipo granja; pero de momento debemos de partir de estos diez recintos conocidos.

A lo largo de los últimos veinticinco años estamos desarrollando excavaciones arqueológicas programadas en algunos de estos poblados dentro de una línea de investigación general de este período, habiendo sido afectados por estas labores los de Intxur (9 campañas), Buruntza (3 campañas), Santiagomendi (9 campañas), Basagain (15 campañas, en curso) y Munoaundi (2 campañas, en curso). De estos trabajos de campo se ha obtenido un gran número de informaciones, tanto sobre las formas de vida de sus ocupantes como de las tecnologías disponibles y sus relaciones comerciales a corta, media y larga distancia. Estos, y otros datos (gran dominio de la agricultura, metalurgia del hierro, cerámica a torno, utilización del vidrio, etc.), echan por tierra los viejos planteamientos de la existencia, en esta zona de Euskal Herria, de unas formas de vida propias de etapas anteriores a lo largo del Primer milenio anterior a nuestra Era.

En fechas más recientes, como desarrollaremos a continuación, se han llevado a cabo prospecciones sistemáticas en torno a algunos de estos poblados (Basagain, Buruntza y Munoaundi) con el fin de localizar sus necrópolis, no habiéndo-

se descubierto hasta hoy resto alguno. Parece clara, así mismo, la no existencia de conjuntos de cromlechs en torno a estos asentamientos de considerables dimensiones (de entre 0,7 y 17 Has).

De cara a su relación con los cromlechs pirenaicos, observamos lo siguiente: si partimos de que los ocupantes de estos poblados no depositan las cenizas de sus muertos en cromlechs, sino tal vez en enterramientos de tipo cista o urna, resulta difícil explicar que los pastores que hipotéticamente salieran de estos recintos en los veranos hacia los cordales pirenaicos, si morían allí, siguiesen una forma funeraria diferente a la practicada en el poblado de origen. Pero al mismo tiempo, resulta difícil defender estos largos desplazamientos estacionales entre los grandes valles guipuzcoanos y el Pirineo cuando los cordales que conforman la divisoria de aguas atlántico-mediterránea se encuentran a escasa distancia (Aralar y Aizkorri), habiendo sido utilizados sus pastos desde épocas muy anteriores a la Edad del Hierro, tal y como se documenta a través de los numerosos dólmenes conservados, y que incluso se siguen utilizando por los pastores actuales de esos mismos lugares.

Es por ello que nos inclinamos a pensar que los pastores de estos poblados acudirían a las citadas sierras, en donde, por cierto, al igual que sucede en torno a los poblados, no existen tampoco monumentos de tipo cromlech. Quizá por eso estamos considerando la posible existencia de dos fenómenos funerarios diferenciados geográficamente, separados por una línea muy precisa, el río Leizaran, en los que hay que profundizar con el fin de buscar respuestas para resolver determinados puntos oscuros a día de hoy.

Hay que destacar, no obstante, la reciente localización de algunos poblados fortificados en zonas relativamente próximas a estructuras de tipo cromlech dentro del territorio navarro, en el entorno de los valles del Irati y del Urrobi.

5.3. Los últimos trabajos de investigación en la vertiente atlántica

Con el fin de dar luz a algunos de los temas pendientes ya planteados se están desarrollando en los últimos años dos líneas de investigación paralelas dirigidas a la búsqueda de necrópolis en torno a los poblados fortificados y a la localización de asentamientos en las proximidades de las áreas de cromlechs. Estos proyectos, dirigidos por S. San José, se centran en el territorio de Gipuzkoa en donde se cuenta con diez poblados así como con áreas de cromlechs a cotas bajas sobre el nivel del mar, lo que pudo haber permitido el asentamiento de poblaciones en zonas relativamente próximas a esas necrópolis durante todo el año, cosa imposible en las cercanías de los conjuntos de cromlechs situados en territorios más al este del Pirineo, construidos a alturas mucho más elevadas.

Como resultado provisional de estos trabajos, se puede decir que, si bien dentro de la primera línea de investigación no se ha localizado necrópolis alguna en las proximidades de los recintos fortificados, sí se dispone de algunos elementos que pueden llegar a esclarecer en el futuro el tema de los hábitats relacionados con los cromlechs.

5.4. El poblado de Basagain y sus estelas decoradas

Durante las últimas campañas de excavación en este poblado situado sobre el valle del Oria, dentro del término municipal de Anoeta, se están descubriendo diversas estelas, algunas de ellas decoradas a base de finas incisiones con motivos reticulados en algunos casos, que nos plantean dudas en torno a su finalidad, al ubicarse dentro de un espacio de habitación claramente definido por cuñas de poste de piedra y diferentes elementos constructivos, así como por materiales relacionados con un lugar de habitación.

El relativamente elevado número de estas piezas, unido a la existencia de pequeños fragmentos de lajas grabados con incisiones, en ocasiones muy elaboradas, hacen que nos planteemos el que pudiéramos hallarnos ante un espacio en el que se fabricaban estelas, tal vez funerarias, dentro del poblado citado. Sin embargo, es aún pronto para dar por buena esta hipótesis, pero que de confirmarse, nos daría una pista sobre un tipo funerario relacionado con estos poblados fortificados de Gipuzkoa.

Figura 5. Poblado de Basagain (Foto Diputación Foral de Gipuzkoa).

5.5. Las necrópolis de la vertiente mediterránea de Euskal Herria

Si bien dentro de la vertiente atlántica, tan solo disponemos de un tipo de depósito funerario (el cromlech pirenaico), que únicamente afecta a una parte de esa vertiente, dentro de la vertiente mediterránea son varias las formas conocidas, destacando entre ellas los Campos de Urnas y las necrópolis de cistas.

En el primero de los grupos se encuentran algunos de los yacimientos clásicos, situados en pleno valle del Ebro, como La Torraza de Valtierra, excavada en 1953 por J. Maluquer de Motes y en la que se localizaron 14 enterramientos y dos ustrina, fechándose el conjunto a partir de los materiales entre el 400 y el 450 antes de nuestra Era. Otro de estos yacimientos de urnas es el de La Atalaya Baja, que en su tiempo comprendería unas 2000 tumbas y que fue excavado entre 1947 y 1948 por B. Taracena y L. Vázquez de Parga y en 1956 por J. Maluquer de Motes. En esta necrópolis, las tumbas, sin túmulo ni estelas, se colocaban sobre un suelo de adobes quemados o tierra y adobes quemados, sin ningún tipo de protección en sus laterales, y cubiertas en algunos casos mediante tapaderas.

Dentro del mismo marco geográfico del valle del Ebro, se han descubierto y excavado en fechas recientes dos necrópolis que aportan novedades de interés. La denominada El Castejón y asociada al poblado del mismo nombre, en Arguedas, fue descubierta en 1986 y excavada entre 1989 y 1991 por J. J. Bienes. Las cenizas se encuentran depositadas directamente sobre el suelo, protegidas por adobes que forman pequeños túmulos; sin embargo aparecen recipientes de tipo urna y tapas cerámicas, que según su excavador no cumplirían el papel de urna funeraria. Colocados sin orden aparente, estos depósitos están en ocasiones superpuestos entre sí, y entre los ajuares metálicos destacan torques, collares, broches de cinturón y fíbulas, así como algunas piezas fabricadas en oro y plata. A está necrópolis se la sitúa entre los siglos V y IV antes de nuestra Era.

La segunda necrópolis es la de El Castillo, relacionada con el poblado del Castillo de Castejón, dentro de este término municipal, y que tras el descubrimiento por parte de J. J. Bienes, inició una campaña de excavación de urgencia al verse afectada por la construcción de una central térmica. La necrópolis la forman urnas protegidas por importantes túmulos de cantos rodados, aunque en ocasiones los restos funerarios se localizaban en el interior de un pequeño recinto rectangular delimitado por adobes, contando en esos casos con ajuares más destacados que el resto de los enterramientos. Se observan dos zonas diferenciadas; “en la primera, los enterramientos tenían un ajuar rico, fundamentalmente de armas y en algún caso, la presencia de trípodes y ganchos, indican que pudo haberse realizado algún tipo de rito. En otros, se documentan más de un enterramiento bajo el mismo túmulo, entendiendo este hecho como un enterramiento familiar. En la segunda zona, el tipo de enterramiento es similar, pero el ajuar que predomina es de objetos de adorno, propio de mujeres” (CASTIELLA, TAJADURA: 2001). Las cerámicas asociadas a estas estructuras son similares a las de otras necrópolis navarras, siendo muy abundantes los ajuares metálicos. Por la tipología de estos objetos se considera que este yacimiento pudo iniciar su utilización durante la Primera Edad del Hierro, aunque probablemente perduraría a lo largo de la Segunda Edad del Hierro, principalmente entre los siglos VI y IV antes de nuestra Era.

El segundo tipo de necrópolis, de cistas, está representada por la de Piñuelas, en Laguardia, asociada al cercano poblado de La Hoya. Formada por cistas construidas por lajas de piedra clavadas verticalmente, define un reticulado con paredes medianiles, al parecer alineadas de alguna manera, hallándose entre varias de las lajas fragmentos de estelas decorados con trazos incisos geométricos lineales. El hallazgo de clavos y grapas de hierro ha hecho pensar a sus excavadores en la existencia de cajones de madera que servirían de urnas funerarias (LLANOS: 2002). Es de destacar en esta necrópolis el que entre las más de 300 piezas halladas, es muy abundante el armamento, además de los objetos de adorno, algunos de ellos de gran belleza. Tal como describe el investigador citado, se han hallado “umbos de escudo hemiesféricos, lanzas con diferentes tamaños con hojas de sección romboidal, hojas anchas tipo Alcacer, alguna con escotaduras laterales, puntas de venablos y de flecha, puñales y vainas de tipo Monte Bernorio, de cuatro botones y de uno, tahalíes, espada de La Tène, cuchillos afalcatados, puñal biglobular, regatones cónicos, cinturones metálicos, broches de cinturón de un garfio”. Toda esta serie de materiales ha inclinado a pensar a sus excavadores que esta necrópolis pudiera haber pertenecido a un estamento de carácter militar. Este yacimiento se podría situar cronológicamente entre mediados del siglo V y mediados del IV antes de nuestra Era.

Figura 6. Necrópolis de cistas de Piñuelas, perteneciente al poblado de La Hoya (Foto: A. Llanos).

Finalmente, nos referiremos brevemente a los enterramientos infantiles en el interior de los poblados, y que en gran número han ido apareciendo en los asentamientos alaveses de La Hoya y Atxa y en los navarros del Alto de la Cruz, Peña del Saco y más recientemente Las Eretas. El estudio realizado por F. Galilea y A. García en 2002 sobre estas inhumaciones en los poblados de La Hoya y Atxa, confirman su presencia tanto en los niveles indoeuropeos como en los celtibéricos, pudiéndose constatar su existencia, al menos entre el 850 y el 350 antes de nuestra Era. En la vertiente atlántica, a pesar de haberse excavado diversas viviendas dentro de los poblados fortificados, no se ha localizado ningún enterramiento de este tipo.

5.6. Las dataciones absolutas de los yacimientos funerarios en Euskal Herria

Las 22 dataciones absolutas correspondientes a los cromlechs, tumulares o no, así como a tres túmulos, nos proporcionan una amplia variedad de fechas dentro del primer milenio anterior a nuestra Era, si bien es mayor el número de las más antiguas, dentro de la primera mitad. Por lo que se refiere a las cronologías de las necrópolis del valle del Ebro, basadas en las tipologías de sus materiales y en su relación con los poblados a los que pertenecerían, se sitúan mayoritariamente en torno a la mitad del milenio, entre los siglos IV y V. Es el caso de La Torraza (400-450), La Atalaya (300-450), El Castejón (siglos IV-V) y Piñuelas (mediados del IV y V); la necrópolis de El Castillo se considera que pudo haber estado activa tanto durante la Primera como en la Segunda Edad del Hierro, aunque su fase principal se situaría entre el siglo VI y el IV.

No obstante, los datos disponibles en la actualidad, en este sentido, son muy escasos, y tan solo en lo que se refiere a los cromlechs se puede hablar de una cantidad aceptable de fechas. La escasez de necrópolis conocidas, a pesar del alto número de poblados descubiertos, hace que nos encontremos ante esta escasez de dataciones.

Yacimiento	Fechas BP	Fechas calibradas 95.4%
Cromlechs de Meatse 8	2960±50	1370 (2,6%)1340 1320 (92,8%) 1010
Túmulo de Zuhamendi III	2940±100	1410-900
Cromlech de Apatesaro I	2780±90	1210-790
Túmulo de Apatesaro V	2740±60	1020-790
Túmulo-cromlech de Millagate IV	2730±60	1010-790
Cromlech de Mehatze V	2730±100	1250-550
Cromlech de Mendiluce	2700±70	920-800
Cromlech de Sohandi II	2680±80	1050 (89,6%) 740 690 (1,8%) 660 650 (4,0%) 550
Cromlech de Errozate II	2680±100	1150-500

Yacimiento	Fechas BP	Fechas calibradas 95.4%
Túmulo de Apatesaro IV	2670±90	1050-500
Cromlech de Hegieder 7	2650±50	920-760
Cromlech de Errozate IV	2640±100	1050-400
Túmulo-cromlech de Zaho II	2640±90	1050-500
Cromlech de Mulisko Gaina	2630±90	1050-500
Túmulo-cromlech de Bixustia	2600±100	1000-400
Cromlech de Apatesaro I bis	2590±90	910 (90,9%) 480 470 (4,5%) 410
Cromlech de Meatse 2B	2380±130	800-150
Cromlech de Okabe 6	2370±100	800-200
Túmulo de Urkibi	2345±95	800-200
Cromlech de Errozate III	2320±100	800-150
Túmulo-cromlech de Pittare	2240±90	520-40
Túmulo-cromlech de Millagate IV	2120±60	360 BC-10AD

Tabla VI. Dataciones[3] obtenidas en cromlech y cromlech tumulares a partir de carbones.

6. BIBLIOGRAFÍA

ALTUNA, J.

2009 Cueva de Ekain. *Arkeoikuska* 2008, 358-368.

ANDRÉS RUPÉREZ, Mª T.

1986 Sobre cronología dolménica: País Vasco, Navarra y Rioja. En *Estudios en Homenaje al Profesor A. Beltrán*. Facultad de Filosofía y Letras. Zaragoza.

1990 El fenómeno dolménico en el País Vasco. *Munibe* 42, 107-123.

1997 Fases de implantación y uso dolménico en la cuenca alta y media del Ebro (CAME). *In*: Rodríguez Casal, A. (1997) O *Neolítico Atlántico e as orixes do megalitismo*. 431-444, Actas do Coloquio Internacional. Santiago de Compostela.

1998 *Colectivismo funerario neo-eneolítico. Aproximación metodológica sobre datos de la cuenca alta y media del Ebro*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza.

ANDRÉS, Mª T.; GARCÍA, Mª L.; SESMA, J.

1997 El sepulcro calcolítico de Tres Montes (Las Bardenas Reales, Navarra). *II Congreso de Arqueología Peninsular*, 301-308. Zamora.

2001 El sepulcro campaniforme de Tres Montes (Bardenas Reales, Navarra). *Trabajos de Arqueología Navarra* 15, 315-323.

2007 Tres Montes. Un sepulcro singular del III milenio en las Bardenas Reales. In: *"La Tierra te sea leve. Arqueología de la muerte en Navarra"* (Coord.: M. A. Hurtado; F. Cañada, J. Sesma y J. García). 84-88. Gobierno de Navarra. Pamplona.

APELLÁNIZ, J. Mª

1973 Corpus de materiales de las culturas prehistóricas con cerámica de la población de cavernas del País Vasco. *Munibe*, 366 pp.

1974 El grupo de Los Husos durante la prehistoria con cerámica en el País Vasco. *Estudios de Arqueología Alavesa 7*, 6-409.

1975 El grupo de Santimamiñe en la prehistoria con cerámica del País Vasco. *Munibe* XXVII, 3-131.

1981 Organización del territorio, arquitectura y concepto de espacio en la población prehistórica de cavernas del País Vasco" En: *El Hábitat en la Historia de Euskadi*, 29-45. Bilbao.

ARIAS, P.

2005/6 Determinaciones de isótopos estables en restos humanos de la Región Cantábrica. Aportación al estudio de la dieta de las poblaciones del Mesolítico y el Neolítico. *Munibe* 57, 359-374.

ARMENDÁRIZ, J.; IRIGARAY, S.

1994 *La arquitectura de la muerte. El hipogeo de Longar (Viana, Navarra), un sepulcro colectivo del 2500 a.C.* Centro de Estudios Tierra Estella. Estella.

2007 El sepulcro megalítico de Longar (Viana). In: *"La Tierra te sea leve. Arqueología de la muerte en Navarra"* (Coord.: M. A. Hurtado; F. Cañada, J. Sesma y J. García). 73-77. Gobierno de Navarra. Pamplona.

BARANDIARAN, I.; CAVA, A.

2001 *Cazadores-recolectores en el Pirineo navarro. El sitio de Aizpea entre 8000 y 6000 antes de ahora*. UPV/EHU, Vitoria-Gasteiz.

BARANDIARAN, J. M.

1934 *El Hombre primitivo en el País Vasco*. San Sebastián.

1953 *El Hombre Prehistórico en el País Vasco*. Buenos Aires.

1962 Los Hombres Prehistóricos de Vizcaya En: *El Hombre Prehistórico y el arte rupestre en España*. Bilbao.

BEGUIRISTÁIN, Mª A.

1982 Los yacimientos de habitación durante el Neolítico y la Edad del Bronce en el Alto Valle del Ebro. *Trabajos de Arqueología Navarra* 3, 59-156.

1987 Nuevos datos sobre el ritual funerario durante el Neolítico y Edad del Bronce en Navarra. *Actas del Primer Congreso general de Hª de Navarra* 7, 205-215.

1997 Nuevas dataciones para la prehistoria de Navarra. *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 5, 31-40.

2004 Restos esqueléticos en yacimientos prehistóricos de Navarra. *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 12, 79-145.

2007 Memoria de excavación e inventario de materiales del dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra). *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 15, 43-142.

2007 El dolmen de Aizibita (Cirauqui). In: *"La Tierra te sea leve. Arqueología de la muerte en Navarra"* (Coord.: M. A. Hurtado; F. Cañada, J. Sesma y J. García). 78-83. Gobierno de Navarra. Pamplona.

2007-2008 Un singular acondicionamiento del espacio interno en el dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra). *Veleia* 24-25, 703-722.

BEGUIRISTÁIN, Mª A.; ÁLVAREZ, E.; UNANUA, R.; VÉLAZ, D.

2003 Memoria de la intervención arqueológica en la estructura tumular de Sotoaldea (Mañeru, Navarra). *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 11, 145-188.

BIENES, J. J.

1994 La necrópolis celta de Arguedas. Primeros datos sobre las campañas de excavación de 1989/90 *Revista del Centro de Estudios Merindad de Tudela* 6, 19-29.

1995-96 La necrópolis de El Castejón, Arguedas. *Trabajos de Arqueología Navarra* 12, 308-309.

BLOT, J.; RABALLAND, CH.

1995 Contribution a l'étude des cercles de pierres en Pays Basque de France. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 92, nº4, 525-548.

CASTIELLA, A.; TAJADURA, J.

2001 Campos de Urnas en Navarra. *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 9, 197-222.

DELIBES DE CASTRO, G.; ROJO, M.

1997 C^{14}y secuencia megalítica en la Lora burgalesa: acotaciones a la problemática de las dataciones absolutas referentes a yacimientos dolménicos. In: Rodriguez Casal, A. (1997) *O Neolítico Atlántico e as orixes do megalitismo*. 391-414, Actas do Coloquio Internacional. Santiago de Compostela.

DELIBES DE CASTRO, G.; ROJO, M.; REPRESA, J. I.

1993 *Dólmenes de La Lora* (Burgos). Guía Arqueológica, Junta de Castilla y León.

DUDAY, H.

1988 Le tumulus-cromlech de Millagate IV. Stude des restes humains. *Munibe (Antropologia-Arkeologia)* 40, 105-110.

EBRARD, D.

1993 Architectures, stratigraphies et fonctionnements des dolmens I et II d´Ithé (Assurucq, Pyrénées-Atlantiques). *Société d´Anthropologie du Sud-Ouest XXVIII* (Colloque Megalithes du Sud-Ouest, 1992), 151-179.

2003 Le coffre dolménique de Bagardi à Larrau (Soule). *Bulletin du Musée Basque*, 125-131.

EDESO FITO, J. M.; MUJIKA ALUSTIZA, J. A.

(En prensa) *Megalitismo y cuevas sepulcrales en el territorio de Gipuzkoa*. Eusko Ikaskuntza, Donostia-San Sebastián.

FARO, J. A.; CAÑADA, F.; UNZU, M.

2002-2003 Necrópolis de El Castillo (Castejón, Navarra). Primeras valoraciones, campañas. 2000-2001-2002 *Trabajos de Arqueología Navarra* 16, 45-77.

FERNÁNDEZ ERASO, J.

2000 Excavaciones en la Sierra de Cantabria (Los Husos I. Elvillar). *Arkeoikuska* 99, 44-48.

2001 Excavaciones en la Sierra de Cantabria (Los Husos I. Elvillar). *Arkeoikuska* 00, 39-45.

2001 Excavaciones en la Sierra de Cantabria (San Cristóbal, Laguardia). *Arkeoikuska* 00, 47–50.

2002 Excavaciones. San Cristóbal. (Laguardia). *Arkeoikuska* '01, 78- 80.

2002 Niveles Calcolíticos de corral en la Rioja alavesa" *KREI 6*, 3-13.

2002 Excavaciones. Los Husos I. (Elvillar). *Arkeoikuska* 01, 68–73.

2002 Excavaciones. Los Husos II (Elvillar). *Arkeoikuska* 01, 73–76.

2002 Excavaciones. San Cristóbal (Laguardia). *Arkeoikuska* 01, 78–80.

2003 Excavaciones. Abrigo de Los Husos II (Elvillar). *Arkeoikuska* '02, 65-68.

2004 El Neolítico Inicial en el País Vasco Meridional. Datos Recientes. *Kobie* Anejo 6, 181-190.

2005 Excavaciones en los Husos II (Elvillar). *Arkeoikuska* 04, 65–69.

2006 Excavaciones en los Husos II (Elvillar). Campaña de 2005. *Arkeoikuska* 05, 45–50.

2007 Excavaciones en los Husos II (Elvillar) Campaña de 2006. *Arkeoikuska* 06, 104–107.

2008 La secuencia de Neolítico en la Rioja Alavesa desde su origen hasta las primeras edades del metal. *Veleia* 24-25, 669–687.

2008 Establos de cronología Neolítica en la Rioja Alavesa. *IV Congreso del Neolítico Peninsular*. 361–376, Alicante.

FERNÁNDEZ ERASO, J.; ALDAY RUIZ, A.; YUSTA ARNAL, I.

2002 Soil in the late prehistory of the Basque Country: new data from Atxoste and Los Husos I (Álava). *Préhistoire Européenne* 18, 295-308.

FERNÁNDEZ ERASO, J.; MUJIKA ALUSTIZA, J. A.

2006 Le phénomène funeraire dans le Pays Basque pendant le Néolithique et l´Age des Metaux: contextes culturels. XIV. Congrès de l´U.I.S.P.P. (Lieja, 2001). *Le Mégalithisme Atlantique. The Atlantic Megaliths* (Edit. Antón A. Rodriguez Casal). BAR International Series 1521, 31-41.

FERNÁNDEZ ERASO, J.; POLO DÍAZ, A.

2008-2009 Establos en abrigos bajo roca de la prehistoria reciente: su formación, caracterización y proceso de estudio. Los casos de Los Husos y de San Cristóbal. *KREI* 10, 39-51.

FILLOY, I.

1993 El fenómeno funerario durante la Edad del Hierro en el País Vasco. 1º. Congreso de Arqueología Peninsular, Porto. *Trabalhos de Antropología e Etnología* 33 (fasc. 3-4), 377-391.

1994 Temas iconográficos en las estelas funerarias de la II Edad del Hierro en Alava: Representaciones astrales, animales y humanas. *Eusko Ikaskuntza. Cuadernos de Sección. Antropología-Etnografía* 10, 343-348.

GALILEA, F.

2009 Datación por C-14 del dolmen de San Martín (Laguardia, Álava). Dataciones actuales de excavaciones antiguas. *Estudios de Arqueología Alavesa* 24, 131-146.

GALILEA, F.; GARCÍA, A.

2002 Enterramientos infantiles en el poblado protohistórico de La Hoya (Laguardia, Alava). *Estudios de Arqueología Alavesa* 19, 150-162.

GARCÍA GAZÓLAZ, J.

2007 Los enterramientos neolíticos del yacimiento de Paternanbidea. In: *"La Tierra te sea leve. Arqueología de la muerte en Navarra"* (Coord.: M. A. Hurtado; F. Cañada, J. Sesma y J. García). 59-65. Gobierno de Navarra. Pamplona.

GORROTXATEGI, J.; YARRITU, Mª J.

1990 El Complejo cultural del Neolítico Final-Edad del Bronce en el País Vasco Cantábrico. *Munibe* 42, 102-123.

IBÁÑEZ, J. J.; GONZÁLEZ, J. E.; ZAPATA, L.; DE LA RUA, C. & COURTY, M.A.

1999 La inhumación de Kobaederra en el contexto de los enterramientos neolíticos del País Vasco. In: BERNABEU, J.; OROZKO, T. (Eds.). *Actes del II Congrés del Neolitic a la Peninsula Ibérica*. Univ. de València, 447-452. Valencia.

IRIARTE, Mª. J.; ARRIZABALAGA, A.; ETXEBERRIA, F. & HERRASTI, L.

2004 La inhumación humana en el conchero de J3 (Hondarribia, Gipuzkoa). In: ARIAS, P.; ONTAÑON, R.; GARCÍA-MONCÓ, C. (Eds.). *Actas del III Congreso del Neolítico Peninsular,* 607-615, Santander.

IRIARTE, M. J.; ARRIZABALAGA, A.; ETXEBERRIA, F.; HERRASTI, L. & ALVÁREZ-FERNÁNDEZ, E.

2010 Shell miden people in Northern Iberia. New data from the Mesolithic rock shelter of J3 (Basque Country, Spain). *Zephyrus* LXV, 117-127.

LÓPEZ QUINTANA, J. C.

2003 Aplicación de la Estratigrafía Analítica al dolmen de Mendigana (Areatza-Bilaro, Parque Natural de Gorbeia). *KREI* 7, 39-52.

LÓPEZ QUINTANA, J. C.; GÜENAGA LIZASU, A., BALBÍN BEHRMANN, R.

2008 Dolmen de Katilotxu V. *Arkeoikuska* 2007, 274-276.

LÓPEZ DE CALLE, C.; ILARRAZA, J. A.

1997 Fases antiguas del megalitismo de Cameros (La Rioja): Caracterización y cronología. In: Rodriguez Casal, A. (1997) O *Neolítico Atlántico e as orixes do megalitismo*. 415-430, Actas do Coloquio Internacional. Santiago de Compostela.

LÓPEZ DE CALLE, C.; PÉREZ ARRONDO, C.

1995 Fechas de radiocarbono y fases de ocupación en los sepulcros megalíticos de Cameros (La Rioja). In: *Primeros Agricultores y Ganaderos en el Cantábrico y Alto Ebro*. Cuadernos de Sección, Prehistoria-Arqueología 6, 343-360. Eusko Ikaskuntza. Donostia-San Sebastián.

LLANOS, A.

1989 Necrópolis de La Hoya. Memoria sucinta de excavaciones. *Arkeoikuska*. 1987.

1990 Necrópolis del Alto Ebro. In: Burillo, F. *Necrópolis celtibéricas*, 137-147. II Simposio sobre Celtíberos. Institución Fernando el Católico. Zaragoza.

2002 Yacimientos arqueológicos en las proximidades del poblado de La Hoya (Laguardia. Alava). *Estudios de Arqueología Alavesa* 19, 96-107.

MALUQUER DE MOTES, J.

1953 La necrópolis de la Edad del Hierro de La Torraza, en Valtierra (Navarra). *Príncipe de Viana* 52-53, 243-269.

MALUQUER DE MOTES, J.; VÁZQUEZ DE PARGA, L.

1956 Avance al estudio de la necrópolis de "La Atalaya". Cortes de Navarra. *Príncipe de Viana* 65, 389-454.

MARTÍN, I.; ZUBIZARRETA, A.

1991 Actuaciones arqueológicas en el municipio de Bilbao, 1989. *Cuadernos de Sección, Prehistoria-Arqueología* 4, 157-195. Eusko Ikaskuntza. Donostia-San Sebastián.

MUJIKA ALUSTIZA, J. A.

1991 Dolmen de Unanabi (Idiazabal). *Arkeoikuska* 91, 103-104.

1992 Monumento megalítico de Praalata (Idiazabal). *Arkeoikuska* 92, 202-204.

1992 Paleolito ondorena Metal-Aroa arte Euskal Herrian. *Uztaro* 4, 33-85.

1993 Aportaciones durante el último decenio al conocimiento del fenómeno dolménico de Gipuzkoa. *Société d´Anthropologie du Sud-Ouest* XXVIII, 205-225.

1994 Monumento megalítico de Aitxu (Ataun-Idiazabal). *Arkeoikuska* 93, 178-182.

1994 Los dólmenes simples del País Vasco. Aspectos constructivos y cronológicos. *Illunzar* 2, 9-20.

1998 Ídolos-espátulas del País Vasco: fabricación, cronología y paralelos. *Veleia* 15, 121-145.

1998 Dolmen de Otsaarte (Parzonería de Altzania). *Arkeoikuska* 97, 170-172.

2002 Megalitismoaren inguruko hausnarketak: eraikuntza, erabilera eta erritualak. In: *Ikerketa berriak Euskal Herriko Historian: Metodologia aintzindariak eta berrikuntza historiografikoak* (Ed. J. Kintana y K. Artetxe), 13-45. Udako Euskal Unibertsitatea, Bilbao.

2004 El dolmen de Etxegarate (Idiazabal). *Arkeoikuska* 03, 116-119.

(en prensa) Cronología y secuencias de uso funerario en el megalitismo del Pirineo occidental. *Illunzar*, Gernika-Lumo.

MUJIKA ALUSTIZA, J. A.; ARMENDÁRIZ, A.

1991 Excavaciones en la estación megalítica de Murumendi (Beasain, Guipúzcoa). *Munibe* 43, 105-165.

PEÑA BASURTO, L.

1960 Reconstitución y catalogación de los "crómlech" existentes en Guipúzcoa y sus zonas fronterizas con Navarra. *Munibe* 12, 89-212.

PEÑALVER, X.

1983 Estudio de los menhires de Euskal Herria. *Munibe* 35, 355-450.

1987 Mulisko gaineko indusketa arkeologikoa. Urnieta-Hernani (Gipuzkoa). *Munibe* 39, 93-120.

2001 El Bronce Final y la Edad del Hierro en la Euskal Herria atlántica: cromlechs y castros. *Complutum* 12, 51-71.

2004 Mairubaratzak. Pirinioetako harrespilak. *Munibe (Antropologia-Arkeologia)* 19. gehigarria.

2005 Los crómlech pirenaicos. *Bolskan* 22.

(en prensa) Estela decorada del poblado protohistórico de Basagain (Anoeta, Gipuzkoa). *Veleia*.

PEÑALVER, X.; URIBARRI, E.

1996 Onyi-zistako indusketa arkeologikoa (Urnieta, Gipuzkoa). *Munibe* 48, 81-91.

POLO DÍAZ, A.

2008 Geoarqueología y reconstrucción de contextos arqueológicos: Contribución y nuevas perspectivas desde el Área de Prehistoria de la Universidad del País Vasco. *Veleia* 24-25, 689-700.

2009 Evidence of successive stabling episodes during Neolithic by microstatigraphy and micromorphology: the rockshelter of Los Husos II (Upper Ebro Basin, Spain). Frankfurter Geowiss. Arbeiten. Band 30, 99–109.

POLO DÍAZ, A.; FERNÁNDEZ ERASO, J.

2008 Resultados preliminares del estudio del establo neolítico de Los Husos II (Elvillar-Álava) *Cuaternario y Geomorfología* 22 (3-4), 159–171.

2009 Same anthropogenic activity, different taphonomic processes: A comparison of sediments from two neighbouring prehistoric rockshelter deposits (Los Husos I and Los Husos II, Upper Ebro Basin, Spain). *Quaternary Internacional* (En prensa)

2009 Unidades de combustión y gestión de residuos en depósitos de la Prehistoria Reciente en la Sierra de Cantabria (Álava-España). *VII Reunión del Cuaternario Ibérico (Faro).*

RAMOS AGUIRRE, M.

2007 Cortecampo II (Los Arcos) y Osaleta (Lorca, Valle de Yerri. sepulturas descubiertas en las obras de la Autovía del Camino. In: *"La Tierra te sea leve. Arqueología de la muerte en Navarra"* (Coord.: M. A. Hurtado; F. Cañada, J. Sesma y J. García). 93-96. Gobierno de Navarra. Pamplona.

SAN JOSÉ, S.

(en prensa) Mairubaratzen eraikitzaileen bizitokien bila: miaketa arkeologikoen metodologia eta aurkikuntzak. *Congreso Internacional sobre megalitismo y otras manifestaciones funerarias contemporáneas en su contexto social, económico y cultural*. Beasain-Idiazabal (Gipuzkoa). 2007.

TAPIA, J.; ÁLVAREZ, E.; CUBAS, M. *et alii*:

2008 La cueva de Linatzeta (Lastur, Deba, Gipuzkoa). Un nuevo contexto para el estudio del Mesolítico en Gipuzkoa. *Munibe* 59, 119-131.

SESMA, J.

2007 Enterramientos en el poblado neolítico de Los Cascajos (Los Arcos). In: *"La Tierra te sea leve. Arqueología de la muerte en Navarra"* (Coord.: M. A. Hurtado; F. Cañada, J. Sesma y J. García). 52-58. Gobierno de Navarra. Pamplona.

2007 La Saga (Cáseda). Una sepultura colectiva de la Edad del Bronce. In: *"La Tierra te sea leve. Arqueología de la muerte en Navarra"* (Coord.: M. A. Hurtado; F. Cañada, J. Sesma y J. García). 89-92. Gobierno de Navarra. Pamplona.

UTRILLA, P.; MAZO, C.; LORENZO, I.

2007 Enterramientos humanos en el Calcolítico de Abauntz. In: *"La Tierra te sea leve. Arqueología de la muerte en Navarra"* (Coord.: M. A. Hurtado; F. Cañada, J. Sesma y J. García). 66-72. Gobierno de Navarra. Pamplona.

VEGAS ARAMBURU, J. I.

1981 Túmulo-dolmen de Kurtzebide en Letona. Memoria de excavación. *Estudios de Arqueología Alavesa* 10, 19-67.

1985 Excavaciones en las Campas de Itaida (Sierra de Encia, Alava). *Estudios de Arqueología Alavesa* 12, 59-247.

1994 Desarrollo cronológico del fenómeno megalítico en la vertiente mediterránea del País Vasco. *Illunzar* 94, 21-29.

YARRITU, Mª J.; GORROTXATEGI, X.

1995 El megalitismo en el Cantábrico Oriental. Investigaciones arqueológicas en las necrópolis megalíticas de Karrantza (Bizkaia), 1979-1994. La necrópolis de Ordunte (Valle de Mena, Burgos), 1991-1994. In: *Primeros Agricultores y Ganaderos en el Cantábrico y Alto Ebro (Karrantza, 1993)*. Cuadernos de Sección, Prehistoria-Arqueología 6, 145-199. Eusko Ikaskuntza.

YARRITU, Mª J.; GORROTXATEGI, X.; ZAPATA, L.; IRIARTE, Mª J.

1999 "La Cabaña 4" trikuharrian burututako azterketa arkeologikoari buruzko txostena, Karrantza, 1979-82. Egitura eta material arkeologikoak. *Isturitz* 10, 206-233.

ZAPATA, L.; IBÁÑEZ, J. J.; GONZÁLEZ URQUIJO, J. E.

1997 El yacimiento de la cueva de Kobaederra (Oma, Kortezubi, Bizkaia). Resultados preliminares de las campañas de excavación: 1995-1997. *Munibe* 49, 51-63.

ZUBIZARRETA, A.

1995 La estación megalítica de Artxanda (Bilbao, Bizkaia). Excavación del dolmen de Hirumugarrieta 2. *In: Primeros Agricultores y Ganaderos en el Cantábrico y Alto Ebro*. Cuadernos de Sección, Prehistoria-Arqueología 6, 259-276. Eusko Ikaskuntza. Donostia-San Sebastián.

La organización interna de las necrópolis del Río de Gor (Granada) a partir de la ubicación de sus tumbas

José Andrés Afonso Marrero, Juan Antonio Cámara Serrano y Fernando Molina González

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	270-284	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

La organización interna de las necrópolis del Río de Gor (Granada) a partir de la ubicación de sus tumbas

Río de Gor (Granada) necropolises inner organization according to tombs situation

PALABRAS CLAVES: Ideología, Ritual, Sudeste de la Península Ibérica, Megalitismo, Neolítico Reciente, Calcolítico, Necrópolis, Emplazamiento, Distribución, Ajuares.
KEY WORDS: Ideology, Ritual, Southeastern Iberian Peninsula, Megalithism, Late Neolithic, Chalcolithic, Necropolis, Situation, Distribution, Grave goods.
GAKO-HITZAK: Ideologia, Errituala, Iberiar Penintsulako Hego-ekialdea, Megalitismoa, Neolitiko Hurbila, Kalkolitikoa, Nekropolia, Kokalekua, Banaketa, Atuak.

José Andrés AFONSO MARRERO[1], Juan Antonio CÁMARA SERRANO[2], Fernando MOLINA GONZÁLEZ[3]

RESUMEN

En este trabajo pretendemos indagar en las diferencias internas de algunas de las necrópolis del Río de Gor relacionando el emplazamiento con la tipología constructiva y los contenidos. Partiendo del hecho de que estudios previos han mostrado necrópolis que enfatizan el control de los desplazamientos por el altiplano, en paralelo al curso fluvial sobre todo (Los Olivares), otras que enfatizan determinados lugares sobreelevados, con importantes concentraciones de tumbas (como Hoyas del Conquín) dominando el fondo de valle y finalmente otras que definen caminos en cuesta desde el fondo del valle al altiplano (La Sabina o Las Majadillas por ejemplo), se ha elegido aquí contrastar agrupaciones de cada uno los dos últimos tipos, especialmente porque aquellas agrupaciones mayores y concentradas parecen integrar las tumbas más ortogonales y más ricas.

ABSTRACT

A research about the inner differences in some Rio de Gor necropolis is made in this paper through the relation among tombs situation, typology and graves goods. As a difference among firstly necropolis used for marking the ways on the plateau following the river valley (Los Olivares), secondly other ones which emphasize the control over the valley with an important number of tombs in high places (Hoyas del Conquín) and finally other necropolis which define the ways from the bottom of the valley to the plateau (La Sabina o Las Majadillas), have been previously established, a new and limited study about examples from the last two types is made here. The sample have been chosen because in the bigger groups the most regular and richest tombs are localized.

LABURPENA

Lan honetan sakondu nahi dugu Río de Gor-eko nekropolietako batzuen arteko barne-desberdintasunetan, erlazionatuz haien kokalekua eraikuntza motarekin eta edukiekin. Abiapuntu hau izan dugu: lehendik egindako ikerlan batzuek erakutsi dute goi-lautadan zehar egindako joan-etorrien kontrola azpimarratzen zutela nekropoli batzuek, batez ere, ibilguarekiko paraleloan (Los Olivares); beste nekropoli batzuek, ordea, goragoko hainbat kokaleku azpimarratzen zituzten, hilobi-kontzentrazio garrantzitsu batzuekin (adibidez, Hoyas del Conquín), haranaren hondoa menderatuz; eta, azkenik, beste nekropoli batzuek haranaren hondotik goi-lautadarainoko aldapa-bideak definitzen zituzten (adib.: La Sabina edo Las Majadillas). Azken bi mota horietako taldeak alderatzea aukeratu da hemen, bereziki, badirudielako talderik handien eta kontzentratuenek hilobi ortogonalenak eta aberatsenak dituztela.

1. INTRODUCCIÓN. LOS OBJETIVOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA MONUMENTALIDAD

Los monumentos públicos suponen una justificación de la apropiación del espacio y de las fronteras establecidas (BARD, K.A., 1992; DeMARRAIS E. *et al.,* 1996; CRIADO, F., 1998; COONEY, G., 1999; KOLG, M.J., 2005), sea por parte de una sociedad o por una sección de ella. El problema de aplicar esta concepción de la función de los monumentos radica en definir qué se entiende por monumento porque a menudo predomina una definición intuitiva o perceptiva que privilegia ciertas construcciones respecto a otras (KOLB, M.J., 2005). Aunque se ha indicado que se trata de estructuras públicas diseñadas y construidas, en escala y detalle, para ofrecer un fuerte impacto sobre el entorno (JOHANSEN, P.G., 2004) y se ha reseñado que es el esfuerzo en movilización de fuerza de trabajo lo que debe primar (RUBIO, Mª.I., 2001-2002), otro aspecto a discutir sería sí ese carácter monumental estaría en función de los intereses de una élite o de los del grupo obligando a una difícil determinación de la importancia relativa de las otras dos funciones ideológicas del ritual: la exhibición del

[1] Dpto. Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Granada. Campus Universitario "Cartuja" s/n. 18071 Granada. jaamarre@ugr.es
[2] Dpto. Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Granada. Campus Universitario "Cartuja" s/n. 18071 Granada. jacamara@ugr.es
[3] Dpto. Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Granada. Campus Universitario "Cartuja" s/n. 18071 Granada. molinag@ugr.es

poder y la cohesión (BARD, K.A., 1992; NOCETE, F. *et al.,* 1995; ZVELEBIL, M., 1998; BUKACH, D., 2003; ADAMS, E., 2004; MUIR, R.J.-DRIVER, J.C., 2004; ROJO, M.Á. *et al.,* 2006), siendo ésta a menudo ilusoria. Podemos sintetizar afirmando que se debe tener en cuenta el contenido, el emplazamiento, el material empleado y el tipo de estructuras que se realizan (VENCLOVÁ, N., 1993; ADAMS, E., 2004; KANSA, S.W.-CAMPBELL, S., 2004; MUIR, R.J.-DRIVER, J.C., 2004), en definitiva la presencia de alguno de los elementos que implican la materialización de la Ideología (BARD, K.A., 1992; DeMARRAIS, E. *et al.* 1996; GALLARDO, F., 2005) que para determinados autores se ejerce sobre todo a partir de la construcción arquitectónica (DAVID, N.-KRAMER, C., 2001), que debe presentar una serie de rasgos fundamentales: contraste con el entorno y relación visual especial (exhibida u oculta como en las cuevas), prominencia con superación de las dimensiones antropométricas, claridad de forma, situación central o especial y permanencia (por cualidad del material, método de construcción y duración de uso/mantenimiento) (JOHANSEN, P.G., 2004).

Entre los objetivos de nuestra investigación sobre los sepulcros megalíticos del Río de Gor (fig. 1) este trabajo pretende profundizar en la evaluación de la posición topográfico-estratégica de las tumbas en el contexto de la necrópolis a la que han sido adscritas, a partir de diferentes índices, ya utilizados en el análisis global de la distribución (AFONSO, J.A. *et al.,* 2006) y tratados con diferentes técnicas estadísticas multivariantes. Se pretende así evaluar la importancia relativa de cada uno de los sepulcros en cada uno de los grupos, relacionando su posición topográfica con la entidad constructiva y el contenido, si existen datos sobre este último aspecto. De esta forma podremos, de acuerdo a las definiciones anteriormente vistas, correlacionar los diferentes aspectos en que se expresa la monumentalidad: dimensiones, diseño y posición, con la función a la que las tumbas estuvieron destinadas. En este sentido, de las tres dimensiones que se han señalado para la monumentalidad megalítica funeraria: la de la necrópolis, la del túmulo y la del interior (VILLOCH, V., 1995, 2001; JORGE, V.O., 2002), que a su vez podría tener una doble dimensión con las oposiciones

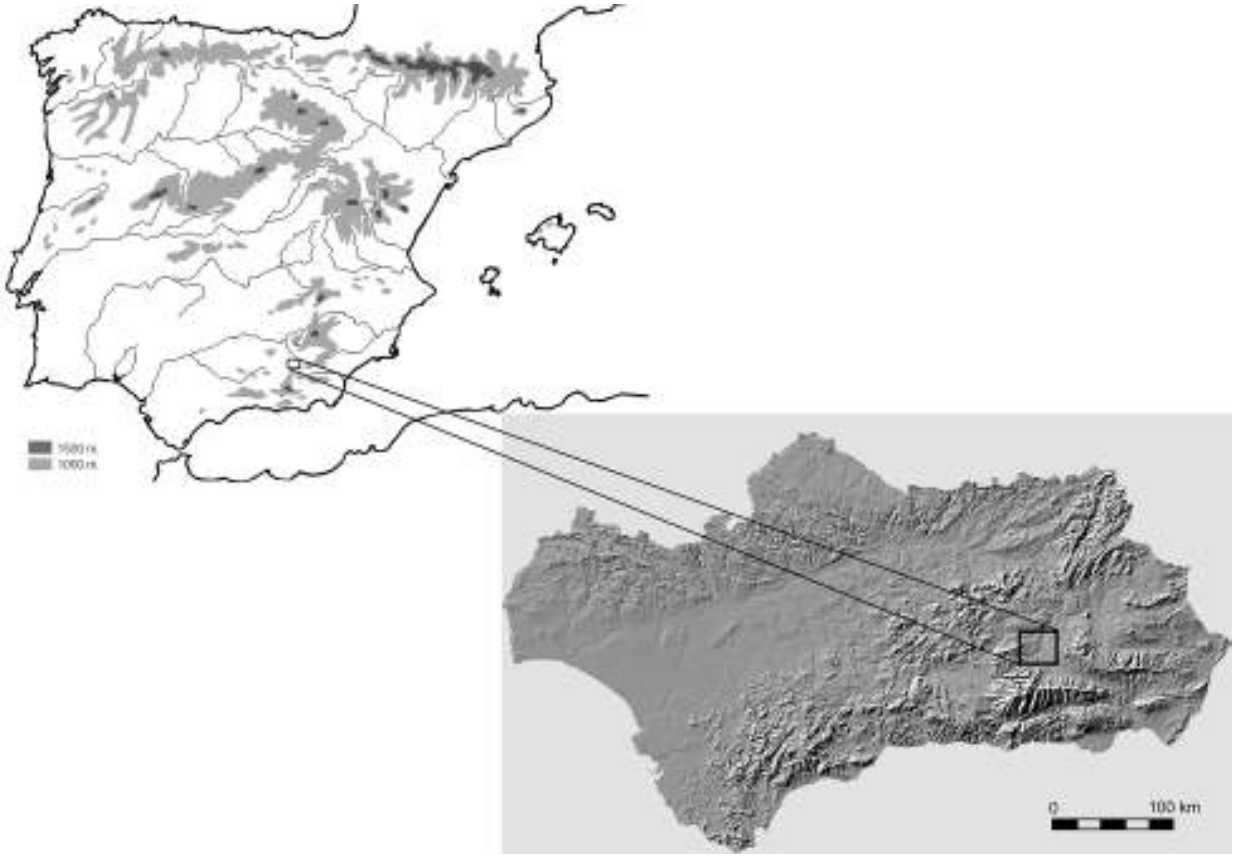


Figura 1. Área de studio

túmulo/cámara y tumba/ajuar (CRIADO, F.-VAQUERO, J., 1991), nos centraremos en la segunda que se ha expresado también como la oposición de la tumba con el entorno.

Sin embargo ya se había indicado (AFONSO, J.A. *et al.,* 2008) que la situación espacial dentro de las necrópolis de las tumbas jerárquicas no podía correlacionarse con una situación topográfica concreta en el marco general del Río de Gor, sea por el soporte topográfico manejado, sea por la incidencia excesiva de las diferencias altimétricas derivadas de la posición de las sepulturas en las líneas de desplazamiento. Así los resultados de nuestro análisis topográfico-estratégico a nivel global tienen más que ver con la delimitación del territorio y con las rutas que con la exhibición de la desigualdad. Una ulterior forma de aproximarnos a ésta sería un análisis concreto de la microtopografía en el marco de una misma necrópolis, aspecto reseñado en diferentes trabajos (NOCETE, F. *et al.* 2004), mientras han existido aproximaciones, que, a nivel más general, han destacado las diferencias de las tumbas por la presencia de representaciones figuradas en ellas (BUENO, P.-BALBÍN, R. de, 2006).

2. METODOLOGÍA

En este sentido hemos continuado con el uso de las variables que habíamos empleado en el estudio global de los asentamientos y de las sepulturas (AFONSO, J.A. *et al.,* 2006), pero intentando desentrañar las diferencias entre las tumbas que se encuentran en cada agrupación, para lo cual los índices que se exponen a continuación han sido tratados estadísticamente (con análisis multivariantes) para cada agrupación particular. Estos índices, como ya se ha expuesto, tienen que ver con las pendientes y la relación de la tumba con su entorno en términos de altura relativa y pueden agruparse en dos conjuntos, teniendo en cuenta el radio elegido para la aplicación de las variables:

1) Conjunto de índices referidos a la articulación del yacimiento con el área que lo circunda de 1 Km de radio:

a) YCAIP (Índice de pendiente del área geomorfológica). Busca determinar las características del entorno global que pudieron incidir en la elección de un determinado ambiente para el emplazamiento de un cierto tipo de yacimiento, y si este ambiente favorecía actividades en la que estos yacimientos tuvieran particular incidencia (en nuestro caso de tipo justificativo ante todo).

b) YCAI1 (Índice de dominio visual 1). Relaciona la situación del yacimiento con la máxima altura del área buscando desentrañar hasta qué punto la elección estuvo motivada por objetivos estratégicos, lo que viene complementado por el siguiente índice.

c) YCAI2 (Índice de dominio visual 2). Pone en relación la situación del yacimiento en cuestión con la mínima altura del Área Geomorfológica.

2) Conjunto de índices referidos a la articulación del asentamiento con el área que lo circunda de 250 m de radio, que es aquélla que, al menos en determinadas circunstancias, estos yacimientos debieron controlar visualmente y desde la que pudieron ser vistos, sin excluir que en determinados ambientes el control y la visibilidad implicaran una extensión mayor como hemos referido anteriormente:

a) YCAUIP (Índice de pendiente del área geomorfológica de 250 m). Busca determinar cuál es la relación del yacimiento con los elementos que lo circundan en 250 m de radio, definiendo las características topográficas de esta zona y, a partir de ellas, su posible aprovechamiento: suelos agrícolas o de pastos frescos, zonas de desplazamiento, etc.

b) YCAUI1 (Índice de dominio visual 1). Relaciona la situación del yacimiento con la máxima altura del área de 250 m de radio buscando desentrañar hasta qué punto la elección estuvo motivada por objetivos estratégicos, lo que viene complementado por el siguiente índice.

c) YCAI2 (Índice de dominio visual 2). Pone en relación la situación del yacimiento en cuestión con la mínima altura del área de 250 m de radio, lo que puede tener especial interés en la determinación de yacimientos que no buscaran enfatizar tanto la relación con otros como el dominio sobre una zona más o menos inmediata.

Desde luego estamos realizando aquí una primera aproximación y el aspecto que más se debe discutir sobre la elección de las variables es la opción del radio de influencia considerado. Se han reproducido aquí los radios utilizados para los asentamientos: 1 Km. y 250 m. que, respectivamente, se han relacionado con el área de explotación más intensiva y con las condiciones de habitabilidad, en este último caso como un sustituto de la Unidad Geomorfológica de Asentamiento por sus problemas de definición sobre los soportes topográficos habituales (SPANEDDA, L., 2007), aun cuando los datos de ubicación en este caso son fia-

bles, teniendo en cuenta además que, como se había referido, las causas indicadas para los problemas de la definición de ésta no eran aplicables a estructuras puntuales y no de habitación como son los megalitos (CÁMARA, J.A., 2001).

En este trabajo, dadas las limitaciones de espacio, ante todo, se ha optado por el estudio del comportamiento de estos índices en dos conjuntos escogidos: el de Las Majadillas y el de Las Hoyas del Conquín. En el primer caso porque los estudios precedentes (AFONSO, J.A. *et al.,* 2008) a partir del estudio de los ajuares recuperados en las intervenciones de L. Siret (LEISNER, G.-LEISNER, V., 1943) y de M. García Sánchez y J.-C. Spanhi (GARCÍA, M.-SPANHI, J.-C., 1959) habían demostrado la concentración de sepulcros con importante ajuar. En el segundo caso porque en el estudio global del emplazamiento de las tumbas en el Río de Gor muchas de sus sepulturas han destacado por su posición en llano aun dentro de la situación de la necrópolis en la subida desde el valle al altiplano y porque se trata de una de las mayores concentraciones de sepulturas. A estas consideraciones se debe añadir que son dos de las zonas elegidas para su musealización (CASTELLANO, M. *et al.,* 1999, 2001, 2002; MANARQUEOTECA, 2001).

3. LAS MAJADILLAS

Como se ha indicado se trata de una de las necrópolis de cuesta, o sea de aquellas que se sitúan escalonadas a lo largo del acceso desde el fondo del valle del Río de Gor hasta el altiplano circundante. Este aspecto se aprecia claramente en los topónimos de Cuesta de Guadix y Cuesta del Almial (GARCÍA, M.-SPANHI, J.-C., 1959; CASTELLANO, M. *et al.,* 2001), si bien tal configuración (fig. 2) no alcanza la claridad de las de la Cuesta de la Sabina y Los Castellones, situadas más al noroeste y en las que las pendientes son bastante mayores (AFONSO, J.A. *et al.,* 2006). Recientemente se ha realizado una subdivisión de la Cuesta del Almial entre Cuesta del Almial y Puntal del Cuervo (MANARQUEOTECA, 2001), siendo ésta última el área más llana, dejando de lado la Cuesta del Guadix.

Las correlaciones entre las variables son significativas entre los valores de los índices especulares del área de 1 Km. y de la unidad de 250 m. de radio en torno a las sepulturas, pero existen también valores altos de correlación entre los dos índices de altura relativa del área de 1 Km., aunque no se dan éstos en la unidad de 250 m. debido a la importancia de la cercanía de los barrancos.

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,763	46,055	46,055
2	2,024	33,741	79,796
3	0,915	15,251	95,047
4	0,221	3,675	98,722
5	0,073	1,220	99,942
6	0,003	0,058	100,000

Tabla II. Varianza total explicada.

La varianza explicada en las tres primeras componentes supera el 95% y mientras en la primera componente priman los valores de los índices de altura relativa, excepto el YCAUI2, cuyas bajas correlaciones ya hemos referido, en la componente 2 priman éste y las pendientes y en el 3 de nuevo éste y la pendiente del área, por lo que a la derecha del gráfico de la primera y la segunda componente se situaran las tumbas que enfatizan un control global del territorio y en la parte superior las que se sitúan en áreas de mayor pendiente, cerca de los barrancos (fig. 3).

	Componente		
	1	2	3
YCAIP	-0,007	-0,705	0,673
YCAI1	0,955	-0,219	-0,193
YCAI2	0,914	-0,059	0,280
YCAUIP	0,432	0,851	-0,068
YCAUI1	0,863	-0,390	-0,226
YCAUI2	0,293	0,775	0,539

Tabla III. Matriz de componentes.

Los tipos, definidos básicamente siguiendo los resultados del Análisis Cluster (fig. 4) al 82 % de similitud, se distinguen por los valores de la pendiente de la unidad y la altura relativa de ésta,

	YCAIP	YCAI1	YCAI2	YCAUIP	YCAUI1	YCAUI2
YCAIP	1,000	0,020	0,169	-0,584	0,145	-0,199
YCAI1	0,020	1,000	0,833	0,244	0,946	0,001
YCAI2	0,169	0,833	1,000	0,265	0,689	0,367
YCAUIP	-0,584	0,244	0,265	1,000	0,082	0,724
YCAUI1	0,145	0,946	0,689	0,082	1,000	-0,154
YCAUI2	-0,199	0,001	0,367	0,724	-0,154	1,000

Tabla I. Matriz de correlaciones.

Figura 2. Vista general de Las Majadillas.

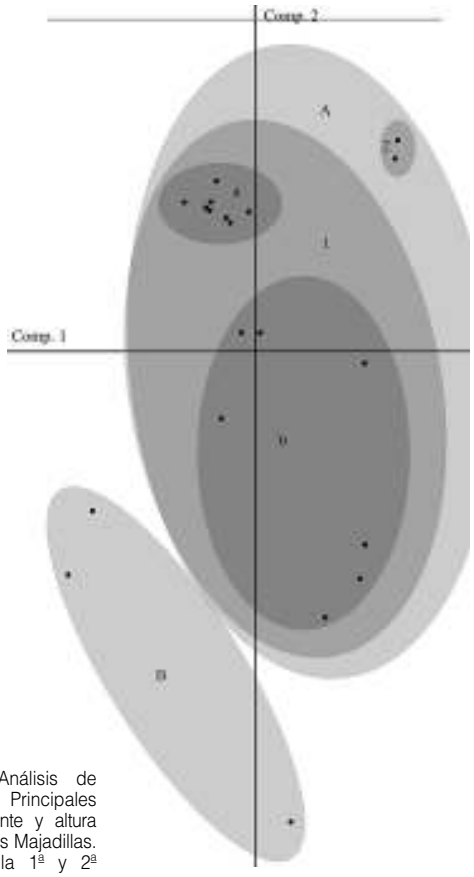


Figura 3. Análisis de Componentes Principales sobre pendiente y altura relativa de Las Majadillas. Gráfico de la 1ª y 2ª Componentes

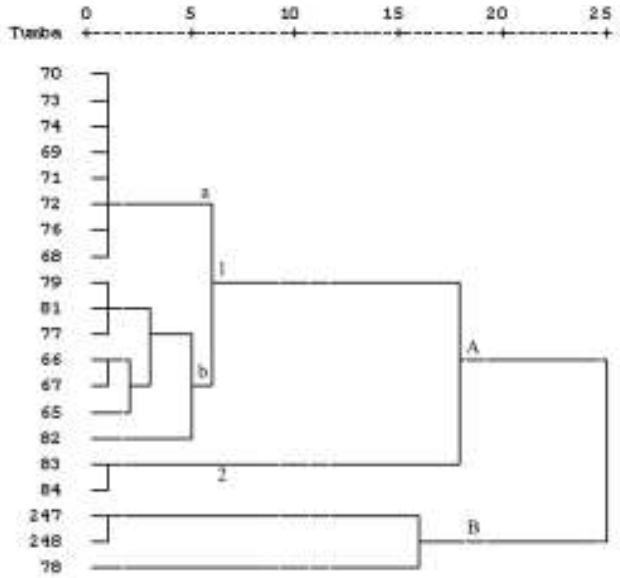


Figura 4. Análisis Cluster sobre pendiente y altura relativa de Las Majadillas. Dendrograma.

es decir básicamente por aquellos índices representados en las componentes 2 y, fundamentalmente, 3. Los yacimientos incluidos en el tipo B muestran pendientes más bajas y un mayor alejamiento de los barrancos (fig. 5).

TIPO	YCAIP	YCAI1	YCAI2	YCAUIP	YCAUI1	YCAUI2
A	0,100-0,151	0,922-0,999	1,195-1,259	0,247-0,48	0,945-1	1,091-1,153
B	0,126-0,132	0,908-0,983	1,125-1,244	0,113-0,216	0,952-0,995	1,041-1,065

Tabla IV. Valores de los tipos.

SUBTIPO	YCAIP	YCAI1	YCAI2	YCAUIP	YCAUI1	YCAUI2
A1	0,100-0,123	0,922-0,999	1,195-1,259	0,247-0,37	0,945-1	1,091-1,153
A2	0,100-0,103	0,994-0,999	1,238-1,241	0,46-0,48	1	1,128-1,132

Tabla V. Valores de los subtipos.

VARIEDAD	YCAIP	YCAI1	YCAI2	YCAUIP	YCAUI1	YCAUI2
A1a	0,117-0,123	0,922-0,938	1,195-1,215	0,320-0,37	0,945-0,969	1,126-1,153
A1b	0,1-0,151	0,945-0,999	1,216-1,259	0,247-0,336	0,961-1	1,091-1,133

Tabla VI. Valores de las variedades.

Figura 5. Las Majadillas. Dolmen 84. Tipo B.

Los subtipos, con el 93% de similitud, se separan por las pendientes tanto del área como de la unidad, es decir, los valores representados en la componente 2. Mientras el subtipo A1 muestra pendientes moderadas, el A2 incluye tumbas en unidades de pendientes altas donde se buscan para el emplazamiento las partes más elevadas, en las zonas de más pendiente de La Cuesta de Guadix.

Por último a la hora de establecer las diferencias en las variedades, con el 95% de similitud, intervienen prácticamente todas las variables. La variedad A1a se caracteriza por pendientes moderadas del entorno inmediato y menor control sobre éste, aunque los valores de los índices de altura relativa 2 sean altos al situarse cerca de los barrancos (fig. 6). La variedad A1b presenta tumbas en unidades de pendientes más bajas pero con mayor control global (fig. 7) al situarse en las cuestas del Almial y de Guadix, aun cuando se incluye también el sepulcro 79.

4. HOYAS DEL CONQUÍN

Nos encontramos aquí con una disposición bastante diferente de la anterior. Aunque los sepulcros se sitúan a media ladera, la menor profundidad del barranco y la configuración de sus escarpes provoca, gracias a la presencia de

Figura 6. Las Majadillas. Dolmen 71. Variedad A1a.

Figura 7. Las Majadillas. Dolmen 65. Variedad A1b.

áreas relativamente llanas y extensas (fig. 8), una mayor concentración de los sepulcros a uno y otro lado del Río de Gor (GARCÍA, M.-SPANHI, J.-C., 1959-60), no pareciendo aquí relevante la distinción de unas Hoyas del Conquín Alto de unas Hoyas del Conquín Bajo (MANARQUEOTECA, 2001) porque ni siquiera se refieren la totalidad de los sepulcros del margen derecho, al no estar publicados la mayor parte de los situados a una cota inferior junto a la tumba 136 y, sobre todo, porque no se incluyen los sepulcros del margen izquierdo del río, subgrupo de El Cotillo.

Figura 8. Vista general de Las Hoyas del Conquín.

	YCAIP	YCAI1	YCAI2	YCAUIP	YCAUI1	YCAUI2
YCAIP	1,000	-0,306	-0,018	-0,045	-0,172	0,058
YCAI1	-0,306	1,000	0,676	0,296	0,592	0,374
YCAI2	-0,018	0,676	1,000	0,138	0,681	0,639
YCAUIP	-0,045	0,296	0,138	1,000	-0,103	0,516
YCAUI1	-0,172	0,592	0,681	-0,103	1,000	0,576
YCAUI2	0,058	0,374	0,639	0,516	0,576	1,000

Tabla VII. Matriz de correlaciones.

En este caso las correlaciones entre las pendientes no son significativas y en general son más homogéneas las correlaciones entre los índices de altura relativa, alcanzando los máximos valores entre los índices equivalentes de las zonas de 1 Km. y de 250 m. de radio en torno a la tumba.

La varianza explicada en las tres primeras componentes es, sin embargo, más baja, superando eso sí el 86%. En el primer componente priman los valores de la altura relativa y en el segundo y el tercero las pendientes, por lo que en el gráfico de la primera y segunda componentes (fig. 9)

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,896	48,264	48,264
2	1,220	20,335	68,598
3	1,067	17,791	86,389
4	0,501	8,351	94,740
5	0,245	4,084	98,824
6	0,071	1,176	100,000

Tabla VIII. Varianza total explicada.

	Componente		
	1	2	3
YCAIP	-0,198	0,519	0,780
YCAI1	0,813	-0,190	-0,238
YCAI2	0,878	-0,069	0,249
YCAUIP	0,368	0,767	-0,504
YCAUI1	0,809	-0,375	0,266
YCAUI2	0,797	0,426	0,125

Tabla IX. Matriz de componentes.

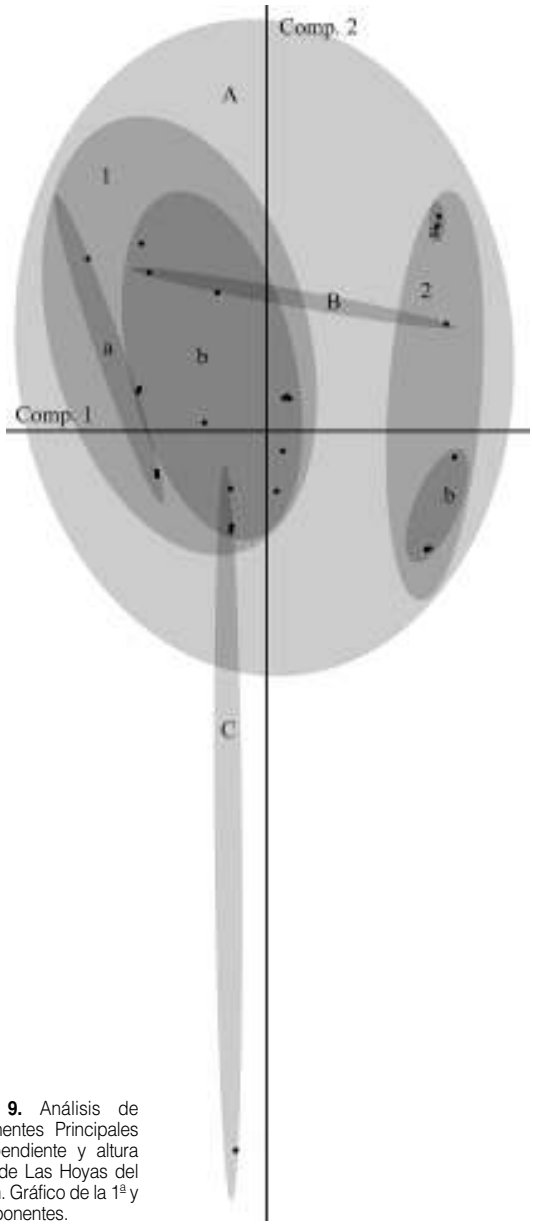


Figura 9. Análisis de Componentes Principales sobre pendiente y altura relativa de Las Hoyas del Conquín. Gráfico de la 1ª y 2ª Componentes.

se situarán a la derecha los yacimientos que enfatizan en control y en la parte superior los que presentan fuertes pendientes.

Los tipos, con el 85% de similitud según el Cluster (fig. 10), se diferencian por las pendientes, componentes 2 y 3, especialmente de la unidad, y los índices de altura relativa 2. Las tumbas del tipo A se sitúan en las áreas de mayor pendiente, mientras que, aunque las tumbas del tipo B muestran pendientes del área menores, ocupan unidades cercanas a las partes bajas de los barrancos que originan una fuerte pendiente de la unidad y un menor control visual (fig. 11). Las tumbas del tipo C muestran pendientes menores aunque el control del entorno inmediato está bastante acentuado (fig. 12).

En el tipo A las diferencias entre los subtipos, al 93% de similaridad, se aprecian sobre todo en la altura relativa (componente 1) con un mayor control en el subtipo A2.

Las variedades, al 96% de similaridad, se separan por los índices de altura relativa del área de 1 Km.,

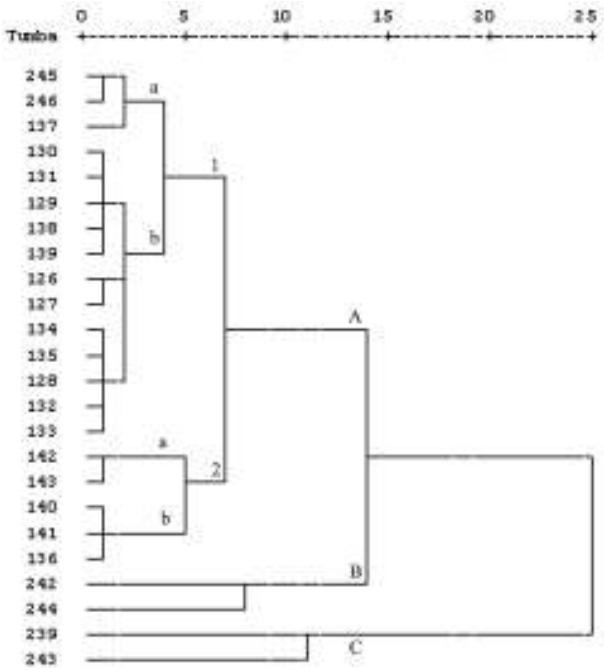


Figura 10. Análisis Cluster sobre endiente y altura relativa de Las Hoyas del Conquín. Dendrograma.

TIPO	YCAIP	YCAI1	YCAI2	YCAUIP	YCAUI1	YCAUI2
A	0,118-0,171	0,908-0,99	1,125-1,236	0,23-0,419	0,921-0,995	1,047-1,144
B	0,098-0,11	0,911-0,982	1,132-1,184	0,438-0,529	0,923-1	1,072-1,137
C	0,101-0,149	0,864-0,981	1,181-1,196	0,029-0,121	0,991-0,997	1,010-1,117

Tabla X. Valores de los tipos.

SUBTIPO	YCAIP	YCAI1	YCAI2	YCAUIP	YCAUI1	YCAUI2
A1	0,118-0,171	0,908-0,968	1,125-1,203	0,230-0,348	0,921-0,971	1,047-1,086
A2	0,12-0,15	0,982-0,99	1,224-1,236	0,293-0,419	0,991-0,995	1,116-1,144

Tabla XI. Valores de los subtipos.

VARIEDAD	YCAIP	YCAI1	YCAI2	YCAUIP	YCAUI1	YCAUI2
A1a	0,137-0,171	0,908-0,921	1,125-1,144	0,23-0,254	0,921-0,971	1,047-1,076
A1b	0,118-0,15	0,914-0,968	1,149-1,203	0,269-0,348	0,926-0,971	1,064-1,086
A2a	0,15	0,99	1,224	0,411-0,419	0,991	1,133
A2b	0,12-0,124	0,982-0,985	1,233-1,236	0,293-0,304	0,995	1,116-1,144

Tabla XII. Valores de las variedades

Figura 11. Hoyas del Conquín. Dolmen 244. Tipo B.

Figura 12. Hoyas del Conquín. Dolmen 239. Tipo C.

la pendiente de la unidad y, en el caso del subtipo A2, por el índice de altura relativa 1 de la unidad. La variedad A1a incluye tumbas en zonas de pendiente moderada con poco control del entorno (fig. 13). Las tumbas de la variedad A1b presentan mayor control y pendientes algo mayores al situarse en las cuestas que remontan desde el fondo del valle (fig. 14), aunque en éstas se sitúa también el sepulcro 137 cuya ubicación atípica lo sitúa en la variedad A1a. Las tumbas que se sitúan en la variedad A2a están muy cerca de las áreas abarrancadas en las zonas elevadas mientras las de la variedad A2b se sitúan cerca de los barrancos pero en áreas más bajas.

5. CONCLUSIONES

• En las Majadillas (fig. 15) las tumbas con ajuar relevante se sitúan en el centro de la distribución en áreas bajas pero de pendientes mode-

Figura 13. Hoyas del Conquín. Dolmen 137. Variedad A1a.

Figura 14. Hoyas del Conquín. Dolmen 134. Variedad A1b.

Figura 15. Distribución de tipos según el emplazamiento en la necrópolis de Las Majadillas.

radas en el tipo A1a, pero también hay ejemplos que muestran un mayor control en el tipo A1b (66, 67 y 81) y sobre todo en el tipo A2 con una sepultura de grandes dimensiones, la 84.

• En las Hoyas del Conquín (fig. 16) éstas se sitúan en la periferia en áreas llanas pero relativamente elevadas dentro de las cuestas, sea en el tipo A1b o en el A2b. Esto mismo se puede aplicar a las tumbas de segundo nivel, aunque en este caso la tumba 136 ocupa una posición central de fuerte importancia estratégica en el tipo A2b.

• No enfatizan especialmente el control sino áreas adecuadas para la erección de grandes sepulturas, aunque la tumba 141 de las Hoyas del Conquín representa una excepción por su dominio global y del entorno inmediato en la zona más estrecha de la Hoya la que supone la comunicación con el curso alto del Río de Gor, junto con la ya referida tumba 136. Esta misma función de control de las líneas de desarrollo del curso fluvial y no de la cuesta cumplen las sepulturas importantes de las Majadillas.

• La monumentalidad se consigue no tanto por el emplazamiento como por el contenido y por las dimensiones y la forma que agudizan, en emplazamientos llanos, el contraste con el entorno pero también ciertas líneas de desplazamientos menos evidentes que las cuestas.

6. BIBLIOGRAFÍA

ADAMS, E.

2004 «Power and ritual in Neopalatial Crete: a regional comparison», en R. Osborne (ed.), *The Object of Dedication, World Archaeology* 36:1, London, pp. 26-42.

AFONSO, J.A., CÁMARA, J.A., HARO, M., MOLINA, F., MONTUFO, A.M., SÁNCHEZ, I., SPANEDDA, L.

2006 «Organización territorial en el valle del Río Gor en la Prehistoria», en N.F. Bicho (ed.), *Simbolismo, Arte e Espaços Sagrados na Pré-história da Península Ibércia. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular (Faro, 14 a 19 de setembro de 2004)*, Promontoria Monográfica 05, Universidade do Algarve, Faro, pp. 39-52.

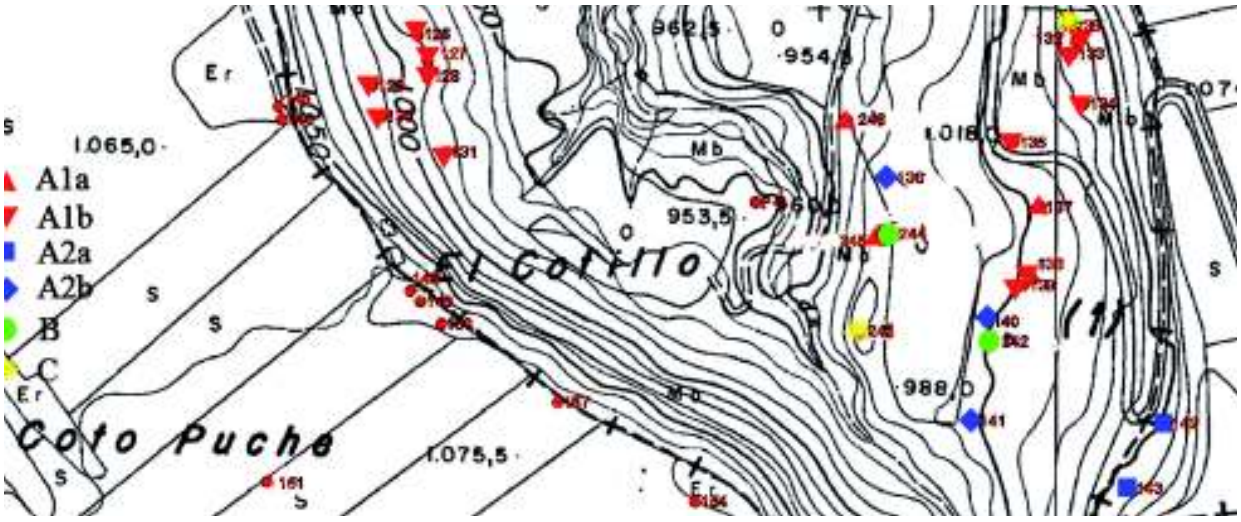


Figura 16. Distribución de tipos según el emplazamiento en la necrópolis de Las Hoyas del Conquín.

AFONSO, J.A., CÁMARA, J.A., HARO, M., MOLINA, F., MONTUFO, A.M., SALAS, F.E., SÁNCHEZ, I., SPANEDDA, L.

2008 "Tipología y seriación en el Megalitismo granadino. El caso de Gorafe", en M.S. Hernández-J.A. Soler-J.A. López (eds.), IV Congreso del Neolítico Peninsular (27-30 de noviembre de 2006). T. II, MARQ. Museo Arqueológico de Alicante, Alicante, pp. 64-76.

BARD, K.A.

1992 «Toward an Interpretation of the Role of Ideology in the Evolution of Complex Society in Egypt», *Journal of Anthropological Archaeology* 11:1, Orlando, pp. 1-24.

BUENO, P., BALBÍN, R.

2006 «Between power and mythology. Evidence of social inequality and hierarchisation in Iberian megalithic art», en P. Díaz del Río-L. García Sanjuán (eds.), *Social Inequality in Iberian Late Prehistory. Papers from the session 'Social Inequality in Iberian Late Prehistory' presented at the Congress of Peninsular Archaeology, Faro, 2004*, British Archaeological Reports. International Series 1525, Oxford, pp. 37-52.

BUKACH, D.

2003 «Exploring identity and place: an analysis of the provenance of passage graves stones on Guernsey and Jersey in the Middle Neolithic», *Oxford Journal of Archaeology* 22:1, Oxford, pp. 23-33.

CÁMARA, J.A.

2001 *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica*, British Archaeological Reports. International Series 913, Oxford.

CASTELLANO, M., FRESNEDA, E., LÓPEZ, M., PEÑA, J.M., BUENDÍA, A.F.

1999 «La promoción social del patrimonio histórico: el parque temático integral sobre el Megalitismo en Gorafe», *Bibataubín. Revista del Patrimonio Cultural e Investigación* 1, Granada, pp. 29-40.

2001 «El paisaje megalítico de Gorafe (Granada, España). Parque temático integral sobre el Megalitismo en Gorafe (Granada, España). Primera fase de actuación: Majadillas, Llanos de Olivares y Hoyas del Conquín», *Territorios megalíticos del Mediterráneo. Gorafe (Granada, España), Sa Corona Arrùbia (Cagliari, Cerdeña, Italia)*, Líder Comarca de Guadix S.L., Granada, pp. 3-68.

2002 «Parque temático integral sobre el Megalitismo en Gorafe (Granada, España). Primera Fase: Majadillas, Llanos de Olivares y Hoyas del Conquín», *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1999:II, Sevilla, pp. 103-120.

COONEY, G.

1999 «Social landscapes in Irish prehistory», en P.J. Ucko-R. Layton (eds.), *The Archaeology and Anthropology of Landscape. Shaping your landscape, Papers presented at the third World Archaeological Congress (New Delhi, India, 1994)*, One World Archaeology 30. Routledge, London, pp. 46-64.

CRIADO, F.

1998 «The visibility of the archaeological record and the interpretation of social reality», en I. Hodder-M. Shanks-A. Alexandri-V. Buchli-J. Carman-J. Last-G. Lucas (eds.), *Interpreting Archaeology. Finding meaning in the past*, Routledge, London, pp. 194-204.

CRIADO, F., VAQUERO, J.

1991 «El fenómeno megalítico y tumular: formas diversas de pasado monumental», en F. Criado (dir.), *Arqueología del paisaje. El área Bocelo-Furelos entre los tiempos paleolíticos y medievales. (Campañas de 1987, 1988 y 1989)*, Arqueoloxía/Investigación, A Coruña, pp. 129-146.

DAVID, N., KRAMER, C.

2001 *Ethnoarchaeology in Action*, Cambridge University Press, Cambridge.

DEMARRAIS, E., CASTILLO, L.J., EARLE, T.

1996 «Ideology, Materialization, and Power Strategies», *Current Anthropology* 37:1, Chicago, pp. 15-31.

GALLARDO, F.

2005 «Arte rupestre, contenido cultural de la forma e ideología durante el Formativo Temprano en el Río Salado (Desierto de Atacama, Chile)», en M. Santos, A. Troncoso (coords.), *Reflexiones sobre Arte Rupestre, paisaje, forma y contenido*, Traballos de Arqueoloxía e Patrimonio 33, Santiago de Compostela, pp. 37-52.

GARCÍA, M., SPANHI, J.C.

1959 «Sepulcros megalíticos de la región de Gorafe (Granada)», *Archivo de Prehistoria Levantina* VIII, Valencia, pp. 43-113.

JOHANSEN, P.G.

2004 «Landscape, monumental architecture, and ritual: a reconsideration of the South Indian ashmounds», *Journal of Anthropological Archaeology* 23:3, Orlando, pp. 309-330.

JORGE, V.O.

2002 «Megalitismo Europeu e Português: breves consideraçôes históricas em jeito de balanço», *Arqueología & História. Revista da Associaçâo dos Arqueólogos Portugueses* 54, Lisboa, pp. 79-85.

KANSA, S.W., CAMPBELL, S.

2004 «Feasting with the dead? - a ritual bone deposit at Domuztepe, south eastern Turkey (c. 5550 cal BC)», en S. Jones O'Day-W. Van Neer-A. Ervynck (eds.), *Behaviour Behind Bones. The zooarchaeology of ritual, religion, status and identity. Proceedings of the 9th Conference of the International Council of Archaeozoology, Durham, August 2002,* Oxbow Books, Oxford, pp. 2-13.

KOLB, M. J.

2005 «The Genesis of Monuments among the Mediterranean Islands», en E. Blake-A.B. Knapp (eds.), *The Archaeology of Mediterranean Prehistory*, Blackwell Studies in Global Archaeology 6, Blackwell Publishing, Malden, pp. 156-179.

LEISNER, G., LEISNER, V.

1943 *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Süden*, Römisch-Germanische Forschungen 17, Berlin.

MANARQUEOTECA, S.L.

2001 «Guía del Parque Temático Integral sobre el Megalitismo en Gorafe (Granada, España)», *Parque temático sobre el Megalitismo. Gorafe (Granada, España), Sa Corona Arrùbia (Cagliari, Cerdeña, Italia). Guía*, Líder Comarca de Guadix S.L., Granada, pp. 32-135.

MUIR, R.J., DRIVER, J.C.

2004 «Identifying ritual use of animals in the northern American Southwest», en S. Jones O'Day-W. Van Neer-A. Ervynck (eds.), *Behaviour Behind Bones. The zooarchaeology of ritual, religion, status and identity. Proceedings of the 9th Conference of the International Council of Archaeozoology Durham, August 2002,* Oxbow Books, Oxford, pp. 128-143.

NOCETE, F., ORIHUELA, A., ESCALERA, P., LINARES, J.A., OTERO, R., ROMERO, J.C.

1995 «Prospecciones arqueológicas de superficie en el marco del Proyecto Odiel en 1992: II Muestreo Odiel-Oraque (Calañas, Huelva)», *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1992:II, Cádiz, pp. 209-214.

NOCETE, F., LIZCANO, R., NIETO, J.M., SÁEZ, R., LINARES, J.A., ORIHUELA, A., RODRÍGUEZ, Mª.O.

2004 «El desarrollo del proceso interno: el territorio megalítico del Andévalo oriental», *Odiel. Proyecto de Investigación Arqueológica para el Análisis del Origen de la Desigualdad Social en el Suroeste de la Península Ibérica* (F. Nocete, Coord.), Arqueología. Monografías 19, Consejería de Cultura. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla, pp. 47-77.

ROJO, M., GARCÍA, I., GARRIDO, R., MORÁN, G.

2006 «Las "tumbas calero" en el Valle de Ambrona (Soria, España) y su contexto social y ritual», en N.F. Bicho (ed.), *Simbolismo, Arte e Espaços Sagrados na Pré-história da Península Ibérica. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular (Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004),* Promontoria Monográfica 05, Universidade do Algarve, pp. 123-134.

RUBIO, Mª.I.

2001-2002 «El mundo funerario neolítico peninsular. Algunas reflexiones sobre su trasfondo social», *Anales de Prehistoria y Arqueología* 17-18, Murcia, pp. 53-66.

SPANEDDA, L.

2007 *La Edad del Bronce en el Golfo de Orosei (Cerdeña, Italia)*, Tesis Doctoral, Universidad de Granada, Granada.

VENCLOVÁ, N.

1993 «Celtic shrines in central Europe: a sceptical approach», *Oxford Journal of Archaeology* 12, Oxford, pp. 55-66.

VILLOCH, V.

1995 «Monumentos y petroglifos: la construcción del espacio en las sociedades constructoras de túmulos del noroeste peninsular», *Trabajos de Prehistoria* 52:1, Madrid, pp. 39-55.

2001 «El emplazamiento tumular como estrategia de configuración del espacio social: Galicia en la Prehistoria Reciente», *Complutum* 12, Madrid, pp. 33-49.

ZVELEBIL, M.

1998 «What's in a Name: the Mesolithic, the Neolithic, and Social Change at the Mesolithic-Neolithic Transition», en M. Edmonds-C. Richards, (eds.), *Understanding the Neolithic of North-Western Europe*, Cruithne Press, Glasgow, pp. 1-36.

Los elementos físicos como reivindicación del territorio y de sus frutos en los espacios de montaña

J. Agirre García, A. Moraza Barea y J. A. Mujika Alustiza

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	286-313	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Los elementos físicos como reivindicación del territorio y de sus frutos en los espacios de montaña

Elements used to claim the territory and its products in mountain areas

PALABRAS CLAVE: Dólmenes, Menhires, Piedras cenizales, Mojones, Organización del territorio.
KEY WORDS: Dolmens, Menhirs, Shieling markstones, Landmarks, Territory Management.
GAKO-HITZAK: Trikuharriak, Zutarriak, Haustarriak, Mugarriak, Lurralde antolaketa.

«Numerosas peñas de nuestro país son objeto de creencias y leyendas de antigüedad remota, reliquias de su pasado, ruinas de arcaica religión, desfiguradas tal vez por influencias de culturas posteriores».
J. M. Barandiaran

J. AGIRRE GARCÍA[1], A. MORAZA BAREA[2] y J. A. MUJIKA ALUSTIZA[3]

RESUMEN

En esta comunicación nos centramos fundamentalmente en reflexionar sobre aquellos elementos que los grupos humanos de distintas épocas han tomado en consideración como prueba al organizar, reorganizar y gestionar los territorios de montaña. Por otra parte, creemos, que dada la continuidad del uso y aprovechamiento ganadero de dichos territorios, pudieran pervivir indicios prácticamente intangibles que probaran el respeto o la vigencia de los hitos prehistóricos (dólmenes, menhires, "baratz" o crómlech). En el País Vasco los datos son escasos, y las primeras pruebas escritas sobre los nuevos referentes (seles, piedras cenizales) en los espacios de montaña no se remontan más allá de la Baja Edad Media.

ABSTRACT

In this paper we want to study the whereabouts of the elements people used to organize, reorganize and manage mountain areas. Nevertheless, considering these areas have been used for stockbreeding for a long historical time, we think that there might be some kind of intangible proves that explain the former respect or even the continuity of using Prehistoric territory signs or markstones (dolmens, menhirs, cromlechs). In the Basque Country we have few material evidences and the new mountain reference elements (shielings, shieling markstones) appear in texts for the first time in Late Middle Ages.

LABURPENA

Mendialdeko lurrak antolatzeko, berrantolatzeko eta kudeatzeko gizakiek erabili dituzten elementuei buruzko hausnarketa egin nahi dugu komunikazio honetan. Bestalde, lurralde hauek denboran zehar abeltzaintzarako erabiltzen jarraitu direnez, gure ustez, badira adierazle ia ikusiezin batzuk erakusten digutenak Historiaurrean erabilitako zedarri edo elementu esanguratsuek (trikuharriek, zutarriek, baratz edo harrespilek) esanahia izaten jarraitzen dutela edota errespetatuak direla geroago ere. Euskal Herrian datu gutxi daukagu eta mendialdeko elementu esanguratsu berriei (saroiei, haustarriei) buruzko lehen froga idatziak Behe Erdi Arokoak dira.

1. INTRODUCCIÓN

El ser humano ha utilizado tradicionalmente distintos referentes espaciales y temporales con los que delimitar el desarrollo de sus actividades. Estos irán transformándose con el transcurso del tiempo, adoptando formas o elementos diferentes conforme la propia concepción de control y explotación del territorio vayan también evolucionando. Este artículo es un breve acercamiento a este rico y, a la vez, complejo e intangible mundo, en el que la Historia se entremezcla con la Antropología o la Etnografía.

Nuestros esfuerzos se van a centrar fundamentalmente en reflexionar sobre aquellos elementos que los grupos humanos de distintas épocas han tomado en consideración como prueba al organizar, reorganizar y gestionar los territorios de montaña. Por otra parte, creemos, que dada la continuidad del uso y aprovechamiento ganadero de dichos territorios, pudieran pervivir indicios

[1] Arabako Arkeologia Museoa / Museo de Arqueología de Álava (BiBat). Aiztogile kalea, 54. 01001. Vitoria/Gasteiz.
EHUko Erdi Aroaren, Aro Berriaren eta Amerikaren Historia Saila / Dpto. de Historia Medieval, Moderna y de América de la UPV/EHU. Unibertsitateen Pasealekua z/g. 01006 Vitoria/Gasteiz.
jagirregarcia@alava.net / jaione.agirre@ehu.es
Miembro del proyecto "El último ciclo climático (18.000 a. C. al presente). Documentación, lectura y proyección a partir de la evolución del paisaje" financiado por el Gobierno Vasco y la Unión Europea CTP07-P01, entre los Proyectos de Investigación en el marco de cooperación de la Comunidad de Trabajo de los Pirineos (2007-2008) (BOPV nº 86, 08-05-2008).
[2] Aranzadi Zientzia Elkartea/Sociedad de Ciencias Aranzadi. Alto de Zorroaga 11. 20014 Donostia/San Sebastián. amoraza@aranzadi--zientziak.org
Investigador principal de "El último ciclo climático (18.000 a. C. al presente). Documentación, lectura y proyección a partir de la evolución del paisaje", junto a Mª José Iriarte, financiado por el Gobierno Vasco y la Unión Europea CTP07-P01, entre los Proyectos de Investigación en el marco de cooperación de la Comunidad de Trabajo de los Pirineos (2007-2008) (BOPV nº 86, 08-05-2008).
[3] Grupo Investigación IT-288-07 (Gobierno Vasco). Proyecto HAR 2008-03976/Hist (Ministerio de Ciencia e Innovación). EHUko Geografia Historiaurrea eta Arkeologia Saila / Dpto. de Geografía, Prehistoria y Arqueología de la UPV/EHU. C/ Tomás y Valiente s/n. 01006 Vitoria/Gasteiz. fgpmualj@ehu.es

prácticamente intangibles que probaran el respeto o la vigencia de los hitos prehistóricos. Los datos son escasos, y las primeras pruebas escritas sobre la articulación de los espacios de montaña, en el caso del País Vasco, no se remontan más allá de la Baja Edad Media, continuando de forma más o menos ininterrumpida hasta nuestros días.

Durante las últimas décadas existen tendencias que vienen a interpretar la presencia de una serie de accidentes o elementos naturales y/o construcciones humanas como los hitos de referencia de una época. Por poner algunos ejemplos, tenemos los dólmenes durante la Prehistoria, las calzadas durante la época romana o los castillos, y por extensión las mismas ciudades, durante el medioevo. ¿Pero estos elementos son realmente fruto de una realidad específica, o son más bien consecuencia de nuestra necesidad de entender, racionalizar y acotar la historia? Es posible que, en algunos casos, al seleccionar un elemento de estos como referente, en realidad exageremos su pretérito papel, o bien estemos eligiendo el hito que desde nuestra perspectiva o concepción actual del espacio creemos que fue el más significativo, aunque quizás, en aquella época, ese referente no fuera tan significativo para sus habitantes o incluso utilizasen otros menos evidentes para nosotros.

Nuestros objetivos van encaminados, fundamentalmente, a observar cuáles son los referentes empleados en los medios de montaña, tomando como ejemplo básico la Sierra de Aralar, lugar de gran tradición ganadera.

2. LOS ELEMENTOS FÍSICOS COMO ORGANIZADORES DEL TERRITORIO

Explotar y controlar los recursos de una porción de territorio por parte de una comunidad será una tentación muy antigua; aunque no es posible saber cuándo y de qué manera surge. Tal vez, los últimos grupos de cazadores recolectores preneolíticos tuvieran algún nivel de control sobre algunos territorios e, incluso, existiera cierto reconocimiento de sus lugares de caza y recolección como algo privativo respecto a los disfrutados por otros grupos vecinos, basándose mayormente en la tradición y en el empleo reiterado de los mismos. Los recientes estudios sobre la procedencia del sílex de distintos yacimientos prehistóricos sugieren que la movilidad de algunos grupos epipaleolíticos era menor que la llevada a cabo por parte de los grupos paleolíticos, e incluso que la de ciertas comunidades neolíticas (TARRIÑO, 2006: 188). Esta movilidad se debe, entre otras causas, a la necesidad de adquirir y gestionar los recursos disponibles en zonas más o menos alejadas (caza, recolección, intercambios, etc.).

En una palabra, la necesidad de subsistir obliga al ser humano a buscar un lugar que le proporcione los recursos suficientes como para sobrevivir. Pero eso mismo le llevará a desear su propio espacio, exclusivo, al que no entren los demás y compitan con él en ese disfrute, entre otras cosas para poder asegurarse su propio sustento, algo que los recolectores-cazadores al parecer ya hacían (TUDGE, 2000; 2001: 520-521[1]). En este período, la necesidad de concretar los límites de forma detallada, no sería tan precisa, a causa de la movilidad de los grupos. Sin embargo, a partir del Neolítico, como consecuencia del mayor sedentarismo de una parte importante de los individuos de una comunidad, se originarían mecanismos de protección de sus áreas

Figura 1. Monolito natural de Burdin Kurutz (Bergara), rematado con una cruz de piedra (GureGipuzkoa.net. GAO. OA 4662, http://www.guregipuzkoa.net/photo/1050/?lang=eu& 20-04-2010).

[1] La idea original de Tudge es que el ser humano ya controlaba el territorio antes de la neolitización, mediante el seguimiento del movimiento de los animales, la protección y propagación de plantas que le interesaban, etc., dentro de "su" espacio, en una especie de "proto agroganadería", lo cual facilitará precisamente tanto la aparición como la expansión del Neolítico.

de explotación habitual frente a las hipotéticas apetencias de otros grupos humanos. La mayor complejidad social, cultural y económica llevará a incrementar de forma notable las medidas de control y posesión del territorio y de los frutos aportados por éste. Esta actitud se consolidaría cuando la actividad humana comenzó a transformar el medio natural de forma notable. La primera reivindicación no sería, quizás, la del propio territorio, la del medio físico, sino la de su usufructo, en la medida que con ella se reclamaría el esfuerzo efectuado en la modificación del paisaje: en definitiva el trabajo y, por ende, el futuro de dicha comunidad.

Al delimitar esos territorios es lógico pensar que pudieron servirse de aquellos elementos que por sus peculiaridades o diferentes características dotan de una cierta personalidad e individualidad a un paraje, y que, en definitiva, son aquellos que se han venido utilizando tradicionalmente, y que incluso aún hoy en día se siguen empleando en cierta medida como referente. Estos se pueden agrupar básicamente en tres grupos diferentes: referentes naturales de carácter permanente; referentes naturales de carácter perecedero; y referentes de origen antrópico.

El más sencillo y habitual es el de los *referentes naturales de carácter permanente*. En las zonas geográficas de relieve accidentado se valoran con especial interés aquellos referentes naturales que no sufren modificaciones palpables en el transcurso del tiempo (líneas de cumbres, divisorias de aguas, ríos, afloramientos rocosos o peñas que sobresalen en el paisaje, etc.). De esta manera, y observando las descripciones ofrecidas por los amojonamientos practicados para la delimitación de propiedades particulares, municipios o incluso otros entes de mayor entidad (provincias, estados), se puede señalar que esos referentes se emplean habitualmente. En ocasiones, la división de esos terrenos la ofrecen cauces de río[2] y en otras peñas de cierta relevancia[3], o incluso se entremezclan distintos tipos de referentes[4].

Otro ejemplo lo representan las concavidades, incisiones u otro tipo de accidentes naturales que presentan ciertas rocas y que son interpretadas como huellas de personajes sagrados (La Virgen, San Miguel, etc.). Estos puntos han podido, en algún momento, cumplir algún papel como hito y, también, es muy probable que sus nombres se hayan modificado con el tiempo, en la medida que las nuevas creencias cristianas fueron impregnando a la población de la zona —reutilizando muchas veces lugares de culto pagano y cristianizándolos—, sin desdeñar la posibilidad que algunas sean de reciente creación. Uno de los ejemplos más conocidos es la leyenda de San Miguel de Aralar[5], pero también podemos mencionar en la misma Sierra la llamada Amabirjinarrie ('La piedra de la Virgen'), que es la representación de la Virgen de Arantzazu, situada en el camino tradicional que une Amezketa con Igaratza, prácticamente en la entrada a los pastos de la Sierra de Aralar (BARANDIARAN, 1972: 24-25; ZUFIAURRE, 1998: 327-328; MANTEROLA, 2000: 920). Otro lugar singular es la ermita de San Miguel de Arretxinaga (Markina), quizás de origen altomedieval, que acoge en su interior tres enormes bloques que recuerdan lejanamente una estructura dolménica.

Muy frecuentemente, siguiendo una de estas delimitaciones naturales, concretamente la divisoria de aguas, se ubica un importante número de monumentos megalíticos. ¿La coincidencia espacial de estos monumentos y de los límites admi-

[2] En una mojonera de la villa de Elorrio de 1456 se señala concretamente "otrosy que la dicha villa de Helorrio e vesinos e habitantes […] que ayan desde la agoa que ba del dicho logar de Errotaeta que se llama agoa de Pagaça, por la dicha agoa fasta el mojon que esta puesta e fecha caba en el dicho logar de Yrusoloeta", (HIDALGO DE CISNEROS *et al.*, 1988: 11-15).

[3] Merced real otorgada en 1340 otorgando la posesión de ciertos bienes a Juan Díaz de Amallo: *"Et otrosi que fueron de los sobre dichos el solar d'Oribar e Çeba, e las ruedas de Ybargoençelay, que son de la ppuente de Yarça e Sant Adrian de la Penna, e de la Penna de Choritegui faesta Sant Andres, con todas sus devisas e montes e heredamientos"* (DIEZ DE SALAZAR, 1985: 28-30).

[4] En la mojonera de Igarza se menciona este uso: «*Y despues de los susodicho en la dicha Universidad de Beasain a veinte e siete días del dicho mes de junio del dicho año [1579] fueron con mí, el dicho Pero Ibáñez Arza, escribano, el dicho Lope de Celaeta e Miguel de Aramendia, dueño y señor de la casa de Aguirre, a las tierras de la dicha casa de Yarza, que están encima de casa del Lagar (Dolarea), y entre las dichas tierras y una pieza de la dicha casa hallaron un mojón, el cual dixieron estar en su buen puesto y lugar e, porque no estaba bien fixo le sacaron y pusieron otro mojón nuevo en su lugar y así mismo puesto con dos testigos al lado y una señal de la cruz [+] que le hicieron. Y dende luego junto al camino, que baxan de la dicha casa de Aguirre hasta dar al camino real, pusieron otro mojón entre las dichas tierras con su testigo al lado y una señal de la cruz [+] que le hicieron. Y desde dicho punto divide y parte las dichas tierras un arroyuelo, que baxa de junto a la dicha casa de Aguirre hasta dar al río principal…*». "Amojonamiento de las tierras de la casa de Yarza y la Universidad de Beasain y otros vecinos particulares" Archivo Municipal de Ordizia. Asuntos judiciales civiles de Villafranca, Legajo 1, nº 4, folio (fol.) 14 vuelto (v^o) y 15 recto (r^o).

[5] En esa leyenda, que ya aparece en el siglo XIII, y es posteriormente recogida en el siglo XVI, como otras muchas (BARANDIARAN, 1960: 30-32; CARO BAROJA, 1995), se cuenta cómo Teodosio de Goñi recibió ayuda del arcángel para matar al dragón que vivía en una sima o cueva de la sierra de Aralar, donde actualmente se levanta el santuario con el nombre de dicho arcángel. Probablemente, lo que explica es la propia cristianización de un lugar de culto pagano (representado por el dragón), mediante la victoria de San Miguel que ayuda a los humanos (Teodosio y la doncella víctima propiciatoria del dragón).

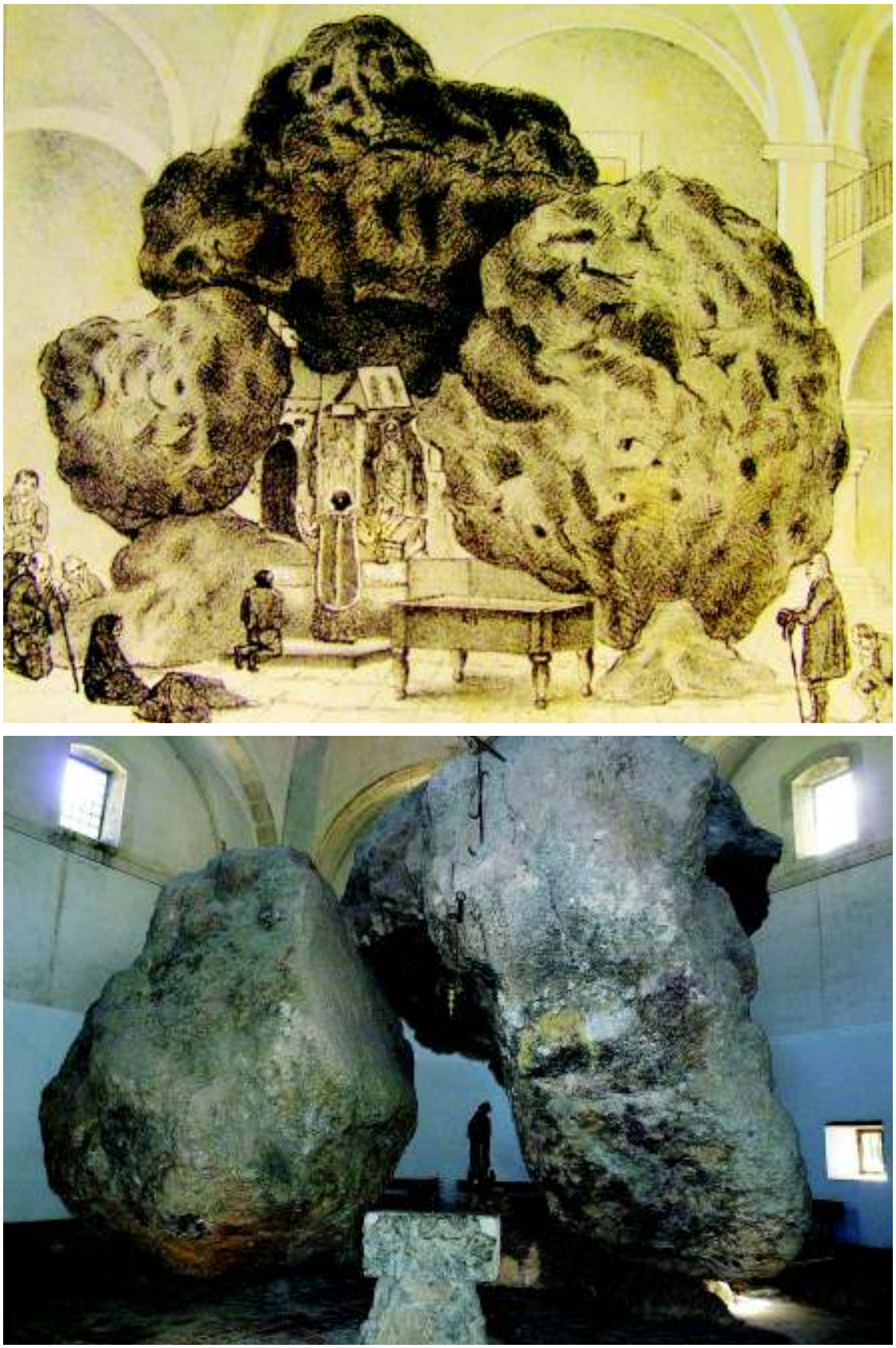


Figura 2. Interior de la ermita de Arretxinaga —Markina— (LAMBLA, J., 1846).

Figura 3. Bloque calizo de Amabirjinarrie, en la vía de de trashumancia que asciende de Amezketa hacia la zona de Igaratza.

nistrativos históricos es simplemente casual —por la adopción de la divisoria de aguas como límite por ejemplo—, o pervivían como una referencia espacial, a pesar de no mantener su funcionalidad más evidente?.

El segundo grupo es el de los referentes naturales de carácter perecedero. La inexistencia de referentes del tipo precedente llevará a tomar en consideración como hito, a pesar de su carácter perecedero, objetos de vida larga (por ejemplo, árboles singulares —por su gran longevidad, por sus dimensiones, o por su forma—) y que a veces quedan inmortalizados en la toponimia (Pagomakur, etc.).

Un buen ejemplo de ello lo tenemos en el roble de dos cruces existente en el camino de Zamalbide a Murgia citado en el amojonamiento de Oiartzun de 1495 o Libro de los mojones (BARANDIARAN, 1973: 132). En la merindad de Durango, también los árboles viejos aparecen citados una y otra vez como mojones, a los cuales se les marca con una cruz para distinguirlos del resto (HIDALGO DE CISNEROS *et al.*, 1988: 32). En otros lugares (Orozco, Ataun, etc.) se plantan árboles de diferente especie a las del paisaje circundante, con el fin de señalar los límites de la parcela, del camino, etc. Esta función les es asignada frecuentemente a los abedules (*Betula* sp.) y también al espino albar (*Crataegus monogyna* Jacq.), entre los cuales se pueden intercalar otra serie de elementos que cierren de forma más o menos hermética el lugar (muretes de piedra, entrelazado rústico de ramas, etc.). En majadas o seles es frecuente la concentración de fresnos (*Fraxinus excelsior*), cuyas hojas son utilizadas para dar de comer al ganado en época de sequía o agostamiento de pastos y sus ramas aprovechadas para construir cabañas o restituir partes deterioradas de éstas (BARANDIARAN, 1972; 1981; MANTEROLA, 2000: 873, 891).

La última de las modalidades es la de los *referentes de origen antrópico*. El ser humano tiende a utilizar como hitos sus propias construcciones, fueran hechas para ello exclusivamente (los miliarios romanos, los mojones de los seles o piedras cenizales —*haustarri o artamugarriak*— y, porqué no, los vallados y setos mismos), o no lo fueran (los mausoleos de los caminos romanos, las ermitas e iglesias, las cruces y picotas apostadas en los caminos, etc.). Este tipo de referentes irán variando según el periodo y las características socioeconómicas y culturales de cada entorno. El ejemplo más conocido es el uso de bloques de piedra a modo de mojones (*mugarri*), sin apenas modificación alguna artificial y de un tamaño no muy grande (oscilando entre los 20 y los 150 cm); aunque la excepción será cuando esos mojones coinciden con límites provinciales o municipales donde ya los bloques presentan una factura más cuidada y mayor tamaño. Con el tiempo surgirán las dudas sobre la veracidad o no de esos mojones, de ahí que para determinar si realmente lo era se procedía a levantarlo y ver si bajo el mismo existían o no trazas de carbón y teja (BARANDIARAN, 1973: 130). De esta manera, la visita periódica de los mojones, especialmente entre los municipios, se convertirá en una práctica habitual y primordial de los miembros del concejo en la Baja Edad Media y en la Edad Moderna. Cada año se procedía a efectuar la revisión de esos mojones con objeto de asegurar que nadie, ni los municipios circundantes ni los vecinos privados, se apropiase de los montes y territorios de las villas y lugares, fuente muy importante de recursos (especialmente madera, además de frutos o pastos de engorde de ganado). Por ello,

[6] J. M. Barandiaran (1972, 1981) y Manterola (2000: 873 y 891) también recogen entre los ritos de protección a los animales varias especies de árboles, entre otros: «*el espino albar, el avellano, el fresno [...]*». Así, los pastores plantaban espino albar, además, para su propia protección: cogían una rama que ponían en las puertas de las bordas o chabolas o la llevaban en las manos para protegerse del rayo en la zona de Aralar, y en Álava también se protegían de las tormentas bajo el mismo árbol (LÓPEZ DE GUEREÑU, 2001: 77).

Figura 4. Visita al Crómlech de Errengazelaia, a caballo entre Oiartzun y Goizueta, en torno a 1915. (Donostia Kultura. San Telmo Museoa).

muchos de los conflictos y pleitos conservados de la época de los primeros documentos escritos son precisamente referidos a las mojoneras.

Un sentido muy semejante será el proporcionado a otros elementos que se encuentran a medio camino entre los de carácter natural y los antrópicos, tal y como ocurre con la presencia de grandes bloques de piedra, a veces de forma ligeramente apuntada a modo de monolitos. Estos bloques son naturales (o presentan leves huellas de trabajo de acondicionamiento), pero han sido trasladados desde una cierta distancia y dispuestos en determinados puntos geográficos de una manera intencionada. Al parecer, se han utilizado como elemento de señalamiento durante un período concreto, pero su vigencia se va diluyendo en la misma medida que lo hace su razón de ser (hito marcador de determinado camino, hito en las entradas a zonas de pastos, articulador de espacios, lugar de prácticas mágico-religiosas, etc.), o al irse extinguiendo con el tiempo las creencias existentes sobre el mismo por las transformaciones de los usos y costumbres. Resulta sumamente complicado determinar su cronología y funcionalidad[7]. Por lo general, se encuentran aislados, no constituyendo parte de un conjunto megalítico —de dólmenes o de crómlech—, aunque algunos de estos últimos (Mulisko Gaiña, Eteneta, etc.) presentan en ocasiones testigos de mayores dimensiones que se les asemejan.

foto: San Telmo Museoa

Figura 5. Foto del crómlech de Ermaña (Astigarraga) con su inscripción grabada (Foto: Donostia Kultura. San Telmo Museoa)

En la propia Sierra de Aralar se documentan varios ejemplares de estos monolitos (Jentillarri, Supitaitz, Igaratza, Arrubi, Saltarri, Ata, etc.), en las proximidades de los dólmenes, pero a cierta distancia de ellos (PEÑALVER, 1983). Por otra parte, hay que subrayar, que dada la simpleza del elemento y del escaso trabajo que presentan la mayoría, no se puede asegurar cual es la cronología de cada uno de ellos, a pesar de que su contexto (próximos a dólmenes y crómlech o "*baratza*") apunta en muchos casos al final del Neolítico y a la Edad

[7] J. Blot (1980: 419) al referirse al monolito del túmulo-crómlech de Urdanarre cree que realmente se corresponde con una simple señal terrestre, un "poste indicador". Este autor se plantea el hecho de que, a pesar de estar situados estos monolitos en contextos arqueológicos que nos hicieran pensar que han sido colocados en ese lugar en tiempos remotos por los pastores del primer milenio antes de Cristo para limitar pastos comunes, puntos de agua y espacios recorridos por los rebaños, hecho que tendemos a aceptar, no se puede, sin embargo, excluir totalmente la hipótesis de una época más reciente.
J. Abelanet (1984) al referirse a los monolitos de Roussillon se plantea similares cuestiones: ¿Son de cronología histórica o prehistórica? ¿Tienen un significado ritual o uno práctico? Constata que buena parte de las piedras enhiestas son actualmente utilizadas a modo de límite municipal o mojón, constatándose documentalmente la existencia de esta práctica desde al menos el s. IX. Sin embargo, habría que señalar que algunos de ellos podrían ser perfectamente prehistóricos y haber sido reutilizados en época histórica, además de cómo límites municipales como bloque diferenciado y reivindicador de un territorio en un entorno (rocoso, cubierto de maleza, etc.) en el que la práctica ganadera es intensa —ovina en esta zona—. En otras ocasiones parece que jalonan viejos caminos y en otros, en este caso interpretados como menhires propiamente dichos, por señalizar monumentos funerarios, o estar en relación con ellos.
En el área vasca no es fácil determinar si algunos de estos menhires son previos a la erección de los primeros dólmenes, como parece ser el caso de algunos de otras zonas geográficas, o más recientes que estos, bien como nuevos hitos de referencia allí donde no existían dólmenes (Arrubi…), o modificando o reforzando la función del monumento funerario previo (cista —Arraztarangaña— dolmen y monolito de Jentillarri; dólmenes de Oidui y monolito de Supitaitz, dólmenes de Igaratza y monolito).

foto: M. Ceberio

Figura 6. Foto del menhir de Txoritokieta (Astigarraga/Errrenteria) con su inscripción grabada (Foto: M. Ceberio).

de los Metales. Quizás en ellos se hallase el origen de esos otros monolitos de menor tamaño y más trabajados (y cronología histórica en los publicados) que llamaremos "*hausterretza*" o "*haustarri*" (piedra cenizal o mojón centrical). Hoy por hoy, aunque no dudamos que el inventario se irá incrementando, es excepcional la estela-menhir de Soalar (Baztan), que muestra cierto aire antropomorfo y diversos grabados en una de sus caras, que representan a un hombre armado. En cualquier caso están en estrecha asociación con dólmenes y crómlech, vinculados con áreas de habitación de grupos humanos de la prehistoria reciente, y representan la reivindicación del territorio basada en la tradición. El culto o el respeto a los ancestros, representados de distinta manera (el arte, las estructuras megalíticas, etc.) en las sociedades megalíticas y posteriores, será también otro argumento en la reivindicación (BUENO, *et al.*, 2001; 2005).

A continuación nos centraremos fundamentalmente en esta última modalidad y describiremos las diferentes maneras, que según la escasa información que se tiene, han podido utilizarse o que hemos constatado que se empleaban para reivindicar el uso y aprovechamiento de los territorios de montaña, así como el acto de posesión o dominio del mismo.

3. LOS ELEMENTOS ANTRÓPICOS COMO ORGANIZADORES DEL TERRITORIO

No es fácil determinar cuáles han sido las distintas manifestaciones a través de las que el ser humano ha venido reivindicando de una manera efectiva el uso y aprovechamiento de determinadas parcelas del territorio, a lo largo de distintos períodos. Los primeros datos escritos no nos permiten remontar mucho más allá de la Baja Edad Media por lo que muchas de las referencias buscadas lindan más con el mundo de lo intangible que con datos concretos. No obstante vamos a tratar de reflexionar sobre esta cuestión, comenzando de los períodos más antiguos a los más modernos, a pesar de la dificultad de hallar pruebas de ello, centrándonos fundamentalmente en observar los sistemas de referencia en contextos de montaña, y más específicamente a través de los datos obtenidos en el caso de la Sierra de Aralar[8]. El objetivo fundamental de este artículo, tal y como se ha señalado anteriormente, es reflexionar sobre los elementos que los grupos humanos de distintas épocas han tomado en consideración como prueba a la hora de organizar, reorganizar y gestionar los territorios de montaña y que han continuado de forma más o menos ininterrumpida hasta nuestros días.

3.1. El uso de los monumentos megalíticos como sistema de referencia territorial

Un hecho mayoritariamente aceptado por los investigadores es que el primer momento en el que el territorio es parcelado de forma ostentosa, evidente y con voluntad de perpetuidad es con el inicio del megalitismo. No se puede negar de forma rotunda que con anterioridad las sociedades de cazadores recolectores tuvieran sus propios territorios de caza o de explotación, y que existiera cier-

[8] La Sierra de Aralar se sitúa a caballo entre los territorios de Gipuzkoa y Navarra, en plena divisoria de aguas entre la vertiente cantábrica y mediterránea. La zona presenta una gran complejidad estructural geomorfológica, con un amplio sector compuesto por amplios pastizales de altura, junto a intrincadas formaciones lapiáceas y densos bosques de especies caducifolias (mayoritariamente hayas). Sus cotas de altitud oscilan entre los 700 y los 1.400 metros. En este entorno y durante la última década se viene desarrollando un proyecto multidisciplinar de investigación destinado a la caracterización y evolución del poblamiento en el marco de la Sierra de Aralar ("Evolución del paisaje y dinámica del poblamiento en la Sierra de Aralar"), que está siendo subvencionado por el Departamento de Desarrollo del Medio Rural y la Dirección General de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

to nivel de reconocimiento de ellos por parte de otros grupos, pero será especialmente durante el Neolítico cuando esa necesidad de reconocimiento se hará más acuciante. A partir de este momento se procederá a crear los primeros núcleos de población más o menos estables en nuestro territorio. No serán, sin embargo, los únicos asentamientos, puesto que junto a los principales, irán naciendo otros complementarios de los anteriores, que tendrán una ocupación estacional por las especificidades del entorno donde se ubican o por su funcionalidad. Los entornos de montaña proporcionarán una serie de recursos fundamentales para el desarrollo de estas comunidades, y es en ellos, debido a la estacionalidad de la ocupación, donde serán más frecuentes los conflictos sobre el uso y aprovechamiento de estos territorios, ante la necesidad de delimitar espacios económicos.

A partir del Neolítico, se irá incorporando a este contexto otro elemento clave para proceder a esa identificación y particularización del espacio: la antropización del paisaje. Las primeras evidencias de esta modificación en las zonas de montaña serán la transformación del paisaje natural y la construcción de los dólmenes. En consecuencia, la huella humana se convertirá en el factor articulador del territorio. En esta fase, dadas las características de las viviendas domésticas (frágiles y perecederas), muy probablemente sólo estas necrópolis serán elementos permanentes en el paisaje y podrán utilizarse para la reivindicación del territorio. Por el contrario, cuando estos establecimientos de habitación adquieran un carácter constructivo de más relevancia, por pequeños que sean, comenzarán a dejar ya una huella tangible en el terreno, pudiendo servir a partir de entonces como un referente para la reivindicación, si bien sobre este particular ya incidiremos posteriormente.

A lo largo de las últimas décadas la hipótesis, que por otra parte compartimos, del carácter delimitador de los dólmenes es cada vez más verosímil y científicamente aceptada. Su función como espacio funerario se verá complementada con un papel suplementario: el de actuar como hitos o marcadores territoriales. El término *megalitos de término* fue usado por primera vez por Ferro Couselo en 1952, si bien ya unos siglos antes, a principios del siglo XVII, William Camdem lo propusiera para el conjunto megalítico de Silbury Hill (MARTINÓN-TORRES, 2001: 95-97). Así, estos dólmenes, como tales elementos fijos, servirán para reivindicar un territorio circundante para el uso y disfrute de una comunidad específica, además de ser el primer eslabón significativo y contrastable en el proceso de necropolización, "domesticando" el paisaje por su medio. Es más, partiendo de los megalitos, convierten el elemento circular[9] en el elemento para organizar el espacio natural, constituyendo "un espacio humanizado de círculos aislados en medio de un ambiente silvestre" (CRIADO, 1993: 38; 1999).

Los estudios realizados en Galicia han permitido concluir que entre los siglos VI y XIX los megalitos han venido gozando de al menos tres "valores o potenciales": el de marcador territorial ("marcadores de territorios explotables, de espacios habitables, de lugares de tránsito"), el simbólico y el histórico-arqueológico (MARTINÓN-TORRES, 2001: 95-97)[10]. Este triple papel se puede apreciar asimismo de una manera clara también en nuestro contexto más cercano, el País Vasco. Martinón-Torres considera, además, que estos megalitos cuando se procedió a la construcción de otros tipos de mojones comenzaron a perder en cierta medida la exclusividad de ese significado. El mismo autor señala que el valor simbólico de estos dólmenes es más que evidente, llegando a

[9] Un fenómeno en parte relacionado con el anterior (la vinculación de los monumentos con el espacio social y los hábitats de las comunidades que los levantaron), pero relativamente independiente viene dado por la relación de los monumentos con espacios percibidos circularmente. La percepción más frecuente que se abre desde ellos o desde su alrededor, configura un espacio circular en el que el túmulo funciona como ombligo, telón o elemento delimitador: organiza la perspectiva a su alrededor y, normalmente, la cierra. Esta cualidad visual que, por otra parte, es compartida por monumentos tumulares de otras zonas europeas, es posible que en algunos casos sirviera para establecer una relación directa con el espacio de hábitat. Pero en la mayor parte es posible que ese fenómeno tuviera que ver con el carácter escénico del monumento y con el código de aproximación cultural a éste. En cualquier caso se subraya con ello el carácter delimitado del paisaje monumental (CRIADO, 1993: 37).

[10] Este autor afirma que existe una continuidad, puesto que ya desde fines del siglo VI en la llamada *División de Teodomiro* que recogía las delimitaciones de las parroquias de Braga y Lugo se utilizaban como parámetros referenciales caminos, montes, fuentes y otros restos arqueológicos, que, según el autor, son considerados como de tradición antigua y popularmente aceptada. Esta tradición se siguió manteniendo en los siglos siguientes apareciendo referidos como mojones y llegando incluso a dar nombre a montes, valles, parroquias e incluso granjas que están en ese lugar marcador. Estos megalitos serán destruidos en masa a partir del siglo XVII en busca de tesoros escondidos, seguramente porque era el componente de leyenda más importante y posiblemente porque el papel de marcadores del territorio estaba siendo asumido por otros elementos (muros muchas veces construidos con la propia piedra de los megalitos). Sin embargo, ha constatado además que en el catastro de Ensenada, para delimitar las poblaciones muchas veces se utilizaban megalitos (pero ya no fincas, y que como mucho en algunas quedaba el topónimo de referencia). Concluye suponiendo que *«al campesino gallego le resulta más cómodo, más armónico emplear como demarcador un elemento ya existente […] en lugar de construir uno para tal fin»*, conservando, por lo tanto, el elemento que le sirve, aunque haya perdido el valor para el que fue concebido originalmente. Ese marco territorial tradicional terminará disolviéndose definitivamente con la industrialización (MARTINÓN-TORRES, 2001: 100-103).

señalarse que el megalito delimitaba un espacio sagrado, fijaba los límites del territorio de la tribu donde se reunían en ellos las "asambleas nacionales" y con el tiempo pasó a delimitar el territorio como mojón[11].

No cabe duda del valor que la mentalidad popular otorga a estos megalitos: en unos casos atribuyéndoles la función que realmente tuvieron (así lo indican los topónimos: *Kanpusantu Zaharra* —'Cementerio Viejo'— en el caso del conjunto de crómlech y cista, además de límite municipal, de Mulisko gaina; *Bi Aizpen sepulture* —'Sepultura de las dos hermanas'—...) o relacionándolos con un buen número de antiguas leyendas que los vinculan con alguno de los genios locales, el cual incluso le proporcionaba su propia denominación (*Tartaloetxeta* —'Casa de Tartalo'—, *Jentiletxe* —'Casa de Gentiles'—, *Jentilarri* —'Piedra de Gentiles'—, etc.). En otros casos su existencia está vinculada con mitos que relatan la desaparición de una antigua raza, la de los gentiles, tal y como ocurre en los dólmenes de Jentillarri, Leizadi o Balankaleku, todos ellos en la Sierra de Aralar[12].

Al igual que en otros territorios, también han sido objeto de leyendas relacionadas con el enterramiento bajo sus piedras de un odre o campanas llenas de monedas de oro, de ahí que esos buscadores de tesoros los hayan violado de una manera reiterativa[13].

Otros han sido escenarios de tradicionales romerías, como los de Irukurutzeta en Bergara, Bernoa en Ataun-Burunda o Zorroztarri a caballo entre Segura e Idiazabal; o bien se han cristianizado poniendo una ermita en las cercanías del dolmen (San Sebastián en Kuartango, San Juan en Laminoria, etc.); o han sido bendecidos (Pagobedeinkatu en Soraluze); o simplemente se les ha grabado una cruz como al de Bernoa (además mojón entre Ataun y Burunda) (BARANDIARAN, 1973: 150-151); o se muestra respeto o recogimiento ante ellos (según señalaron Aranzadi y Ansoleaga, los pastores del siglo XIX se paraban y descubrían en el dolmen de Obioneta —Aralar—, rezando a continuación un Padrenuestro).

Incluso en algunos parajes estos megalitos son el centro de las principales reuniones vecinales, tal y como ocurre en Urkabustaitz. Allí, «la junta de monte entre varios pueblos la realizan junto a un túmulo que se titula BERBITA[14]. Este dato nos incita a pensar que la costumbre de celebrar los concejos en el cementerio nos viene de antiguo». De este modo se venía dando continuidad a una costumbre tradicional de celebrar las juntas de parzoneros en lugares singulares como una ermita o bajo un árbol concreto. Algo similar a lo que se verificará posteriormente con la costumbre de reunirse a concejo en las iglesias o en sus cementerios *«junto a las sepulturas de los antepasados de los que se había heredado el pueblo y sus costumbres y acaso como muestra del compromiso ante ellos de seguir constituyendo y manteniendo la herencia recibida»* (GONZÁLEZ SALAZAR, 2005: 21).

De todas formas el papel más extendido de estos megalitos, y que más nos interesa en nuestro caso, es su empleo como marcadores territoriales. En 1920, en el relato de los trabajos arqueológicos desarrollados en el cordal Ataun Burunda (BARANDIARÁN, 1975: 395) se hace hincapié precisamente en el carácter limítrofe o de mojón de algunos de esos dólmenes, haciéndose eco (recogidas de la obras de Menéndez y Pelayo) de

[11] Recogemos la opinión de A. Campión, aunque quizás no tenga demasiado fundamento filológico, para quien el nombre de los dólmenes en vascuence (*trego-arri* o *tregu-arri*); significará "piedra de la tregua" porque en épocas relativamente modernas se celebrasen allí treguas entre los pueblos, debiéndose la elección del sitio a la misma extrañeza o antigüedad inmemorial de estos monumentos; se pregunta también si la palabra *trego*, con su significado de 'margen' en vascuence suletino y de 'tregua' más en general, puede separarse del vocablo gótico "triggua" 'seguridad', antiguo alemán "triuwa" 'confianza, seguridad' (ANSOLEAGA, ARANZADI, 1915).

[12] Estando José Miguel Barandiaran excavando el dolmen de Jentillarri a principios del pasado siglo XX varios pastores le relataron una leyenda referida a ese megalito. En ella se señalaba que en cierta ocasión se encontraban los gentiles divirtiéndose en el collado de Argaintxabaleta, en la sierra de Aralar, cuando vieron que del lado de oriente avanzaba hacia ellos una nube luminosa. Asustados por el fenómeno, llamaron a un sabio anciano y le condujeron a aquel lugar para que contemplase la misteriosa nube y les declarara lo que ésta significaba. El anciano les dijo: *"ha nacido Kixmi y ha llegado el fin de nuestra raza; echadme por el vecino precipicio"*. Y los suyos le echaron peñas abajo y, seguidos de la nube luminosa, huyendo de la misma, corrieron hacia Occidente, y al llegar al vallecito de Arraztaran, se metieron todos, hombres, mujeres y niños, precipitadamente debajo de una gran losa que desde entonces se llama Jentillarri 'sepultura de los gentiles'. Así tuvo fin la gentilidad, según la leyenda.

[13] En algún caso de Gipuzkoa los buscadores llevados por ese afán de encontrar tesoros han llegado a realizar espectaculares agujeros en la cámara de estos dólmenes, como es el caso del de Urrezuloko armurea (Idiazabal/Ataun) —'muro de piedra del agujero del oro'—, donde presenta un socavón de más de dos metros de profundidad excavado en la roca. Otros presentan un significativo nombre relacionado directamente con esos tesoros: el dolmen de Diruzulo ('hoyo del dinero').

[14] *"Es muy significativa, por otra parte, la pervivencia de estos mismos lugares, durante siglos, como puntos de reunión de comunidades de pastos y montes y hasta concejos. Los concejos abiertos y las juntas de los vecinos de Urcabustaiz tenían lugar en la encrucijada y campo de Berbita, encima del túnel del ferrocarril próximo a Gújuli, donde, según noticias de los vecinos se encuentran restos de un túmulo. Las reuniones de la comunidad de montes de Guibijo tenían lugar "en el sitio y puesto de Lejazar", donde recientes descubrimientos sitúan los restos de un túmulo y un dolmen. Y, como otro dato significativo, la "Comunidad de la sierra brava de Badaya" celebraba sus juntas en el lugar llamado "Casa Asquiegui", punto en el que se encuentran los restos de un túmulo conocido con el mismo nombre"* (PORTILLA: 1995).

las referencias efectuadas por Villaamil y Castro sobre ese papel durante la Edad Media en Galicia. A lo largo de todo Euskal Herria resulta innegable la coincidencia o solapamiento de muchos de esos límites municipales o provinciales con algunos de esos dólmenes, o a lo sumo se encuentran a escasos metros de los mismos. El propio Barandiaran (1960: 177-178; 1972: 173-174; 1973: 150) presentará una larga lista de dólmenes reutilizados precisamente como mojones, entre los que cabe mencionar los de Bernoa, Argonitz, Intxusburu y Saatsamendi en Ataun, Balankaleku Sur en Idiazabal y otros en línea divisoria, aunque sin mojón concreto: Trikuarri, Igaratza, Debata y Zinekogurutze en Aralar; Miruatza, Olano, Bentazar, Beotegiko murkoa, Igartza, Muñaan y Zuilu en Ataun-Burunda; Balankaleku Norte, Aitxu y Urrezuloko Armurea en Altzania; Irukurutzeta y Kutzebakar en Elosua-Soraluze; y Pagozarreta y Usengatzu en Odoriaga (Orozko), etc.

Este listado se podría ampliar con el de los baratz o círculos de piedras pirenaicos —crómlech—, construidos por parte de las poblaciones vasconas (PEÑALVER, 2004), en su proceso de colonización de nuevas zonas de montaña, a veces distintas de las ocupadas por los dólmenes. Probablemente tuvieron, además de la función funeraria propia que les caracteriza, también la de articular los territorios de montaña, a veces sustituyendo a los dólmenes. Como señalara J. M. Barandiaran (1950), estos nuevos monumentos funerarios están estrechamente vinculados con los anteriores[15] en su morfología, funcionalidad y significado, y a veces comparten con ellos espacios de montaña muy concretos. En estos casos se reforzaría el simbolismo del primitivo dolmen (al igual que junto a un mojón antiguo se coloca otro más reciente), acaso el de más renombre o prestigio entre los de la zona, no por ser el mas monumental, sino quizás por ser el que conoció un uso funerario más continuo y prolongado, convirtiéndose en objeto de respeto, veneración y lugar de prácticas rituales. Como señala García San Juan (2005: 105) «*La utilización continuada de antiguas necrópolis megalíticas, resultante en muchos casos de la continuidad en la ocupación de asentamientos muy antiguos, expresa la existencia de una conciencia de pertenencia y arraigo al mismo territorio, y de una proximidad cultural, ideológica y religiosa con respecto a los ocupantes de la tierra en el Pasado, aunque no tanto de una vinculación genealógica o parental*».

Figura 7. Haustarri antiguo y reciente del Sel de Aintzizegi (Mancomunidad de Enirio-Aralar).

Es llamativo que frente a la extendida costumbre de ocultar a los difuntos durante la Edad del Hierro, en este caso se busque señalar el lugar de enterramiento, conservando algunos de esos crómlech esa función de mojón o límite de términos municipales, tal y como ocurre entre otros con el de Albinze (Altzai, Altzabeheti y Zunharreta), Argintzuko lepoa (Baztan/Quinto Real), Baraxar, Pagoxar y Gerasunko ataka (Goizueta/Aranatz), Errekalko (Arano/Goizueta), Etzela (Elduain /Hernani), Mulisko gaina (Hernani / Urnieta) o el de Meatseko-bizkarra (Baztan/Itsasu), donde precisamente el mojón internacional nº 81 se halla en el centro del crómlech.

Por otra parte, además de a las estructuras funerarias señaladas tenemos que hacer referencia a los monolitos o menhires, como otros elementos que se incorporan a la parcelación o definición del marco territorial, en un periodo difícil de concretar en la mayoría de los casos por sus características (bloques muy simples, sin apenas huellas trabajo, contexto problemático o difícil de concretar, etc.). Peñalver (1983) en su estudio sobre los menhires

[15] «*Hay dólmenes cuyo túmulo está rodeado de un espil o circunferencia de piedras a modo de las que forman los baratzak o pequeños crómlechs pirenaicos. Diríase que éstos son una supervivencia dolménica en un época en que, por haberse introducido la costumbre de incinerar los cadáveres, ya no hacía falta construir cámaras megalíticas. Había desaparecido, pues, el dolmen, conservándose el túmulo y el espil, o tan sólo este último elemento*».

señala que algunos tendrán una utilización muy similar a la ya observada con los dólmenes, siendo empleados como mojones —circunstancia que en algunos casos pervive hasta la actualidad[16]—, o también como lugar de prácticas mágicas[17]. En este contexto, presenta varios monolitos usados como límite: "Ilso de Perutxote" (Trucios y Castro Urdiales), en esa zona todas las piedras clavadas, y en particular los mojones, reciben el nombre de "*ilso*"; Aizpikoarri que es mojón entre Otxandio y Dima[18]; Mugako Arriya en Eskiza (Urbasa), el cual presenta un nombre sumamente transparente y que coincide con la tradición recogida a varios pastores que a los menhires les llamaban "*mugarriya*" ('mojón') y los consideraban cementerios antiguos; Mugarriluze, que es usado como mojón entre Eskoriatza y Barrundia; Mugarrihaundi, donde además de su significativo nombre se encuentra precisamente al lado del mojón que separa a Oñati de San Millán/Donemiliaga (Álava); o el de Txoritokieta, que divide Astigarraga de Errenteria (PEÑALVER, 1980: 362, 366-369 y 381-382). J. Blot (1980: 420) señala como hipótesis la existencia de una estrecha relación entre pastos, límites y menhires como claramente formulada (véase más arriba, la nota 7).

A diferencia de lo que ocurre en Galicia, las referencias escritas a esa función en la documentación vasca son pobres. Entre los ejemplos más claros tenemos el amojonamiento de los términosmunicipales realizado en 1495 del Valle de Oiartzun y recogido en el llamado *"Libro de los mojones"* (CRESPO RICO *et alii*, 121-122), donde se citan precisamente unos posibles túmulos dolménicos en los puntos de Zarkumendegi y Urritzaga. En el primero de los casos se habla de un mojón «que se llama Olla de Oro, el qual esta a cabeça de Çarquimindigui donde esta un sennalamiento de seportura antigua e un grande morcuero de piedras» y algo más adelante se refiere a «otro mojon grande e ancho de manera de sepoltura que llaman el mojon piedra de Santa Barbara». El primero se corresponde con la cista de Mariola excavada recientemente por M. Ceberio (2008 y 2009), mientras que la segunda se podría relacionar con la cista de Langagorri, excavada por Peñalver (1999). El mismo autor (BARANDIARAN, 1973: 140) hace también referencia a otras menciones de túmulos usados como mojones en el Acta del Concejo de Tolosa del 26 de enero de 1664, donde literalmente se dice *"Mateo de Urdiaran y Elassio de Iriarte, moradores de dicha villa de Tolosa, mostraron otro moxon que estta mas abajo de las sepulturas de Belauriatte a tiro de arcabus. Item otro mozon se halla mas abajo a tiro de una piedra del m*[q][mojón?] *del puerto llamado de Escarga"*, en la actual zona de Belabieta y puerto de Deskarga. Otra referencia mas confusa nos pone en relación con la estela de época romana de Andrearriaga a la cual en el amojonamiento de los términos de Errenteria y Hondarribia del año 1470 se señala que "mas avaxo de una piedra que esta en el camino publico de Oyarçun a Fuenterravia, e paresçe que esta puesta por algund difunto" (CRESPO *et alii,* páf. 17).

En definitiva, en la raíz de la construcción de estos megalitos pudiera estar uno de los problemas al que tuvieron que enfrentarse las poblaciones prehistóricas trashumantes, como es el de reivindicar y conservar el derecho de uso de determinados espacios económicos, frente a las apetencias de otras colectivos o comunidades competidoras, en aquellos entornos donde se producía un abandono estacional del territorio[19]. ¿Cómo asegurar la continuidad del disfrute de ese mismo territorio durante la siguiente estación, que había

[16] Agradecemos a M. Ceberio las informaciones proporcionadas en concreto sobre uno de estos menhires, el de Txoritokieta que hace las veces de mojón divisorio entre los actuales términos municipales de Errenteria y Astigarraga, y en una de cuyas caras presenta diversos grabados recientemente descubiertos. Por un lado, además de una gran cruz ya conocida, cabe mencionar la presencia de una serie de letras incisas cuyo significado específico no se ha podido determinar momentáneamente. Una inscripción casi idéntica ya aparece referida con anterioridad por J. M. Barandiaran (1960: 154-155; 1973: 130-132), cuando nos señala la presencia de un mojón situado en las proximidades de Ventas de Astigarraga en Mokoregi (entre Prantsilaga y Manixene) y cercano a un crómlech, que tiene grabada una cruz incisa y unas letras que él interpreta como "Oiartzun". Al referirse al antes señalado "Libro de mojones" de Oiartzun de 1495 y en relación concreta con este mojón, apunta que aparece citado como el: "mojon llamado Ino [Inigo?] Sanchez Mocorregui, el cual está junto al camino que va al monte de Ermaña", si bien en nuestra opinión realmente se refiere al mojón llamado "Olla de oro" o cista de Mariola antes referida. Ambos ejemplos de mojón-crómlech, el de Mariola y el de Txoritokieta, sirven hoy en día como divisoria entre los términos de Astigarraga y Errenteria (antiguamente Valle de Oiartzun), y sobre el mismo se ha procedido una primera intervención arqueológica en este año 2008, confirmando el carácter arqueológico del mismo (CEBERIO, 2008).

[17] Recientemente, y como resultado de la prospección y sondeos realizados en el menhir de Valdelucio (Burgos), M. A. Moreno y G. Delibes (2007) han propuesto la hipótesis de su posible uso también a modo de señalizador de caminos, por constituir una alineación junto a Cantohito I y II (Palencia), en cuyo estudio se desea profundizar con el fin de determinar su cronología y posible sincronía.

[18] J. M. Barandiarán (1960: 156; 1973: 132) señala que los mojones de la zona de Otxandio suelen ser muy grandes, y en concreto relaciona a este de Aizpikoarri con una leyenda que lo identifica con una piedra lanzada por Sansón y que Dranguillas se apoyó en ella para beber agua del mar (PEÑALVER, 1980: 362-363).

[19] E. Barrena (1989) considera cualquiera de los monumentos megalíticos como el símbolo de una primitiva identificación del grupo pastoril poblador de su entorno con el territorio ocupado, recogiendo la hipótesis de E. Tixier (1984) de que «la presencia de las tumbas en los lugares, los consagran, pero también les otorgan un valor de territorialidad […] *Asociando los pastos y las necrópolis se confía a la pujanza tutelar de los muertos la custodia de los terrenos de pasto que los rigores del invierno obligan a abandonarlos seis meses al año».*

sido expresamente preparado (talado, etc.), humanizado, por ellos[20]? Solamente la aceptación por los distintos grupos humanos, o por la sociedad en general, de determinadas normas orales de comportamiento y de relación social pudo tener un efecto probatorio en la reivindicación de un espacio antropizado. Los muertos de la comunidad, testigos o actores de dichos trabajos y ocupantes perpetuos de ese espacio económico (aún en los períodos de abandono por parte de los restantes miembros de la comunidad), pudieron convertirse en mudos testigos probatorios. En esto tendría un papel fundamental la propia construcción del monumento, resultado del trabajo de una o varias comunidades, lo que serviría para cohesionarlas y para el desarrollo de reglas comunes que con el tiempo se convertirían en costumbres ancestrales (MUJIKA ALUSTIZA, 2002).

Inicialmente, durante el Neolítico y Calcolítico, se produjo un proceso de ocupación progresiva de los cordales de montaña, lo que incidiría de alguna manera en la capacidad de referente de los dólmenes. En ese periodo se daría un proceso de compartir y compartimentar el territorio. Además, habría que recordar, que en ocasiones en el mismo espacio geográfico (aunque a cierta distancia entre sí, no en el mismo emplazamiento) conviven dos formas de enterramiento (dólmenes y cuevas sepulcrales), aunque sólo a los primeros se les supone la capacidad de organizar el territorio. Una diferencia neta entre ambos es que la erección de los dólmenes es resultado del trabajo cooperativo de individuos de un mismo grupo (o incluso de diferentes grupos), lo que favorecería consolidar los lazos existentes entre ellos; por el contrario, en el caso de las cavidades no existirían estas actividades colectivas de carácter físico, aunque sí quizás el ritual. A mediados del Calcolítico parece que se abandona la construcción de nuevos dólmenes, aunque se prolonga durante casi un milenio la reutilización de algunos de ellos. Durante el Bronce Antiguo se inicia la construcción de cofres o cistas de tradición dolménica, observándose aparentemente también un incremento de las cavidades de carácter funerario. Todo ello podría ser un indicio de que los sistemas de creencias y de organización del territorio vigente estaban transformándose, muy posiblemente como consecuencia de los propios cambios socioeconómicos.

Indudablemente enraizados desde el punto de vista constructivo y también desde el simbólico con los dólmenes, estos pequeños cofres o cistas, dadas sus dimensiones, serán erigidos para la inhumación y exaltación de algún individuo prestigioso. Unas veces se encuentran a pocos metros del dolmen (el de Aitxu está junto al dolmen de Praalata; Atxurbi próximo a Urrezuloko Armurea; y Arraztarangaña al de Jentillarri), posiblemente con el fin de asumir el simbolismo del antiguo monumento y revitalizar su función de hito. En otras ocasiones, estas nuevas estructuras funerarias (Onddi, Langagorri, Mulisko Gaina) se levantarán en áreas desprovistas de dólmenes en sus proximidades, pero algunos de los situados en las zonas de montaña pirenaicas quedarán integrados en los nuevos monumentos funerarios —*baratzak o crómlech*— que se construirán durante la Edad del Hierro. Esta continuidad en la reutilización funeraria del mismo rellano de ladera, como en el caso del conjunto de Mulisko Gaina (PEÑAVER, 1987), mediante distintas estructuras funerarias (cista y crómlech) y rituales parece probar que las nuevas asumen y refuerzan las funciones de las precedentes. La tradición, los usos y las costumbres ancestrales, serán esenciales como elementos reivindicadores del espacio económico correspondiente.

Figura 8. Ortofoto del collado de Mulisko Gaina donde se concentran una cista doble y un conjunto de varios crónlech (en el círculo) justo en el límite entre Urnieta/Hernani (línea roja), y en sus proximidades los seles de Asolamakio (1) y Mulisko (2) (GFA. Servicio de Información Territorial. Escala 1:6000).

[20] Es probable que estas actividades tuviesen límites, o tabúes más o menos crecientes, y que actualmente desconocemos. Así, R. Mª Azkue (1959: 92) recogió a principios del siglo XX que los leñadores dirigían una frase ritual al árbol que iban a derribar: *"Guk botako zaitugu eta barkatu iguzu" ('Nosotros te derribaremos y perdónanoslo').*

No es fácil, por tanto, concretar el momento en el que se pudo producir esa difuminación del papel articulador del territorio por parte de los dólmenes y de otras estructuras funerarias en nuestro territorio. Quizás, la vitalidad de su función como hito estuviese en relación con la continuidad y la intensidad del uso funerario (existen notables diferencias entre los monumentos) y con el proceso de transformación en sujeto simbólico, así como con el grado de aceptación social. El mayor o menor volumen de la estructura funeraria, su monumentalidad, no es suficiente para que su funcionalidad o su simbolismo se constituyan en un elemento esencial de la tradición oral de la sociedad.

3.2. En busca de nuevas referencias: el tránsito de las estructuras funerarias a los hitos económicos durante la Edad Media

El abandono del uso funerario de los monumentos megalíticos indicados, los cambios en las propias costumbres, la mayor presión pastoril, etc., conllevarían, probablemente, a que su función original como hito territorial se diluyese hasta desaparecer, siendo sustituido por otro tipo de referente. Cabe preguntarse cuales serían, a partir de entonces, los criterios utilizados o los referentes físicos antrópicos "permanentes" generados en el propio territorio para reivindicar su usufructo. No existe una respuesta clara al respecto, solamente indicios que nos informan del comportamiento de los individuos que siguieron gozando de esos entornos a partir de entonces.

El estado e imperio romanos tendieron a demarcar todo el territorio bajo su mando, aunque la capacidad de control sobre ese vasto espacio variase según la fuerza del propio estado y la situación de cada lugar. A este nivel, se señala que el Imperio Romano era como la piel de una pantera. En épocas de fuerza hacía llegar sus manchas de poder a casi todo el territorio con fuerza, pero en épocas de flaqueza las manchas de ese poder, o sea el territorio controlado, disminuía y se encogía quedando en manos de las fuerzas locales. Las piezas clave de ese control serán fundamentalmente la armada y la administración, y, cómo no, las calzadas que aparte de símbolo eran uno de los instrumentos de ese poder (por ellas circulaban las mercancías, pero también el ejército y los demás representantes del imperio y por lo tanto del emperador)[21].

La Romanización, a pesar de su limitado efecto en estas tierras marginales y de montaña, creemos que influiría en cierto grado en la transmisión de los viejos valores de referencia del marco territorial, contribuyendo quizás a la aceleración de ese proceso de disolución y difuminación de los antiguos hitos. De todas formas no nos es posible determinar su concreción, y menos aún su verdadero impacto. Tampoco resulta fácil asumir la existencia de una ruptura total de ese marco donde creencias y realidad física se entremezclan, de un cambio radical cuando se comprueba como muchos de estos monumentos megalíticos han sido objetos de veneración popular hasta principios del siglo XX, relacionando su existencia con distintos personajes de la mitología, como los gentiles, o escenario de leyendas y tradiciones populares.

No dudamos que existe continuidad en el uso y aprovechamiento de esos territorios de montaña entre el Neolítico y la Edad Media, pero llegados a este punto se nos plantean algunas interrogantes. ¿Pervivieron los hitos prehistóricos como referente reivindicativos? En caso negativo, ¿cuáles eran los nuevos marcadores territoriales que se incorporaron?

La respuesta no es clara, y parte de la clave de ello parece ofrecérnosla la documentación bajomedieval. Los nuevos referentes serán: la existencia de restos constructivos permanentes en el lugar y otras evidencias de antropización del paisaje, o la existencia de un "mojón central o piedra cenizal" —hausterritza, haustarri…—. La mención de estructuras funerarias o monolitos como referente en esta época es puntual. Los inicios del nuevo sistema de reivindicación de un territorio, quizás se fuera estableciendo y consolidando durante los oscuros siglos de la Tardoantigüedad y Alta Edad Media, o acaso más tarde, con la llegada del Feudalismo, cuando la territorialización se hace más importante, cuando en los apellidos aparece el topónimo junto al patronímico y cuando las monarquías pasan de ser sobre territorios en vez de sobre personas (VALDEÓN, 1971).

[21] La llamada Ruta de la Plata (la calzada que unía Mérida con Astorga) o la calzada Asturica-Burdigala, fueron caminos de comunicación diseñados en la época romana pero que pervivieron en la medieval, transformándose por ejemplo esta última en la base de la hoy popular ruta a Santiago de Compostela. Incluso ya en época moderna pervivieron como límite entre propiedades y dehesas, tal y como se aprecia en amplios tramos de la antes referida "Vía de la Plata". Las propias cañadas de animales seguían estas grandes redes de comunicación en paralelo, poniendo en comunicación las diversas zonas y afianzado el proceso de territorialidad (exposición "Vía de la Plata: Una calzada y mil caminos" del Museo Romano de Mérida, 21 de febrero - 13 de abril 2008: http://www.museoromano.com/actividades/exposiciones/Via-de-la-plata/via.html (consultada 01/04/2008); se ha publicado paralelamente a la exposición la revista *Anas* número 18 con tema monográfico sobre la Vía).

Ya durante la Edad Media, o al menos en sus primeros siglos, es posible que se diese una reorganización del aprovechamiento de las distintas sierras, y en concreto de la de Aralar. Ésta pudo realizarse de dos maneras:

* De una forma imperativa, sin contar con los agentes sociales ni el sistema tradicional de la zona, y reestructurando totalmente las parcelas de aprovechamiento, instaurando nuevos límites o lindes. Este cambio radical presupondría la existencia de una transformación de los propios sistemas de aprovechamiento y explotación del territorio, aunque este hecho no parece que realmente tenga lugar al menos en el plano estrictamente ganadero, perdurando, por tanto, las necesidades y usos tradicionales.
* Como una continuidad de lo existente, del sistema basado en las delimitaciones proporcionadas por los monumentos megalíticos preexistentes. Sin embargo, el ámbito de influencia afecta únicamente a una parte del territorio (los monumentos se ubican en parte de la Sierra), pero no a todo él, por lo que pudiera ser que la reestructuración del espacio y colocación de nuevos hitos se plasmara inicialmente sólo en los nuevos espacios colonizados (ocupados de forma continuada, pero estacionalmente), en los que no existían referentes previos (megalitos). Los agentes feudales del momento querrán controlar este proceso.

Es tradicionalmente admitido por los investigadores, desde que se descubrieron los primeros monumentos, que los dólmenes y seles (BARANDIARÁN, 1927) comparten los mismos espacios de montaña. Más recientemente, otros estudiosos (ZALDUA, 1996; 2008: 102; MANTEROLA, 2000: 439) al estudiar la relación entre los antiguos dólmenes y los actuales seles pastoriles vienen a confirmar esa circunstancia, en base al dato que certifica la existencia de dólmenes en las cercanías de esos seles, pero curiosamente ninguno dentro de su perímetro. Esta impresión es ratificada por Zaldua (2008), tras el estudio de los seles del Urumea y la zona de Legazpia, quien además indica que el dolmen siempre se encuentra en una cota superior al del sel o majada más próxima, siendo la distancia media de los seles a 70 megalitos de 539 m, que se reducirían a 412 m (si exceptuamos 9 megalitos). En opinión de este autor ambos elementos comparten algunas características, pero señala también diferencias entre ellos:

- Comparten áreas de montaña donde la práctica tradicional era la ganadería. La diferencia de cota de altitud se podría explicar por la búsqueda en el caso de los constructores de los megalitos de zonas destacadas y despejadas de elevada visibilidad o intervisibilidad.

- El emplazamiento de los megalitos coincide frecuentemente con límites administrativos. Los seles, en ocasiones, también se ubican en los límites entre dos municipios, de lo que deducimos un origen anterior de los seles respecto a ese límite intermunicipal.

- Ambos delimitan o acotan territorios, pero sin cerrarlos. El vallado, el cerramiento de espacios es consecuencia de la necesidad de proteger sus bienes: las cosechas del ganado en las áreas de montaña colonizadas durante la Baja Edad Media[22] y los animales domésticos del acecho de las fieras. En el mismo territorio convivirán lindes abiertos y espacio cerrados.

Figura 9. Excavación arqueológica del haustarri del Sel de Antxista Garaikoa (Urnieta).

- Los seles, utilizados para la recogida y protección del ganado durante la noche, diseñan espacios circulares de dimensiones variables según la zona geográfica, la estación anual y, quizás también, la composición y características de la cabaña ganadera —por ejemplo cuando se hace referencia a *"ciento sesenta y ocho brazas para los vehierdisarobeac"* (Ver nota 30)—.

[22] En Europa estudios de paleopalinología están demostrando que la agricultura y la ganadería en zonas de explotación de monte o bosque han sido complementarias, ya incluso desde la Alta Edad Media (EMANUELSSON *et alii*, 2000: 135; *Idem*, 2003).
[23] El marcar el territorio mediante la jornada a andar es algo muy habitual durante la Edad Media: se hacía también al marcar los territorios o alfoces de las villas y burgos, ejemplo de ello es el alfoz dado al burgo de San Cernin en 1129 por Alfonso I el Batallador (LEMA PUEYO, 1997; 2008; LARREA, 1998) o, incluso, la medida del territorio comunal (harim) de las alquerías musulmanas de al-Andalus (TRILLO SAN JOSÉ, 2006: 244-245).

Los megalitos, al parecer también tenderían a diseñar una forma circular —como hemos recogido anteriormente—, aunque no de forma tan neta, quizás por la menor presión humana. Esta sería consecuencia de un tipo de gestión que podríamos denominar como de ganadería con custodia, el ganado saldría de un punto y retornaría al mismo al final de la jornada[23], generando un espacio aproximadamente circular como consecuencia de la ocupación estacional de dicha área central y aprovechamiento del entorno.

A pesar de lo señalado líneas más arriba, la realidad arqueológica aportada por las investigaciones llevadas a cabo en un espacio de montaña concreto, la Sierra de Aralar, está mostrando que estas hipótesis necesitarán ser matizadas en el futuro, puesto que las referencias se han establecido entre megalitos y una serie de establecimientos pastoriles actuales, y sin tomar en cuenta otros establecimientos históricos de cierta relevancia que también se situarían en las cercanías de esos dólmenes y de los que no se tiene más que indicios (o incluso han desaparecido).

Se ha tratado de analizar la relación espacial existente entre algunos de los principales dólmenes de la Sierra de Aralar con algunos de los asentamientos contemporáneos a ellos, así como también como con respecto a esos mojones centrales —*haustarri*— que delimitan el espacio de los antiguos seles o majadas pastoriles. El objetivo es intentar establecer algo de luz en torno a la cuestión de la continuidad de los dólmenes como referentes, a pesar que las limitaciones iniciales son importantes (principalmente por el desconocimiento de asentamientos de distintas épocas o la cronología de los conocidos; la perdida de elementos, etc.). Los trabajos arqueológicos llevados a cabo durante los últimos años se han centrado mayormente en la zona de Argarbi, en el entorno del dolmen del mismo nombre situado en la parte alta de la cima homónima; precisamente este dolmen está situado en el límite entre la Mancomunidad de Enirio-Aralar y Zaldibia, y desde él existe una gran visibilidad ya que se encuentra en el primer alineamiento de la Sierra de Aralar, situándose prácticamente frente a los fondos de valle más amplios del río Oria. Éste se encuentra a las siguientes distancias de diferentes estructuras o asentamientos:

Un ejercicio similar se ha efectuado también con otros monumentos megalíticos situado en esta Sierra de Aralar (dolmenes de Jentillarri, Oidui II, Igaratza Norte y Sur, Uelagoena Sur o Zearragoena), ofreciendo los siguientes resultados:

	Distancia desde el dolmen de Argarbi a:		
Nombre	**Elemento**	**Cronología**	**Distancias (metros)**
Argarbi	Cabañas pastoriles	Siglos III-IV	70
Ondarre	¿Restos de un asentamiento al aire libre?	Neolítico	240
Esnaurreta II	Asentamiento al aire libre	Edad del Bronce	230
Esnaurreta I	Asentamiento al aire libre	Alta Edad Media	400
Ondarre	Hausterretza/Mojón central	Edad Media-Contemporánea	255
Jentillarri	Dolmen	Calcolítico	698
Arraztarangaña	Cista	Bronce	480
Muñoa (Gorostiaga de Yuso)	Hausterretza/Mojón central	Edad Media-Contemporánea	770

	Distancia desde el dolmen de Jentillarri a:		
Nombre	**Elemento**	**Cronología**	**Distancia (metros)**
Oidui II	Dolmen	Calcolítico	500
Jentillarri	Menhir	Calcolítico (?)	167
Arraztarangaña	Cista	Bronce	180
Muñoa (Gorostiaga de Yuso)	Hausterretza/ Mojón central	Edad Media-Contemporánea	290

	Distancia desde el dolmen de Oidui II a:		
Nombre	**Elemento**	**Cronología**	**Distancia (metros)**
Jentillarri	Dolmen	Calcolítico	500
Oidui I	Dolmen	Calcolítico	175
Supitaitz	Menhir	Calcolítico (?)	70
Muñoa (Gorostiaga de Yuso)	Hausterretza/ Mojón central	Edad Media-Contemporánea	456

	Distancia desde el dolmen de Igaratza Norte a:		
Nombre	**Elemento**	**Cronología**	**Distancia (metros)**
Igaratza Sur	Dolmen	Calcolítico	100
Igaratza III	Menhir	Calcolítico (?)	380
Arraldea	Hausterretza / Mojón central	Edad Media-Contemporánea	103
Gorostiaga	Hausterretza/ Mojón central	Edad Media-Contemporánea	385
Olazabal	Hausterretza/ Mojón central	Edad Media-Contemporánea	166

	Distancia desde el dolmen de Igaratza Sur a:		
Nombre	**Elemento**	**Cronología**	**Distancia (metros)**
Igaratza Norte	Dolmen	Calcolítico	100
Igaratza III	Menhir	Calcolítico (?)	302
Arraldea	Hausterretza/ Mojón central	Edad Media-Contemporánea	163
Gorostiaga	Hausterretza/ Mojón central	Edad Media-Contemporánea	390
Olazabal	Hausterretza/ Mojón central	Edad Media-Contemporánea	71

	Distancia desde el dolmen de Uelagoena Sur a:		
Nombre	**Elemento**	**Cronología**	**Distancia (metros)**
Uelagoena Norte	Dolmen	Calcolítico	10
Uelagoena	Hausterretza/ Mojón central	Edad Media-Contemporánea	81
Uela Iparraldea	Hausterretza/ Mojón central	Edad Media-Contemporánea	170
Zearragoena	Dolmen	Calcolítico	360
Uelagoena Behekoaldea 6	Asentamiento al aire libre	Bronce y Edad Media-Moderna (?)	128

	Distancia desde el dolmen de Zearragoena a:		
Nombre	**Elemento**	**Cronología**	**Distancia (metros)**
Uelagoena Sur	Dolmen	Calcolítico	360
Uela Iparrraldea	Hausterretza/ Mojón central	Edad Media-Contemporánea	273
Uelagoena	Hausterretza/ Mojón central	Edad Media-Contemporánea	374

A la luz de los datos derivados de los cuadros anteriores podemos realizar las siguientes observaciones:

- Durante la época megalítica, los asentamientos conocidos de los grupos humanos contemporáneos a esos dólmenes se encuentran a una corta distancia, que ronda entre los 200-250 metros. En este apartado tienen cabida los asentamientos de Esnaurreta II y los restos del posible asentamiento al aire libre de Ondarre, actualmente muy erosionado, respecto al dolmen de Argarbi; o el de Uelagoena Behekoaldea 6 respecto al dolmen de Uelagoena Sur.

- En los primeros siglos de nuestra era observamos cómo, en la anteriormente referida zona de Argarbi, se procede a la construcción de al menos dos cabañas, muy próximas al dolmen (a menos de un centenar de metros). En este caso es posible que el dolmen todavía conservara su función de hito.

De todas maneras no podemos olvidar que se conocen unos asentamientos prehistóricos (Maomendi, etc.) y estructuras pastoriles de los primeros siglos de nuestra era que se encuentran ubicados en zonas desprovistas de dólmenes. En estos casos se plantea la cuestión de cuál podría ser el nuevo referente utilizado. ¿Pudieran ser esas otras evidencias antrópicas más livianas, que luego veremos citadas en la documentación medieval, las utilizadas como hito?

- Es posible, en el caso de que en algunas zonas desprovistas de megalitos se confirmasen más dataciones de "piedras cenizales" —*artamugarri, haustarri*— contemporáneas de las primeras cabañas históricas conocidas (Mendabio en 1.580±95 BP; Gorostarbe en 1.815±60 BP), que hubiera que pensar que es a partir de esas fechas cuando comienzan a colocarse estos mojones centrales[24]. Hay que subrayar que estas cabañas que tratamos eran de cierta entidad (muros de un

[24] Esta afirmación queda inicialmente en entredicho a raíz de los trabajos arqueológicos recientemente realizados en el *haustarri* de Ondarre (Aralar). En su base se ha podido constatar la presencia de un supuesto fuego ritual que ha sido datado en el Bronce Final.

metro de espesor, etc.), por lo que, de por sí, dispondrían de suficiente relevancia como para reivindicar el usufructo del territorio, cosa que no ocurre con los asentamientos previos, al menos en lo que conocemos, mucho más efímeros.

En cualquier caso, la falta de datos al respecto no nos permite determinar en qué modo se realiza esa transición de una modalidad de hito a otra. Los estudios realizados en Europa sobre las comunidades tardoantiguas o altomedievales señalan que vivían en demarcaciones que ocupaban, aproximadamente, un valle de unos 20-30 km, en el que practicaban una agricultura y pastoreo extensivos, basado fundamentalmente en la roza (quema del bosque y uso del suelo hasta que se agota en unos 10-20 años, para después trasladarse a otro emplazamiento de la misma cuenca). Ello hacía que en este momento histórico los asentamientos o poblados tuviesen cierta inestabilidad, ya que cada generación cambiaba de lugar sus viviendas en busca de nuevas tierras. Al tratarse de hábitat efímeros y construidos con materiales perecederos, las evidencias realmente permanentes sobre el terreno eran unas pocas fortalezas para la defensa del territorio, y sobre todo las áreas de enterramiento. Curiosamente, por la tendencia a colocar las necrópolis en lugares fijos se han encontrado más evidencias funerarias de esa época[25], que de habitación propiamente dicha (CHAPELOT; FOSSIER, 1980; QUIRÓS, 2006: 191-193; AZKARATE, 2007: 183), como ocurría durante la época megalítica, donde se da la monumentalización de lo funerario y/o de lo sagrado y la invisibilidad de lo cotidiano o profano.

No será realmente hasta fines del siglo VIII y del IX[26], cuando las comunidades comienzan a asentarse en emplazamientos fijos y a construir aldeas a las que se les fueron sumando después pequeñas iglesias, en la medida que la red parroquial se extendía por el agro y se "cristianizaba" Europa. Esas aldeas disponían de sus zonas de tierra cultivada en su alrededor y *«en torno a esta aureola interna había un bosque mayor y más denso utilizado como zona de pastos exteriores y de verano, área de caza y fuente de madera, que progresivamente se transformaba en bosque más denso»* (RÖSENER, 1990: 65).

La población fue extendiéndose paulatinamente, haciendo que el marco de expansión de estas aldeas fuera cada vez de mayor tamaño. Las rozas fueron ampliando su espacio y el bosque retrocediendo, ganándose nuevos territorios para la agricultura pero sobre todo para la ganadería. Es a partir de este momento cuando comienzan a surgir las primeras disputas, y con ello la necesidad de marcar las lindes, de disponer de un territorio propio de cada población donde poder gestionar los recursos necesarios para sus vecinos (fuentes de pastoreo, recursos alimenticios, materias primas, e incluso parcelas labradas)[27].

En estas fechas, en torno a los siglos VIII-IX, es cuando esos textos hacen referencia por primera vez a las áreas dedicadas al pastoreo empleando términos diferentes, y a veces un tanto confusos en su significado específico (*bustos, ferragines, prados*)[28]. No queda claro del todo si estos dominios se refieren a pastos de valle o bien de altura, como los de Aralar. Los *ferragines* parecen designar a las heredades destinadas a praderas de forraje y "prados" es un término que resulta transparente al castellano actual (pero no sabemos si tenían unas características concretas). Los *bustos, bustales* o *bustalizas* parecen relacionarse mayormente con el ganado vacuno (CARO BAROJA: 1972: 160), y en concreto según YANGUAS MIRANDA (2000) las bustalizas son el *«terreno demarcado para el pasto de bueyes»* o vacuno, mientras que el busto es más propiamente el *«rebaño de vacas, cuyo número no podía exceder de las 800 cabezas»*. Su significado parece proceder del latín *bustum* ('crematorio, quemado'), entendido como lugar deforestado mediante la quema del bosque y es pasto de montaña generalmente (LAPESA, 2004).

Conforme vaya avanzando el tiempo, ya en la Baja Edad Media, la propia terminología de esos espacios pastoriles va evolucionando y la documentación nos ofrece nuevas formas para denominar a una misma práctica, las *pardinas, cubilares,*

[25] Muchas veces eran antiguas *villae* romanas: como por ejemplo en Cabriana (Araba) o La Torrecilla en Corella, Villafranca o Arellano (Nafarroa).
[26] Conviene destacar que los nuevos estudios arqueológicos llevados a cabo en algunas zonas de Europa establecen que la cesura entre el doblamiento romano y el medieval ocurre a fines del siglo VI o en el VII, desde los que ya aparecen unas aldeas que se irán transformando, según se les sumen las parroquias o se vayan jerarquizando con la aparición en los siglos IX y X de grandes casas, por ejemplo, que serán de la elite que controle la aldea y luego lleva al *incastillamento* o al *ensagerament* incluso (FRANCOVICH; HODGES, 2003; HAMERROW, 2002, etc.) y que parece ser se puede encontrar en la aldea de Gasteiz (AZCARATE; QUIRÓS, 2003).
[27] Bonnassie (1988: 33 y ss, 198-201), Rösener (1990: 48-50), Larrea (1998: 183 y ss), Gerbet (2002: 46-49), E. Pastor (1996, 2004).
[28] Larrañaga (1992: 158-159); Pastor (1996); Larrea (1998 y 2007); Larrea y Viader (2005). O, incluso, las sernas documentadas por estos autores, espacios de cultivo esporádico y complementarias, que se encuentran en zonas de uso ganadero y monte y que aparecen mucho en los primeros textos de presuras y aprisión de estas fechas de crecimiento y "colonización" —y que se parecen a fenómenos que se han documentado en fechas parecidas hasta en Escandinavia (EMANUELSSON *et al.*, 2000 y 2003).

seles, u otros como *kortas* o *majadas*. El porqué de este cambio de terminología no tiene una explicación muy clara. Se pueden sugerir varias hipótesis que futuras investigaciones deberán valorar: el cambio de la cabaña principal que aprovecha estos pastos, con la perdida de papel por parte del ganado bovino a favor del ovino; un tipo de aprovechamiento diferenciado por razones económicas (prados de verano e invierno, o de baja o alta altura), o por razones extra-económicas (paso de prados de campesinos libres a uso y control de señores feudales); el uso exclusivo del monte comunal para los bóvidos pero que al transformarse en usufructo de una sola persona se produce un cambio también en la forma de denominarlo.

En Gipuzkoa ya en el siglo XI aparecen menciones documentales referidas a esas *pardinas* y *cubilares*, relacionadas precisamente con la explotación ganadera. La palabra *pardina* es de origen altoaragonés, y su origen está en el latín *paritinas* que hace referencia a 'paredes arruinadas' y que parece entenderse no sólo como «monte con bordas y chozas, sino, incluso, el de explotación de caracteres desconocidos», ya que incluía tierras cultas e incultas y hasta árboles frutales. Los *cubilares*, sin embargo, sí parece significar 'majada', quizá en relación con la trasterminancia o trashumancia estacional. El origen de la palabra es también altoaragonés o quizás gascón. Los cubilares parecen definirse inicialmente como "*un lugar de explotación y asentamiento eventual de carácter ganadero, creciendo, a mi entender, al menos inicialmente, del sentido de lugar de ocupación humana de carácter permanente, aunque éste pudiera ser, en ocasiones, su destino final"* (GARCÍA DE CORTÁZAR, 1982: 95). Con el transcurso del tiempo (Baja Edad Media), la palabra *cubilar* o *cubil,* más precisamente, acabará por evolucionar y servir para denominar solamente al aprisco o corral en el que se refugia el ganado dentro del sel o majada (DÍAZ DE DURANA, 1998a: 20).

El término sel aparece ya a mediados del siglo IX en Cantabria (CARO BAROJA: 1971). Recientes trabajos realizados en la zona de Urnieta han permitido datar los carbones hallados en la base de los mojones centrales de esos seles, que como señala Zaldua (2008) presentan problemas de contextualización (en cierta manera similares a los menhires). Esto dificulta la utilización directa de dichas fechas sin un análisis crítico o sin tener un repertorio más amplio de dataciones. De todas maneras, creemos que son interesantes por la proximidad existente entre las dos fechas que se poseen. Los carbones procedentes del mojón central de Mendabio fueron fechados en 1.580±95 BP y los de Gorostarbe en 1.815±60 BP (ZALDUA, 1996: 57, 105).

Los seles pastoriles (con sus variantes en euskera *saroi*, *sarobe*, *saroe*) son definidos, al igual que las bustalizas, como *"claros en el bosque"*, y más específicamente como un *"terreno acotado para arbolado y pasto"* (YANGUAS MIRANDA, 2000) en el que sestea el ganado y donde se debe recoger obligatoriamente durante las noches[29]. Estos seles presentan una forma de círculo más o menos perfecto trazado con un cordel a partir del mojón situado en su parte central, y que contaba con varias incisiones en su parte superior con objeto de marcar los ángulos donde se ubicaban los mojones periféricos[30]. La documentación de la época distingue perfectamente entre los seles de invierno y los seles de verano, siendo estos últimos de unas proporciones que suponen la mitad de los hibernales[31]. Es probable que el término "*goravilla*", esté en relación con la palabra "*borobila*" (vocalizada como "*borobilla*") que significa 'circunferencia, esfera', o quizás también con "*korapilo*" (vocalizada como "*korapillo*"), que significa 'nudo' —en este caso haciendo referencia a los nudos de la cuerda utilizada para medir el diámetro de los seles—. Los diferentes diámetros que se han señalado a lo largo del tiempo, quizás estén en relación con distintos criterios utilizados para delimitar los seles. Es posible que los criterios variasen no sólo en función de si son estivales o de invierno, sino también dependiendo de la especie animal que constituía el rebaño al que se le asignaba el sel; al tamaño del rebaño; a las características de los componentes del rebaño (eso parece deducirse del termino "*vehierdisaroeak*" —'sel de vacas parideras'[32]—), etc.

En este contexto no resulta excesivamente complicado establecer nuevamente una clara relación entre el fuego y la creación de espacios para el pasto del ganado. Precisamente, la propia denominación de sus mojones o hitos centrales que vienen a acotar su espacio establece una correspon-

[29] Ya hemos dicho más arriba que en la actualidad la identificación de esas majadas o seles se realiza precisamente por la concentración en determinados emplazamientos de fresnos.
[30] Hay que advertir que también han existido, al menos desde el siglo XVIII, seles cuadrados —al menos un centenar— en la zona de Artikutza (Navarra), que en opinión de R. Ayerbe son evolución de los circulares (ZALDUA, 1996: 103).

dencia directa entre esas realidades. Unos hitos que son denominados de diferente maneras, *saroi-mugarriak, artamugarriak* o (h)*austarri*, (h)*austerretza* o (h)*austerritza* ('hoguera', 'hogar' o 'piedra cenizal')[33]. Es en las proximidades de esos haustarriak donde el pastor levantará su chabola o chabolas, donde descansa y hace el fuego por las noches (BARANDIARAN, 1972: 47, 174). Por otra parte, ECHEGARAY (1927) señala que para garantizar o dejar constancia de que se trata de un mojón se colocaban en su base trozos de carbón y ceniza, que representan el fuego sagrado del hogar, y fragmentos de teja, que simbolizan la cubierta protectora del hogar y por ende la defensa de la propiedad del mismo (ZALDUA, 1991: 85)[34].

Curiosamente, en este mismo sentido la palabra *korta*, que también se utiliza además de *saroi* y *ola* para denominar a los seles en euskera, viene también del latín '*cohors*' (recinto). Por su parte la palabra ola (olha), ya aparece en topónimos que recoge el documento de la Reja de San Millán[35] (1025), significando 'cabaña' (MANTEROLA, 2000: 439; 442).

Es muy posible que en este contexto el párrafo señalado por J. M. Barandiaran nos permita establecer una cierta explicación sobre el propio origen de los seles, señalando que *«recuerdan o reproducen la forma de los viejos crómlechs pirenaicos con su austarri* [sic.] *'piedra cenizal' que ocupa el centro, como la urna de cenizas de muertos en aquellos monumentos»*[36], que por otra parte considera están estrechamente emparentados con los dólmenes (ver nota 15).

3.3. La Edad Moderna: la reactivación de los mecanismos de posesión

La información que poseemos nos va acercando a un mundo sumamente complejo en el que la creciente documentación generada en la

[31] A la hora de describir las medidas de esos seles no existe unanimidad entre los diversos autores consultados, como tampoco parece que la existiera en la época. Cada comarca o más específicamente cada espacio de montaña dispondrá de una realidad concreta adaptada a sus propias necesidades y a la presión humana que se ha ejercido sobre el mismo. De esta manera, Yanguas fija el radio de esos seles en 168 toesas (unos 327 metros). Para Iturriza (1967: 107) sus medidas en 1392 se establecían en unos 126 estadios (algo menos de 300 metros) para los invernizos y 63 (145 metros) para los veraniegos. Gorosabel (1972: 489), por su parte, recoge precisamente la medida empleada en los seles de Aralar a principios del siglo XV (1410, un año después de la creación de la mancomunidad de Enirio-Aralar), señalando de cada uno de ellos debía contar con un radio de "*seis goravillas*", o lo que es lo mismo de 6 *korapilo* o 'nudos' en euskera (que se haría a la cuerda con la que desde la piedra cenizal se trazaba el círculo del sel). Cada uno de estos *goravillas* medía unos 13,60 metros, equivaliendo por tanto el radio a unos 81 m (Díaz de Durana 1998a: 22). Esta misma medida se mantendrá en un pleito mantenido en 1516 en referencia a unos seles de la zona de Urnieta, siendo su diámetro nuevamente de unos "*doze gorabilles*" (151,12 metros), la misma medida que recoge Garmendia Larrañaga (1976: 146-149) en un pleito de 1650 entre las villas de Berastegi y Elduayen con el ferrón Pedro de Aranalde por el corte de montes en el sel de Irunabe, que habla de los problemas entre distintos ferrones y carboneros y dice así: *«Para su intelijencia es de saber que un mojón o gia que se pone en medio o Centro es el rrejimen de todo de donde se mide con un cordel de 12 gorabillas a ocho ángulos de la circunferencia en igual proporcion. Y se ponen 8 mojones que bengan a tener el uno del otro 9 gorabillas por linea rrecta de suerte que midiendo todo al rrededor benga a tener 72 gorabillas como forme la hordenanza con que biene a estar en tripla proporcion la circunferencia rrespecto del diametro o travesia.* […] *Y asi los beinte y quatro gorabillas»* [de diámetro] *«en circulo perfecto vienen a tener 75 gorabillas 73 estados vienen a ser 24 estados mas que la lei y a este passo todo el terreno o area eccede mucho, pues todo el sel comun* […]», al que el autor suma un croquis que explica que el diámetro de 24 estados eran equivalentes a 168 estados ó 1176 pies. Finalmente, Díaz de Durana reconoce que las medidas que en 1517 —Archivo de la Chancillería de Valladolid, Reales Ejecutorias, Caja 323/2 (1517/11/12)— aparecen en el pleito entre el señor de Amezketa y Hernani y San Sebastián —tomadas de otro pleito de Oiartzun de 1514, ya recogido por Lekuona (1959: 200) y Carrión (1996: 65)—, son las mismas que se usaban cien años antes en Aralar: *«todos los seles mayores midiendose desde el mojon de en medio del dicho sel llamado Suçançarri* [sic.] *a las quatro partes del dicho mojon, a cada parte devia aver ochenta e quatro braças y el sel menor quarenta e dos»* como los de Oiartzun, en cuyo pleito se decía (esta vez citamos a Díaz de Durana y no al pleito: *«ciento sesenta y ocho brazas para los vehierdisarobeac y sesenta y ocho para el resto»*.

[32] Nos preguntamos, a pesar del reducido número de efectivos de la muestra, si la existencia de este tipo de seles específicos podría explicar la elevada proporción de crías de ganado vacuno hallados en la cabaña de Esnaurreta —concretamente de un número mínimo de individuos de ocho, cuatro tienen menos de 2 meses y dos de 6 meses— (Castaños, 2003/7). Evidentemente, pudieran existir otro tipo de razones naturales (enfermedades, depredadores, etc.) que explicasen esta situación, pero creemos que sería interesante observar en el futuro si se dan situaciones similares.

[33] Se puede plantear otra hipótesis en relación con el origen de la palabra *haustarri*, y aunque la tentación es grande no existe certeza alguna de ello. En concreto, Manterola (2000: 873) señala que los principales protectores de los animales en las majadas son el espino albar, el avellano, el fresno, la oveja negra, la cabra, el chivo, los *hautsak* (*autsak* o espíritus antepasados) y el Basajaun (o genio de las montañas). En base a ello no resulta complicado relacionar la palabra *haustarri*, que es piedra "de ceniza", con la de *hautsak* o espíritus de los antepasados, quizás haciendo referencia a la época protohistórica de incineración; puesto que la propiedad de estos seles es básicamente, al menos en su origen, de carácter comunitario y no privada, es decir de los antepasados, según J. M. Barandiaran.

[34] Un aspecto comprobado es, asimismo, la conversión en tiempos modernos de muchos de esos seles en caserías, conforme se produzca un creciente avance de las roturaciones y las necesidades de nuevos espacios agrarios complementarios a los ya existentes. Este aspecto queda perfectamente reflejado, por ejemplo, en la descripción del haustarri perteneciente al sel de Arizkurutzeta (Zizurkil), el cual se encuentra *"devajo de la escalera de la dicha casa entre el pie de la escalera y tavique de tablas y la quenta de la cavalleriza"* (1698).

[35] Véase su edición por K. Larrañaga (1992: 163-167).

[36] Esta relación entre sel y crómlech puede establecerse también a través de un conocido y curioso caso estudiado en Inglaterra, el de Avebury. Este es un monumento prehistórico en forma de círculo de grandes dimensiones con un diámetro de 330 metros y una superficie de 10-11,50 hectáreas, conformado por más de un centenar de piedras de grandes proporciones. En su interior, actualmente, se ubica la aldea del mismo nombre, al parecer de origen medieval (su nombre lleva el sufijo "bury": 'cementerio, enterramiento' hoy en día, pero cuyo origen en onomástica es "burg" 'pueblo', y que no hace alusión fundamentalmente a su primitivo posible papel funerario). El lugar elegido para construirlo fue una zona que ya había sido deforestada para cultivo y luego dejada para prado unos siglos antes, hacia el 3000 a. C., como ocurre con otros monumentos de este tipo, y que, por su ya poco uso económico, se convirtió en santuario en las fechas más arriba indicadas (FOWLER, 1990: 173-178; ATKINSON, 1991: 22-32).

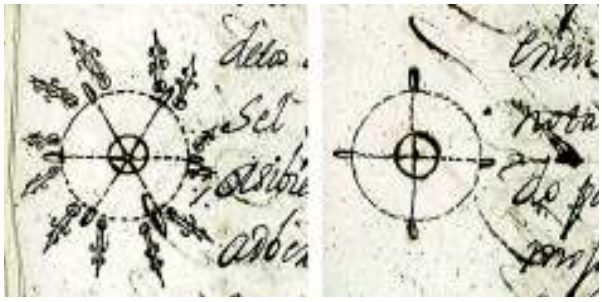


Figura 10. Representación gráfica del haustarri central y las piedras periféricas en los seles pertenecientes al Señor de San Millán en Zizurkil (1726) (Archivo Municipal de Donostia. Fondo San Millan).

época nos proporciona datos cada vez más específicos sobre el panorama general y la evolución experimentada en estos contextos de montaña, y en concreto sobre los hitos o referencias empleados para testimoniar sus usos. Esta información será básica para intentar completar un panorama prácticamente desconocido que se extiende desde el abandono del uso continuado de los dólmenes hasta bien avanzada la Edad Media.

Es precisamente en este momento, a partir de la Baja Edad Media, cuando el cambio general de coyuntura económica repercutirá directamente sobre estos medios de montaña, acrecentando la presión sobre estas zonas y poniendo de relieve los recursos o alegatos destinados a garantizar y demostrar la posesión o titularidad de ciertos derechos disfrutados desde tiempo inmemorial, tal y como una y otra vez alegan las partes. La crisis feudal llegó tras una extensiva expansión que agotó las tierras y acarreó producciones bajas y hambre en toda Europa. A resultas de ello las poblaciones situadas en el entorno de esos contexto de montaña y que antaño había disfrutado en "paz" de esos recursos empezaron a entablar disputas por la posesión y disfrute de los derechos sobre esos pastos. La situación se fue agudizando con el transcurso del tiempo, y con ella el crecimiento de los litigios, pleitos e incluso enfrentamientos directos por los mismos. En el trasfondo de esta novedosa situación se encontraba la propia supervivencia de esas comunidades.

Los primeros testimonios escritos de ese contexto de crisis se comienzan a dar ya durante el primer tercio del siglo XIV, aumentando progresivamente en las décadas siguientes. A través de los numerosos pleitos que envuelven la existencia de estos espacios de montaña, y el de Aralar no es una excepción sino más bien uno de los más jugosos ejemplos, se invierten enormes esfuerzos por dividir y separar los respectivos derechos, por amojonar y delimitar esos aprovechamientos, y especialmente por demostrar el que recurrentemente se viene a conocer como disfrute inmemorial de esos recursos. Un contexto que, por otra parte, no es exclusivo de nuestro territorio, sino que se percibe también con claridad en el resto de Europa, donde ya desde el siglo XIII se habían comenzado a promulgar ordenanzas garantizando la conservación y cuidado de los montes[37] (MANTEROLA, 1990: 58).

Esta problemática no es exclusiva de los medios de montaña, sino que también afecta a los propios límites de los municipios, produciendo un rico volumen de documentación por los múltiples pleitos generados en torno a su ubicación[38].

Esta situación de creciente inestabilidad aparte de un fuerte componente de crisis socio-económica general, quizás no venga a suponer mas que la manifestación externa de una realidad mucho más compleja, que bajo esas nuevas reivindicaciones de unas u otras zonas de pastos subyazca en la práctica una crisis o relajación en las formas tradicionales de gestión, de utilización y de reivindicación de los derechos de usufructo de esos territorios.

Los pleitos reiteradamente promovidos en esta época y posteriores son una fuente fundamental de información a la hora de interpretar los mecanismos empleados para efectuar la identificación y reivindicación de esos espacios. Una prueba bien clara de esos recursos nos lo proporciona un pleito promovido a fines del XVIII en torno a una serie de seles situados en el Valle del Urumea (ZALDUA, 1996: 71-80). Para el reconocimiento de esos antiguos seles se apuntan varios diferentes criterios:

• *"se hallo en el el mojon que los perittos conformes dixeron era el zenttrical* […] *con una cruz*

[37] El hambre de tierras comienza incluso ya en el principio del siglo XI en ciertas zonas, como es aceptado por los especialistas en la materia, lo que lleva a los campesinos a buscar tierras nuevas que colonizar en zonas de frontera o a necesitar depender de señores con más posesiones, pero se podrá continuar la expansión hasta la crisis del XIV.

[38] Los pleitos existentes sobre los mojones municipales son constantes a lo largo de toda la Edad Moderna, prolongándose en algún caso casi hasta la actualidad. Con el fin de garantizar la correcta ubicación de esos mojones las autoridades municipales procederán a revisar periódicamente esos mojones para evitar que concejos fronterizos o los propios vecinos invadiesen esas parcelas de monte comunal. La manifestación más clara de esa actitud la veremos en las visitas anuales que esos municipios realizaban en una fecha predeterminada a esa mojonera (San Miguel en Durango, Santa Cruz de mayo en Ataun,…), y que aún hoy en día se mantiene en numerosas poblaciones, aunque dotados con un carácter menos riguroso y más lúdico-festivo (Archivo Histórico Municipal de Durango, Libros de actas nº 1 y 2; Urzainki, 2007: 315-320).

Figura 11. Restos de muros pertenecientes al antiguo Sel de Atzolatz (Aralar)

echa enzima della arttifizialmente, y otras piedras mas pequeñas a sus quattro lados que sirben de testigos".

• *"no se hallo mojon alguno, pero si se hallaron señales echas con achas en los arboles, las quales se acostumbran hazer de cortte, a cortte".*

• *"vestigios de paredes secas donde al parecer hubo en algun tiempo seles desconociendo con que fin se hicieron los mismos".*

• *"no ha visto con mojones ni otros distintivos para que puedan dezirse seles, que una especie de paredes antiguas con montones de piedras que azen figura de zerrado y en que los pastores introduzen su ganado para ordeñar sus obejas".*

Las pruebas ofrecidas por pleitos como el presente, a pesar de ser bastante tardías, son claves a la hora de poder ofrecer algo de luz sobre la problemática que nos ocupa a través de estas líneas. Por lo descrito, en el siglo XVIII para la ubicación de esos distintos seles parece que se buscan aquellos indicios o rastros tangibles, por mínimos que sean, que les permita reivindicar la propiedad y goce de esos emplazamientos. Unas huellas, que en la mayor parte de los casos, se refieren a la presencia en ese espacio de alguna borda o a lo sumo de algún tipo de mojón central (*haustarrie*, o *artamugarria*), pero que en otras ocasiones se limita a indicios (restos de muros, cortes en los árboles, rastros toponímicos, etc.) que plantean por lo general mayores problemas de atribución. Este aspecto se acentúa a la hora de reivindicar la propiedad de aquellos seles abandonados y sin un uso pastoril durante las últimas décadas (en este caso se podría acudir a testigos que lo conocieron en uso), o más probablemente durante generaciones (en éstos sólo se podría alegar la tradición oral). Una vez probada la veracidad de la información, probablemente se plantaría el nuevo referente, el vigente en ese momento (haustarri), pero también hay que pensar en el abandono de antiguos mojones centrales por su deterioro y su sustitución por otros nuevos en el mismo lugar, o junto al anterior (Foto 6). Por otra parte, estos litigios aportan información sobre el modo de gestión de los recursos en las zonas de montaña, observándose que era generalizado el abandono temporal de muchas de las majadas, llegando a perderse incluso la memoria de su existencia. Estos procesos de abandono y reocupación podrían explicar los hia-

tos o utilización cíclica observada en los dólmenes, así como la progresiva colonización de nuevas áreas y la consecuente gradación cronológica de los monumentos (o en los documentos altomedievales, en los que se mencionan lugares arruinados rehabitados o las mencionadas *pardinas*).

Volviendo precisamente al espacio que principalmente nos ocupa, la Sierra de Aralar, los criterios empleados para la identificación de esos seles, tanto los existentes en uso como los ya abandonados, son prácticamente idénticos. Un ejemplo bien claro lo tenemos en la toma de posesión por el apoderado de Amezketa de una serie de seles recientemente adquiridos a la Colegiata de Roncesvalles (1717), y que sigue un cuidadoso ritual:

> los apoderados fueron al «*sitio a donde se suele odrinar el ganado que se hallava cercado de pared aunque no en el todo, derrivo piedras al suelo y tomo tierra en las manos y se los entrego* […] *llegados al Sel de Elorriandiango Saroea adonde se hallaron bestixio de que havia havido sel para recoger los pastores y otras gentes y paredes de piedra secas asi bien el dicho alguacil derrivo porcion de piedras al suelo de donde tomo en sus manos buena porcion de tierra y entrego a los dichos señores alcalde, regidores quienes haviendo rezebido asi bien las arrojaron a unas y otras partes todo ello tambien quieta y pacificamente y sin contradicion alguna* […] *y caminando adelante en el discurso del territorio quitando a los arboles ayales ramas lo mismo el dicho alguacil* […] *y se hizo asiento y por no haver fuego con la polbora y estopa, llave y cerraxa de una escopeta se conseguio, y se hizo fuego dentro del dicho sel, y se previno la comida, y en efecto haviendo estado mas de tres oras se dispuso la comida, y se comio y bevio tambien todo ello en señal de quieta y pacifica posesion*»[39].

Figura 12. Estructuras pertenecientes al antiguo Sel de Elorriandiadana (Aralar), con el haustarri a mano izquierda.

[39] Archivo General de Gipuzkoa. PT. Leg. 1.141, fol. 224. Hay rituales parecidos ya documentados desde la Baja Edad Media en otros lugares (Puñal, 2002).

Por las mismas fechas, 5 de mayo de 1716[40], se describe un ritual de posesión semejante en el medio rural, en concreto el llevado a cabo por el apoderado del Convento de las bernardas de Santa Ana (Lazkao) sobre la casería Yranzuaga Echeverria (Olaberria) que habían adquirido en 1698:

> *«aviendo sacado afuera a las personas que avia en la dicha casa y en ella tomandole de la mano le metio el dicho don Domingo dandole posesion civil, real, actual, corporal y este en señal de posesion andubo en la dicha casa y sus cambaras y cerro y abrio puertas y consiguientemente aviendo pasado a las heredades y pertenecidos de la dicha casa se paseo y anduvo por ellos arranco hiervas, rompio ramas de arboles y hizo otros actos de quieta y pacifica posesion sin ninguna contradicion».*

De esta manera, es en definitiva este preciso aspecto —la concentración de algún tipo de estructuras (a veces muros de escaso porte) en un punto concreto— el criterio probatorio fundamental empleado en ese momento histórico para reivindicar de una manera pública esa supuesta propiedad (*"por algunas especies y señales existentes"*). Un sistema que ignoramos en qué momento histórico se originó o comenzó a ser empleado como referente, quizás muy antiguo (acaso el primero) pero que por su propia sencillez tuvo que ser reforzado por otros elementos antrópicos de carácter más perpetuo/perenne[41]. Pasando a convertirse, de esta manera, en el heredero o sustituto de esos antiguos monumentos megalíticos, que durante las últimos tiempos, al menos desde la Edad Moderna, habían perdido ya toda significación como referentes fijos del paisaje, y transformándose dentro de la mentalidad popular en residencia de genios o en recintos de ocultación de tesoros.

En cualquier caso, la función como hito organizador del territorio de estos mojones se fue transformando progresivamente por la introducción de instrumentos más certeros como mapas o croquis, y la creación del cada vez mayor número de recursos escritos (Contaduría de Hipotecas, Registro de la Propiedad…). Sin embargo, todavía hoy en día continúan siendo el elemento más eficaz en el propio medio rural y objeto de frecuentes disputas entre vecinos o poblaciones adyacentes.

4. REFLEXIÓN FINAL

Al principio de este artículo, señalábamos la necesidad que a lo largo de la existencia ha tenido el ser humano por buscar, o crear, puntos de referencia a través de los cuales poder organizar sus actividades y delimitar su propio ámbito de actuación. Con ese objetivo se fue valiendo, y aún en cierto modo lo sigue haciendo, de diferentes y muy variados elementos que por sus peculiaridades le fueron sirviendo para enmarcar una actividad y un espacio.

Los mismos elementos se han venido usando durante siglos, siendo su grado de modificación o de perduración muy desigual. En ocasiones llega a perder del todo su carácter de hito, tras el abandono (o no) durante generaciones de la explotación de dicha zona de montaña y al extinguirse el lazo multisecular que había venido ligando a esos grupos humanos con su territorio inmediato. Este es el caso concreto de algunos dólmenes y "*baratz*" —crómlech o círculo de piedra—, que tras dejar de ser funcionales como construcciones funerarias pervivieron como referente territorial, o se transforman en enclave mitológico o ritual, o simplemente se sumieron en el olvido.

Es muy complicado desentrañar la evolución experimentada por estos hitos, puesto que los indicios físicos han sido en numerosas ocasiones alterados por la propia mano del hombre y, además, por tratarse de un aspecto que roza más con el mundo de lo inmaterial que con las evidencias arqueológicas o documentales. En este sentido, habría que estudiar de forma individualizada cada caso, y analizar su evolución histórica hasta llegar

[40] Archivo General de Gipuzkoa. PT. Leg. 2.976, fol. 164. Otros signos de posesión, relacionados con hallazgos casuales de bienes, son mucho más simples, quizás por su menor valor. Así, en Ataun (Gipuzkoa) y Otsagabia (Navarra) si una persona retiraba a la orilla del río los troncos y ramas de árboles acarreados por éste durante una crecida, eran considerados de su propiedad si sobre el montón colocaba una piedra (Barandiarán, 1973: 134). Lo mismo ocurría con el enjambre de abejas que se encontraba fuera de un panal, se señalaba el lugar con una cruz y se tomaba posesión de ellas, costumbre que se ha utilizado hasta el siglo XX (información recogida de Jose Mari Aguirre Lazcano, vecino de Bergara, de cuando vivía en el caserío Amorain, en Eskoriatza, Gipuzkoa, a fines de los años 1930 y comienzos de los 1940).

[41] A este nivel resulta sumamente llamativo un ejemplo señalado por J. M. Barandiaran (1972: 105; 1981: 23) en relación al valor que para la articulación del espacio rural (no específicamente de montaña) se recurra a elementos que han pervivido en la tradición oral a modo de retazo absolutamente descontextualizado de la sociedad que lo creó y vivió. Este ejemplo señala que *"el cortejo fúnebre o el acompañamiento que va tras el cadáver que es conducido de la casa mortuoria a la iglesia y al cementerio, debe ir siempre por caminos fijos que unen la casa con su sepultura de la iglesia o del cementerio. Si pasara por otros sitios, éste quedaría desde aquel momento convertido en camino público"*. De esta manera ¿los muertos, los antepasados, tuvieron algún papel real en esta cuestión? ¿O son simples reminiscencias de periodos anteriores, quizás prehistóricos, en el que los monumentos megalíticos pudieron llegar a cumplir alguna función en este campo?

a la situación actual. La primera transformación pudo venir de la mano de los menhires, a pesar de su probable contemporaneidad parcial con los megalitos funerarios. Es posible que en algunos casos, además su función de hito se reforzara al incorporarse a un recinto funerario (Eteneta, Mulisko Gaina, etc.). En un segundo momento, de forma evidente durante la Edad Media, pero ya quizás desde la Tardoantigüedad, o como recientemente se ha podido certificar desde al menos la Edad de Bronce, como se podría sugerir a partir de las dos dataciones antes señaladas, hacen acto de presencia pequeños monolitos o "piedras cenizales" (*haustarri, haustarretza …*), en algunos casos en zonas desprovistas de los elementos anteriormente citados y otras veces en áreas próximas, pero no en contacto o sobre los mismos. ¿Este distanciamiento de los monumentos megalíticos es consecuencia de la conservación de su valor como referente?

Por el contrario, cuando se tratan de límites administrativos (municipales, provinciales o internacionales) muchos megalitos contienen evidencias netas (losas de cámara grabadas…) de su transformación en hito o referente. ¿Esta coincidencia será simplemente casual, por utilizar en ambas épocas los ejes de los alineamientos montañosos —divisorias de agua— como límite?

Conforme vamos avanzando en el tiempo, la documentación de época más moderna nos muestra que los indicios presentados como evidencia o reivindicación de esa propiedad presentan un espectro cada vez más amplio, no reduciéndose exclusivamente a la presencia o no de piedra cenizal o mojón central. Las pruebas tienen su base en la huella humana, en la antropización del paisaje (muros, cortes en árboles, etc.), buena parte de ellos vestigios que no dejarán en un futuro huellas en ese mismo paisaje, o si lo dejan es muy leve, de conservarse.

Las parcas informaciones documentales y las limitaciones para obtener datos arqueológicos dificultan sobremanera este empeño por lo que muchas de las afirmaciones que se han ofrecido a través de estas líneas no dejan de ser más que simples hipótesis. Historia, Antropología, Etnografía… se entremezclan en un mundo complicado y las más de las veces confuso, donde en numerosas ocasiones es la propia perspectiva humana de cada época la que les da a esos elementos su capacidad referencial, perdiendo su significado o viéndolo alterado en las generaciones siguientes.

5. BIBLIOGRAFÍA

ABELANET, J.

1984 Pierres droites, pierres plantées du Roussillon: bornes ou menhirs? *106 Congrès National des Sociétés Savantes* (Perpignan, 1981), 21-37, Paris.

AGIRRE GARCÍA, J.; ALVAREZ SOSTOA, D.; LAMIKIZ GOROSTIAGA, X.; MORAZA BAREA, A.; MUJIKA ALUSTIZA, J. A.

2006 *Kulturbideak Aralarren. Harrien atzetik urratsez urrats: giza iraganaren aztarnak Aralarko Parke Naturalean*, Natura Gipuzkoan 1, Donostia, Gipuzkoako Foru Aldundia.

AGIRRE LAMARIANO, I.; MORAZA BAREA, A.; MUJIKA ALUSTIZA, J. A.; OLAZABAL UZKUDUN, A.

1999 *Idiazabalgo trikuharriak. Dólmenes de Idiazabal*, Idiazabal, Idiazabalgo Udala.

ÁLVAREZ VIDAURRE, E.

(2003) Leyendas, mitos y creencias populares: otras vías de aproximación al fenómeno megalítico. Cuadernos de Arqueología Universidad de Navarra 11, 91-108.

(2006) Percepción y reutilización de monumentos megalíticos durante la prehistoria reciente: el caso de Navarra. Cuadernos de Arqueología Universidad de Navarra 14, 117-150.

ARANZADI, T.; ANSOLEAGA, FL.

1915 *Exploración de cinco dólmenes de Aralar*. Pamplona, Diputación de Navarra.

1918 *Exploración de catorce dólmenes del Aralar*, Pamplona, Diputación de Navarra.

ARÍN DORRONSORO, J.

1956 "Notas acerca del pastoreo tradicional de Ataun", *Anuario de Eusko-Folklore XVI*, Donostia-San Sebastián, 77-124.

ARTETXE, K.; ICIAR, I.

2001 "Goi Erdi Aroko arkeologiaren ikuspegi orokorra Hego Euskal Herriaren kasua", *Historia eta fikzioa: Karlomagno Euskal Herrian VIII-IX. mendeetan*, Bilbo, Udako Euskal Unibertsitatea, 51-92.

ATKINSON, R. J. C.

1991 *The Prehistoric temples of Stonehenge & Avebury*, reimpresión, Pitkin Pictorials.

AZKARATE, A.

2007 "La muerte en la Edad Media" in *La tierra te sea leve: arqueología de la muerte en Navarra*, Pamplona, Gobierno de Navarra, 177-192.

AZKARATE, A.; QUIRÓS, J. A.

2001 "Arquitectura doméstica altomedieval en la Península Ibérica. Reflexiones a partir de las excavaciones arqueológicas de la catedral Santa María de Vitoria-Gasteiz, País Vasco", *Archeologia medievale* 28, Siena, 25-60.

AZKUE, R. Mª

1959 Euskalerriaren Yakintza. Madrid, Ed. Espasa Calpe.

BARANDIARAN, J. M.

1927 "Contribución al estudio de los establecimientos humanos y zonas pastoriles del País Vasco: El raso de Urbia y la majada de Araya", *Anuario de Eusko-Folklore* (1927). *Obras Completas 3* (reed. 1976), 273-281, Bilbao.

1950 "La prehistoria en el Pirineo Vasco estado actual de su estudio", in Obras Completas I (reedición de 1978), Bilbao, La Gran Enciclopedia Vasca, 99-115.

1960 *El mundo en la mente popular vasca (Creencias, cuentos y leyendas)*, 2ª ed., Colección Auñamendi, Donostia-San Sebastián.

1972 *Diccionario Ilustrado de Mitología*, in Obras Completas I, Bilbao, La Gran Enciclopedia Vasca.

1973 *Eusko-Folklore*, in *Obras Completas II*, Bilbao, La Gran Enciclopedia Vasca.

1975 "Exploración de nueve dólmenes del Aralar guipuzcoano" in *Obras Completas VII*, Bilbao, La Gran Enciclopedia Vasca, 137-250.

BARANDIARAN, J. M. *et alii*

1981 *El hábitat en la historia de Euskadi*, Bilbao, Colegio de Arquitectos Vasco-Navarro.

BARRENA, E.

1989 *La formación histórica de Guipúzcoa. Mundaiz* 5, Donostia-San Sebastián.

BLOT, J.

1980 "Les monolithes en Pays Basque de France", *Kobie, 10*, Bilbao, 397-420.

BONNASSIE, P.

1988 *Vocabulario básico de la Historia Medieval*, 3ª ed., Barcelona, Crítica.

BUENO, P.; BALBÍN, R. DE; BARROSO, R.

2005 "La estela armada de Soalar, Valle de Baztán (Navarra)", *Trabajos de Arqueología de Navarra* 18, Pamplona, 5-40.

BUENO, P.; BALBÍN, R. DE; GONZÁLEZ, A.,

2001 "El arte megalítico como evidencia de culto a los antepasados. A propósito del dolmen de La Coraja (Cáceres)", *Quaderns de Prehistória y Arqueologia de Castelló* 22, 47-71.

CARO BAROJA, J.,

1975 *Los vascos*, 5ª ed., Madrid, Istmo.

1995 "La leyenda de don Teodosio de Goñi", *Príncipe de Viana* 56. Pamplona, 913-976.

CASTAÑOS, P.

2003/7 Estudio de la fauna de los yacimientos de Esnaurreta, Arrubi y Oidui (Aralar). Kobie 27, 191-198.

CEBERIO RODRIGUEZ, M.

2008 «Entorno del monte Santiagomendi (Astigarraga). 1ª Campaña de prospección", *Aranzadiana 129*, Donostia, 164-165.

2009 «Santiagomendiko inguruak: Mariolako egitura megalitikoa (Astigarraga-Errenteria). II. Indusketa kanpaina", Aranzadiana 130, Donostia, 123-124.

CHAPELOT, J.; FOSSIER, R.

1980 *Le village et la maison au Moyen Age*, París, Hachette.

CRIADO BOADO, F.

1993 Límites y posibilidades de la Arqueología del Paisaje. *SPAL* 2, 9-55.

1999 *Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje*, CAPA 6, Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje, Universidade de Santiago de Compostela.

CRESPO RICO, M.A.; CRUZ MUNDET, J. R.; GOMEZ LAGO, J.M.

1997 Colección documental del Archivo Municipal de Renteria. Tomo II (1470-1500). Fuentes documentales medievales del País Vasco nº 72, Donostia.

CRIADO BOADO, F.; VAQUERO LASTRES, J.

1993 "Monumentos, nudos en el pañuelo. Megalitos, nudos en el espacio", *Espacio, Tiempo y Forma. Prehistoria,* 6, 205-248.

DÍAZ de DURANA ORTIZ de URBINA, J. R.

1998 "Transformaciones en la titularidad y aprovechamiento de los seles en Guipúzcoa (1450-1550)", *Zainak*, 17, Donostia, 19-31.

2001 "Para una historia del monte y del bosque en la Guipúzcoa bajomedieval: los seles. Titularidad, formas de cesión y de explotación", *Anuario de Estudios Medievales*, 31 (1), 49-74.

DÍAZ de DURANA, J. R.; FERNÁNDEZ de LARREA, J. A.

2002 "Economía ganadera y medio ambiente. Guipúzcoa y el Noreste de Navarra en la Baja Edad Media", *Historia agraria: Revista de agricultura e historia rural,* 27, 43-64.

DIEZ DE SALAZAR, L. M.

1985 *Colección diplomática del Concejo de Segura (1290-1500),* Fuentes medievales documentales del País Vasco 6, Eusko Ikaskuntza, San Sebastián, tomo I.

EMANUELSSON, M.; BERGQUIST, U.; SEGERSTRÖM, U.; SVENSSON, E.; von STEDINK, H.

2000 "Shieling or Something Else? Iron Age and Medieval Forest Settlement and Land Use at Gammelvallen in Ängersjö, Central Sweden", Lund Arcaheological Review, 6, 123-138.

EMANUELSSON, M.; JOHANSSON, A.; NILSSON, S.; PETTERSSON, S.; SVENSSON, E.

2003 *Settlement, Shieling and Landscape. The Local history of a Forest Hamlet,* Lund Studies in Medieval Archaeology 32, Stockholm, Almqvist & Wiksell International.

FOWLER, P.

1990 *Images of Prehistory*, Cambridge, Cambridge University Press.

FRANCOVICH, R.; HODGES, R.

2003 *Villa to village. The transformation of the Roman countryside in Italy, c. 400-1000*, Londres, Duckworth.

GARCÍA CAMINO, I.

2002 *Arqueología y poblamiento en Bizkaia, siglos VI-XII: la configuración de la sociedad feudal*, Bilbao, Diputación Foral de Bizkaia (Departamento de Cultura).

GARCÍA de CORTÁZAR, J. A.

1982 "La sociedad guipuzcoana antes del fuero de San Sebastián", in *El fuero de San Sebastián y su época*, Donostia, Eusko Ikaskuntza [reeditado por DÍAZ de DURANA, J. R, ed.) (2005: *Investigaciones sobre Historia medieval del País Vasco del profesor José Ángel García de Cortázar y Ruiz de Aguirre*, Leioa, EHU, 281-312.

GARCÍA SAN JUAN, L.

2005 "Las piedras de la memoria. La permanencia del megalitismo en el suroeste de la Península Ibérica durante el II y I milenios ANE". *Trabajos de Prehistoria* 62, Madrid, 85-109.

GARCÍA SAN JUAN, L.; GARRIDO, P.; LOZANO, F.

2007 "Las piedras de la memoria (II). El uso en época romana de espacios y monumentos sagrados prehistóricos del Sur de la Península Ibérica". *Complutum* 18, Madrid, 109-130.

GARMENDIA LARRAÑAGA, J.

1976 *De Etnografía Vasca* (Cuatro ensayos). C.A.P. de Guipúzcoa. Donostia-San Sebastián [Reediciones: Donostia, Haranburu, 1998 y Juan Garmendia Larrañaga Bilduma 29, Donostia, Eusko Ikaskuntza, 2007 consultable on-line http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/jgl/29001157.pdf].

GERBET, M.-C.

2002 *La ganadería medieval en la Península Ibérica,* Barcelona, Crítica.

GONZÁLEZ SALAZAR, J. A.

2005 *Montaña Alavesa. Comunidades y pastores, in Ohitura.* Estudios de Etnografía Alavesa, nº 11 (número extraordinario), Vitoria/Gasteiz, Diputación Foral de Álava.

GOROSABEL, P.

1972 *Cosas memorables o Historia general de Guipúzcoa,* Bilbao, La Gran Enciclopedia Vasca.

HIDALGO de CISNEROS, C. *et al.*

1988 *Colección documental de Archivo Municipal de Elorrio (1013-1519)*, Fuentes medievales documentales del País Vasco 16, Donostia, Eusko Ikaskuntza.

ITURRIZA, J. R.

1967 *Historia General de Vizcaya y Epítome de las Encartaciones*, Bilbao, Bizkaiko Foru Aldundia [Primera edición de 1875].

LABAIRU GOIKOETXEA, E. J.

1968 *Historia General del Señorío de Bizcaya*, Bilbao, La Gran Enciclopedia Vasca [Primera edición de 1899].

LAMBLA, J.

1846 *Revista pintoresca de las Provincias Bascongadas.* Imprenta de Adolfo Depont, Bilbao.

LAPESA, R.

2004 *Léxico hispano primitivo*, Fundación Menéndez Pidal – Real Academia de la Lengua Española – Espasa, Madrid.

LARRAÑAGA ELORZA, K.

1992 *Euskal Herria Antzinate Berantiarrean eta Lehen Ertaroan*, Bilbao, EHU/Universidad del País Vasco.

LARREA CONDE, J. J.

1998 *La Navarre du IVe au XIIe siècle. Peuplement et société*, Bibliothèque du Moyen Âge 14, París – Bruselas, De Boeck.

LARREA CONDE, J. J.; VIADER, R.

2005 "Aprisions et presuras au début du IXe siècle: pour une étude des formes d'appropiation du territoire dans la Tarraconaise du haut Moyen Age" in SÉNAC, Ph. (ed.), *De la Tarraconaise à la marche supérieure d'Al-Andalus (IVe-XIe siècle). Villa I: Les habitats ruraux*, Études Médiévales Ibériques, Méridiennes, Toulouse, 167-210.

LEMA PUEYO, J. A.

1997 *Instituciones políticas del reinado de Alfonso I "el Batallador", rey de Aragón y Pamplona (1104-1134)*, Bilbao, EHU/Universidad del País Vasco.

2008 *Alfonso I El Batallador, rey de Aragón y Pamplona (1104-1134)*, Gijón, TREA.

LLANOS, A. *et al.*

1987 *Carta Arqueológica de Álava. 1 (hasta 1984),* Vitoria/Gasteiz, Diputación Foral de Álava.

MANTEROLA, A., (Dir.)

2000 *Ganadería y pastoreo en Vasconia. Atlas Etnográfico de Vasconia*, Derio, Labayru Ikastegia.

MARTINÓN-TORRES, M.

2001 "Los megalitos de término. Crónica del valor territorial de los monumentos megalíticos a partir de las fuentes escritas". *Trabajos de Prehistoria*, 58 (1), 95-108.

MARTÍNEZ DÍEZ, G.

1975 *Guipúzcoa en los albores de su historia (siglos X-XII)*, Donostia, Gipuzkoako Foru Aldundia.

MENÉNDEZ Y PELAYO, M.

1880-1881 *Historia de los Heterodoxos Españoles*, Madrid, Librería Católica de San José.

MORAZA BAREA, A.; MUJIKA ALUSTIZA, J. A.

2005 "Establecimientos de habitación al aire libre. Los fondos de cabaña de morfología tumular: características, proceso de formación y cronología". *Veleia 22*, Vitoria/Gasteiz, EHU/UPV, 77-110.

MORENO, M. A.; DELIBES DE CASTRO, G.

2007 "Dataciones absolutas para un menhir del valle de Valdelucio (Burgos: Resultados de un sondeo en el túmulo de *La Cuesta del Molino", Zephyrus LX*. Universidad de Salamanca, 173-179.

MORIMOTO, Y.

2008 *Études sur l'économie rurale du haut Moyen Âge. Historiographie, Régime domanial, Polyptyques carolingiens,* Bruselas, De Boeck.

MUJIKA ALUSTIZA, J. A.

2002 "Megalitismoaren inguruko hausnarketak: eraikuntza, erabilera eta errituala", in KINTANA, J.; ARTETXE, K. (ed.), *Ikerketa berriak Euskal Herriaren historian: metodologia aitzindariak eta berrikuntza historiografikoak*, Bilbao, Udako Euskal Unibertsitatea, 13-45.

NUSSY-SAINT-SAËNS, M.

1942 *Contribution a un essai sur la coutume de Soule*, Bayona, Le Livre [prefacio de l'Abbé Michel Etcheverry].

PASTOR DÍAZ de GARAYO, E.

1996 *Castilla en el tránsito de la Antigüedad al feudalismo: poblamiento, poder político y estructura social: del Arlanza al Duero (siglos VII-XI),* Valladolid, Junta de Castilla y León.

2004 "Las transformaciones de los siglos XI y XII. La instauración del Feudalismo (la feudalización)", in AGIRREAZKUENAGA, J. (ed.), *Nosotros los vascos: Historia de Euskal Herria*, Donostia, Lur.

PEÑALVER, X.

1983 "Estudio de los menhires de Euskal Herria", *Munibe* 35, 355-450, Donostia/San Sebastián, Aranzadi Zientzia Elkartea, 355-450.

1984 "Excavación del monolito de Supitaitz (Aralar occidental)", *Munibe* 36, 71-82. Donostia/San Sebastián, Aranzadi Zientzia Elkartea, 71-82.

1987 "Mulisko gaineko indusketa arkeologikoa. Urnieta-Hernani (Gipuzkoa)", *Munibe* 39, Donostia/San Sebastián, Aranzadi Zientzia Elkartea, 93-120.

1999 "Yacimiento de Langagorri (Astigarraga-Errenteria)", *Arkeoikuska* 98, Vitoria/Gasteiz, Aranzadi Zientzia Elkartea, 399-402.

2004 *Mairubaratzak. Piriniotako harrespilak. Munibe* suplemento 19, Donostia/San Sebastián, Aranzadi Zientzia Elkartea.

PORTILLA VITORIA, M. J.

1995 *Catálogo monumental de la Diócesis de Vitoria, tomo VII: Cuartango, Urcabustaiz y Cigoitia: de las fuentes del Nervión, por la Sierra de Guibijo, a las laderas del Gorbea*, Vitoria, Obra Cultural de la Caja de Ahorros Municipal de Vitoria, pág. 75.

PUÑAL FERNÁNDEZ, T.

2002 "Análisis documental de los rituales de posesión en la Baja Edad Media" *Espacio, Tiempo y Forma, Serie III, Historia Medieval* 15, UNED, 113-148.

QUIRÓS, J. A.

2006 "La génesis del paisaje medieval en Álava: la formación de la red urbana". *Arqueología y Territorio Medieval nº 13.1*, Jaén, Universidad de Jaén, 49-94.

RÖSENER, W.

1990 *Los campesinos en la Edad Media*, Barcelona, Crítica.

TARRIÑO VINAGRE, A.

2006 *El sílex en la cuenca vasco-cantábrica y Pirineo navarro. Caracterización y su aprovechamiento en la Prehistoria*, Madrid, Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira y Ministerio de Cultura.

TIXIER, L.

1984 "L´activité pastorale dans les massifs volcaniques de l´Auvergne, des temps protohistoriques au Moyen Âge" in *L´élevage et la vie pastorale dans les montagnes de l´Europe au moyen âge et à l´époque moderne. Actes du Colloque Internat. Clemont-Ferrand,* 185-202.

TRILLO SAN JOSÉ, C.

2006 "La alquería y su territorio en al-Andalus: estrategias sociales de organización y conservación", *Arqueología espacial* 26, 243-262.

TUDGE, C.

2000 *Neanderthales, bandidos y granjeros*: como surgió realmente la agricultura, Darwinismo Hoy, Barcelona, Crítica.

2001 *La variedad de la vida. Historia de todas las criaturas de la Tierra*, Drakontos, Barcelona, Crítica.

URZAINKI MIKELEZ, A.

2007 *De montes, parzonerías y parques naturales: comunidades de montes en Guipúzcoa, las parzonerías*, Humanidades 12, Donostia, Universidad de Deusto.

VALDEÓN, J.

1971 *Historia general de la Edad Media*, Madrid, MAYFE.

YANGUAS MIRANDA, J.

2000 *Diccionario de antigüedades del reino de Navarra, Pamplona, Gobierno de Navarra*, 3 tomos.

ZALDUA ETXABE, L. M.

1996 *Saroeak Urnietan: saroeen inguruko ikerketak zertan diren Euskal Herrian*, Urnieta, Urnietako Udala.

2008 "Seles en Legazpia: Sobre la antigua organización del territorio", *Euskonews&Media 457* (2008/10/17-24). Eusko Ikaskuntza.
http://www.euskonews.com/0457zbk/gaia45702eu.html

Revalorización turística y patrimonial del megalitismo navarro. Últimos episodios en la biografía de sus monumentos

Ester Álvarez Vidaurre

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	314-323	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Revalorización turística y patrimonial del megalitismo navarro. Últimos episodios en la biografía de sus monumentos

Giving heritage and turism value to megaliths in Navarre. Latest episodes in the biography of its monuments

PALABRAS CLAVES: Patrimonio Cultural, turismo cultural, megalitismo, legislación patrimonial.
KEY WORDS: Cultural Heritage, cultural tourism, megalithism, heritage legal protection.
GAKO-HITZAK: Ondare Kulturala, turismo kulturala, megalitismoa, ondare-legeak.

Ester ÁLVAREZ VIDAURRE[1]

RESUMEN

Uno de los valores recientes que han adquirido los monumentos megalíticos corresponde a su consideración como bienes integrantes del patrimonio cultural. Esto ha tenido su repercusión en variados aspectos, entre los que destacan las iniciativas destinadas a su protección legal, a su difusión y a su adecuación con fines turísticos. Se pretende ofrecer aquí una síntesis de lo que este nuevo sentido otorgado a los megalitos ha tenido para el caso de los monumentos de Navarra.

ABSTRACT

A recent sense of the megalithic monuments is related with a cultural heritage idea. This value has consequences in legal protection, difussion and tourist preparation of megaliths. By this text, we analyzed the implications of this ideas in the monuments of Navarre.

LABURPENA

Monumentu megalitikoek hartu duten azken balioetako bat ondare kulturalaren barneko ondasun gisa hartzea izan da. Horrek eragina izan du hainbat alderditan: horien artean, azpimarratzekoak dira monumentu horiek legez babesteko, ezagutzera emateko, eta helburu turistikoetara egokitzeko ekimenak. Megalitoei eman zaien ikuspegi berri horrek Nafarroako monumentuen kasuan izan duen garrantziaren laburpen bat eskaini nahi da hemen.

1. LOS MEGALITOS COMO BIENES PATRIMONIALES

Tal vez una de las transformaciones más rápidas que han experimentado los monumentos megalíticos en los últimos años deriva del importante cambio al que se alude con el título de este apartado. Si durante el siglo XX el valor principal de estas construcciones tenía que ver con su papel de restos materiales del pasado prehistórico y objetos de estudio científico por parte del arqueólogo, el inicio de la nueva centuria parece estar consolidando otra realidad que se superpone a esta consideración tradicional. Así, el valor de los megalitos como elemento patrimonial y como recurso de consumo cultural se acrecienta día a día (Rodríguez Casal, A. 2006). Los monumentos megalíticos han pasado a engrosar la lista del patrimonio histórico y cultural, un recurso cada vez más importante en una sociedad que dedica una gran parte de su tiempo al ocio[1]. El turismo cultural se ha convertido así en un sector que ha conlleva-do ciertos cambios en la forma de valorar y entender los megalitos y también en su realidad material. En consecuencia, no son pocos los monumentos que se han rehabilitado o consolidado tras su excavación, ni los que se han señalizado o integrado en recorridos turísticos acompañados de paneles explicativos. Estos hechos demuestran por un lado las transformaciones físicas experimentadas por los monumentos -que necesariamente se han visto consolidados o rehabilitados, señalizados y explicados-, pero también reflejan una nueva forma de valorar estas construcciones como patrimonio colectivo y arqueológico y como recurso potencialmente visitable desde parámetros turísticos. Estos rasgos serán los que caractericen uno de los valores que la sociedad de finales del siglo XX y principios de XXI ha otorgado a las construcciones prehistóricas.

Las últimas décadas del siglo pasado han sido testigos del afianzamiento del concepto de

[1] Departamento de Historia. Área de Prehistoria. Universidad de Navarra. ealvare3@alumni.unav.es

[1] En las últimas dos décadas el patrimonio cultural se percibe no sólo en su dimensión histórica y artística, sino también como fuente de riqueza económica (Hernández, F. 2002, pp. 8-9).

patrimonio cultural, histórico y arqueológico. Este hecho ha tenido una gran trascendencia en la consideración actual sobre los restos materiales del pasado, y en concreto sobre los monumentos megalíticos. La bibliografía reciente española sobre los diferentes aspectos que confluyen en el ámbito del patrimonio cultural es interminable, y aborda temas como el del propio concepto de patrimonio, el de la legislación sobre el mismo, así como sobre su gestión, conservación o difusión. El patrimonio cultural constituye en sí mismo un término ambiguo y difícil de definir (Llull, J. 2005, p. 179). Se ha considerado aglutinador de diferentes acepciones, algunas de ellas jurídicas (propiedad en herencia) y otras de carácter cultural: selección histórica, resto de una sociedad, constituyente de identidad, modelo de referencia, etc. (Ballart, J. y Juan i Tresserras, J. 2001, pp. 11-14; Hernández, F. 2002, pp. 15-16; Fontal, O. 2003, p. 10). Francisca Hernández (2002, p. 15) propone que podría considerarse patrimonio cultural *"el conjunto de bienes culturales, materiales o inmateriales, que sin límite de tiempo ni lugar, han sido heredados de los antecesores y se han reunido y conservado con el objeto de ser transmitidos a las generaciones futuras"*[2]. Sin embargo, hemos de tener en cuenta un factor importante. La inclusión de un objeto o monumento dentro de la categoría de patrimonio cultural sólo se aplica a determinados bienes culturales. En su selección es determinante que se le atribuyan una serie de valores (utilitarios, formales, simbólicos) (Ballart, J. 1997, pp. 62-93), algo que resultará cambiante según el momento histórico y las modas.

Tal y como hemos señalado, en la actualidad los monumentos megalíticos, además de su valor histórico-arqueológico (fuente de información sobre el pasado), han adquirido una connotación patrimonial e identitaria muy marcada. Este tipo de consideraciones conllevan un cambio de actitud respecto a los monumentos, que se plasmará especialmente en la creciente importancia de las políticas de conservación y protección, así como en su necesidad de difusión, que se convierte en obligación gubernamental derivada de la idea de que los bienes patrimoniales son bienes públicos a los cuales todo ciudadano tiene derecho a acceder para su contemplación y disfrute como parte de la memoria colectiva del pueblo (Hernández, F. 2002: 171).

2. PROTECCIÓN LEGISLATIVA

Junto a la consideración de los restos arqueológicos como elementos integrantes del patrimonio cultural o histórico, se ha desarrollado en paralelo un creciente interés por su protección desde el punto de vista legal. Las diferentes normas que se han ido dictando, tanto en Europa como en España y en concreto en sus Comunidades Autónomas, traslucen las transformaciones en la forma de valorar y concebir el patrimonio y también en su modo de protección, conservación o difusión (Hernández, F. 2002, p. 147). La historia de la legislación patrimonial en nuestro país arranca en el siglo XIX, aunque las medidas más importantes que se han adoptado en este ámbito corresponden a las últimas décadas del siglo XX[3]. Analizar las características de las leyes destinadas a proteger el patrimonio cultural, puede ofrecer datos importantes sobre los cambios a la hora de percibir los restos materiales del pasado y sobre las consideraciones existentes sobre los megalitos.

La *Constitución Española* de 1975 marca un cambio en el concepto general de patrimonio respecto a las iniciativas legislativas anteriores, que marcha al hilo de las transformaciones experimentadas en otros países. En las décadas finales del siglo XX se introduce un nuevo factor: su valoración como bien de dominio público. El artículo 46 de la Constitución recogerá así que *"los poderes públicos garantizarán la conservación y promoverán el enriquecimiento del patrimonio histórico, cultural y artístico de los pueblos de España cualquiera que sea su régimen jurídico y su titularidad"*. Esta obligación de la administración pública de velar por el patrimonio y la difusión patrimonial, está en la base de la trascendente transformación en el papel de los monumentos megalíticos que hemos señalado, y que conduce a su consideración como elemento patrimonial. También a raíz de la influencia de otros países como Italia se empieza a asimilar el concepto de patrimonio al de bien cultural (García Fernández, J. 1997, p. 57; Prieto, M. G. 1998, p. 11; López Bravo, C. 1999, p.

[2] En estrecha relación con el patrimonio cultural encontramos el concepto de identidad. La "selección patrimonial" que realiza una determinada sociedad funciona como elemento significativo de su identidad como pueblo, y las realidades que forman parte de ese acervo cultural constituyen hechos importantes más que por su antigüedad o por su valor estético, por su carácter referencial, simbólico o identitario (Llull, J. 2005, p. 182; Bermejo, J. C. 2006, p. 292).

[3] Un repaso breve por la evolución de la legislación española sobre patrimonio cultural se puede consultar en F. Hernández (2002, pp. 147-211), además de en obras específicas como las de P. García Escudero y B. Pendás (1986), J. L. Álvarez Álvarez (1989), C. Barrero (1990) o D. Fernández de Gatta (1999).

11), que implica en su definición el derecho de todos los ciudadanos a disfrutar y gozar de ellos, consecuencia de su consideración como bienes públicos. Esta doctrina será también un punto de apoyo para la revalorización de ciertos elementos del patrimonio arqueológico con fines turísticos y de difusión.

Con el fin de llevar a la práctica el espíritu del artículo constitucional al que hemos hecho mención, y también como respuesta a estos cambios en el concepto de patrimonio cultural, el 25 de Junio de 1985 se aprueba la *Ley de Patrimonio Histórico Español*. El patrimonio arqueológico se recoge por primera vez como un apartado específico, definido por su metodología (Querol, M. A. 1992, p. 28). Desde la aprobación de la Ley de 1985 las Comunidades Autónomas han ido configurando a lo largo de dos décadas su propia legislación sobre patrimonio histórico en virtud de las competencias que establece la Constitución, la propia Ley de Patrimonio Histórico Español y los Estatutos de Autonomía. Estas normas regionales se inspiran e inscriben en el marco de lo dispuesto por la Ley estatal.

Por lo que respecta a Navarra y a las posibles consecuencias que las disposiciones legales hayan podido tener en la valoración y percepción actual del megalitismo, nos detendremos en analizar algunos aspectos concretos de la *Ley de Patrimonio Cultural de Navarra*, aprobada el 22 de Noviembre de 2005. Siguiendo la estela de la Ley de Patrimonio Histórico Español y de las sucesivas legislaciones autonómicas, en el caso navarro se plantea como obligación ineludible de la Administración la *"conservación, protección, acrecentamiento y divulgación del patrimonio cultural"* (Exposición de motivos, 1). Un aspecto importante recogido en la Ley Foral y que no se expresa de manera explícita en otras disposiciones autonómicas (tal vez por su mayor antigüedad), lo encontramos dentro de los principios generales que deben guiar las actuaciones de la Administración en relación con el patrimonio cultural navarro (Artículo 3). En concreto, uno de estos principios o valores llama nuestra atención, porque enlaza con la idea que venimos reiterando de la transformación de los bienes patrimoniales en bienes turísticos, que tendrá sus consecuencias en la forma de concebir y valorar los monumentos megalíticos. Así, la Ley Foral señala que *"los bienes del Patrimonio Cultural de Navarra, siempre que de su estado y características no se derive lo contrario, deberán ser valorizados en relación con el interés medioambiental, histórico, estético y turístico que sea compatible con su régimen de protección"* (Artículo 3. g). Al igual que en otras legislaciones, la norma navarra dedica un capítulo específico al Patrimonio Arqueológico (Título V. Capítulo I), con una definición del mismo prácticamente similar a la estatal y a la de otras comunidades autónomas. Sin embargo, sí que merece la pena detenerse en la Disposición Adicional Segunda, que alude a la declaración de ciertos bienes como Bienes de Interés Cultural por ministerio de la ley y de forma general. Así, se establece que quedan integrados dentro de dicha categoría de protección *"las cuevas, abrigos y lugares que contengan manifestaciones de arte rupestre, así como las manifestaciones megalíticas prehistóricas"* (Disposición Adicional Segunda. 1). A diferencia de la Ley de Patrimonio Histórico Español o de la cercana Ley de Patrimonio Cultural Vasco, que no hacen mención expresa de los monumentos megalíticos, en el caso de Navarra sí se recogen directamente como Bienes de Interés Cultural. En consecuencia y a partir de la aprobación de la Ley, todo el patrimonio megalítico de la Comunidad ha pasado a disfrutar de las condiciones especiales de protección que implica esta figura jurídica.

Por otra parte, en los últimos años y a nivel de la administración local, en Navarra estamos asistiendo a la inclusión dentro de los Planes Municipales de Urbanismo de disposiciones que tratan de velar por la protección de los monumentos megalíticos[4]. Esto queda patente en varios ejemplos, que demuestran la creciente relevancia del valor patrimonial de estas construcciones y el incremento de las políticas proteccionistas respecto a las mismas[5]. Municipios que han incluido medidas especiales de protección de los megalitos de sus términos han sido el Valle de Baztán (Plan Municipal de 6 de Agosto de 2002)[6], el Valle de Erro (Plan Municipal de 20 de Diciembre de 2002)[7], Etxarri Aranatz (Plan Municipal de 2 de

[4] De hecho, algunas de estas medidas son anteriores a la aprobación de la Ley de Patrimonio Cultural de Navarra y su declaración de todos los megalitos como Bienes de Interés Cultural.
[5] Aunque podría hacerse referencia a otros Planes Municipales, hemos seleccionado algunos correspondientes a municipios que cuentan con una importante presencia de restos megalíticos, lo que obviamente ha repercutido en que su conservación haya sido tenida más en cuenta por parte de las entidades locales.
[6] El Plan Municipal se publicó en el Boletín Oficial de Navarra de 1 de Marzo de 2003.
[7] Se publicó en el Boletín Oficial de Navarra de 24 de Mayo de 2004.

Agosto de 2004)[8], o Bakaiku (Plan Municipal de Urbanismo de 16 de Diciembre de 2004)[9]. En general se opta por establecer franjas de seguridad en torno a los monumentos, por declarar sus suelos como no urbanizables y por definir algunas medidas especiales de protección: las plantaciones, roturaciones y movimientos de tierras en sus cercanías deberán ser autorizadas por el Servicio de Patrimonio Histórico, se prohíbe el empleo como vertederos y escombreras tanto del megalito como del área de protección que lo circunda, o se veta la implantación de canteras o la realización de labores de explanación.

3. DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO MEGALÍTICO: REVALORIZACIÓN TURÍSTICA

La relevancia del valor patrimonial de los restos arqueológicos -y en concreto de los monumentos megalíticos-, así como el papel destacado que se ha otorgado a su difusión entre los ciudadanos, ha incidido directamente en un fenómeno que se puede rastrear en Navarra en los últimos años. Nos referimos a la adopción de políticas de "puesta en valor" de ciertos monumentos megalíticos, que han sido restaurados, señalizados e integrados en rutas turísticas. Entre estas iniciativas encontramos algunas que se han venido realizando a instancias de las propias entidades locales en las que se ubicaban los monumentos, que buscaban por una parte emplearlos como un medio de atraer a su localidad visitantes interesados en el turismo "arqueológico", y por otra contribuir a la difusión de este patrimonio local.

Una de las primeras iniciativas de este calibre fue la creación de la *Ruta de los Dólmenes* de Etxarri Aranatz, que permite acceder y conocer mediante dos itinerarios un buen número de los monumentos megalíticos de la Sierra de Aralar en su vertiente navarra. El 16 de Octubre de 1996 el Ayuntamiento de la localidad publicaba el pliego de condiciones técnicas para la adjudicación mediante concurso del contrato para la señalización y publicidad de este recorrido. En este pliego se especifican algunas características sobre señalización y tipo de materiales de apoyo, que nos indica de nuevo ese interés por acercar el patrimonio cultural al visitante de a pie y al turista. Otro aspecto muy tenido en cuenta es la integración de los elementos de marcaje y señalización en el entorno, de manera que se evite un gran impacto visual que perjudique la contemplación del monumento[10]. El recorrido fue promovido por el Ayuntamiento de la localidad, que sufragó parte de los gastos, y también contó con una subvención de algo menos de la mitad del presupuesto por parte del Gobierno de Navarra. Esta iniciativa de Etxarri Aranatz es por tanto el primer circuito megalítico diseñado en Navarra. En el interior del *Camping Etxarri*, en el lugar de acceso a los recorridos, existe además un *Centro de Cultura Megalítica*, o pequeña área de interpretación que ofrece información sobre estos monumentos y sobre el entorno natural y paisajístico de la Sierra de Aralar. Las explicaciones que se ubican junto a cada uno de los monumentos del itinerario ofrecen una síntesis de datos sobre megalitismo (específicos del monumento, proceso de construcción de un dolmen, significado de estas construcciones...), pero también sobre fauna, flora y costumbres de la zona. Así, existen paneles sobre el jabalí, los hongos, las carboneras, las mugas o mojones, el roble o el haya (fotos 1, 2, 3 y 4).

Otra iniciativa del mismo estilo se abordó en la década de 1990 en un área muy diferente de Navarra. Se trata de la realizada por el Ayuntamiento de Artajona y el Consorcio Turístico de la Zona Media para revalorizar uno de sus recursos culturales más atractivos: los sepulcros megalíticos de puerta perforada de Portillo de Enériz y la Mina de Farangortea. De nuevo a instancias de la entidad local se procedió a una actuación sobre estos monumentos, que además de ser restaurados y consolidados con la intervención de los técnicos del Servicio de Patrimonio Histórico (Sección de Bienes Muebles y Arqueología) del Gobierno de Navarra, se integraron en un recorrido accesible y didáctico mediante la colocación de paneles explicativos y flechas indicadoras. Al igual que en el caso anterior, dentro de las inversiones gubernamentales en infraestructuras turísticas, se adjudicó una ayuda para adecuar los caminos de acceso a los dólmenes. Para acceder a los monumentos se debe tomar

[8] El Plan Municipal se publicó en el Boletín Oficial de Navarra de 21 de Enero de 2005, por lo que para más detalles se puede consultar el texto completo.
[9] El Boletín Oficial de Navarra de 4 de Abril de 2005 incluye el Plan Municipal de esta localidad.
[10] El recorrido comienza en las cercanías del Camping de Etxarri Aranatz, donde se ha colocado un panel explicativo con un mapa que indica los dos itinerarios posibles, su longitud en kilómetros, dificultad y tiempo estimado para su realización. El sendero aparece marcado con señales en pintura blanca y amarilla y con flechas de madera. Junto a los monumentos encontramos paneles con datos del megalito e información tanto histórica como faunística, botánica y etnográfica de interés. Se editaron también guías y mapas en español y euskara.

Fotos 1 y 2. Panel general y específico de información sobre uno de los monumentos y el proceso constructivo de un dolmen. Etxarri Aranatz (Fotos: Ester Álvarez y Pablo Orduna).

Fotos 3 y 4. Mapa de recorridos y monumento vallado en Etxarri Aranatz (Foto: Pablo Orduna).

una pista o camino, accesible para vehículos, que aparece indicado junto al cementerio de Artajona. Junto al dolmen del Portillo de Enériz se puede dejar el coche, consultar un panel explicativo y tomar un camino peatonal que lleva a la Mina de Farangortea, a unos 800 metros de distancia. Como dato curioso, señalaremos que todos los años, a finales de Mayo, la *Asociación Cultural Amigos de Artajona: El Cerco y los dólmenes*, organiza una marcha a pie hasta los monumentos, que culmina con un almuerzo al aire libre. Esta actividad tiene como objetivo principal dar a conocer estos megalitos y difundir el patrimonio cultural de la zona.

Finalmente, existe otra iniciativa navarra de creación de itinerarios balizados a lo largo de monumentos megalíticos. El proyecto se realizó en 2002-2003 a instancias del Consorcio Turístico del Pirineo, el Ayuntamiento del Valle de Erro y la Junta General del Valle de Aézkoa[11]. Este plan se concibió como una primera fase dentro de un proyecto más ambicioso titulado *Ruta de la Prehistoria* por el *Pirineo Navarro*, y contó con el apoyo económi-

[11] El Consorcio Turístico del Pirineo nació en 1995 como una agrupación del sector público (ayuntamientos y juntas de valle) y privado (asociaciones profesionales del ámbito turístico). Su objetivo es el de controlar el modelo de turismo de la región, crear y promover una imagen de marca unitaria y garantizar la calidad de la oferta. Se pueden consultar más datos sobre este organismo en www.pirineonavarro.com.

co del Gobierno de Navarra y de Cederna-Garalur, gracias a partidas procedentes de los fondos Leader Plus de la Unión Europea[12]. El objetivo principal fue la creación de dos rutas megalíticas en la zona pirenaica (Valles de Aezkoa y Erro), y el proyecto hunde sus raíces en una serie de consideraciones que creemos necesario señalar. Estas ideas aparecen sintetizadas en un documento o informe presentado por C. Traver *et alii* (2007) sobre dinamización de las zonas rurales pirenaicas. Así, se considera que las actividades de interpretación en sitios históricos son una herramienta muy eficaz, ya que invitan a la reflexión y provocan respuestas positivas en los visitantes, vinculándolos afectivamente con el lugar. Esto conlleva a su vez un aprecio por el patrimonio y un apoyo a su conservación, desarrollando por tanto una labor educativa patrimonial muy destacada. Se apunta también que el patrimonio megalítico constituye un importante recurso cultural y que resultaría interesante acrecentar su conocimiento y respeto por parte de la sociedad, mediante la creación de recorridos turísticos y publicación de folletos o paneles explicativos. Las iniciativas concretas desarrolladas en 2002-2003 en las estaciones megalíticas de Azpegi y Sorogain serían el primer paso en una política de actuación más ambiciosa que debería abordar la "puesta en valor" de otros recursos arqueológicos del Pirineo. Para el caso de esta primera iniciativa, además de la adecuación de dos itinerarios a pie que permiten visitar varios megalitos, se editó una guía explicativa (*Ruta de la Prehistoria por el Pirineo Navarro. Estaciones megalíticas de Azpegi y Sorogain*) que se vendía en las oficinas de turismo del Pirineo y de Pamplona por 0,30 € (fotos 5 y 6). También se difundió la iniciativa a través de la prensa. Los recorridos cuentan con paneles explicativos al inicio, balizas que marcan el itinerario e hitos con los datos de cada monumento (fotos 7 y 8).

La ruta de la estación de Azpegi tiene una longitud de 5 km y se pueden visitar siete monumentos: dólmenes de Azpegi I, III, IV y V, dolmen de Soroluze, cromlech de Azpegi y cromlech de Soroluze. En cuanto al recorrido por Sorogain, en el Valle de Erro, a lo largo de sus 8,5 km se encuentran el dolmen de Arregi, los de Odiego I y II, el de Sorogain, y los de Pilotasoro I y II, así como

Fotos 5 y 6. Portada y folleto de la Guía de la Ruta de la Prehistoria por el Pirineo.

Fotos 7 y 8. Panel informativo inicial de la estacion de Azpegi e hito indicador de uno de sus monumentos (Fotos: Ester Álvarez).

[12] Cederna-Garalur (www.cederna.es) es una entidad sin ánimo de lucro creada en 1991, que trata de impulsar el desarrollo sostenible de la montaña de Navarra a través de la cooperación local. Los fondos Leader Plus tienen como destino principal fomentar las actividades de revalorización de los recursos naturales y culturales de los territorios rurales, y en concreto suelen aplicarse a actividades de conservación, recuperación y difusión del patrimonio arquitectónico, histórico y cultural, tal como vemos en este caso concreto.

el cromlech de Xanxoten Harria. La guía que orienta estos recorridos incluye una introducción que expone los objetivos de este proyecto, que reproducimos a continuación por el interés que ofrecen para apreciar este nuevo valor patrimonial-turístico del que se han visto investidos los megalitos en los últimos años: *"El Pirineo Navarro es una zona con gran riqueza en restos megalíticos, sobre todo dólmenes y cromlechs, testimonio de la ocupación humana de estas montañas en la Prehistoria (...) Estos monumentos forman parte del patrimonio cultural pirenaico, que junto a los valores naturales y paisajísticos, son los principales recursos turísticos del área. Precisamente una de sus características es que todos ellos se localizan en lugares de gran belleza natural: su visita es recomendable tanto por el interés de los propios megalitos como por el encanto del lugar (...) Esperamos que la recuperación de nuestro pasado contribuya, modestamente, a cimentar la esperanza de un futuro digno para estos valles"* (VVAA, 2002-2003).

Otra iniciativa de revalorización turístico-patrimonial se ha desarrollado en el entorno de las Sierras de Urbasa-Andía tras su declaración como Parque Natural el 12 de Marzo de 1997. En esta declaración ya se ponía de manifiesto la importancia de este enclave navarro como punto de interés geológico, biológico, ecológico, estético, paisajístico y sociocultural, haciendo además hincapié en su rica herencia arqueológica, entre la que destaca el patrimonio megalítico. Posteriormente se ha aprobado un *Plan Rector de Uso y Gestión de Urbasa y Andía* (4 de Diciembre de 2001), que regula las actividades de todo tipo (forestales, ganaderas, agrícolas, turísticas, culturales...) que pueden desarrollarse dentro del Parque[13]. Además de esta definición de las normas, directrices y criterios generales de uso y ordenación, otro de los objetivos principales del Plan era *"la determinación y la programación de las actuaciones encaminadas a conseguir un uso sostenible y mantener la biodiversidad del Parque, de las líneas de investigación y de las medidas destinadas a difundir de forma ordenada su conocimiento y disfrute por la sociedad en general"* (Plan Rector de Uso y Gestión de Urbasa y Andía, 2). Este énfasis en una adecuada difusión de los valores que atesoran las Sierras de Urbasa y Andía se relaciona estrechamente con el creciente interés por el patrimonio natural y cultural tan característico de nuestra sociedad. Así, se plantearán una serie de medidas o actuaciones destinadas a la revalorización y acercamiento al público general de este patrimonio.

En su apartado 4.8, el texto propone el desarrollo de un *Plan Director de Difusión del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico*, que se desglosa en una serie de actuaciones previstas. Entre ellas destacan la realización de un inventario de vestigios arqueológicos y paleontológicos, un estudio de su estado de conservación, la realización de circuitos o itinerarios que contribuyan a su conocimiento y valoración por parte de los visitantes, así como actuaciones de limpieza, consolidación y señalización en los casos oportunos. Junto a estas labores se plantea también la necesidad de elaborar un proyecto museográfico o expositivo sobre este tema, que tendrá cabida dentro del Centro de Interpretación del Parque, la publicación de un folleto con la información sobre patrimonio arqueológico o paleontológico y la creación de fichas cartográficas por temas (paleolítico, neolítico, megalitismo, época romana, época medieval, ermitas...). Además de las actividades de revalorización turística y difusión, el Plan Rector recoge medidas específicas de protección para el patrimonio arqueológico, según las cuales se crea una zona de protección de 50 metros alrededor de cada enclave, que serán denominadas "zonas de interés arqueológico y paleontológico". En dichas zonas queda prohibida toda actividad, excepto las de carácter científico, didáctico y las relacionadas con la conservación del patrimonio cultural. En cuanto a los senderos balizados que se han creado en el parque, destacamos dos de ellos, la *Ruta de las Fuentes* y la *Ruta de los Montañeros*, que parten del Centro de Interpretación. A lo largo de cada una de ellas se van encontrando postes explicativos de determinados enclaves de interés natural, cultural o arqueológico. Como complemento a estos itinerarios, en 2001 se inauguró el Centro de Información del Parque Natural de Urbasa-Andía, que ofrece una acercamiento a las formas de vida de los primeros pobladores de la zona, a la vida pastoril, la explotación tradicional en las sierras, la climatología, el relieve, la fauna, la flora y los nuevos usos del Parque Natural. Se ubica en la antigua casa de camineros, situada en el alto del puerto de Olazagutía. La planta baja, que lleva por título "Roca y agua, fuentes de vida", se centra en conceptos físicos y bióticos, así como sobre el agua como elemento de vida y de des-

[13] Se puede consultar el Plan Rector al completo en el Boletín Oficial de Navarra del 4 de Febrero de 2002.

arrollo del Parque. En la primera planta, que lleva por título "Un hogar natural", se articulan los contenidos alrededor del ser humano como protagonista de la vida de la Sierra desde la prehistoria hasta la actualidad.

El caso del hipogeo de Longar en Viana (Navarra) ofrece algunas peculiaridades que merece la pena comentar. Este sepulcro megalítico, descubierto en 1989, fue objeto de excavaciones arqueológicas entre los años 1991-1993, cuyos interesantes resultados fueron publicados por J. Armendáriz y S. Irigaray (1994). Tras su estudio, se valoró el alto grado de deterioro en el que se encontraba el monumento. Se elaboró un proyecto de restauración que buscaba por un lado garantizar la supervivencia de los elementos estructurales que se habían conservado, y por otro ofrecer una imagen comprensible del monumento devolviéndole parte de su aspecto original (Armendáriz J. e Irigaray, S. 1994, p. 27). El monumento se señalizó con un panel informativo, que indica su nombre, carácter (sepulcro megalítico colectivo) y cronología. Resulta accesible para los visitantes, para lo cual se ha indicado un desvío desde la carretera y se cuenta con un lugar donde dejar el coche antes de seguir a pie hasta el hipogeo. Otro ejemplo de cierta adecuación de un megalito para las visitas turísticas lo encontramos en el caso del dolmen de Arrako (Isaba). En este caso, se ha colocado por iniciativa local una pequeña señal indicadora que conduce a este monumento cercano a la carretera.

4. REFLEXIONES FINALES

Consideramos que ha quedado patente a lo largo de las páginas anteriores que los monumentos megalíticos, así como el patrimonio arqueológico en general, han ido asumiendo progresivamente el valor de bienes patrimoniales y mercancías culturales[14]. Respecto a esta última cuestión, la de su carácter de bienes u objetos de consumo, son cada vez más los prehistoriadores que dan la voz de alarma respecto de los riesgos implícitos de este fenómeno si no se aborda desde la prudencia. Así por ejemplo, J. F. Navarro (2002, p. 17) considera que el momento presente, caracterizado por los procesos de regionalización y descentralización administrativa, favorece el auge de las identidades locales y el reencuentro con el territorio propio. Junto a ello, la inseguridad que producen los simultáneos procesos de globalización habrían hecho que *"la historia se convirtiera en referente identitario y en un importante objeto de consumo a través de la literatura, el cine, la televisión, exposiciones, museos, etc., convirtiéndose en materia prima de una nueva industria que tiende sus tentáculos hacia la educación, el ocio y el turismo"*[15]. El peligro de este cambio de consideración respecto al patrimonio arqueológico afecta también al caso concreto de los monumentos megalíticos, que tienden a dejar de ser valorados como documentos históricos y a ser concebidos exclusivamente como mercancía de consumo cultural (Rodríguez Casal, A. 2006, p. 13)[16]. Este reduccionismo conlleva necesariamente un empobrecimiento del valor de los restos del pasado, que quedan convertidos en meros productos de la industria cultural y del turismo (Ballart, J. 1997, p. 230). Juan Francisco Navarro (2002, pp. 25-26) alude con otras palabras a este proceso, que progresivamente está tendiendo a sustituir el patrimonio por una *"ruina-cáscara, un monumento-tramoya y un objeto descontextualizado"*[17]. Este proceso además puede implicar la creación de símbolos identitarios sin respaldo científico, sin contenido histórico y sin valor patrimonial (Navarro, J. F. 2002, p. 26). A. Rodríguez Casal (2006, p. 29) y J. C. Bermejo (2002, p. 29) abogan por sintetizar dos posturas: aquélla que revaloriza el valor de los restos arqueológicos como objeto de delectación y disfrute, y también la que lo considera ante todo como un instrumento para el conocimiento del pasado. Únicamente desde la conjunción de ambas perspectivas, será factible superar el empobrecimiento que la mera conside-

[14] Muestra de la creciente importancia de la consideración del patrimonio arqueológico como recurso turístico, podemos encontrarla en la organización de congresos específicos sobre el tema en nuestro país, o la publicación de números monográficos de algunas revistas. Podemos citar por ejemplo el volumen dedicado a Turismo Cultural en la publicación electrónica Boletín de Gestión Cultural (www.gestioncultural.org). Entre las jornadas o congresos destacamos la *II y III Reunión de la Red de Turismo Arqueológico* (Barcelona, 14 de Noviembre de 2004 y Mahón, Abril de 2005), las *IV Jornadas sobre la Gestión del Patrimonio Sostenible: Los parques arqueológicos* (Barcelona, 12 de Noviembre de 2004) o el *Congreso Internacional sobre Turismo Arqueológico* (Colombia, Junio de 2005).

[15] J. Ballart (1997, p. 226) pone un énfasis similar en el contexto homogeneizador de la cultura contemporánea y la consiguiente búsqueda de los orígenes, lo que explicaría ese interés y atractivo por los restos del pasado que vivimos en la actualidad *Congreso Internacional sobre Turismo Arqueológico* (Colombia, Junio de 2005).

[16] En esta misma idea del peligro de la conversión del patrimonio arqueológico en mera mercancía insiste J. C. Bermejo (2002, pp. 18-19; 2006, p. 293). Estos dos artículos en su totalidad resultan muy ilustrativos de los riesgos de este tipo de actitudes respecto a los restos materiales del pasado.

[17] M. González Méndez (2000, p. 17) alude también al peligro de ofrecer al mercado restos materiales vacíos, utilizados tan sólo como soporte de las últimas técnicas de entretenimiento.

ración del patrimonio arqueológico y megalítico como objeto de consumo turístico, parece empezar a provocar en nuestra época. Soluciones posibles que tratan de armonizar estos dos valores pasan sin duda por ofrecer al público unos bienes dotados de contexto y significado, integrados en una narrativa surgida de la investigación y expuesta de forma comprensible (Criado, F. y González Méndez, M. 1994, p. 58).

5. BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J. L.,

1989 *Estudios sobre el patrimonio histórico español y la ley de 25 de Junio de 1985*, Madrid: Civitas.

ARMENDÁRIZ, J. E IRIGARAY, S.,

1994 *La arquitectura de la muerte. El hipogeo de Longar (Viana, Navarra), un sepulcro colectivo del 2500 a.C.*, Estella: Centro de Estudios Tierra Estella.

BALLART, J.,

1997 *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*, Barcelona: Ariel.

BALLART, J. Y JUAN I TRESSERRAS, J.,

2001 *Gestión del patrimonio cultural*, Barcelona: Ariel.

BARRERO, C.,

1990 *La ordenación jurídica del patrimonio histórico*, Madrid: Civitas.

2002 "Sobre el buen uso de los monumentos arqueológicos", *Gerión* 20(1), pp. 11-32.

BERMEJO, J. C.,

2006 "La ideología del patrimonio y el nacimiento de la historia basura", *Gallaecia* 25, pp. 289-304.

CRIADO, F. Y GONZÁLEZ MÉNDEZ, M.,

1994 "La puesta en valor del patrimonio arqueológico desde la perspectiva de la arqueología del paisaje", *Cuadernos del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico* 3, pp. 58-75.

FERNÁNDEZ DE GATTA, D.,

1999 "El régimen jurídico de protección del Patrimonio Histórico en la legislación autonómica", *Patrimonio cultural y derecho* 3, pp. 33-85.

FONTAL, O.,

2003 *La educación patrimonial. Teoría y práctica en el aula, museo e internet*, Gijón: Trea.

GARCÍA ESCUDERO, P. Y PENDÁS, B.,

1986 *El nuevo régimen jurídico del patrimonio histórico español,* Madrid: Ministerio de Cultura.

GARCÍA FERNÁNDEZ, J.,

1997 "La protección jurídica del patrimonio cultural. Nuevas cuestiones y nuevos sujetos a los diez años de la ley de Patrimonio Histórico Español", *Patrimonio Cultural y Derecho* 1, pp. 53-74.

GONZÁLEZ MÉNDEZ, M.,

2000 "Memoria, historia y patrimonio: hacia una concepción social del patrimonio", *Trabajos de Prehistoria* 57(2), pp. 9-20.

HERNÁNDEZ, F.,

2002 *El patrimonio cultural: la memoria recuperada*, Gijón:Trea.

LLULL, J.,

2005 "Evolución del concepto y de la significación social del patrimonio cultural", *Arte, individuo y sociedad* 17, pp. 177-208.

LÓPEZ BRAVO, C.,

1999 "Los bienes culturales en el derecho estatal y autonómico de España", *Patrimonio Cultural y Derecho* 3, pp. 11-32.

NAVARRO, J. F.,

2002 "Arqueología, identidad y patrimonio. Un diálogo en construcción permantente", *Tabona* 11, pp. 7-29.

PRIETO, M. G.,

1998 "Derecho Internacional y Bienes Culturales", *Patrimonio Cultural y Derecho* 2, pp. 9-20.

QUEROL, M. A.,

1992 "Los mecanismos de protección del patrimonio arqueológico", *Trabajos de Prehistoria* 49, pp. 27-34.

RODRÍGUEZ CASAL, A.,

2006 "Del monumento funerario megalítico como documento histórico a su consideración como mercancía de turismo cultural", Semata: *Ciencias Sociais e Humanidades* 17, pp. 13-34.

TRAVER, C. ET ALII,

2007 *Proyecto FORSEE. Una red de zonas piloto para verificar y mejorar la gestión forestal sostenible de los bosques a nivel regional del arco Atlántico del sur de Europa* (Proyecto co-financiado por la Unión Europea: Fondos Feder Interreg IIIB Espacio Atlántico y Gobierno de Navarra). Disponible en: http://www.pierroton.inra.fr/IEFC/activites/FORSEE/rapports/FORSEE_Navarra_part1.pdf

VVAA,

2002-2003 *Ruta de la Prehistoria por el Pirineo Navarro. Estaciones megalíticas de Azpegi y Sorogain*, Pamplona: Consorcio Turístico del Pirineo y Gobierno de Navarra.

El megalitismo en el sudeste de la Península Ibérica. Propuestas de análisis territorial

Juan Antonio Cámara Serrano, Fernando Molina González y Francisco Miguel Alcaraz Hernández

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	324-340	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

El megalitismo en el sudeste de la Península Ibérica. Propuestas de análisis territorial

Southeastern Iberian Megalithism. Territorial Analysis Proposals

PALABRAS CLAVES: Ritual funerario, Prehistoria Reciente, Sur de la Península Ibérica, Ideología, Relaciones Sociales.
KEY WORDS: Funerary Ritual, Late Prehistory, Southern Iberian Peninsula, Ideology, Social Relations.
GAKO-HITZAK: Hilobien errituala, Historiaurre Hurbila, Iberiar Penintsulako Hegoaldea, Ideologia, Gizarte-harremanak.

Juan Antonio CÁMARA SERRANO[1], Fernando MOLINA GONZÁLEZ[2] y Francisco Miguel ALCARAZ HERNÁNDEZ[3], [1]

RESUMEN

En esta comunicación se plantea una reinterpretación de los resultados obtenidos del análisis del emplazamiento de los sepulcros megalíticos del Pasillo de Tabernas (Almería) como paso previo a la discusión de las diferencias entre las tumbas de la necrópolis de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería) tanto desde el punto de vista de su emplazamiento como de su contenido, recuperado en las intervenciones de L. Siret y de A. Almagro y A. Arribas. Ambas temas se integran en una más amplia investigación que a través de la evaluación de distintas metodologías de análisis pretende relacionar la fenomenología ritual funeraria durante la Prehistoria Reciente del Sudeste con la organización social a la que respondía.

ABSTRACT

A new interpretation about the Tabernas Corridor (Almeria) megalithic graves situation analysis is proposed here before discussing the differences among Los Millares tombs (Santa Fe de Mondújar, Almería) in relation to their situation and their grave goods from the old excavations by L. Siret and A.Almagro-A.Arribas. Both subjects are included in a wider research what tries to study Late Prehistoric funerary ritual phenomenology in the Southeastern Iberian Peninsula and its relation to the belonging social organization through different methodological strategies.

LABURPENA

Komunikazio honetan proposatzen da Almeriako Pasillo de Tabernas-eko hilobi megalitikoen kokalekuaren azterketan lortutako emaitzak berrinterpretatzea, Los Millares-eko (Santa Fe de Mondujar, Almeria) nekropoliko hilobien arteko desberdintasunak eztabaidatzeari ekin aurretik, L. Siret eta A. Almagro nahiz A. Arribas-en esku-hartzeetan berreskuratutako kokalekuaren eta edukiaren ikuspegitik. Bi gai horiek ikerlan zabalago batean sartzen dira: batetik azterketa-metodologien ebaluazioaren bidez Hego-ekialdeko Historiaurre Hurbileko hilobien fenomenologia errituala eta, bestetik, gizarte-antolamendua erlazionatu nahi ditu ikerlanak.

1. INTRODUCCIÓN

Entre las diferentes funciones que desarrollan los megalitos como monumentos rituales: símbolos de cohesión (no sólo de toda la comunidad sino también de una sección) (BARD, K.A., 1992; TILLEY, C., 1993; NOCETE, F. *et al.*, 1995; CÁMARA, J.A., 1998, 2001; BLAKE, E., 2001), marcas de propiedad y de límites (BARD, K.A., 1992; BYRD, B.F.-MONAHAN, C.M., 1995; DEMARRAIS, E. *et al.* 1996; NOCETE, F. *et al.*, 1995; CÁMARA, J.A., 1998, 2001; BARNATT, J., 1998; CRIADO, F., 1998; COONEY, G., 1999; GARCÍA, L., 2000; KOLB, M.J., 2005) y expresiones de desigualdad (o de enmascaramiento) (BARD, K.A.,1992; NOCETE, F. *et al.*, 1995; CÁMARA, J.A., 1998, 2001; GARCÍA, L., 2000; OESTIGAARD, T.-GOLDHAHN, J., 2006; BUENO, P.-BALBÍN, R. de, 2006; ROJO, M.Á. *et al.*, 2006), ha sido indudablemente la segunda línea la que ha tenido una mayor tradición en la Península Ibérica, especialmente desde el auge de los denominados estudios espaciales, con una menor o mayor complejidad en la interpretación con la búsqueda de territorios de explotación económica, de rutas o de escenarios (CRIADO, F. *et al.*, 1986; BLAS, M.Á., 1987; VÁZQUEZ, J.Mª. *et al.*, 1987; GONZÁLEZ, M.R., 1992; CRIADO, F.-VAQUERO, J., 1993, MALDONADO, Mª.G. *et al.*, 1997; CRIADO, F.-VILLOCH, V., 1998; GARCÍA, L., 2004; ARIAS, P. *et al.*, 2005). En este trabajo se parte de ella para intentar desentrañar si en la demarcación territorial también se pueden apreciar diferencias entre las

[1] Dpto. Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Granada. Campus Universitario "Cartuja" s/n. 18071 Granada. jacamara@ugr.es
[2] Dpto. Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Granada. Campus Universitario "Cartuja" s/n. 18071 Granada. molinag@ugr.es
[3] Dpto. Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Granada. Campus Universitario "Cartuja" s/n. 18071 Granada. falcaraz@wol.es

[1] Este trabajo ha sido realizado gracias al Contrato de Incorporación de Doctores Concedido a D. Juan Antonio Cámara Serrano por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía para su disfrute en el Dpto. de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada y al Proyecto *Materias primas y producción de artefactos en el Calcolítico del Sudeste de la Península Ibérica: especialización y acceso desigual* (HUM2005-07508/HIST), financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia y dirigido por D. Fernando Molina González.

sepulturas que ayuden a penetrar la realidad tras la ideológica propiedad colectiva y, por tanto, nos sirvan para conectar la segunda y la tercera de las vías referidas.

2. METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DEL MEGALITISMO EN EL PASILLO DE TABERNAS

En el estudio del poblamiento calcolítico del Sudeste hemos prestado particular atención a la distribución espacial de los megalitos en función sobre todo de los resultados de las prospecciones sistemáticas realizadas en el Pasillo de Tabernas en el marco del *Proyecto Millares*, dirigido por Fernando Molina González (ALCARAZ, F.M. *et al.*, 1994; MALDONADO, Mª.G. *et al.*, 1997). Éstas han proporcionado una abundante información sobre la situación y agrupación de las sepulturas megalíticas del área aun cuando muchas de ellas estaban muy destruidas lo que imposibilitaba un estudio exhaustivo de su forma. Un aspecto que debemos resaltar es el hecho de que, dado que desconocemos la cronología concreta de cada una de las tumbas, aspecto que incluso en los mejores casos sólo se puede resolver a nivel global (SCARRE, C. *et al.*, 2003; SMITH, M.-BRICKLEY, M., 2006), estamos tratándolas aquí como contemporáneas, planteando que los túmulos siguieron desempeñando su papel al menos durante todo el periodo en el que se fueron añadiendo monumentos similares, como se ha planteado también en relación con otros tipos de monumentos (SPANEDDA, L., 2007), si bien ha habido estudios que han sugerido que determinadas irregularidades pueden derivar de nuestro inexacto conocimiento de la cronología de las estructuras analizadas (LLOBERA, M., 2007).

Aunque en primer lugar procedimos a estudiar las necrópolis en su conjunto posteriormente intentamos una aproximación al papel de cada una de las sepulturas (CÁMARA, J.A., 1998, 2001, 2004; CÁMARA, J.A.-MOLINA, F., 2004) como forma de superar también los problemas de definición de las agrupaciones en un contexto que ofrece dispersiones de tumbas prácticamente continuas como la de la Rambla de Velefique-Rambla del Sevillano y la de la Hoya de la Matanza-Sierra Bermeja-Rambla de Senés.

3. LOS ESTUDIOS SOBRE LAS TUMBAS. EL ANÁLISIS SOBRE EL DOMINIO TOPOGRÁFICO Y LA INTERVISIBILIDAD

Para analizar el papel de las tumbas concretas hemos realizado un primer análisis a partir de los índices de altura relativa 1 y 2 (YCAI1 y YCAI2), que dividen la altura de la tumba por la altura mayor y menor del área respectivamente, las tumbas visibles al interior y al exterior del grupo de tumbas en que cada sepultura se incluye (VISINT y VISEXT) y la distancia a la tumba más próxima (DISTPR). Lo que nos interesaba en tal análisis era la separación en los gráficos de algunas de las tumbas respecto al resto del grupo en que se incluyen y no establecer una tipología del emplazamiento y la relación entre las tumbas. Por ello seleccionamos sólo determinadas variables relacionadas con el control visual y no otras que podrían incidir en su perceptibilidad general, como el tamaño de los túmulos, que, además, no ha podido medirse en un gran número de sepulturas. La inclusión de la intervisibilidad obligó a prescindir de casi todas las tumbas aisladas a excepción de El Toril (AL-TA-113), directamente relacionado con Los Pilares (AL-TA-105).

La correlación entre las variables elegidas es muy baja alcanzando un máximo de correlación inversa de -0.38 entre el índice de altura relativa 1 y la visibilidad interior (Tabla 1). Esta baja correlación es un motivo más para rechazar esta vía como criterio de clasificación en grupos homogéneos mas no como una forma de reordenar la variabilidad y establecer diferencias entre las necrópolis.

	Componente		
	1	2	3
YCAI1	0,750	0,310	0,200
YCAI2	-0,190	0,900	-0,040
VISINT	0,820	0,370	0,240
VISEXT	0,470	0,420	0,360
DISPTR	0,140	0,290	-0,910

Tabla I. Peso de las variables en cada una de las componentes.

El peso de las variables en cada componente (Tabla 1) ha ofrecido también resultados claros, primando en la primera componente de forma inversa la visibilidad interior y de forma directa el índice de altura relativa 1, las dos variables más correlacionadas. Por el contrario en la componente 2 prima de forma directa el índice de altura relativa 2 y en la componente 3, de forma inversa, la distancia a la tumba más próxima. Un aspecto complementario a destacar es el peso relativo positivo de la visibilidad exterior tanto en la componente 1 como en la 2, lo que ha sido fundamental en el establecimiento de subdivisiones dentro de los grupos que se han definido en el análisis.

Además a la hora de establecer los grupos y subgrupos nos hemos ceñido a la distribución de

las tumbas entre la primera y segunda componente, para proceder después a establecer variedades en relación al peso de la distancia en la tercera componente, donde las sepulturas se hallan mucho más dispersas.

Desafortunadamente la varianza acumulada es bastante menor que en el análisis anteriormente presentado al estudiar las diferencias entre los grupos de tumbas (MALDONADO, Mª.G. *et al.*, 1997), alcanzando sólo un 56.26 entre las componentes 1 y 2 y un 77.40 entre las tres primeras componentes (Tabla 3).

Pasando a comentar los resultados concretos del análisis y centrándonos en el gráfico de la primera y segunda componentes (fig. 1) hay que señalar a nivel general que prácticamente todas las tumbas de las dispersiones montañosas se sitúan en las partes izquierda y superior del gráfico (grupos I a V), que las más cercanas a los poblados y con gran visibilidad exterior se sitúan en la parte inferior derecha (grupo VI), mientras en la zona centro e inferior derecha se concentran las tumbas de las Serratas y de situación intermedia en la dispersión hacia los Filabres (grupos VII a X), existiendo en todos los casos excepciones, que son especialmente frecuentes en el grupo VIII caracterizado por su relativamente alta visibilidad interior y sus bajos índices, al ser las tumbas más subordinadas de las áreas montañosas, aquéllas que definen los accesos desde el valle a las dorsales a través de las cuerdas.

3.1. Las diferencias al interior de las necrópolis

1. En primer lugar debemos decir que entre las necrópolis de montaña se aprecian diferencias en la articulación entre el control del entorno y la interconexión visual (CÁMARA, J.A., 2004)

Mientras Sierra Bermeja, pese a sus grandes alturas relativas, al presentar una gran homogeneidad en sus amplias cumbres y al constituirse

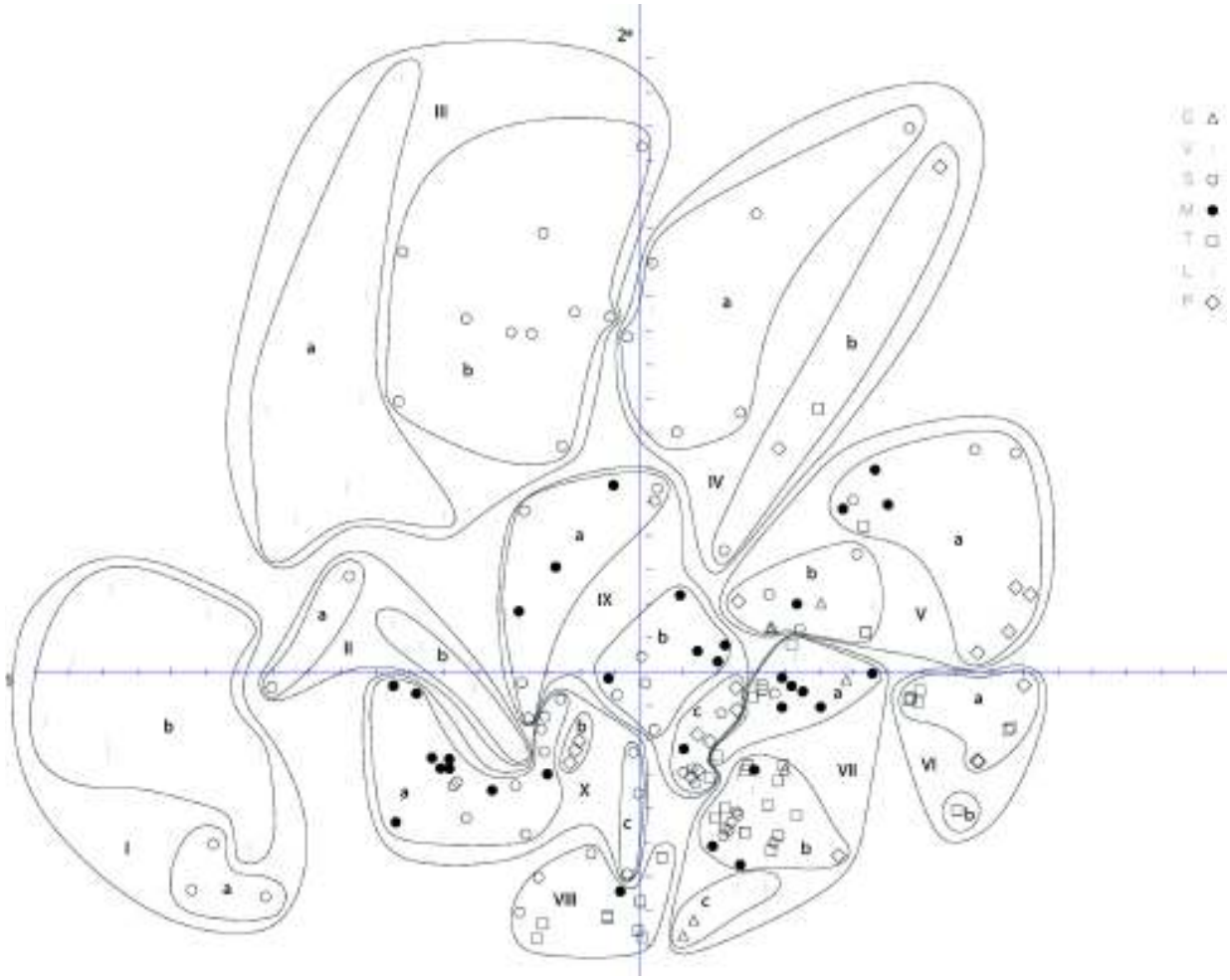


Figura 1. Análisis de Componentes Principales referido a la intervisibilidad y el dominio territorial de las tumbas megalíticas del Pasillo de Tabernas. Gráfico de la 1ª y 2ª Componentes.

en un área de explotación extensiva de verano alternativa, ve situarse los megalitos en los puntos más altos de la sierra, no parece suceder lo mismo en el área de Velefique donde los megalitos, dentro de la necrópolis, se subordinan en función de su control de los pasos longitudinales por las cuerdas y transversales a la sierra por las dorsales. La diferencia entre ambos ejemplos es sólo, sin embargo, parcial ya que, de hecho, entre las sepulturas con mayor intervisibilidad en Sierra Bermeja (AL-TA-177, AL-SE-47, AL-SE-48 y AL-TAH-1) sólo las dos últimas se incluyen dentro de las más altas. Los megalitos situados en esas alturas mayores suelen ser también los que más lejos se encuentran de su vecino más próximo, contando en este caso con numerosas excepciones que, a veces, derivan del carácter pareado de numerosas sepulturas.

En la Hoya de la Matanza los máximos de intervisibilidad tampoco se alcanzan en las tumbas más altas (AL-SE-31, AL-SE-32, AL-SE-41 y AL-SE-42) aunque la primera y la última citadas muestran el mayor énfasis exterior siendo superadas al interior por otras por su mayor cercanía.

En otros grupos de tumbas serranos el control visual está claramente ejercido, en lo que podemos medir dentro del área prospectada, por sepulturas centrales como AL-SE-10 (o AL-SE-56 y AL-SE-57) en El Campillo. Quizás el caso más espectacular en esta posición de control estratégico sea el de AL-SE-17 en La Cerrá que, a su posición central en la necrópolis (a 120 metros de su centro teórico) y una altura intermedia (809 metros) une una intervisibilidad completa (5 tumbas) dentro del grupo y una de las mayores (8 tumbas más) con el exterior, aspecto en que sólo es superada por su vecina inmediata (AL-SE-22), una tumba de cámara cuadrangular. Así sólo en el área oriental se une el control del territorio con la interconexión visual pero únicamente en las necrópolis de los cursos altos de las ramblas, las más cercanas a las altas cumbres de la Sierra de los Filabres.

Es significativo que en las necrópolis que remontan las ramblas hacia la Sierra de los Filabres las mayores cámaras suelen corresponder a formas diferentes a las predominantes, es decir se trata de cámaras poligonales en lugar de rectangulares, existiendo además algunos casos con corredor, que sin embargo eran más frecuentes en aquellas tumbas que excavaron G. y V. Leisner en la zona centro-oriental del pasillo (LEISNER, LEISNER, V., 1943), aunque las prospecciones recientes apenas han documentado corredores.

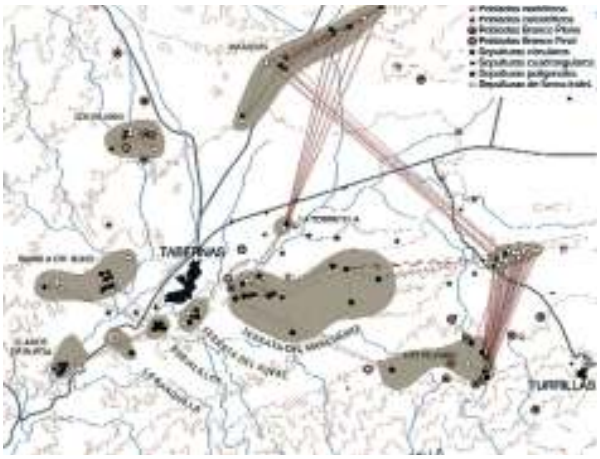


Figura 2. Mapa de los yacimientos prehistóricos del Pasillo de Tabernas mostrando las líneas de intervisibilidad mínimas entre los monumentos megalíticos.

En Gérgal se debe indicar que en el grupo de La Dehesa la sepultura circular (-AL-GE-010-) no se sitúa ni en el punto más alto ni en la posición central, aunque esto último puede deberse a lo limitado de las prospecciones en el área de Gérgal, uno de los problemas que habrá que solucionar en la investigación futura.

La intervisibilidad en estos conjuntos montañosos dispersos puede ser inmediata (hasta el túmulo siguiente) o estructurada (no se visualiza el próximo túmulo de la alineación sino el grupo siguiente). El objetivo es cubrir todos los ángulos con visibilidad amplia en las cumbres y reducida en las zonas llanas (VILLOCH, V., 1999), siendo las diferencias también el resultado de la continua adición de sepulturas (BLAS, M.Á., 2000), aspecto que, ante la falta de datos cronológicos y diferencias tipológicas claras, aquí sólo se puede sugerir. Se crean así agrupaciones independientes aunque unidas por determinados monumentos (VILLOCH, V., 1999). El énfasis en cualquier caso se sitúa en la demarcación del desplazamiento.

2. Dentro de los grupos de tumbas que podemos considerar de zonas intermedias la separación de las tumbas y su menor densidad no incide en una más baja interconexión, sino que, por el contrario, estos grupos muestran un especial énfasis en la relación con el exterior en un contexto ambiental dentro del que las tumbas escogen los puntos más destacados, siendo los ejemplos más relevantes los de La Torrecilla, Las Majadas y Jaralillos en el área oriental, alcanzándose un máximo en AL-TA-100 de Las Majadas, la sepultura más alta, pese a ser la más alejada (fig. 2).

En las Serratas la diferenciación entre las tumbas es más acusada y depende menos de la altu-

ra que de la distancia a la tumba más próxima, como se aprecia en AL-TA-161 (Serrata del Marchante 1) o en AL-TA-152 (Serrata del Marchante 2), y pese a que AL-TA-196 y AL-TA-198 se sitúan entre las zonas más altas en la Serrata de Lucainena no puede decirse que sean las más alejadas dentro de la dispersión de su grupo.

En estos casos la intervisibilidad es global y propiamente viene definida por el conjunto, sea por su vinculación a otros grupos para configurar áreas de exclusión, como en las denominadas necrópolis de interconexión, sea por la cohesión interna excluyente, como en el caso de la Serrata del Pueblo.

Aquí se podría hablar de la creación de un verdadero escenario abierto o cerrado (VILLOCH, V. *et al*., 1997; CRIADO, F.-VILLOCH, V., 1998; VILLOCH, V., 2001) que supone una formalización geométrica de la Naturaleza (VAN BERG, P.L., 1997).

3. En el caso de las necrópolis concentradas, especialmente las occidentales como las de Los Rubialillos o El Chortal hemos de pensar más bien en cierta homogeneización. Aquí se aprecia que las mayores cámaras se asocian a sepulturas circulares, en los casos más excepcionales en una posición preeminente (Rambla del Búho con AL-TA-63 y AL-TA-65), pero más a menudo en zonas ocultas o de visibilidad dirigida, caso de Los Rubialillos hacia el poblado de Terrera Ventura. En este sentido los sepulcros más espectaculares y las mayores concentraciones de cámaras circulares se sitúan en el área de valle, como muestra, pese a su destrucción, AL-TA-95 en El Cerro de las Yeguas (500 cms. de diámetro). Ésta se sitúa en una posición que no podemos considerar excéntrica (a 240 metros del centro del grupo), especialmente si consideramos que su distancia al vecino más próximo (125 metros) es la menor y que, junto a AL-TA-93, muestra el mayor grado de intervisibilidad, lo que, sin duda, viene favorecido por su máxima altitud dentro de este grupo (507 metros).

Es, sin embargo, en el referido grupo de Los Rubialillos, en el que las seis sepulturas son circulares (AL-TA-110, AL-TA-112, AL-TA-114, AL-TA-116, AL-TA-118), donde se alcanzan las máximas dimensiones, superando los 600 cm. de diámetro las dos últimas, Se trata además de la necrópolis con mayor homogeneidad tipológica y de emplazamiento pese a la ocultación de AL-TA-118 (CÁMARA, J.A., 1998), una de las dos mayores, respecto al resto de las sepulturas del grupo, aunque tal ocultación podría haber estado mitigada por el túmulo completo. Lamentablemente en otras zonas del valle la existencia de tales sepulturas no se ha podido comprobar por la destrucción, siendo el mejor ejemplo el caso de las sepulturas desaparecidas de Los Llanos de Rueda (LEISNER, G.-LEISNER, V., 1943).

En la Rambla del Búho, por el contrario, la posición de las sepulturas circulares vuelve a ser excéntrica y baja en términos de altitud, aunque con alta intervisibilidad y mostrando además la distancia entre las dos tumbas circulares cierta centralidad en cuanto al punto de mayor densidad de la necrópolis y una cierta articulación entre ellas.

Más claro es el caso de las diferencias entre las numerosas sepulturas circulares de Los Peñones en el área oriental del Pasillo de Tabernas. En este grupo de tumbas no sólo todas las sepulturas circulares, excepto AL-TA-94, superan los 400 cm. de diámetro (AL-TA-90, AL-TA-205, AL-TA-98), sino que además contrastan vivamente con otras sepulturas cercanas como AL-TA-96. En el caso de Los Peñones el contraste más acusado entre las sepulturas circulares y las demás se halla en la intervisibilidad (con AL-TA-90 y AL-TA-205 especialmente destacadas, aunque el mayor dominio exterior lo ejerce AL-TA-98), si bien en el caso de AL-TA-92 su separación visual hay que atribuirla a su lejanía con respecto al centro del "grupo de tumbas" en el que ha sido incluida con una definición que, como hemos dicho (AFONSO, J.A. *et al*., 2008), resultó relativamente intuitiva.

En este último conjunto de necrópolis concentradas la intervisibilidad es profundamente diferencial aunque varía de la demarcación de la cohesión o la capitalidad (Rubialillos respecto a Terrera Ventura) a la exclusión y exhibición de la desigualdad (Peñones).

4. EL ANÁLISIS DE LAS SEPULTURAS. EL ESTUDIO DEL EMPLAZAMIENTO EN EL PASILLO DE TABERNAS

Para profundizar en estos aspectos y facilitar la comparación futura con otras áreas en las que la destrucción de sepulturas o la baja calidad de las prospecciones no permitan una aproximación clara a la delimitación de las necrópolis y a la intervisibilidad real entre las sepulturas se ha procedido a estudiar la posición topográfica de las tumbas (y no sólo su dominio del entorno) junto con su separación y la distancia a los asentamientos. Se trata de un estrategia probada para otras áreas (SPANEDDA, L.-CÁMARA, J.A., 2004) y que ha sido presentada previamente de forma sumaria (CÁMARA, J.A.-MOLINA, F., 2004).

Las variables que con mayor seguridad se pueden extender a zonas problemáticas son aquellas que se refieren al emplazamiento:

1) El *Índice de Pendiente Teórica del Área Geomorfológica de 1 Km. de radio* (YCAIP).

2) y 3) Los *Índices de altura relativa 1 y 2* (YCAI1 e YCAI2) que ponen en relación la altura de la tumba con la altura máxima y mínima del Área Geomorfológica.

Por otra parte, entre las variables que pueden expresar las relaciones entre las tumbas y entre éstas y los asentamientos, hemos decidido usar:

4) El *Índice de la Tumba más Próxima* (IDISTTTV) que pone en relación la distancia a la tumba más próxima con la media de este valor para todas las sepulturas del conjunto considerado, lo que tiende a mostrar las agrupaciones o el aislamiento de las sepulturas.

5) El *Índice del Asentamiento más Cercano* (IDISTAV) que pone en relación la distancia al asentamiento más próximo con la media de este valor dentro del conjunto considerado.

	Componente		
	1	2	3
YCAIP	0,387	-0,548	0,224
YCAI1	0,856	0,198	0,128
YCAI2	0,853	-0,248	-0,245
IDISTTV	0,170	0,586	-0,666
IDISTAV	0,214	0,723	0,590

Tabla II. Peso de las variables en cada una de las componentes.

El Análisis de Componentes Principales realizado sobre estas variables, con una varianza del 77,386% en las tres primeras componentes, una concentración de altura relativa en la primera componente y de la pendiente en la segunda, predominando las distancias en la segunda y la tercera, y unas correlaciones bajísimas con un máximo entre la pendiente y la altura relativa 2 (0,269), ha ofrecido una diferenciación en 3 grandes grupos, subdivididos cada uno en otros dos tipos (fig. 3). El primer grupo se caracteriza por el alto dominio sobre el entorno. El tipo Ia incluye las tumbas alineadas en las cuerdas montañosas de las partes altas de sierras medias (Velefique, Sierra Bermeja) y bajas (Pueblo). Destacan por su alto control del entorno, siendo en general tumbas poligonales. Se distinguen tres subtipos en función de la mayor distancia a la tumba más próxima, en el caso de Sierra Bermeja (Ia1), y, sobre todo, por la distancia a los asentamientos, que es baja en el Ia2 debido a los poblados estacionales de la Rambla de Velefique, y alta en el Ia3 de la Serrata del Pueblo. El tipo Ib presenta en general pendientes más bajas, dominando las tumbas rectangulares si exceptuamos la circular del subtipo Ib2, la única tumba de valle (Cerro de las Yeguas, AL-TA-095), que presenta las pendientes más bajas y está incluida en un contexto dominado por tumbas de sierras medias (Bermeja, Majadas, Barquilla Alta). De esta tumba ya habíamos resaltado su importancia en el estudio de la intervisibilidad (CÁMARA, J.A., 2004). Frente al subtipo Ib1, los subtipos Ib2 y Ib3 son los que presentan mayor distancia a los asentamientos con un máximo en el Ib3 en las áreas de mayor pendiente, y una fuerte variabilidad en la distancia entre las tumbas, que es menor en las dispuestas en la alineación de las cuerdas por la frecuencia de tumbas pareadas.

El grupo II incluye tumbas de sierras bajas y medias, entre ellas la mayor parte de las de Lucainena o El Marchante, aunque debemos incluir parte de las tumbas de la Rambla del Búho, poligonales en su mayoría, en los tipos IIa y IIb, para las que se había referido, como para las de La Torrecilla, del tipo IIa, o Los Pilares, incluidas en el tipo IIb, su vinculación a un conjunto de poblados más que a un poblado en concreto. Se trata de tumbas de interconexión visual, diferenciándose los tipos IIa y IIb porque el segundo presenta mayor YCAI1 y menor YCAI2 lo que implica que el énfasis en el control era mayor en el primer caso. Muchas de las tumbas de estos dos tipos, en los que dominan las poligonales (a excepción del subtipo IIb1, que muestra tumbas rectangulares), están vinculadas a pasos, collados y vados. El subtipo IIb1 se distingue por la baja distancia a los asentamientos y el IIb2 por la alta distancia a la tumba más cercana.

El grupo III incluye tumbas de menor control, frecuentes en todas las áreas, distinguiéndose un tipo IIIa, por situarse en zonas de mayor pendiente, de uno IIIb donde el dominio visual es todavía más bajo y aumenta la distancia a los poblados y a las tumbas, especialmente en el subtipo IIIb2. La mayor parte de las sepulturas se distribuyen por dorsales o cuerdas muy bajas, al principio, o al final, de la dispersión, y son poligonales y circulares, aunque el subtipo IIIa1, de tumbas muy cercanas a los asentamientos estacionales (Rambla del Sevillano), muestra todas las tumbas rectangulares. Interesa es señalar que, pese a la interconexión visual, comentada anteriormente, la mayoría de las tumbas de valle no muestran un

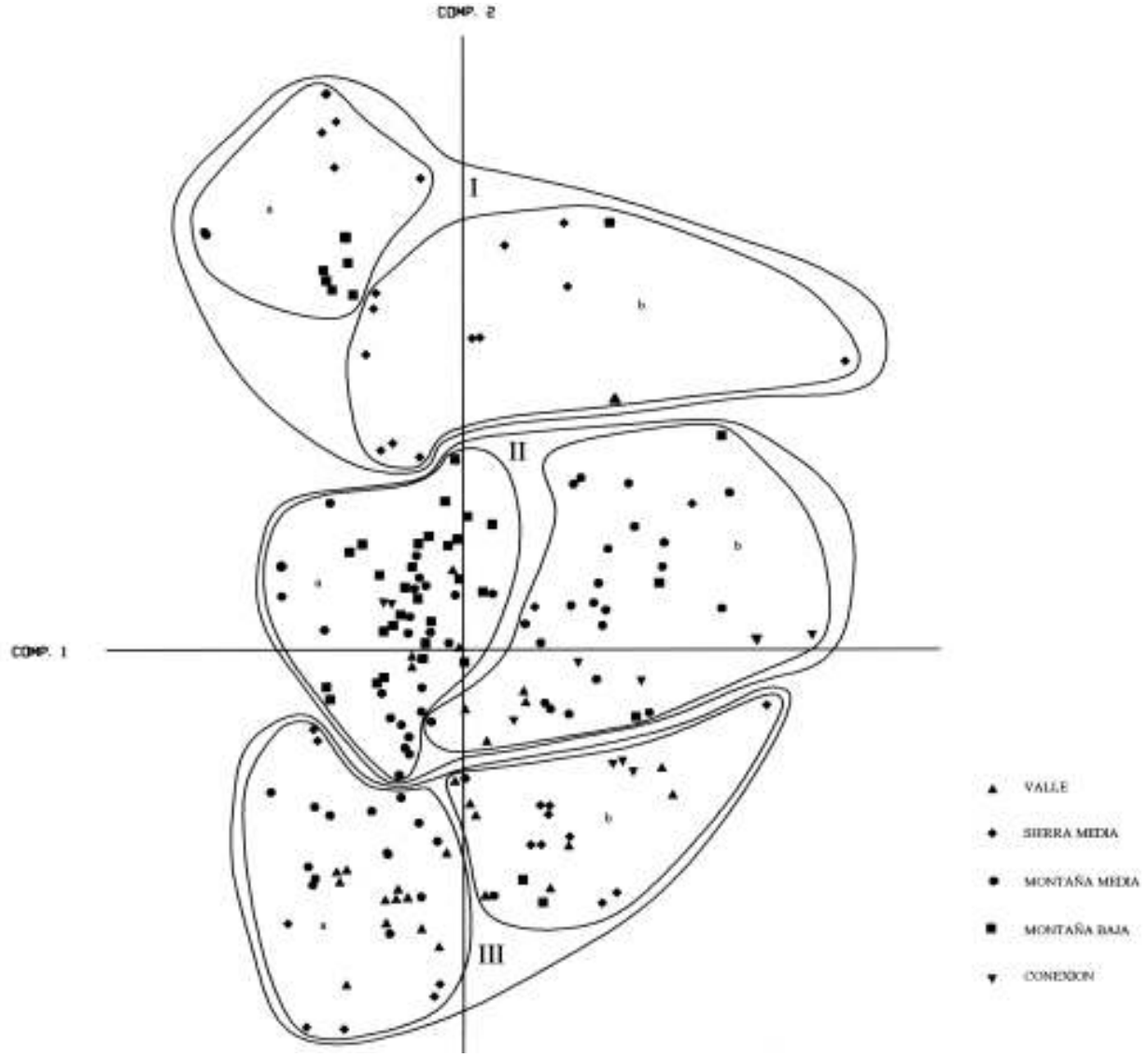


Figura 3. Análisis de Componentes Principales referido al dominio territorial y la distancia entre las tumbas megalíticas del Pasillo de Tabernas y desde éstas a los poblados. Gráfico de la 1ª y 2ª Componentes.

dominio sobre el entorno particular, como se ejemplifica en los casos de Los Rubialillos y Los Peñones, enfatizándose la cohesión.

Esta nueva aproximación nos ha mostrado que otro rasgo que diferencia las tumbas entre sí es el emplazamiento concreto, aspecto que se acentúa dentro de las necrópolis dispersas en las que se alcanza la mayor variabilidad. En ellas, como vimos, el dominio del entorno ejercido por las tumbas altas no se relacionaba con el control directo de otras sepulturas. En este sentido parece que se separa el control ideológico de la fuerza de trabajo, a través del dominio sobre los ancestros (incluidos en las tumbas dependientes) de la sacralización del territorio de explotación extensiva ejercido a través del emplazamiento y no de la intervisibilidad. Sin embargo en este conjunto debemos destacar también el caso de la tumba AL-TA-095 en el Cerro de las Yeguas, en una necrópolis concentrada.

Así hemos referido distintas funciones, desde la demarcación sacra del territorio, enfatizada por los megalitos dispersos, hasta la exhibición de la capitalidad, de la cohesión social y de las diferencias sociales internas en el caso de las necrópolis concentradas, por más que la ocultación de algunos tipos de tumbas, fundamentalmente las cuevas artificiales, no conocidas en esta área, manifieste esa diferenciación sólo en los funerales y desplace, mediante el enmascaramiento ideológico, la desigualdad real en favor de una cohesión ficticia, aspecto también

expresado en el desarrollo del ritual colectivo que nunca se puede concebir como igualitario. Pero debemos indicar como ciertos sepulcros manifiestan que, incluso en el primer caso, también existen tumbas que manifiestan la desigualdad, que enfatizan el control, y que, entre ambos extremos, se sitúan las necrópolis de interconexión que son las que menos manifiestan esas diferencias, enfatizando la cohesión al no tener que remarcar ni la propiedad ni la capitalidad-desigualdad.

En cualquier caso como en otras áreas peninsulares se remarcan los desplazamientos a través de las cuerdas (partes altas de las cumbres), las dorsales (para remontar una sierra de lado a lado), los collados (para comunicar dos valles entre montañas), los vados (para atravesar cursos de agua) y los cruces entre diversas rutas (CRIADO, F.-VAQUERO, J., 1993; BOUJOT, C. *et al.*, 1995; CRIADO, F.-VILLOCH, V., 1998; VILLOCH, V., 1999, 2001), lo que supone una clara limitación (remarcada ideológicamente) a los desplazamientos de la fuerza de trabajo y los rebaños. En el Pasillo de Tabernas, de todas estas situaciones es más frecuente una doble alineación de las tumbas en las cuerdas y en las dorsales, sea remarcando en las cuerdas las dos vertientes de los collados, como se aprecia sobre todo en el grupo II, sea concentrándose en los cruces entre cuerdas y dorsales, marcados frecuentemente por tumbas dominantes (fig. 4). La articulación de tumbas genera agrupaciones independientes, aunque unidas por determinados monumentos, que además comunican las zonas de explotación agropecuaria extensiva e intensiva.

Es en nuestras alineaciones de alta-media montaña donde el proceso se aprecia con mayor claridad pero no está ausente en las de media-baja montaña. Son además las primeras las que muestran una mayor separación entre tumbas, pero no necesariamente respecto a los asentamientos, como resultado de su relación con los poblados estacionales situados en torno a Velefique y que, desconocidos en Senés por los límites de la prospección, también están ausentes de Sierra Bermeja, un caso intermedio entre las sierras alineadas hacia los Filabres y las serratas de valle, como vimos anteriormente. La disposición de estos poblados no olvida la dimensión estratégica pero se sitúan en los accesos a los recursos acuíferos obligando, para continuar el desplazamiento hacia las altas cumbres de los Filabres, a recorrer a través de las dorsales los barrancos que descienden perpendicularmente desde la media montaña. Existe así una integración directa con los megalitos que siguen las cumbres.

Figura 4. Detalle de la posición de las tumbas megalíticas en el Pasillo de Tabernas.

5. EL CONTENIDO DE LAS TUMBAS DE LOS MILLARES

Ya R.W. Chapman (CHAPMAN, R.W., 1981, 1991) planteó que existía una profunda diferenciación entre las sepulturas de Los Millares, en la presencia de determinados materiales, considerados de prestigio, como las armas metálicas (el criterio fundamental)[2], los elementos en marfil, las cáscaras de huevo de avestruz, los puñales de sílex, la cerámica campaniforme y otra cerámica decorada, que no cabía atribuir simplemente a diferencias cronológicas. Reconoció además, gracias a las sepulturas que identificaron, correlacionaron y situaron M. Almagro y A. Arribas (ALMAGRO, M.-ARRIBAS, A., 1963), que existían ciertas agrupaciones de tumbas en las que sólo algunas concentraban estos elementos de prestigio y, por tanto, planteó diferencias entre clanes o grupos familiares que otros autores han puesto en duda (MICÓ, R., 1993). Es cierto que se debe tener en cuenta que no todas las sepulturas fueron encontradas intactas por L. Siret (SIRET, L., 1893) y su capataz P. Flores y que éste no excavó totalmente muchas de las tumbas en las que trabajó y, que, por tanto, los criterios de diferenciación tienen que ser más cualitativos que cuantitativos.

Partiendo de nuevo del papel fundamental atribuido a estos materiales hemos procedido (Molina, F.-Cámara, J.A., 2005), sin embargo, a

[2] Aspecto que es compartido por otros autores (MORÁN, E.-PARREIRA, R., 2004).

tener en cuenta sus asociaciones de forma que hemos considerado cuatro niveles de riqueza y un conjunto de sepulturas sin datos. Los resultados han mostrado como las tumbas de mayor nivel social (tipo A), con armas metálicas, puñales y abundantes puntas de flecha de sílex[3], cerámica decorada (simbólica y pintada), vasos de piedra, elementos en marfil, y numerosos ídolos en diferentes materiales, con áreas ceremoniales cerradas y recintos con betilos, se sitúan siempre en la parte más cercana al yacimiento o al principal acceso (camino) a éste, y sólo en la zona más cercana a la puerta del poblado la sepultura principal (7-VII-58[4]) ocupa el centro de la distribución. Puede ser interesante referir que B. Blance (Blance, B., 1971) consideró que la mayoría de las sepulturas que atribuimos al nivel 1 y 2 no debieron cubrir con falsa cúpula por las dimensiones de la cámara, también en relación con el túmulo y el sistema constructivo de éste (fig. 5).

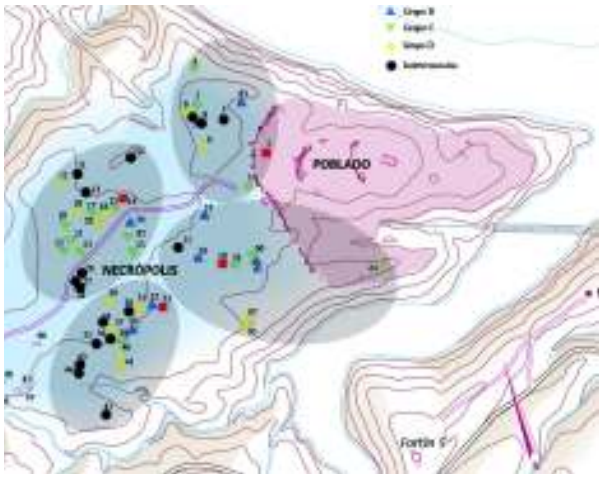


Figura 5. Plano de las agrupaciones de tumbas de la parte interior de la necrópolis megalítica de Los Millares y categoría social hipotética según el ajuar recuperado.

6. LOS MILLARES. EL ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LAS SEPULTURAS AL INTERIOR DE UNA NECRÓPOLIS

Para contrastar las hipótesis de correlación de la posición de las sepulturas con su contenido se han utilizado variables similares a las que últimamente estamos utilizando en el análisis del emplazamiento de sepulturas y poblados (AFONSO, J.A. *et al.*, 2006; SPANEDDA, L., 2007), es decir aquéllas que implican la valoración de la pendiente y de la altura relativa de los yacimientos sobre su entorno más o menos inmediato. En este caso, como lo que se pretendía era un estudio de la diferenciación entre las tumbas de una misma necrópolis situada en un área relativamente llana, la denominada Meseta o Llano de los Millares (fig. 6), y ya que contábamos con un soporte topográfico adecuado a escala 1:2000, hemos preferido una valoración microtopográfica estudiando las tumbas en relación con su entorno en radios de 25 y 50 m., dado que además la mayor parte de las distancias entre los sepulcros más próximos se sitúan entre estos valores. En este sentido se han utilizado los siguientes índices:

YCAI150: Índice de Altura Relativa 1 en el Área de 50 m. en torno a la tumba, que divide la altura de la tumba por la altura mayor del área en cuestión.

YCAI250: Índice de Altura Relativa 2 en el Área de 50 m. en torno a la tumba, que divide la altura de la tumba por la altura menor del área.

YCAI125: Índice de Altura Relativa 1 en el Área de 25 m. en torno a la tumba.

YCAI225: Índice de Altura Relativa 1 en el Área de 25 m. en torno a la tumba.

Estos índices han sido tratados con técnicas estadísticas multivariantes: Análisis Cluster y Análisis de Componentes Principales. Aunque el primero ha servido para definir básicamente las agrupaciones, sus resultados han sido contrastados con los del Análisis de Componentes Principales, que ha mostrado una varianza acumulada en los tres primeros componentes del 96,862% y ha concentrado la variabilidad debida a los índices de altura relativa 1 en el primer componente (0,860 y 0,821) y aquélla debida a los índices de altura relativa 2 en el segundo (0,743 y 0,686).

	Componente	
	1	2
YCAI150	0,860	0,443
YCAI250	-0,530	0,743
YCAI125	0,821	0,513
YCAI225	-0,596	0,686

Tabla III. Varianza/Valores propios del Análisis de Componentes Principales.

[3] En este sentido se nos podría achacar que estamos incluyendo elementos que tal vez llegaron alojados en los cuerpos de los inhumados como ejemplifican los muertos por proyectil de S. Juan ante *portam latinam* (Laguardia, Álava) (VEGAS, 2007) y Longar (Viana, Navarra) (ARMENDÁRIZ E IRIGARAY, 1995).
[4] Numeraciones de Siret/Almagro-Arribas/Cámara-Molina-Alcaraz respectivamente.

Figura 6. Necrópolis de Los Millares. Vista aérea. (Fot. Altair)

El tipo I incluye tumbas cerca de las áreas más elevadas y alejadas de los barrancos, el II tumbas en zonas menos elevadas pero relativamente llanas, el III tumbas en zonas deprimidas abarrancadas y el IV tumbas en zonas elevadas cercanas a los barrancos. Estos dos últimos además se distinguen no sólo por los índices de altura relativa 2 sino por los correspondientes a los índices de altura relativa 1 que indican un mayor control global en el tipo IV (figs. 7 y 8).

Dentro del tipo I, los subtipos se distinguen por el control sobre el área de 50 m., menor en el subtipo Ib, mientras en el tipo II, aunque el subtipo IIa muestra mayor control global, el IIb se sitúa cerca de zonas deprimidas.

En las variedades del subtipo IIa esta diferenciación por el control global del área de 50 m. se agudiza y en escala descendente se sitúan las variedades IIa1, IIa3, IIa2 y IIa4.

Los índices de altura relativa 2 están muy influidos por la cercanía a los barrancos y, por tanto, por la situación perimetral de ciertas sepulturas en el Llano de Los Millares, aspecto que afecta, como

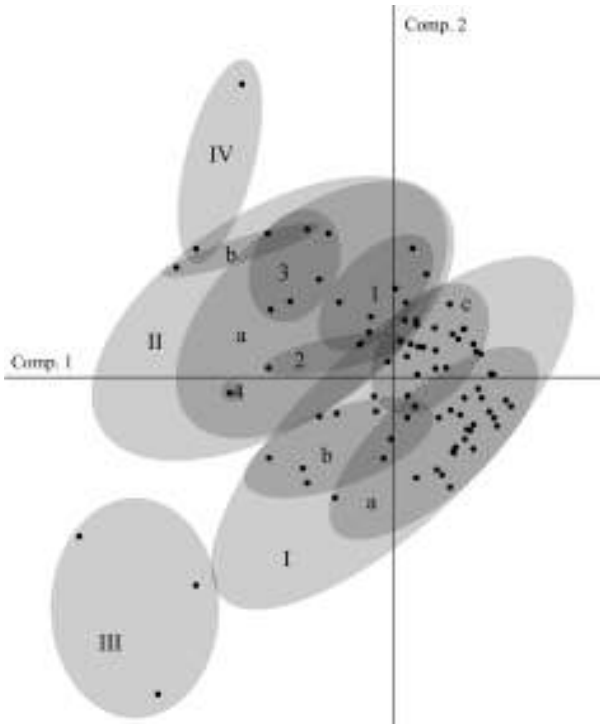


Figura 7. Análisis de Componentes Principales referido al dominio territorial en las tumbas megalíticas de Los Millares. Gráfico de la 1ª y 2ª Componentes.

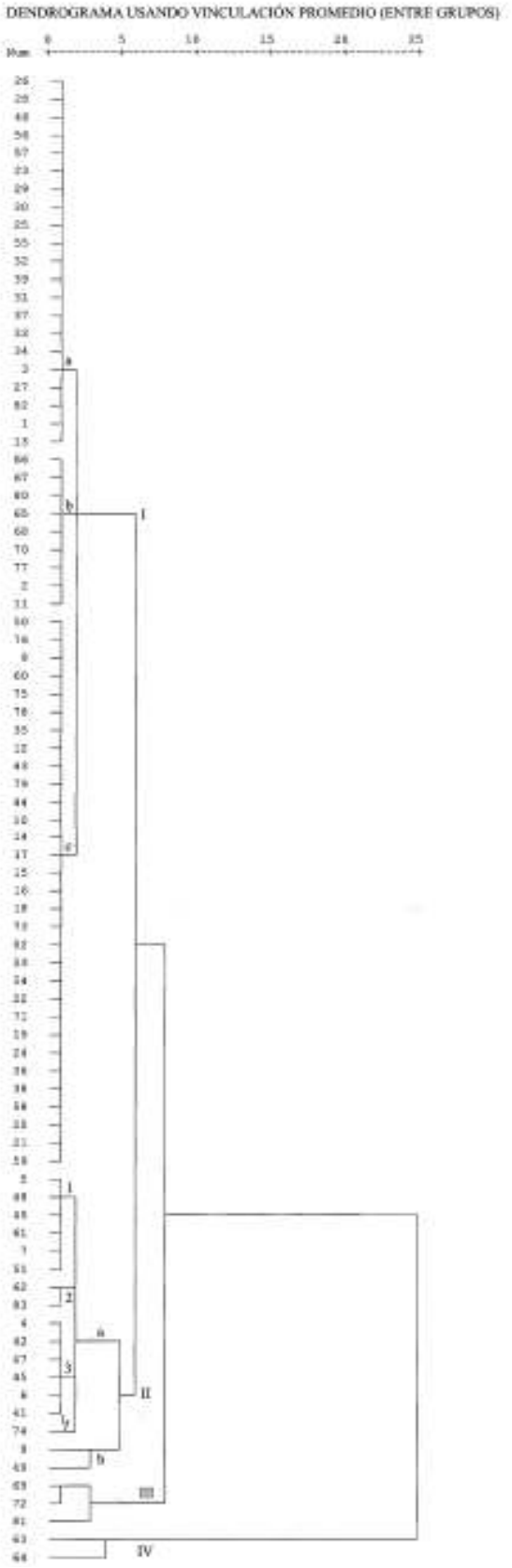


Figura 8. Análisis Cluster referido al dominio territorial en las tumbas megalíticas de Los Millares. Dendrograma.

hemos visto, fundamentalmente a la división en tipos. Sin embargo, el peso de los valores del índice de altura relativa 1 del área de 50 m. de radio en torno a las tumbas ha permitido un punto de vista ligeramente diferente, tanto en lo que respecta a los subtipos como a las variedades.

Lo que resulta más interesante es que especialmente en determinados subtipos se concentran los sepulcros de mayor nivel social, aunque no son los que se sitúan en los puntos más altos, aspecto que contrasta con lo afirmado para ciertas necrópolis del Suroeste (MORÁN, E., 2003; NOCETE, F. *et al.*, 2004; MORÁN, E.-PARREIRA, R., 2004). En Los Millares lo que se aprecia fundamentalmente es la preocupación por ocupar las zonas más cercanas al poblado y al camino, las zonas realmente más llanas y fáciles de modificar para una gran construcción. En este sentido sí se puede hablar de una coincidencia parcial con lo propuesto para otros casos como el de Alcalar (Faro), donde, aunque se ha hablado de tumbas centrales en las agrupaciones (sepulturas 1 y 7), los ajuares de otros sepulcros como el 4 y el 11 destacan por la presencia de oro, pensándose en diferencias temporales entre la construcción de los sepulcros, de distinta tipología, mientras la localización en la tumba 3 de un enterramiento individualizado en nicho con rico ajuar dirige también a interpretaciones que enfatizan las diferencias al interior de las tumbas (MORÁN, E.-PARREIRA, R., 2004).

En el caso de Los Millares no podemos referir con claridad esas diferencias temporales, aunque sugerimos que la ocupación de las barranqueras tuvo lugar en un momento tardío. De hecho los emplazamientos elegidos para las tumbas de primer nivel social, y las que las circundan, se sitúan en las zonas más alejadas, incluso en esas áreas centrales, de las pequeñas barranqueras y zonas deprimidas del Llano. Sólo en estas áreas parece que las tumbas más ricas tienden a situarse en los subtipos que marcan un mayor control del entorno (Ia y Ic), aunque éste no es exclusivo ni especialmente destacado y puede derivar de la secuencia de elección de los lugares donde se concentran las sepulturas, con una expansión hacia áreas abarrancadas pero con fuerte dominio del entorno, más alejadas del poblado, en momentos cronológicamente diferenciados y en las que, sin embargo, no se conocen ajuares de primer nivel. La única excepción a este simplificado panorama puede ser la tumba 37-V-61, adscrita anteriormente al grupo B, porque su ajuar incluye cerámica simbólica y campaniforme, además de algunas puntas de flecha e ídolos, pero cuyo contenido

realmente no se separa mucho de otros ajuares que fueron considerados de menor nivel. Lo mismo cabe decir de la tumba 37-V-61 en el grupo de tumbas más cercano al poblado.

En el caso de esta concentración de tumbas más inmediata al asentamiento, el análisis de emplazamiento (fig. 9) parece confirmar los argumentos realizados en función únicamente del ajuar, con la separación de la tumba 7-VII-58 (subtipo Ic) de las tumbas inmediatamente siguientes en cuanto a "riqueza", la 16-VIII-57 y la 5-IX-56 (subtipo Ia) y de otras atribuidas al nivel C según el ajuar.

Ya vimos que en el grupo septentrional los ajuares no eran especialmente relevantes (MOLINA, F.-CÁMARA, J.A., 2005) pero también aquí podemos hablar de una clarificación al situarse la tumbas 17-I-1 en el subtipo Ia del emplazamiento. Interesante es también que la tumba 47-II-2 se sitúe en el subtipo Ib, dado que no tenemos datos sobre el resto de tumbas que han quedado incluidas en este grupo.

La situación en el grupo suroccidental, aun con problemas de correlación en las sepulturas 10?-XV-39 y 74?-XIII-32, situadas en nuestro subtipo Ia, como la tumba considerada de primer nivel social 9-XII-33, es mucho más clara, con todas las tumbas de importante ajuar concentradas en nuestro subtipo Ic, incluyendo la 21-XVI-38 con menos ajuar. Sin embargo también las tumbas consideradas de nivel bajo se incluyen en el subtipo Ia.

Especialmente interesante es el estudio del grupo noroccidental, donde se sitúa la tumba 40-XXXVI-14, inscrita en nuestro subtipo Ic, como la tumba de nivel inmediatamente inferior 24-XXXVII-12. Entre los subtipos Ia y Ic se reparten el resto de las tumbas de tercer nivel de esta zona noroeste de la parte interna de la necrópolis pero al tipo Ic, el mismo de la tumba 40-XXXVI-14, se atribuyen todas las consideradas de nivel social bajo.

Esto no quiere decir que no existan, tal y como R. Micó (MICÓ, R., 1993) planteó en su Tesis Doctoral y como diversos autores han aceptado (CHAPMAN, R.W., 2003; CASTRO, P.V. *et al.*, 2006), diferencias entre los sepulcros, expresadas en los ajuares y en la arquitectura sino que éstas no tienen una correlación clara con el emplazamiento. Resumiendo, si las tumbas de ajuar relevante se puede pensar que buscan emplazamientos llanos en los que no prima la visibilidad al alejarse de las zonas de mayor pendiente y por tanto de los barrancos de Los Millares, las tumbas dependientes que las circundan tienden a situarse en emplazamientos similares, especialmente en el área central de la necrópolis, la más cercana al poblado. En este sentido lo que prima no es la visibilidad desde la tumba sino la perceptibilidad de ésta en su entorno, conseguida no por el emplazamiento topográfico sino por el volumen de la construcción y la cercanía al hábitat y a sus accesos, como ya hemos discutido.

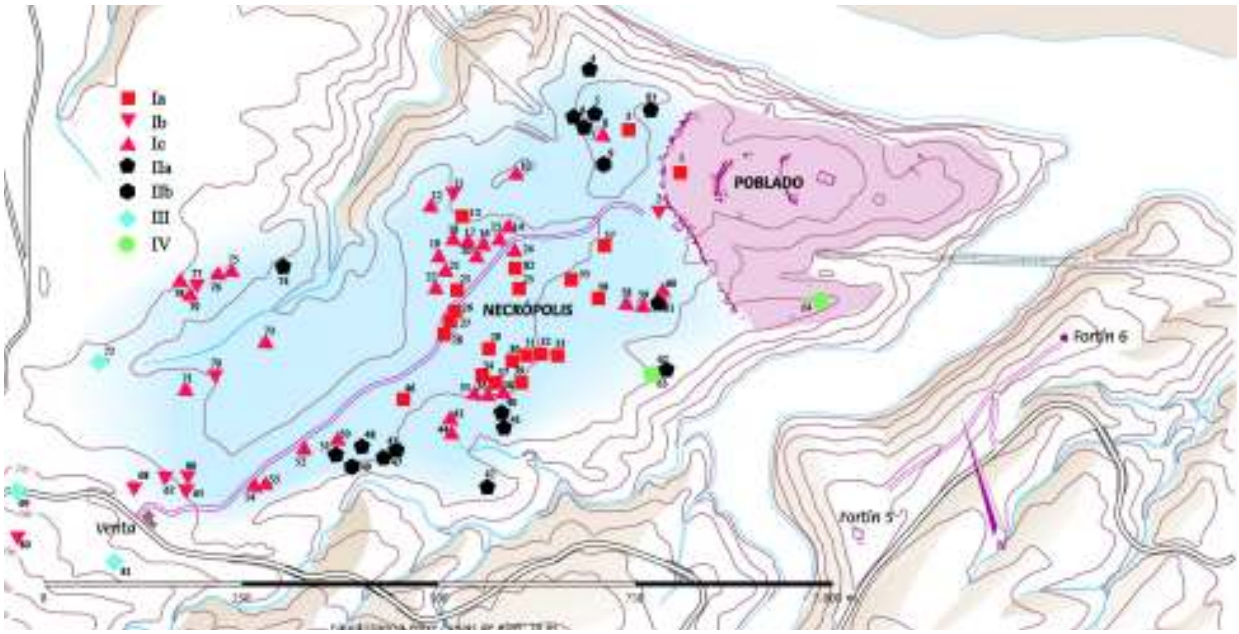


Figura 9. Distribución de tipos según el dominio territorial en la necrópolis megalítica de Los Millares

7. CONCLUSIONES

Respecto al objetivo central de esta evaluación de los resultados de nuestros trabajos precedentes sobre el emplazamiento de las tumbas en el territorio inmediato a Los Millares, con el estudio específico de los sepulcros de Tabernas, y con la ayuda del estudio del contenido de las sepulturas de Los Millares (MOLINA, F.-CÁMARA, J.A., 2005), podemos indicar que las mayores diferencias en cuanto a control del entorno tienen lugar entre las necrópolis dispersas, dado el aprovechamiento en ellas de mayores diferencias topográficas. En este sentido las diferencias en las necrópolis de valle también existen, con ubicaciones, según los resultados de Los Millares que buscan las posiciones más llanas y centrales, aunque recurren a otros argumentos para acentuar su importancia como la forma, el contenido, las dimensiones y la cercanía a los poblados y a las vías de tránsito-acceso.

En este sentido, y teniendo en cuenta la discusión sobre el enmascaramiento de las diferencias de clase a partir del ritual de inhumación colectiva y a través del desarrollo de la denominada propiedad eminente o particular (ARTEAGA, O., 1993; CÁMARA, J.A., 1998, MORÁN, E.-PARREIRA, R., 2004), no parece haber diferencias en el énfasis con el que la élite manifiesta su derecho último a la tierra entre la zona de aprovechamiento intensivo y la zona de aprovechamiento extensivo, aunque en la primera, donde se concentra la población, las diferencias sean más acusadas en cuanto al contenido, dentro de un contexto que en términos globales presenta tumbas que son aparentemente todas de primer nivel (fig. 10), y en la segunda las tumbas prefieren enfatizar el control sobre el entorno y no el control sobre otras tumbas, como se aprecia en las diferencias entre nuestro estudio de la intervisibilidad y del emplazamiento en el Pasillo de Tabernas.

Figura 10. Sepulturas de Los Millares. (Fot. M.Á. Blanco/Dpto. Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada)

8. BIBLIOGRAFÍA

ALCARAZ, F.M., CASTILLA, J., HITOS, M.Á., MALDONADO, G., MÉRIDA, V., RODRÍGUEZ, F.J., RUIZ, Mª.V.

1994 «Prospección arqueológica superficial en el Pasillo de Tabernas. Primeros resultados y perspectivas metodológicas», en M. Kunst (coord.), *Origens, estruturas e relações das Culturas calcolíticas da Península Ibérica (Actas das I Jornadas Arqueológicas de Torres Vedras 3-5 Abril 1987).Trabalhos de Arqueologia* 7, Lisboa, pp. 217-223.

AFONSO, J.A., CÁMARA, J.A., HARO, M., MOLINA, F., MONTUFO, A.M., SÁNCHEZ, I., SPANEDDA, L.

2006 «Organización territorial en el valle del Río Gor en la Prehistoria», en N.F. Bicho (ed.), *Simbolismo, Arte e Espaços Sagrados na Pré-história da Península Ibércia. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular (Faro, 14 a 19 de setembro de 2004)*, Promontoria Monográfica 05, Universidade do Algarve, Faro, pp. 39-52.

AFONSO, J.A., CÁMARA, J.A., HARO, M., MOLINA, F., MONTUFO, A.M., SALAS, F.E., SÁNCHEZ, I., SPANEDDA, L.

2008 «Tipología y seriación en el Megalitismo granadino. El caso de Gorafe», en M.S. Hernández-J.A. Soler-J.A. López (eds.) IV Congreso de Neolítico en la Península Ibérica (Alicante, 26-30 noviembre de 2006), T. II, MARQ. Museo Arqueológico de Alicante, Alicante, pp. 64-76.

ALMAGRO, M., ARRIBAS, A.

1963 *El poblado y la necrópolis megalítica de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería)*, Biblioteca Praehistorica Hispanica III, Madrid.

ARIAS, P., ARMENDÁRIZ, A., TEIRA, L.C.

2005 «El fenómeno megalítico en la región cantábrica: estado de la cuestión», en P. Arias-R. Ontañón-C. García-Moncó (eds.), *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica (Santander, 5-8 de octubre de 2003)*, Monografías del Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria 1, Universidad de Cantabria, Santander, pp. 751-759.

ARMENDÁRIZ, J., IRIGARAY, S.

1995 «Violencia y muerte en la Prehistoria. El hipogeo de Longar», *Revista de Arqueología* 168, Madrid, pp. 16-29.

ARTEAGA, O.

1993 «Tribalización, jerarquización y Estado en el territorio de El Argar», *Spal* 1 (1992), Sevilla, pp. 179-208.

BARD, K.A.

1992 «Toward an Interpretation of the Role of Ideology in the Evolution of Complex Society in Egypt», J*ournal of Anthropological Archaeology* 11:1, Orlando, 1992, pp. 1-24.

BARNATT, J.

1998 «Monuments in the landscape: Thoughts from the Peak», en A. Gibson-D. Simpson (eds.), *Prehistoric ritual and religion*, Sutton Publishing, Phoenix, pp. 92-105.

BLAKE, E.

2001 «Constructing a Nuragic Locale: The Spatial Relationship between Tombs and Towers in Bronze Age Sardinia», *American Journal of Archaeology. The Journal of the Archaeological Institute of America* 105:2, pp. 145-161.

BLANCE, B.

1971 *Die Anfänge der Metallurgie auf der Iberischen Halbinsel,* S.A.M. 4, Berlín, 1971.

BLAS, M.Á. DE

1987 «La ocupación megalítica en el borde costero cantábrico: el caso particular del sector asturiano», *El megalitismo en la Península Ibérica*, Madrid, pp. 127-141.

2000 «La neolitización del litoral cantábrico en su expresión más consolidada: la presencia de los primeros túmulos», en P. Arias-P. Bueno-D. Cruz-J.X. Enríquez-J. de Oliveira-Mª.J. Sánchez (coords.), *3º Congresso de Arqueologia Peninsular (UTAD, Vila Real, Portugal, Setembro de 1999). Actas. Vol. 3. Neolitizaçâo e Megalitismo da Península Ibérica,* Porto, Adecap, pp. 215-238.

BOUJOT, C., CASSEN, S., VAQUERO, J.

1995 «Ideas de tierra», en V.O. Jorge (coord..), *1º Congresso de Arqueologia Peninsular (Porto, 1993). Actas VI, Trabalhos de Antropologia e Etnologia* 35:2, Porto, pp. 169-191.

BUENO, P., BALBÍN, R.

2006 «Between power and mythology. Evidence of social inequality and hierarchisation in Iberian megalithic art», en P. Díaz del Río-L. García Sanjuán (eds.), *Social Inequality in Iberian Late Prehistory. Papers from the session 'Social Inequality in Iberian Late Prehistory' presented at the Congress of Peninsular Archaeology, Faro, 2004*, British Archaeological Reports. International Series 1525, Oxford, pp. 37-52.

BYRD, B.F., MONAHAN, C.M.

1995 «Death, Mortuary Ritual, and Natufian Social Structure», *Journal of Anthropological Archaeology* 14:3, Orlando, pp. 251-287.

CÁMARA, J.A.

1998 *Bases teóricas y metodológicas para el estudio del ritual funerario utilizado durante la Prehistoria Reciente en el sur de la Península Ibérica*, Tesis Doctoral Microfilmada, Universidad de Granada, Granada.

2001 *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica*, British Archaeological Reports. International Series 913, Oxford.

2004 «Ideología y ritual funerario en el Neolítico Final y Calcolítico del Sudeste de la Península Ibérica», *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* V (2002), Cádiz, pp. 125-166.

CÁMARA, J.A., MOLINA, F.

2004 «El megalitismo en el sureste de la Península Ibérica. Ideología y control territorial», en I. Marqués-Mª.C. Gontán-V. Rosado (coords.), *Los enterramientos en la Península Ibérica durante la Prehistoria Reciente, Mainake* XXVI. Málaga, pp. 139-163.

CASTRO, P.V., ESCORIZA, T., OLTRA, J.

2006 «Sociological hypotheses for the communities of the Iberian Mediterranean basin (From the VIth to the IInd millennia BC)», en P. Díaz del Río-L. García Sanjuán (eds.), *Social Inequality in Iberian Late Prehistory. Papers from the session 'Social Inequality in Iberian Late Prehistory' presented at the Congress of Peninsular Archaeology, Faro, 2004*, British Archaeological Reports. International Series 1525, Oxford, pp. 117-131.

CHAPMAN, R.W.

1981 «Los Millares y la cronología relativa de la Edad del Cobre en el Sudeste de España», *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 6, Granada, pp. 75-89.

1991 *La formación de las sociedades complejas. La Península Ibérica en el marco del Mediterráneo Occidental*, Crítica, Barcelona.

2003 *Archeologies of complexity*, Routledge, London.

COONEY, G.

1999 «Social landscapes in Irish prehistory», en P.J. Ucko-R. Layton (eds.), *The Archaeology and Anthropology of Landscape. Shaping your landscape, Papers presented at the third World Archaeological Congress (New Delhi, India, 1994)*, One World Archaeology 30. Routledge, London, pp. 46-64.

CRIADO, F.

1998 «The visibility of the archaeological record and the interpretation of social reality», en I. Hodder-M. Shanks-A. Alexandri-V. Buchli-J. Carman- J. Last-G. Lucas (eds.), *Interpreting Archaeology. Finding meaning in the past*, Routledge, London, pp. 194-204.

CRIADO, F., VAQUERO, J.

1993 «Monumentos, nudos en el pañuelo. Megalitos, nudos en el espacio: análisis del emplazamiento de los monumentos tumulares gallegos», *Espacio, tiempo y forma. Serie I. Prehistoria y Arqueología* 6, Madrid, pp. 205-248.

CRIADO, F., VILLOCH, V.

1998 «La monumentalización del paisaje: percepción y sentido original en el Megalitismo de la Sierra de Barbanza (Galicia)», *Trabajos de Prehistoria* 55:1, Madrid, pp. 63-80.

CRIADO, F., AIRA, M., DÍAZ-FIERROS, F.

1986 *La construcción del paisaje: megalitismo y ecología en la Sierra de Barbanza (Galicia).* Arqueología/Investigación 1, Santiago de Compostela.

DEMARRAIS, E., CASTILLO, L.J., EARLE, T.

1996 «Ideology, Materialization, and Power Strategies», *Current Anthropology* 37:1, Chicago, pp. 15-31.

GARCÍA, L.

2000 «Grandes piedras, paisajes sagrados», *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico* 31, Sevilla, pp. 171-178.

2004 «La prospección arqueológica de superficie y los SIG», en J.C. Martín de la Cruz-A.Mª. Lucena (coords.), *Actas del I Encuentro Internacional. Informática Aplicada a la Investigación y la Gestión Arqueológicas (Córdoba, 5-7 de Mayo 2003)*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba, Córdoba, pp. 185-209.

GONZÁLEZ, M.R.

1992 «Mesolíticos y megalíticos: la evidencia arqueológica de los cambios en las formas productivas en el paso al megalitismo en la costa cantábrica», en J.A. Moure (ed.), *Elefantes, ciervos y ovicaprinos*, Santander, pp. 185-202.

KOLB, M. J.

2005 «The Genesis of Monuments among the Mediterranena Islands», en E. Blake-A.B. Knapp (eds.), *The Archaeology of Mediterranean Prehistory*, Blackwell Studies in Global Archaeology 6, Blackwell Publishing, Malden, pp. 156-179.

LEISNER, G., LEISNER, V.

1943 *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Süden.* Römisch-Germanische Forschungen 17. Berlin.

LLOBERA, M.

2007 «Reconstructing visual landscapes», en M. Lake (ed.), *Viewing Space, World Archaeology* 39:1, London, pp. 51-69.

MALDONADO, M.G., MOLINA, F., ALCARAZ, F.M., CÁMARA, J.A., MÉRIDA, V., RUIZ, V.

1997 «El papel social del megalitismo en el Sureste de la Península Ibérica. Las comunidades megalíticas del Pasillo de Tabernas», *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 16-17 (1991-92), Granada, pp. 167-190.

MICÓ, R.

1993 *Pensamientos y Prácticas en las Arqueologías Contemporáneas: Normatividad y Exclusión en los Grupos Arqueológicos del III y II milenios cal ANE en el Sudeste de la Península Ibérica*, Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.

MOLINA, F., CÁMARA, J.A.

2005 *Guía del yacimiento arqueológico Los Millares*, Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales, Consejería de Cultura. Junta de Andalucía, Sevilla.

MORÁN, E.

2003 «Aproximación al estudio geoarqueológico de Alcalar (Portimao, Portugal) en el III milenio a.n.e.: evidencias arqueológicas de la existencia de una sociedad clasista inicial», *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* IV (2001), Cádiz, pp. 169-205.

MORÁN, E., PARREIRA, R.

2004 *Alcalar 7. Estudo e reabilitaçâo de um monumento megalítico*, IPPAR Cadernos 6, Ministerio da Cultura/IPPAR, Lisboa.

NOCETE, F., ORIHUELA, A., ESCALERA, P., LINARES, J.A., OTERO, R., ROMERO, J.C.

1995 «Prospecciones arqueológicas de superficie en el marco del Proyecto Odiel en 1992: II Muestreo Odiel-Oraque (Calañas, Huelva)», *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1992:II, Cádiz, pp. 209-214.

NOCETE, F., LIZCANO, R., NIETO, J.M., SÁEZ, R., LINARES, J.A., ORIHUELA, A., RODRÍGUEZ, Mª.O.

2004 «El desarrollo del proceso interno: el territorio megalítico del Andévalo oriental», en F. Nocete (coord.), *Odiel. Proyecto de Investigación Arqueológica para el Análisis del Origen de la Desigualdad Social en el Suroeste de la Península Ibérica*, Arqueología. Monografías 19, Consejería de Cultura. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla, pp. 47-77.

OESTIGAARD, T., GOLDHAHN, J.

2006 «From the Dead to the Living: Death as Transactions and Re-negotiations», *Norwegian Archaeological Review* 39:1, pp. 27-48.

ROJO, M., GARCÍA, I., GARRIDO, R., MORÁN, G.

2006 «Las "tumbas calero" en el Valle de Ambrona (Soria, España) y su contexto social y ritual», en N.F. Bicho (ed.), *Simbolismo, Arte e Espaços Sagrados na Pré-história da Península Ibérica. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular (Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004)*, Promontoria Monográfica 05, Universidade do Algarve, pp. 123-134.

SCARRE, C., LAPORTE, L., JOUSSAUME, R.

2003 «Long Mounds and Megalithic Origins in Western France: Recent Excavations at Prisse La Charriere», *Proceedings of the Prehistoric Society 69*, London, pp. 235-251.

SIRET, L.

1893 «L'Espagne préhistorique», *Revue des Questions Scientifiques* XXXIV, 1893, pp. 537-560.

SMITH, M., BRICKLEY, M.

2006 «The date and sequence of use of Neolithic funerary monuments: new AMS dating evidence from the Cotswold-Severn region», *Oxford Journal of Archaeology* 25:4, Oxford, pp. 335-355.

SPANEDDA, L.

2007 *La Edad del Bronce en el Golfo de Orosei (Cerdeña, Italia)*, Tesis Doctoral, Universidad de Granada, Granada.

SPANEDDA, L., CÁMARA, J.A.

2004 «Tombe e controllo del territorio. Un esempio di distribuzione spaziale a Dorgali (NU)», *Rassegna di Archeologia 20/A (2003) preistorica e protostorica*, Firenze, pp. 163-182.

TILLEY, C.

1993 «Art, Architecture, Landscape (Neolithic Sweden)», en B. Bender (ed.), *Landscape. Politics and perspectives*, Explorations in Anthropology Series, Berg, Exeter, pp. 49-84.

VAN BERG, P.L.

1997 «Arts géometriques et societés dan le Megalithisme Atlantique», en A. Rodríguez (ed.), *Actas del Congreso El Neolítico Atlántico y los orígenes del megalitismo*, Santiago de Compostela, pp. 739-762.

VÁZQUEZ, J.M., CRIADO, F., BELLO, J.M.

1987 *La Cultura Megalítica de la provincia de La Coruña y sus relaciones en el marco natural: implicaciones socioeconómicas*, A Coruña.

VEGAS, J.I.

2007 *San Juan ante Portam Latinam. Una inhumación colectiva prehistórica en el valle medio del Ebro. Memoria de las excavaciones arqueológicas, 1985, 1990 y 1991*, Memorias de yacimientos alaveses 12, Diputación Foral de Álava, Vitoria.

VILLOCH, V.

1999 «La sucesión de paisajes monumentales en las sierras Faledora y Coriscada (A Coruña)», *Gallaecia* 18, Santiago de Compostela, pp. 53-71.

2001 «El emplazamiento tumular como estrategia de configuración del espacio social: Galicia en la Prehistoria Reciente», *Complutum* 12, Madrid, pp. 33-49.

VILLOCH, V., SANTOS, M., CRIADO, F.

1997 «Forms of Ceremonial Landscapes in Iberia from Neolithic to Bronze Age: essay on an Archaeology of Perception», en F. Criado-C. Parcero (eds.), *Landscape, Archaeology, Heritage*, Trabajos de Arqueología del Paisaje 2, Santiago de Compostela, pp. 19-25.

ADN antiguo: una mirada al pasado.Resultados preliminares del yacimiento Calcolítico Las Yurdinas II

Sergio Cardoso, Sylvain Amory, Christine Keyser, Bertrand Ludes, Javier Fernández Eraso y Marian M. de Pancorbo

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	342-352	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

ADN antiguo: una mirada al pasado. Resultados preliminares del yacimiento Calcolítico Las Yurdinas II

Ancient DNA: a look at the past. Preliminary results of the Calcolithic site Las Yurdinas II

PALABRAS CLAVE: ADN antiguo, ADN mitocondrial, ADN nuclear, restos óseos, Genética de poblaciones.
KEY WORDS: ancient DNA, mitochondrial DNA, nuclear DNA, osseous remains, Populations Genetics.
GAKO-HITZAK: antzinako DNA, DNA mitokondriala, DNA nuklearra, hezur-hondarrak, Populazioaren genetika.

Sergio CARDOSO[1], Sylvain AMORY[2], Christine KEYSER[2], Bertrand LUDES[2], Javier FERNÁNDEZ ERASO[3], Marian M. DE PANCORBO[1]*

RESUMEN

En este trabajo se presentan los resultados preliminares de los análisis genéticos llevados a cabo sobre restos humanos del yacimiento Las Yurdinas II (Peñacerrada, Álava) correspondientes al periodo Calcolítico. El objetivo principal de este trabajo se centra en determinar la posible existencia de una continuidad genética entre los grupos humanos que habitaron el área del refugio Franco-Cantábrico durante el Calcolítico y las poblaciones autóctonas que actualmente viven en dicho lugar. Los linajes de ADN mitocondrial obtenidos en los restos óseos de Las Yurdinas II analizados en este estudio forman parte del acervo genético de las poblaciones autóctonas actualmente asentadas en el área del refugio Franco-Cantábrico. Estos resultados, una vez completados, permitirán hacer una aproximación más precisa a la composición genética de las poblaciones humanas que habitaron el área vasca durante la Prehistoria.

ABSTRACT

Here we report the preliminary results of the genetic analyses carried out on the human remains recovered from the site Las Yurdinas II (Peñacerrada, Álava), classified as belonging to the Calcolithic period. This study was aimed at determining the possible existence of genetic continuity between the human groups that inhabited the area of the Franco-Cantabrian Refuge during the Calcolithic and the autochthonous populations that currently inhabit this area. The mitochondrial DNA lineages observed in the osseous remains of Las Yurdinas II analyzed in this study can be found in the autochthonous populations currently settled in the area of the Franco-Cantabrian Refuge. These results, to be completed in the future, will make it possible to construct a more precise overview about the genetic composition of the human populations that inhabited the Basque area in prehistoric times.

LABURPENA

Lan honetan Yurdinas II (Peñacerrada, Alava) aztarnategian aurkitu diren Aro Kalkolitikoko giza hondarren analisi genetikoen aurretiko ondorioak aurkezten dira. Lan honek, Kalkolitikoan Frantziar-Kantauriar aterpean bizi zireneko gizakien eta gaur egun leku horretan bizi diren bertako populazioen artean , jarraipen genetikoa dagoen ala ez ikertzea du helburu. Yurdinas II-ko hezurren DNA mitokondrialaren analisiari dagokionez, lortutako leinu amatiarrak, gaur egun Frantziar-Kantauriar aterpearen zonaldean bizi diren bertako biztanleriaren leinu amatiarren parte dira. Emaitza hauek garatu ostean, historiaurrean Euskal zonaldean bizi izan ziren populazioen egitura genetikoaren konposizioa zehaztu ahalko da.

1. INTRODUCCIÓN

Desde hace algunos años, la Arqueogenética ha adquirido una nueva dimensión en los estudios de Evolución Humana basados en el análisis de ADN antiguo (ADNa) (KAESTLE Y HORSBURGH 2002; Pääbo *et al*. 2004). El desarrollo de nuevas técnicas de análisis en Biología Molecular ha permitido hacer frente al estudio de muestras óseas de gran antigüedad en las que cabe esperar que el ADN, de existir aun, esté sumamente degradado.

1.1. Historia evolutiva de Eurasia

Hace aproximadamente 20.000 años, el hemisferio norte se encontraba sumido en las condiciones climáticas más adversas del último período glacial, el Último Máximo Glacial (LGM en adelante). En aquellos momentos el norte de Europa quedó cubierto por los grandes hielos y las poblaciones que allí habitaban se vieron obligadas migrar y refugiarse en el sur de Europa. Son tres los principales refugios que surgieron entonces; la región Franco-Cantábrica, norte de los Balcanes y Ucrania.

[1] BIOMICs Research Group, Centro de Investigación y Estudios Avanzados "Lucio Lascaray", UPV/EHU (Vitoria-Gasteiz, España).
[2] Laboratoire d'Anthropologie Moléculaire, Institut de Médecine Légale (Estrasburgo, Francia).
[3] Dpto. de Prehistoria. Facultad de Letras, UPV/EHU (Vitoria-Gasteiz, España). (Proyecto HAR 2008-03976/HIST.Ministerio de Ciencia e Innovación).

*Contacto: marianpancorbo@gmail.com

Más tarde, hace aproximadamente 15.000 años, el clima se suavizó y los hielos comenzaron a retirarse. Hacia el norte, el bosque volvió a ganar terreno (NAYDENOV *et al*. 2007) y con él los animales. El hombre, cazador-recolector, comenzó así a repoblar nuevamente Europa desde los refugios paleolíticos.

1.2. Genética de poblaciones

Desde un punto de vista genético, la cuestión principal a resolver es cuál fue la importancia de cada una de las migraciones en la conformación del acervo génico que hoy día muestran las poblaciones autóctonas europeas: la migración paleolítica post-glacial desde los refugios del sur por un lado, y la posterior migración neolítica que trajo consigo la agricultura por otro.

Para tratar esta cuestión, las principales líneas de investigación genética se han centrado en el análisis de linajes patrilineales mediante el estudio de la región no recombinante del cromosoma Y (SCOZZARI *et al*. 2001; FLORES *et al*. 2004; ROOTSI *et al*. 2004; entre otros), así como en el análisis de linajes matrilineales, mediante el estudio del ADN mitocondrial (ADNmt) (RICHARDS *et al*. 1996; TORRONI *et al*. 1998; ACHILLI *et al*. 2004; ALFONSO-SÁNCHEZ *et al*. 2008; entre otros). En este trabajo concreto se presenta una investigación basada en el análisis de ADNmt.

A diferencia del ADN nuclear, heredado por igual de ambos progenitores, el ADNmt es una pequeña molécula circular que se hereda exclusivamente por vía materna. El ADNmt se encuentra en las mitocondrias, orgánulos celulares encargados de generar la energía necesaria para el mantenimiento del organismo. Únicamente las mitocondrias contenidas en el ovocito pasarán a formar parte del cigoto, no así las contenidas en los espermatozoides. Por tanto, su herencia es matrilineal y no tiene lugar la recombinación entre los linajes maternos y paternos como ocurre con el ADN nuclear autosómico.

A lo largo de las generaciones las bases del ADNmt van acumulando mutaciones, cuyo estudio permite obtener un registro de la evolución. Así, resulta interesante el estudio de una región del ADNmt no codificante que recibe el nombre de región de control o D-loop, con una longitud total de 1.112 pares de bases, donde la variación no parece estar restringida por la presión de la selección. Esta región del ADNmt con tan alta variabilidad se divide a su vez en tres regiones: región hipervariable I (HVI), región hipervariable II (HVII) (AQUADRO Y GREENBERG 1983) y región hipervariable III (HVIII) (LUTZ *et al*. 1997). De ellas, las más ampliamente utilizadas para el estudio de la variabilidad de las poblaciones humanas son las regiones HVI y HVII.

En lo referente al estudio del ADNmt, las teorías mayormente aceptadas hasta la fecha sugieren que un 10% del pool génico europeo actual proviene de migraciones del Paleolítico superior temprano, un 70% de las migraciones paleolíticas post-glaciales y tan solo un 20% de la posterior migración neolítica desde Oriente (RICHARDS *et al*. 2000), si bien estos datos pueden no reflejar la situación real que tuvo lugar entonces como se explicará más adelante.

1.3. Haplogrupos de ADNmt

Un haplogrupo es un conjunto de genomas mitocondriales caracterizados por un conjunto de mutaciones adquiridas a partir del mismo ancestro común.

El proceso de diferenciación genética del ADNmt es rápido y ocurrió principalmente durante y después de los recientes procesos de colonización y difusión humana de los diferentes continentes. Así, los diferentes haplogrupos con sus variaciones características, están restringidos a diferentes áreas geográficas y grupos poblacionales (Figura 1).

La clasificación actual de los linajes de ADNmt reconoce el haplogrupo L0 de origen africano como la ramificación más antigua del árbol de ADNmt humano (MISHMAR *et al*. 2003; KIVISILD *et al*. 2004). Entre el resto de haplogrupos L cabe destacar el haplogrupo L3. Se postula que a partir de L3 surgieron, en el este de África, los macrohaplogrupos M y N, que marcan la salida del hombre moderno fuera de África y, por consiguiente, son los antecesores de todos los linajes de ADNmt presentes en Europa, Asia, América y Oceanía.

En el caso concreto de Eurasia occidental, el acervo genético de ADNmt deriva exclusivamente del macrohaplogrupo N. Los linajes de este macrohaplogrupo presentes en Eurasia occidental son: N1 (donde se incluyen los haplogrupos I, N1a, N1b y N1c), N2 (que incluye el haplogrupo W), X y los clados JT, UK y pre-HV, estos tres últimos descendientes del macrohaplogrupo R. A la mayoría de estos linajes se les atribuye un origen en Oriente Próximo, salvo algunas excepciones como las correspondientes a los haplogrupos U5, V y algunos subhaplogrupos de H, que posiblemente se han originado y dispersado a partir del oeste europeo (TORRONI *et al*. 1996; TORRONI *et al*. 1998; RICHARDS *et al*. 2000; ACHILLI *et al*.

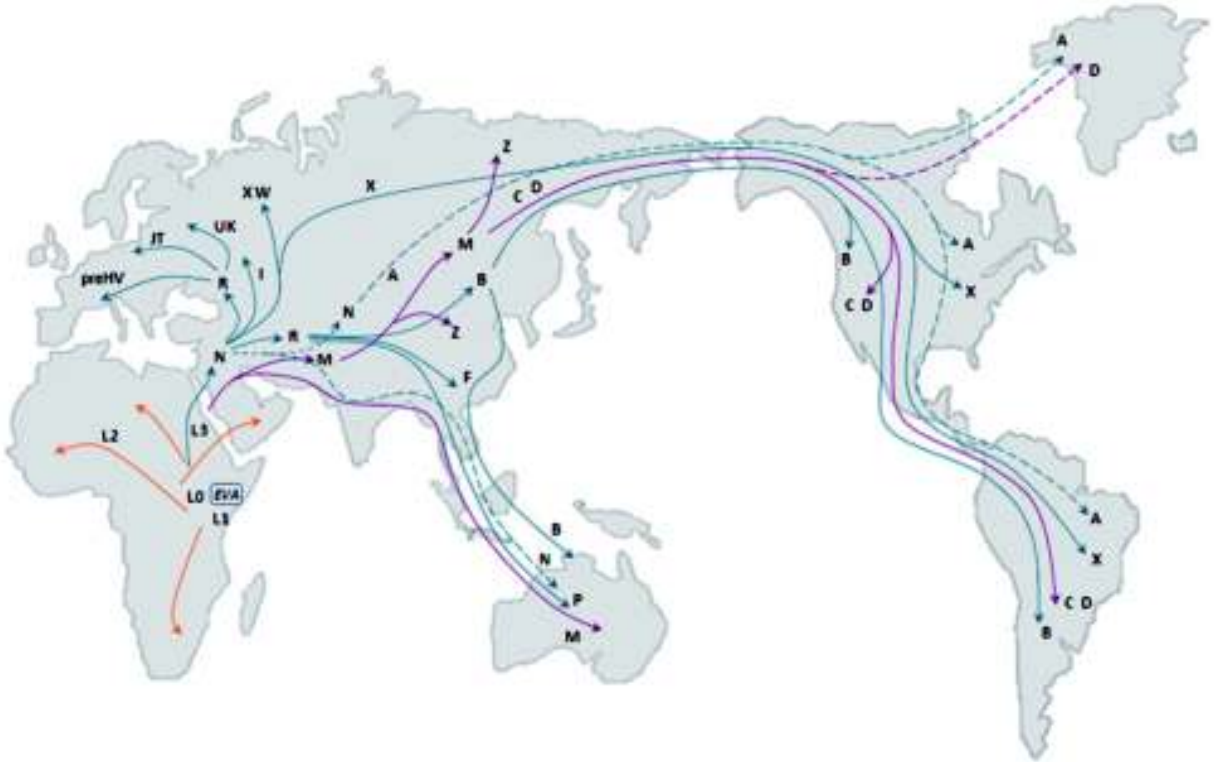


Figura 1. Filogeografía de los principales haplogrupos de ADNmt. La "*Eva*" mitocondrial representa el primer genoma mitocondrial del hombre moderno. Los linajes africanos aparecen representados en naranja, en morado aquellos haplogrupos descendientes del macrohaplogrupo M y, por último, las flechas azules corresponden al macrohaplogrupo N y todos sus descendientes.

2004; PEREIRA *et al*. 2005; ACHILLI *et al*. 2005). Algunos autores discrepan de esta idea generalizada y argumentan que las poblaciones de Eurasia occidental no presentan una estructuración geográfica importante (SIMONI *et al*. 2000), aunque tal interpretación ha sido atribuida a una incorrecta clasificación de los haplogrupos (TORRONI *et al*. 2000), y también al hecho de que se han considerado agrupaciones muy amplias, lo cual incide negativamente en el nivel de resolución del análisis. Trabajos posteriores en los que se ha conseguido una clasificación precisa, no sólo de los haplogrupos, sino también de las subdivisiones de estos haplogrupos, han demostrado que la distribución de linajes mitocondriales presenta, en algunos casos, un gradiente sudeste-noroeste, y en otros, un marcado gradiente suroeste-noreste (RICHARDS *et al*. 2002; ACHILLI *et al*. 2004; PEREIRA *et al*. 2005).

Recientes avances en la resolución de la filogenia de diversos haplogrupos de ADNmt en Europa, concretamente del haplogrupo H (LOOGVÄLI *et al*. 2004; ACHILLI *et al*. 2004; PEREIRA *et al*. 2005) y del haplogrupo U (ACHILLI *et al*. 2005), han permitido resolver cuestiones relativas a la distribución de los haplogrupos de ADNmt en Europa. Estos análisis han venido a confirmar la gran utilidad del ADNmt para el estudio de los grandes movimientos migratorios del hombre, como el que ocurrió, por ejemplo, durante la recolonización postglacial de Europa. Esto supone una valiosa herramienta para la reconstrucción de la historia demográfica de Europa, al permitir el rastreo de las migraciones con mayor impacto en el poblamiento del subcontinente y, de esta forma, poder extraer inferencias acerca de cuáles han sido los principales agentes moldeadores del actual patrimonio genético europeo.

1.4. Utilidad del análisis de ADN a partir de restos óseos

Actualmente, la mayoría de las teorías vigentes sobre conformación el acervo génico de ADNmt europeo proceden de estudios basados en el análisis de poblaciones autóctonas que actualmente viven en Europa. El principal problema se debe al hecho de que a lo largo de las generaciones, y debido a cambios aleatorios en el ADN provocados por la deriva génica, las frecuencias génicas se ven alteradas. Por consiguiente, es probable que los datos que se manejan hoy día no repre-

senten la situación real que se dio en el momento del repoblamiento post-glacial del continente europeo, o al menos no de forma exacta.

La deriva génica se define como la variación aleatoria de las frecuencias génicas generación tras generación, lo que resulta en la alteración de la diversidad de las poblaciones, principalmente aquellas de menor tamaño. Sus efectos son poco importantes en poblaciones de gran tamaño; sin embargo, esta modificación de la diversidad genética debida a la variación al azar tiene gran importancia en las poblaciones de pequeño tamaño, como presumiblemente eran las poblaciones humanas de la época postglacial.

En este sentido, la posibilidad de disponer de restos humanos datados en el Paleolítico superior, es decir, en el momento en el que comenzó el repoblamiento postglacial de Europa, sería ideal para estudiar la composición de las poblaciones humanas en aquel momento y utilizar esta información como punto de partida para conocer su aporte al patrimonio génico actual de las poblaciones de Europa occidental. Sin embargo, en la actualidad son muy escasos los restos hallados en el área del refugio Franco-Cantábrico, que abarcaría desde el suroeste de Francia hasta la parte oriental de la Cornisa Cantábrica, que pueden ser adscritos a este período concreto. Por otro lado, el período Neolítico-Calcolítico está extensamente representado. Ejemplo de ello son los yacimientos de San Juan Ante Portam Latinam, Las Yurdinas II, Los Husos I y II, Atxoste, etc. Si bien la antigüedad de los restos hallados en estos yacimientos no se corresponde con el período a estudio, su interés no es en nada desdeñable.

Estimando un periodo de recambio generacional de 25 años, el repoblamiento Paleolítico tuvo lugar hace aproximadamente unas 500 generaciones. El estudio de huesos datados en el Neolítico-Calcolítico nos lleva unas 250 generaciones atrás, lo que supone salvar unos 5.000 años de deriva génica y, por tanto, de acumulación de variaciones aleatorias en el ADN. Si bien es cierto que para entonces la "ola neolítica" ya habría llegado a la zona del refugio, y por tanto, los datos obtenidos de los estudios de restos de esta antigüedad ofrecen una visión del acervo genético de la zona ya modificado por la inclusión del acervo genético procedente de Oriente Próximo. No obstante, esta información es de gran valor ya que las huellas paleolíticas están mejor representadas que en las poblaciones actuales.

1.5. Utilidad de los análisis de ADNa

Los resultados del análisis de ADNa, combinados con los datos arqueológicos, ofrecen la posibilidad de conocer sobre diversos aspectos de la población analizada:

1. Distribución de características genéticas en la población: mediante el estudio de una región concreta de los cromosomas sexuales (X e Y) es posible determinar la proporción de sexos. Asimismo, el análisis de otras regiones puntuales del genoma permite conocer la existencia de enfermedades genéticas y otras características genéticas que se deseen conocer.

2. Relaciones familiares: parentesco biológico entre los miembros de la mismo comunidad y conocimiento de los pedigríes, tanto en base a linajes patrilineales (cromosoma Y), como matrilineales (ADNmt).

3. Estudio de las migraciones: tanto a nivel local como el estudio de las grandes migraciones. Este nivel en particular es el que aquí nos ocupa, en este caso en base a linajes matrilineales a través del análisis de ADNmt.

1.6. Aspectos metodológicos. Criterios de autentificación

Uno de los principales problemas a los que tiene que hacer frente el análisis de ADNa es el material de partida, o dicho de otra forma, naturaleza y cantidad de muestra disponible. Es preferible disponer de huesos largos o piezas dentales intactas; en el caso de huesos largos, la muestra se toma del hueso compacto de la diáfisis; cuando se dispone de piezas dentales intactas (sin fisuras, grietas ni caries en corona o raíz), la técnica se convierte en totalmente destructiva, ya que toda la pieza dental es triturada durante el proceso de extracción de ADN.

El análisis de ADNa requiere una metodología muy rigurosa encaminada principalmente a validar los resultados obtenidos de cara a la comunidad científica. Para ello, el análisis de ADN antiguo se rige por una serie de consideraciones de trabajo y criterios de autentificación, parte de los cuales se resumen a continuación:

1. La posibilidad de sufrir una contaminación cuando se analiza ADNa mitocondrial. Ello es debido a su escasez, ya que el ADNa está muy fragmentado, por lo que durante el proceso de extracción se obtiene un pequeño número de copias de ADNa adecuado para su análisis. Por este motivo, el riesgo de contaminación por ADN exógeno a la muestra es muy importante, y aún mayor cuando

se estudia ADNa de origen nuclear. Para valorar la posibilidad de contaminación durante el proceso de extracción y análisis, de forma simultánea a cada proceso de extracción de ADNa se procede a la extracción de un blanco de extracción (es decir, una extracción de ADN donde no se deposita ningún tipo de material biológico). Este procedimiento permite comprobar que los reactivos no están contaminados o que no se incluye una contaminación por ADN exógeno durante el proceso. Igualmente y por el mismo motivo, en el posterior análisis por *Reacción en Cadena de la Polimerasa* (PCR, de sus siglas en inglés) se procesa un *negativo* de PCR, es decir se analiza una muestra carente de ADN.

2. Las áreas de laboratorio destinadas al análisis de ADNa deben de estar perfectamente separadas de las demás. En concreto, la sala de preparación de las muestras de tejido antiguo y la sala de extracción de ADNa deben ser exclusivas a tales efectos.
3. Todo el personal de laboratorio o aquellas personas en contacto directo con las muestras, deben estar genotipadas para aquellos marcadores genéticos que vayan a ser analizados en dichos restos óseos.
4. Comprobación de resultados en un segundo laboratorio; la finalidad es confirmar que los mismos resultados son obtenidos en un laboratorio independiente de aquel que analizó una determinada muestra. En el estudio concreto que nos ocupa, esta doble comprobación fue llevada a cabo en el laboratorio de Antropología Molecular del Instituto de Medicina Legal de Estrasburgo.

1.7. Yacimiento de Las Yurdinas II

A la vista de lo anteriormente expuesto, los restos óseos hallados en el yacimiento de Las Yurdinas II suponen un hallazgo de gran importancia en materia de Genética de Poblaciones Humanas. Este yacimiento aporta el mayor número de individuos al estudio, por lo que a continuación se describen brevemente las características del mismo.

El yacimiento de Las Yurdinas II se encuentra situado en la localidad de Peñacerrada (Álava, España), en la vertiente norte de la Sierra de Cantabria, a 907 metros sobre el nivel del mar. Descubierto como lugar de enterramiento por J.A. Madinabeitia en 1970, fue utilizado como tal a finales del Vº milenio.

Se trata de un abrigo rocoso en cuya parte occidental se localiza la entrada de una sima que se abre a favor de estratificación con una entrada alargada de unos 2 m^2. En su interior es relativamente pequeña, con 12 metros de largo y 5 metros de profundidad; esta está a su vez dividida en dos galerías.

La excavación fue llevada a cabo entre diciembre de 1999 y junio de 2000 por el Prof. Javier Fernández Eraso. Se describieron 3 capas: capa superior, capa media y capa basal. Los restos humanos se depositaron desde la capa inferior una vez que el yacimiento comenzó a ser usado como lugar de enterramiento.

Durante la excavación se encontraron multitud de artefactos: industria lítica, instrumentos elaborados a partir de huesos, restos de cerámica o cuentas de collar, entre otros.

En lo referente a los restos humanos encontrados, se extraen las siguientes conclusiones:

Se trataba de un lugar de enterramiento colectivo y es probable que los individuos perteneciesen al mismo grupo. Los restos estaban totalmente separados y la mayor parte de ellos fragmentados, de forma que no fue posible realizar una identificación antropológica individualizada.

El ritual de enterramiento para todos los individuos era la inhumación de tipo primario, de forma que los cuerpos eran arrojados directamente al interior de la sima. Según las dataciones por radiocarbono, se estima que este lugar de enterramiento fue utilizado aproximadamente durante 100 años.

En base a los restos hallados, se calcula el número de individuos en 95. Por otro lado, en base a las 86 mandíbulas completas recuperadas, se deduce que se trataba de una población de unos 20-40 años, la mayoría varones, con al menos cuatro individuos mujeres mayores de 50 años.

Los huesos datados por radiocarbono rindieron unas fechas extremas comprendidas entre 3.350-2.880 y 2.930-2.875 Cal BC, quedando de esta forma ubicados en el período Calcolítico. FERNANDEZ ERASO J. (2003).

2. OBJETIVOS BÁSICOS DEL ESTUDIO

Este estudio, que en el presente manuscrito presenta sus resultados preliminares, persigue los siguientes objetivos concretos:

1. Determinar los haplogrupos de ADNmt en poblaciones autóctonas residentes en la actualidad en la zona del refugio Franco-Cantábrico.

2. Determinar los haplogrupos de ADNmt en poblaciones prehistóricas del refugio Franco-Cantábrico. En este punto, la muestra principal la

conforman los restos recuperados del yacimiento de Las Yurdinas II.

3. Comparar los resultados obtenidos en ambos casos, estimar posible diferencias y en base a ello valorar qué migraciones tuvieron una mayor importancia en el repoblamiento post-glacial de Europa, bien una migración Paleolítica, o bien una migración neolítica mucho más reciente que trajo consigo la agricultura.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis de ADNmt en poblaciones autóctonas actuales

El refugio Franco-Cantábrico, en el que las poblaciones paleolíticas se resguardaron durante el LGM, abarca el suroeste de Francia y el este de la Cornisa Cantábrica. En el norte de la Península Ibérica existen poblaciones autóctonas que históricamente se han asociado con los refugios paleolíticos, como pueden ser las poblaciones del País Vasco y norte de Navarra entre otras. Se ha postulado que los ancestros de estas poblaciones fueron los encargados de repoblar Europa tras la retirada de los hielos después del LGM. Tanto vascos como navarros, se han considerado siempre como poblaciones aisladas, principalmente debido a la orografía del terreno. En este sentido, resultan poblaciones de gran interés debido a que las características de su ADNmt habrán permanecido relativamente intactas, sin mezcla con otras poblaciones. No obstante, han estado sometidas a los efectos de la deriva genética, por lo que el estudio de sus características actuales no permite una inferencia directa de las características genéticas de sus ancestros.

En el presente estudio se han analizado los siguientes individuos:

- 55 individuos autóctonos de los valles de Arratia y Goierri (País Vasco).

- 49 individuos autóctonos del norte de Navarra.

- También se han analizado 61 individuos autóctonos del Valle de Pas (Cantabria), por ser esta una población aislada y próxima a la población vasca.

Las regiones hipervariables HVI y HVII del ADNmt fueron analizadas en todos los individuos. Las secuencias de ADN resultantes permitieron clasificar las muestras en haplogrupos (PALANICHAMY *et al.* 2004; ACHILLI *et al.* 2005). Se comprobó que la mayoría de los individuos quedaban agrupados en un máximo de 6 haplogrupos. En la figura 2 se muestran los resultados para estas tres poblaciones junto con otras poblaciones euroasiáticas.

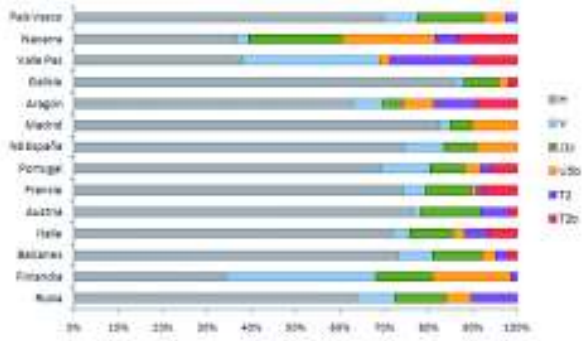


Figura 2. Frecuencia de los principales haplogrupos de ADNmt en las tres muestras de población a estudio y otras once poblaciones caucasoides: Galicia (Salas *et al.* 1998, 2000), Aragón, Madrid, Francia, Austria (Budowle *et al.* 1999), Noreste de España (Crespillo *et al.* 2000), Portugal (Pereira *et al.* 2000), Italia (Turchi *et al.* 2008), Balcanes (GenBank, AN. AY005485-AY005795), Finlandia (Finnila *et al.* 2001) y Rusia (GenBank, AN. AF448598-AF450450).

En el País Vasco (n=55), los haplogrupos H (50,9%), J1c (10,9%), U (9,1%; no mostrado en la figura) y V (5,5%) agrupan al 76% de los individuos. La población del norte de Navarra (n=49), muestra cuatro haplogrupos, H (28,6%), J1c (16,3%; la mayor frecuencia jamás descrita en una población caucasoide), U5b (16,3%) y T2b (10,2%), que aglutinan a más del70% de los individuos. En el Valle de Pas (n=61), más del 60% de los individuos quedan clasificados en los haplogrupos V (26,2%), H (21,3%) y T2 (13,1%).

El País Vasco muestra la menor diversidad de secuencias de ADNmt de las tres muestras de población estudiadas.

El haplogrupo H resulta ser el más abundante en todas las poblaciones incluidas en el estudio, lo que está de acuerdo con resultados obtenidos en trabajos previos sobre poblaciones europeas (TORRONI *et al.* 1998; ACHILLI *et al.* 2004; Pereira *et al.* 2005).

Por otro lado, en la población del País Vasco no se encuentra la elevada frecuencia de haplogrupo V esperable según TORRONI *et al.* 1998; en su trabajo, TORRONI *et al.* presentaban el haplogrupo V como un linaje de ADNmt que se surgió en el área del País Vasco en tiempos del LGM y, por tanto, como un buen indicador genético para estudiar las migraciones paleolíticas. Sin embargo, la población del Valle del Pas analizada en el presente estudio (n=61) presenta la mayor frecuencia de haplogrupo V descrita hasta la fecha (26,2%), mientras que esta frecuencia es considerablemente menor en el País Vasco (5,5%).

Las elevadas frecuencias descritas para los haplogrupos V y T2 en el Valle del Pas, haplogrupos J1c, U5b y T2 en el norte de Navarra, y haplo-

grupos H y J1c en la población del País Vasco permiten afirmar que los linajes matrilineales (ADNmt) de estas poblaciones son grupos aislados, descendientes de los pobladores paleolíticos del Refugio Franco-Cantábrico que probablemente se expandieron por Europa después del LGM. La diversidad en el ADNmt encontrada dentro de cada población y, más concretamente para los individuos clasificados en un mismo haplogrupo, excluye la posibilidad de que las elevadas frecuencias encontradas para los citados haplogrupos se deban a un efecto fundador reciente. De ser así, los individuos clasificados, por ejemplo, como haplogrupo J1c en la población vasca, tendrían secuencias de ADNmt mucho más parecidas, ya que no habrían tenido tanto tiempo de acumular cambios adicionales a aquellos que las caracterizan como J1c.

3.2. Análisis de ADNmt en restos óseos

Las muestras óseas disponibles se describen a continuación:

Yacimiento Las Yurdinas II: 48 piezas dentales y 21 huesos largos.

Yacimiento Abrigo de Los Husos II: 15 fragmentos de huesos largos.

Yacimiento Abrigo de Peña Larga: 3 fragmentos de hueso.

Otros yacimientos.

Hasta la fecha se han analizado 10 muestras procedentes del yacimiento Las Yurdinas II. De ellas, 4 restos no rindieron resultado positivo o el resultado era consecuencia manifiesta de una contaminación externa. Los resultados obtenidos para las 6 muestras restantes se describen en la tabla 1. La figura 3 representa un fragmento de la secuencia de ADN mitocondrial obtenida para la muestra LY002.

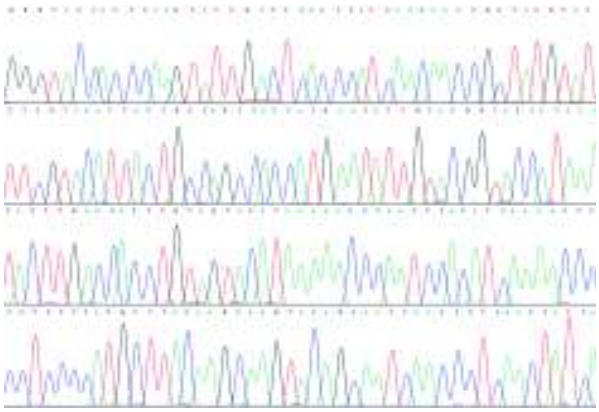


Figura 3. Electroferograma parcial de la secuencia de ADN mitocondrial correspondiente al segmento HVI de la muestra LY002.

3.3. Conclusiones al estudio de ADNmt

A partir de los resultados obtenidos hasta la fecha se pueden extraer las siguientes conclusiones preliminares:

1. A diferencia de lo que podría ser esperable según Torroni *et al.*1998, no se ha encontrado haplogrupo V en ninguna de las muestras prehistóricas analizadas.

rCRS / Muestra	16069C	16093T	16126T	16129G	16163A	16168C	16176C	16183A	16186C	16189T	16192C	16223C	16224T	16234C	16256C	16270C	16291C	16294C	16296C	16298T	16304T	16311T	16391G
LY001	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	·	·	·	·	T	·	·	·	·	·	·	
LY002	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
LY004	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
LY010	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
LY013	·	C	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
LYd13	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	·	·	·	·	·	
2	·	·	·	·	·	·	T	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
3	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	·	·	·	·	·	·	·	·	C	·	·	·
4	·	·	C	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	T	·	C	·	·
5	·	·	·	·	G	·	·	·	T	C	·	·	·	·	·	·	·	T	·	·	·	·	·
6	·	·	C	·	·	T	·	·	·	·	·	·	C	T	·	·	·	·	·	·	·	C	·
7	T	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	·	·	·	·	·	·	·	·
8	·	·		A	·	·	·	C	·	C	·	T	·	·	·	·	·	·	·	·	·	C	A

Tabla I. . a) Las secuencias de ADNmt obtenidas para cada muestra se comparan con una secuencia de referencia (rCRS; Andrews *et al.* 1999). Cuando una muestra presenta una diferencia se indica cuál es; en caso de ser igual a rCRS, se indica con un punto. b) Dentro de las consideraciones de trabajo inherentes a este tipo de análisis, se muestran los resultados de ADNmt obtenidos para todas aquellas personas que tuvieron contacto directo con los restos prehistóricos.

2. La diversidad de secuencia con respecto a la secuencia de referencia rCRS, perteneciente esta al haplogrupo H, es muy reducida.

3. Tras genotipar a todo el personal relacionado con las muestras prehistóricas analizadas y habiendo sido comprobados los resultados en un segundo laboratorio independiente, se descarta la posibilidad de que estos resultados sean consecuencia de una contaminación.

3.4. Análisis de ADN nuclear en restos óseos

Se analizaron hasta 9 marcadores autosómicos de ADN microsatélite (STRs, Short Tandem Repeats) del ADN nuclear mediante el empleo del kit comercial AmpFℓSTR® Profiler Plus® (Applied Biosystems). Para cada uno de estos marcadores, un individuo dado hereda un alelo (con un número de repeticiones de una secuencia de ADN específica que determina el número con el que se designa la señal detectada en el análisis) de cada uno de sus progenitores. El kit utilizado incluye además un marcador genético localizado en los cromosomas sexuales, el gen amelogenina, que permite establecer el sexo del individuo. Solamente 2 de las 5 muestras sometidas a este análisis rindieron un perfil genético: LY010 (varón) y LY013 (mujer), ambos cúbitos izquierdos de individuos adultos (Figura 4).

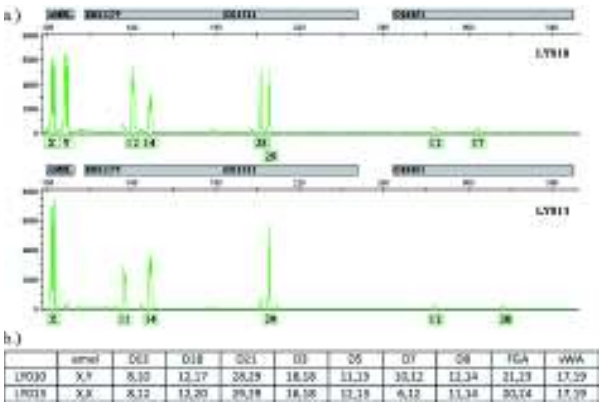


Figura 4. a. Se muestran cuatro de los nueve marcadores de ADN nuclear analizados en los individuos LY010 y LY013. La señal de picos resultante en el marcador amelogenina indica que la muestra LY010 contiene los cromosomas X e Y (varón), mientras que la muestra LY013 solo presenta la señal correspondiente al cromosoma X (mujer). En los otros 3 marcadores de ADN nuclear autosómico mostrados se observa que en todos los casos ambos individuos comparten al menos uno de los dos picos de señal detectados. b. Perfil genético obtenido para cada uno de los dos individuos. Al igual que en el caso del ADN mitocondrial, estos perfiles genéticos no son coincidentes con el de aquellas personas que tuvieron un contacto directo con las muestras a estudio.

Del resultado del marcador amelogenina se concluye que el individuo LY010 era varón (X,Y), mientras que el individuo LY013 era una mujer (X,X). Además, se comprueba que en ocho de los nueve marcadores restantes analizados comparten al menos uno de los dos alelos (bien el heredado del progenitor materno o del paterno).

Dados estos resultados, se procedió a calcular la probabilidad de una posible relación de parentesco entre ambos individuos. Los resultados obtenidos para cada una de las hipótesis analizadas se muestran en la siguiente tabla (Tabla 2).

IP filial padre-hija/madre-hijo	893,029352
IP hermanos	50,7708299
IP tío sobrino	50,2678679
IP medio hermanos	50,2678679
IP abuelo nieto	50,2678679
IP primos	10,7189646

Tabla II. Relación de valores de IP (Índice de Probabilidad) obtenidos en base a diferentes hipótesis de posible relación de parentesco entre los individuos LY010 y LY013.

Dados los valores de IP obtenidos, se concluye que es altamente probable que entre ambos individuos existiera una relación paterno-filial.

2. OBJETIVOS FUTUROS

El objetivo inmediato es finalizar el análisis de las poblaciones autóctonas actuales. En este sentido, se procederá al análisis de las 45 muestras de vascos autóctonos pendientes de estudio para las regiones HVI y HVII del ADNmt.

En segundo lugar, los resultados que aquí se presentan en lo que se refiere al análisis de muestras óseas son en realidad resultados preliminares. Una vez que las poblaciones autóctonas que actualmente viven en el refugio Franco-Cantábrico han sido caracterizadas genéticamente, el objetivo principal es acometer el análisis de piezas óseas disponibles. De esta forma, los resultados preliminares obtenidos para las muestras prehistóricas resultarán significativos y comparables con las frecuencias génicas obtenidas para las poblaciones autóctonas actuales. Así mismo, es condición indispensable mantener la doble comprobación con un laboratorio externo como principal criterio de autentificación de los resultados obtenidos a partir de muestras óseas.

Finalmente, el análisis de ADN nuclear no supone un objetivo prioritario dentro de este estudio. Sin embargo, conocer la estructura familiar de las poblaciones prehistóricas se presenta como un interesante reto que puede aportar información de gran valor a diversas áreas de estudio como la Prehistoria o la Arqueología.

3. BIBLIOGRAFÍA

ACHILLI A., RENGO C., MAGRI C., BATTAGLIA V., OLIVIERI A., SCOZZARI R., CRUCIANI F., ZEVIANI M., BRIEM E., CARELLI V., MORAL P., DUGOUJON J.M., ROOSTALU U., LOOGVALI E.L., KIVISILD T., BANDELT H.J., RICHARDS M., VILLEMS R., SANTACHIARA-BENERECETTI A.S., SEMINO O., TORRONI A.

2004 The molecular dissection of mtDNA haplogroup H confirms that the Franco-Cantabrian glacial refuge was a major source for the European gene pool. Am J Hum Genet. 75: 910-918.

ACHILLI A., RENGO C., BATTAGLIA V., PALA M., OLIVIERI A., FORNARINO S., MAGRI C., SCOZZARI R., BABUDRI N., SANTACHIARA-BENERECETTI A.S., BANDELT H.J., SEMINO O., TORRONI A.

2005 Saami and Berbers--an unexpected mitochondrial DNA link. Am J Hum Genet. 76: 883-886.

ALFONSO-SANCHEZ M.A., CARDOSO S., MARTINEZ-BOUZAS C., PENA J.A., HERRERA R.J., CASTRO A., FERNANDEZ-FERNANDEZ I., DE PANCORBO M.M.

2008 Mitochondrial DNA haplogroup diversity in Basques: A reassessment based on HVI and HVII polymorphisms. Am J Hum Biol. 20(2):154-164.

AQUADRO C.F., GREENBERG B.D.

1983 Human mitochondrial DNA variation and evolution: analysis of nucleotide sequences from seven individuals. Genetics. 103: 287-312.

BUDOWLE B., WILSON M.R., DIZINNO J.A., STAUFFER C., FASANO M.A., HOLLAND M.M., MONSON K.L.

1999 Mitochondrial DNA regions HVI and HVII population data. Forensic Sci Int. 103(1): 23-35.

CRESPILLO M., LUQUE J.A., PAREDES M., FERNÁNDEZ R., RAMÍREZ E., VALVERDE J.L.

2000 Mitochondrial DNA sequences for 118 individuals from northeastern Spain. Int J Legal Med. 114(1-2):130-132.

FERNÁNDEZ ERASO, J.

2003 Las Yurdinas II: Un depósito funerario entre finales del IV y comienzos del III milenio BC. *Memorias de yacimientos alaveses*. Nº. 8 Diputación Foral de Álava.Vitoria.

FINNILÄ S., LEHTONEN M.S., MAJAMAA K.

2001 Phylogenetic network for European mtDNA. Am J Hum Genet. 68: 1475-1484.

FLORES C., MACA-MEYER N., GONZALEZ A.M., OEFNER P.J., SHEN P., PEREZ J.A., ROJAS A., LARRUGA J.M., UNDERHILL P.A.

2004 Reduced genetic structure of the Iberian peninsula revealed by Y- chromosome analysis: implications for population demography. Eur J Hum Genet. 12: 855-863.

KAESTLE F.A., HORSBURGH K.A.

2002 Ancient DNA in anthropology: methods, applications, and ethics. Am J Phys Anthropol. Suppl 35:92-130.

KIVISILD T., REIDLA M., METSPALU E., ROSA A., BREHM A., PENNARUN E., PARIK J., GEBERHIWOT T., USANGA E., VILLEMS R.

2004 Ethiopian mitochondrial DNA heritage: tracking gene flow across and around the gate of tears. Am J Hum Genet. 75: 752-770.

LOOGVALI E.L., ROOSTALU U., MALYARCHUK B.A., DERENKO M.V., KIVISILD T., METSPALU E., TAMBETS K., REIDLA M., TOLK H.V., PARIK J., PENNARUN E., LAOS S., LUNKINA A., GOLUBENKO M., BARAC L., PERICIC M., BALANOVSKY O.P., GUSAR V., KHUSNUTDINOVA E.K., STEPANOV V., PUZYREV V., RUDAN P., BALANOVSKA E.V., GRECHANINA E., RICHARD C., MOISAN J.P., CHAVENTRE A., ANAGNOU N.P., PAPPA K.I., MICHALODIMITRAKIS E.N., CLAUSTRES M., GOLGE M., MIKEREZI I., USANGA E., VILLEMS R.

2004 Disuniting uniformity: a pied cladistic canvas of mtDNA haplogroup H in Eurasia. Mol Biol Evol. 21: 2012-2021.

LUTZ S., WEISSER H.J., HEIZMANN J., POLLAK S.

1997 A third hypervariable region in the human mitochondrial D-loop. Hum Genet. 101(3):384.

MISHMAR D., RUIZ-PESINI E., GOLIK P., MACAULAY V., CLARK A.G., HOSSEINI S., BRANDON M., EASLEY K., CHEN E., BROWN M.D., SUKERNIK R.I., OLCKERS A., WALLACE D.C.

2003 Natural selection shaped regional mtDNA variation in humans. Proc Natl Acad Sci U S A. 100: 171-176.

NAYDENOV K., SENNEVILLE S., BEAULIEU J., TREMBLAY F., BOUSQUET J.

2007 Glacial vicariance in Eurasia: mitochondrial DNA evidence from Scots pine for a complex heritage involving genetically distinct refugia at mid-northern latitudes and in Asia Minor. BMC Evol Biol. 7: 233.

PÄÄBO S., POINAR H., SERRE D., JAENICKE-DESPRES V., HEBLER J., ROHLAND N., KUCH M., KRAUSE J., VIGILANT L., HOFREITER M.

2004 Genetic analyses from ancient DNA. Annu Rev Genet.38:645-79.

PALANICHAMY M.G., SUN C., AGRAWAL S., BANDELT H.J., KONG Q.P., KHAN F., WANG C.Y., CHAUDHURI T.K., PALLA V., ZHANG Y.P.

2004 Phylogeny of mitochondrial DNA macrohaplogroup N in India, based on complete sequencing: implications for the peopling of South Asia. Am J Hum Genet. 75: 966-978.

PEREIRA L., PRATA M.J., AMORIM A.

2000 Diversity of mtDNA lineages in Portugal: not a genetic edge of European variation. Ann Hum Genet. 64: 491-506.

PEREIRA L., RICHARDS M., GOIOS A., ALONSO A., ALBARRAN C., GARCIA O., BEHAR D.M., GOLGE M., HATINA J., AL-GAZALI L., BRADLEY D.G., MACAULAY V., AMORIM A.

2005 High-resolution mtDNA evidence for the late-glacial resettlement of Europe from an Iberian refugium. Genome Res. 15: 19-24.

RICHARDS M., CORTE-REAL H., FORSTER P., MACAULAY V., WILKINSON-HERBOTS H., DEMAINE A., PAPIHA S., HEDGES R., BANDELT H.J., SYKES B.

1996 Paleolithic and neolithic lineages in the European mitochondrial gene pool. Am J Hum Genet. 59: 185-203.

RICHARDS M., MACAULAY V., HICKEY E., VEGA E., SYKES B., GUIDA V., RENGO C., SELLITTO D., CRUCIANI F., KIVISILD T., VILLEMS R., THOMAS M., RYCHKOV S., RYCHKOV O., RYCHKOV Y., GOLGE M., DIMITROV D., HILL E., BRADLEY D., ROMANO V., CALI F., VONA G., DEMAINE A., PAPIHA S., TRIANTAPHYLLIDIS C., STEFANESCU G., HATINA J., BELLEDI M., DI RIENZO A., NOVELLETTO A., OPPENHEIM A., NORBY S., AL-ZAHERI N., SANTACHIARA-BENERECETTI S., SCOZARI R., TORRONI A., BANDELT H.J.

2000 Tracing European founder lineages in the Near Eastern mtDNA pool. Am J Hum Genet. 67: 1251-1276.

RICHARDS M., MACAULAY V., TORRONI A., BANDELT H.J.

2002 In search of geographical patterns in European mitochondrial DNA. Am J Hum Genet. 71: 1168-1174.

ROOTSI S., MAGRI C., KIVISILD T., BENUZZI G., HELP H., BERMISHEVA M., KUTUEV I., BARAC L., PERICIC M., BALANOVSKY O., PSHENICHNOV A., DION D., GROBEI M., ZHIVOTOVSKY L.A., BATTAGLIA V., ACHILLI A., AL-ZAHERY N., PARIK J., KING R., CINNIOGLU C., KHUSNUTDINOVA E., RUDAN P., BALANOVSKA E., SCHEFFRAHN W., SIMONESCU M., BREHM A., GONCALVES R., ROSA A., MOISAN J.P., CHAVENTRE A., FERAK V., FUREDI S., OEFNER P.J., SHEN P., BECKMAN L., MIKEREZI I., TERZIC R., PRIMORAC D., CAMBON-THOMSEN A., KRUMINA A., TORRONI A., UNDERHILL P.A., SANTACHIARA-BENERECETTI A.S., VILLEMS R., SEMINO O.

2004 Phylogeography of Y-chromosome haplogroup I reveals distinct domains of prehistoric gene flow in europe. Am J Hum Genet. 75: 128-137.

SALAS A., COMAS D., LAREU M.V., BERTRANPETIT J., CARRACEDO A.

1998 mtDNA analysis of the Galician population: a genetic edge of European variation. Eur J Hum Genet. 6(4):365-375.

SALAS A., LAREU V., CALAFELL F., BERTRANPETIT J., CARRACEDO A.

2000 mtDNA hypervariable region II (HVII) sequences in human evolution studies. Eur J Hum Genet. 8(12):964-974.

SCOZZARI R., CRUCIANI F., PANGRAZIO A., SANTOLAMAZZA P., VONA G., MORAL P., LATINI V., VARESI L., MEMMI M.M., ROMANO V., DE LEO G., GENNARELLI M., JARUZELSKA J., VILLEMS R., PARIK J., MACAULAY V., TORRONI A.

2001 Human Y-chromosome variation in the western Mediterranean area: implications for the peopling of the region. Hum Immunol. 62: 871-884.

SIMONI L., CALAFELL F., PETTENER D., BERTRANPETIT J., BARBUJANI G.

2000 Geographic patterns of mtDNA diversity in Europe. Am J Hum Genet. 66: 262-278.

TORRONI A., RICHARDS M., MACAULAY V., FORSTER P., VILLEMS R., NORBY S., SAVONTAUS M.L., HUOPONEN K., SCOZZARI R., BANDELT H.J.

2000 mtDNA haplogroups and frequency patterns in Europe. Am J Hum Genet. 66: 1173-1177.

TORRONI A., BANDELT H.J., D'URBANO L., LAHERMO P., MORAL P., SELLITTO D., RENGO C., FORSTER P., SAVONTAUS M.L., BONNE-TAMIR B., SCOZZARI R.

1998 mtDNA analysis reveals a major late Paleolithic population expansion from southwestern to northeastern Europe. Am J Hum Genet. 62: 1137-1152.

TORRONI A., HUOPONEN K., FRANCALACCI P., PETROZZI M., MORELLI L., SCOZZARI R., OBINU D., SAVONTAUS M.L., WALLACE D.C.

1996 Classification of European mtDNAs from an analysis of three European populations. Genetics. 144(4):1835-1850.

TURCHI C., BUSCEMI L., PREVIDERE C., GRIGNANI P., BRANDSTATTER A., ACHILLI A., PARSON W., TAGLIABRACCI A.

2008 Italian mitochondrial DNA database: results of a collaborative exercise and proficiency testing. Int J Legal Med. 122(3):199-204.

Estudio, conservación y protección del patrimonio megalítico en Gipuzkoa

Manuel Ceberio Rodriguez

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	354-366	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Estudio, conservación y protección del patrimonio megalítico en Gipuzkoa

Study, conservation and protection of the megalithic heritage in Gipuzkoa

PALABRAS CLAVES: Gipuzkoa. Patrimonio megalítico. Estudio. Conservación. Protección. Difusión.
KEY WORDS: Gipuzkoa. Megalithic heritage. Study. Conservation. Protection. Difusión.
GAKO-HITZAK: Gipuzkoa. Ondare megalitikoa. Ikerketa. Kontserbazioa. Babesa. Hedapena.

Manuel CEBERIO RODRIGUEZ[1]

RESUMEN

Mediante la presente comunicación se pretende realizar una somera descripción de las investigaciones arqueológicas desarrolladas en Gipuzkoa en torno al fenómeno megalítico y las medidas que se desarrollan de cara a la conservación y protección de los megalitos.

ABSTRACT

Present article is directed to realize the description of archeologic research developed in Gipuzkoa concerning about Megalithic phenomenon and rules about the conservation and protection of megaliths.

LABURPENA

Komunikazio honetan labur deskribatu nahi dira Gipuzkoan fenomeno megalitikoen inguruan egin diren ikerketa arkeologikoak, eta megalitoak kontserbatzeko eta babesteko hartzen diren neurriak.

1. EL ESTUDIO

Si hay un fenómeno que representa la Prehistoria de Gipuzkoa en la conciencia colectiva, es sin duda el megalitismo. Estas estructuras, conocidas desde muy antiguo, han suscitado un gran interés en el transcurso de los tiempos, creándose en torno a ellas numerosas leyendas. El hecho es que su relativamente fácil visibilidad frente a otro tipo de yacimientos al aire libre, la atracción que despiertan en la ciudadanía y su espectacularidad han provocado una concentración de los estudios científicos prehistóricos en ellos, llegando a producir una distorsión en el conocimiento de la prehistoria guipuzcoana. Todo lo cual ha contribuido a crear el estereotipo del "vasco prehistórico" como un pastor habitante de las montañas que permaneció sin que nada lo perturbase, casi ni el Imperio Romano, que aún perdura en algunos estudios.

Figura 1. Conjunto de cromlech de Oianleku Norte (Oiartzun).

[1] Departamento de Arqueología Prehistórica, Sociedad de Ciencias Aranzadi. Zorroagagaina 11, 20014 Donostia-San Sebastián. mzeberio@aranzadi-zientziak.org

1.1. Los primeros descubrimientos e investigaciones: 1879-1936

Si bien los monumentos megalíticos eran ya conocidos desde antiguo como antiquísimas sepulturas (ARANZADI; BARANDIARAN; EGUREN, 1923: 6-7) o eran relacionados con los Jentiles (ARANZADI; BARANDIARAN; EGUREN, 1919: 15), es en 1879 cuando R. Adán de Yarza denuncia claramente la primera de estas estructuras en Gipuzkoa: el dolmen de Jentillarri (Aralar).

Posteriormente, en 1909, P. Soraluce denunció los cromlechs de Arritxulangaña, Egiar, Errenga y Oianleku Norte, excavando Egiar con T. Aranzadi en 1909, con quien también excavaría Errenga en 1915.

Si bien con cierto retraso con respecto a otros territorios limítrofes, Gipuzkoa será objeto de una exhaustiva investigación del fenómeno megalítico entre 1916 y 1936 de la mano de T. Aranzadi, J. M. Barandiaran y E. Eguren. A los numerosísimos megalitos descubiertos por J.M. Barandiaran le seguirán las también cuantiosas excavaciones del citado grupo, unas 50.

Las actuaciones realizadas en este periodo consisten en la localización y excavación sistemática de los megalitos, aplicando una metodología acorde al momento, que abarcaba la documentación del estado previo del megalito (incluyendo la fotografía), la excavación o extracción de la tierra mediante trincheras o zanjas y tras ella el cribado de la misma (ARANZADI; BARANDIARAN; EGUREN, 1919 y 1923). La intervención en cada megalito duraba con mucho un par de días.

Los trabajos no contemplaban más que la investigación del elemento, y con el transcurrir de los años se ha podido apreciar que la agresiva intervención sobre los monumentos, sin restitución de las estructuras a su estado previo a la excavación, ha significado en numerosos casos, además de una grave afección directa a los mismos, la destrucción con el tiempo de diferentes elementos como las cámaras.

La guerra civil del 36 puso fin a las importantes actividades de este grupo de investigadores, gracias a los que se pudieron obtener los primeros datos sobre el megalitismo en Gipuzkoa y componer las interpretaciones correspondientes, en las que destaca la figura de J. M. Barandiaran, referencia fundamental hasta la actualidad del estudio de la Prehistoria.

1.2. La consolidación: 1947-1980

Tras la guerra, las investigaciones aparecerán vinculadas a una asociación que se crea en 1947, la Sociedad de Ciencias Aranzadi. Miembros de la misma retomarán los trabajos, abandonados a causa de la guerra: localizando numerosos nuevos megalíticos (J. Elosegui, L. Peña Basurto, J. San Martín) que después publicarán en catálogos (ELOSEGUI, 1953: 229-378; PEÑA, 1954: 174-181;…), y excavando otros, como en la estación de Igoin-Akola (ATAURI; ELÓSEGUI; LABORDE, 1951: 1-56) (Figura 2).

Figura 2. Excavación del dolmen de Sagastietako Lepua I (Hernani) en 1950. Foto: Jesús Elosegui (Aranzadi-Archivo Benedictinos de Lazkao).

J. M. Barandiaran, tras regresar del exilio, retomará brevemente sus investigaciones en este campo (excavación de Otsaarte y Aitzetako txabala en 1960), destacando ahora dos discípulos suyos, J. M. Apéllaniz y J. Altuna, que excavarán en este periodo 8 megalitos (Andatza I, Venta de Zarate, Pozontarriko Lepoa, Arrolamendi I, II, III y Jentiletxe), y realizándose una obra de referencia como el "Corpus de materiales de las culturas prehistóricas con cerámica de la población de cavernas del País Vasco meridional (APELLANIZ, 1973). Sin embargo los planteamientos de la investigación arqueológica apenas sufren cambios, asentándose ciertas ideas distorsionadas sobre nuestro pasado que aún perduran.

A este respecto conviene recordar que la dificultad de localizar yacimientos al aire libre en este ambiente montañoso, de abundante vegetación, elevada antropización y de suelos ácidos, ayudó a que los investigadores volcaran todo su interés y esfuerzo en yacimientos "fácilmente" localizables y de gran atracción como las cuevas y los megalitos, existiendo en algunos momentos cierta "obsesión" por la localización de este tipo de yacimientos y su estudio. Esto provocó también la creación de una imagen distorsionada del actual País Vasco en su vertiente atlántica durante la Prehistoria, ya que otro tipo de yacimientos al aire libre eran olvidados y las interpretaciones se basaban en los megalitos y cuevas excavados (GORROCHATEGUI; YARRITU, 1990: 109). Así

fueron considerados básicamente habitantes de cuevas (APELLANIZ, 1975: 22) o pastores trashumantes constructores de megalitos (ESTEBAN, 1990: 61-69).

1.3. Nuevos tiempos: 1980-2007

Será en los años 80 cuando se inicie el avance significativo en las investigaciones existente actualmente.

Por un lado son numerosísimas las nuevas localizaciones de megalitos, generalizándose los prospectores (Tx. Ugalde, L. del Barrio, L Millán, J. Argomaniz, I. Gaztelu, J.M. Arruabarrena…) que provocarán sucesivas ampliaciones de la C.A. de Gipuzkoa tras la primera publicación de ésta en 1982 (ALTUNA, et alii, 1982; ALTUNA, et alii, 1990 y ALTUNA; BARRIO; MARIEZKURRENA, 2002).

En ésta década una serie de investigadores formados en la Sociedad de Ciencias Aranzadi y en las excavaciones en curso en territorios limítrofes comenzarán a desarrollar su actividad (A. Armendáriz, J. A. Mujika y X. Peñalver). Éstos utilizarán nuevos métodos de trabajo, iniciando investigaciones sistemáticas e intensivas de los monumentos y planteándose además, la restauración de los mismos y su reconstrucción tras su excavación, hecho éste no contemplado anteriormente (ARMENDÁRIZ; MÚJICA; PEÑALVER, 1986: 37-38).

Las investigaciones son ahora más completas con estudios como los arqueobotánicos, investigándose los megalitos de manera íntegra e interdisciplinar y no limitándose a las estructuras megalíticas exclusivamente sino también a otro tipo de yacimientos al aire libre relacionados.

Es en este periodo cuando destacan investigadores como J.A. Mujika, actualmente el principal investigador del fenómeno megalítico en Gipuzkoa, que desarrolla sus trabajos en megalitos ininterrumpidamente desde los años 80, excavando Trikuaizti I y II, Larrarte, Zorroztarri, Napalatza, Unanabi, Praalata, Aitxu,...

Pero sus trabajos abarcan también el estudio de otras estructuras confundidas por su aspecto externo con megalitos como los fondos de cabaña tumulares (MORAZA; MUJIKA, 2005: 77-110) u otro tipo de estructuras tumulares (MORAZA; MORO; MUJIKA, 2003: 243-272), centrándose también en la investigación de yacimientos al aire libre relacionados con el fenómeno megalítico.

Por otro lado caben destacar las investigaciones, más modestas, de Xabier Peñalver sobre otro tipo de estructuras megalíticas que por diferentes razones han sido tradicionalmente menos estudiadas: los monolitos (Supitaitz), las cistas (Langagorri, Onyi) y los cromlech (Mulisko Gaina).

Estos trabajos rompen con la metodología de etapas anteriores y suponen una clara evolución en la investigación arqueológica guipuzcoana.

En la actualidad son ya algo más comunes, aunque insuficientes, los programas de prospección y excavación de yacimientos al aire libre relacionados con los monumentos megalíticos: S. San José en el entorno de los cromlech desde 1998 (SAN JOSÉ, 1999: 168-169) o nosotros mismos en el entorno de la estación megalítica de Andatza desde 2003 (CEBERIO, 2004: 145-146). Debe indicarse que se mantienen las dificultades de localización, que muchas veces aparece vinculada a movimientos de tierra producidos por la actividad del hombre, y no a una intervención arqueológica programada.

2. CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO

A pesar de ser un aspecto de obligado tratamiento al hablar del fenómeno megalítico, debido a los grandes peligros a los que están expuestas estas estructuras (más en territorios como Gipuzkoa), es desgraciadamente objeto de insuficiente tratamiento en las publicaciones especializadas.

Y es que el estado del patrimonio es un asunto fundamental que a veces no es tenido en la debida consideración frente a las propias investigaciones del fenómeno megalítico.

2.1. Las primeras actuaciones

Será fundamentalmente a partir de los años 70 del siglo XX cuando, con el desarrollo de la explotación forestal mecanizada más agresiva, se comience a tomar conciencia del peligro de desaparición de los numerosos monumentos megalíticos ya conocidos (MARIEZKURRENA; BARRIO, 2006: 467).

Para hacer frente a esta situación se tomaron diferentes iniciativas que partieron una vez más del Departamento de Arqueología Prehistórica de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, el cual, después de analizar las causas y los agentes de tales afecciones, comenzó a desarrollar una serie de medidas a inicios de los 80, gestadas algunas desde la década anterior, entre las que caben destacar:

1. La señalización de los megalitos entre 1978 y 1982 con un hito de madera, realizada con una subvención de Eusko Ikaskuntza y con la colaboración de los ayuntamientos de Andoain, Hernani y Urnieta y con Kutxa y algunas sociedades de montaña (MARIEZKURRENA; BARRIO, 2006: 468) (figura 3). Esta actuación permitió su clara localización y apreciación. A lo largo de los años se fueron realizando nuevas señalizaciones con otros hitos en algunos lugares debido a la destrucción de los anteriores, hasta que en 2002 se finalizó la actual con hitos de piedra del Gobierno Vasco.
2. Labores de limpieza y restauración de monumentos, comenzándose en 1982 por la restauración de Mulisko Gaina y la limpieza de Landarbaso III.
3. Prospección del recorrido de la conducción de ENAGAS en 1980-81, que permitió 11 nuevos descubrimientos, y la consiguiente preservación de los mismos así como de los ya conocidos.
4. La publicación de la Carta Arqueológica de Gipuzkoa en 1982 (ALTUNA, *et alii*, 1982). Hito importantísimo que permitió el conocimiento actualizado de los yacimientos localizados hasta el momento.
5. Contacto con propietarios y promotores de obras en terrenos con megalitos comunicándoles las características de éstos y la necesidad y modo de protegerlos.
6. Localización cartográfica de los monumentos megalíticos, de manera que queden reflejados en la cartografía de la DFG.
7. Contacto con los Ayuntamientos para la conservación de los megalitos.

En vista de los resultados y de las urgentes medidas a adoptar para la conservación y protección del patrimonio megalítico, estas importantes actuaciones fueron ampliadas y mejoradas. Para que esto ocurriera fue fundamental el Convenio entre la Diputación Foral de Gipuzkoa y la Sociedad de Ciencias Aranzadi en 1983, que supuso el respaldo a las actividades que ésta llevaba a cabo. A partir de ese momento se definieron y completaron más las actividades, entre otras: investigación arqueológica, conservación (patrimonio mueble e inmueble), difusión y atención a investigadores.

En la actualidad, y en el caso concreto de la conservación y protección del patrimonio prehistórico, la citada Sociedad realiza las siguientes actividades:

Figura 3. Señalización inicial de madera. Foto: J. A. Mujika Alustiza

- Atención a avisos de particulares que informan de posibles nuevos megalitos u otro tipo de yacimientos arqueológicos y de afecciones a los existentes.
- Realización de informes sobre afecciones al patrimonio prehistórico para el Servicio de Arqueología de la Dirección General de Cultura.
- Realización de los trabajos arqueológicos pertinentes previos a determinadas actuaciones en zonas con régimen de protección, por indicación de la Diputación Foral de Gipuzkoa y a particulares.
- Atención al estado del patrimonio arqueológico prehistórico, informándose de los deterioros en el mismo, de cara a su conservación y protección.

Los trabajos han venido desarrollándose y perfeccionándose a lo largo de los años hasta la actualidad, siendo un hecho fundamental, la declaración del Gobierno Vasco como Bien Cultural con la categoría de Conjunto Monumental de las estaciones megalíticas de Gipuzkoa, estableciéndose su régimen de protección (Decreto 137/2003, de 24 de junio. BOPV nº 133). Esta actuación ha sido completada con una nueva señalización de los monumentos con el hito oficial del Gobierno Vasco (realizado en piedra) (figura 4), llevada a cabo por la Sociedad de Ciencias Aranzadi, que vino además acompañada de reuniones con propietarios e instituciones implicadas informando sobre el carácter de monumento de las estructuras y de las medidas a tomar para su preservación (SERVICIOS TÉCNICOS DE ARQUEOLOGÍA. CENTRO DE PATRIMONIO CULTURAL DEL G.V., 2002: 19-21), iniciándose también una serie de entrevistas con los guardas forestales de cara a su concienciación (MARIEZ-KURRENA; BARRIO, 2006: 469).

2.2. Un patrimonio en constante peligro

Con base en la documentación recopilada a lo largo de años de trabajos de conservación y protección, se observa que las afecciones más comunes registradas a los megalitos son:

- Vegetación sobre los elementos ocultándolos y afectándolos según los casos (figura 5).
- Destrucciones parciales o totales a causa de la actividad humana intencionada o involuntaria: apertura de caminos, tránsito de vehículos o maquinaria, limpieza de terrenos, roturaciones, vértices geodésicos (figura 6),…

Figura 4. Nueva señalización en piedra en el conjunto de Mulisko Gaina (Hernani-Urnieta).

Figura 5. Túmulo de Lasartegain (Bergara).

- Construcciones específicamente sobre el elemento, aprovechándolo, por lo tanto conociendo su existencia: rediles, alambradas entre terrenos, mojones, puestos de caza (figura 7),…
- Afecciones a causa del expolio: búsqueda de tesoros, extracción de materiales constructivos…
- Vandalismo, destrozos intencionados del patrimonio (figura 8).
- Agentes naturales: meteorización de los materiales que conforman la estructura.

A la hora de plantear las medidas oportunas de cara a la protección del patrimonio frente a estas agresivas actividades han de tenerse en consideración que motivos llevan ha estos sucesos:

- Destrucción intencionada: son escasos los casos, pero los intereses económicos y una inexistente concienciación sobre el valor del elemento han ocasionado algunos casos evidentes, ocultos bajo la falsa argumentación del desconocimiento de su existencia.
- Desconocimiento: este argumento es difícil de aplicar hoy en día debido a la señalización de todos los monumentos megalíticos y a su declaración como Bien Cultural con la categoría de Monumento, así como a las sucesivas publicaciones de la Carta Arqueológica de Gipuzkoa (1982, 1990 y 2002). A pesar de todo todavía se producen algunos casos, esporádicos, en terrenos particulares y en relación a actividades de mantenimiento y limpieza de los mismos.
- Invisibilidad: es este un peligro constante, y es que la abundancia de vegetación o cualquier tipo de elementos ajenos a la propia estructura puede dificultar o imposibilitar la visión del megalito pudiendo propiciar su destrucción, sin contar con las alteraciones que puede causar al mismo la propia vegetación.
- Expolio: las antiguas leyendas sobre tesoros en su interior, la búsqueda de objetos arqueológicos y el interés en comprobar las características de las estructuras han venido provocando la realización de excavaciones clandestinas hasta fechas relativamente recientes. Siendo muy esporádicos los casos en la actualidad.
- Vandalismo: este tipo de actividad deliberada es difícil de combatir y, si bien en algunos casos se dirige hacia el monumento (monolitos, losas de cámara, …) se concentra fundamentalmente en elementos más fáciles de atacar como son el propio hito señalizador, siendo destruidos numerosos de los primeros hitos, de madera, y menores, aunque habituales, las afecciones a los actuales de caliza (roturas completas, fracturas, desplazamiento de la posición original, pintadas,…).

Figura 6. Cromlech de Arritxurietako gaña (Oiartzun).

Figura 7. Túmulo de Tontortxiki I (Orio).

Figura 8. Hito señalizador del túmulo de San Adrian (Aitzkorri) destruido.

2.3. Actividades preventivas y protectoras del patrimonio megalítico

A fin de evitar la larga lista de peligros que acechan a los megalitos, consideramos necesario desarrollar sistemáticamente las siguientes líneas de actuación interrelacionadas de cara a su conservación:

1. Estudio: es evidente que si se pretende conservar y proteger algo primero debe ser conocido, por ello deben identificarse y estudiarse los monumentos megalíticos mediante proyectos de documentación, prospección y excavación. Pero la investigación no debe reducirse al megalitismo en sí, sino que debe afrontar el estudio de otro tipo de yacimientos al aire libre de la misma época y de otros fenómenos que presentan estructuras similares como fondos de cabaña, estructuras tumulares,… que tradicionalmente han llevado a identificaciones erróneas.
2. Conservación: es básico un mantenimiento periódico de los megalitos destinado a facilitar su visibilidad y a frenar su deterioro debido a la exposición a agentes naturales y a la actividad humana. Pero estas actuaciones, además de evitar el deterioro del elemento, deben buscar su visibilidad y su disfrute por la ciudadanía.
   - Limpieza periódica del megalito y de sus accesos (desbroce, tala árboles, otros elementos sobre la estructura,…).
   - Consolidación de la estructura (losas meteorizadas,…)
   - Restauración (de testigos fracturados,…)
3. Protección: todas las medidas destinadas a la conservación y la protección de los monumentos no tendrían la adecuada eficacia sin el respaldo conseguido por la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco (BOPV nº 157) y fundamentalmente del Decreto 137/2003 (BOPV nº 133) que declara las estaciones megalíticas de Gipuzkoa como Bien Cultural con la categoría de Conjunto Monumental y establece su régimen de protección. Este Decreto establece 3 áreas de protección:

- área 1: ocupada por el propio monumento megalítico.
- área 2: espacio de 5 metros alrededor del monumento a partir del borde del mismo.
- área 3: abarca un espacio que incluye a todos los monumentos que componen una estación megalítica. Siendo importante este punto ya que reconoce la posible existencia de yacimientos relacionados con los megalitos y busca con ello la protección de los mismos.

Las medidas protectoras también deben incluir actuaciones de vigilancia constante, seguimiento de obras, información constante a las obras y delimitación de áreas de protección entorno a los monumentos de cara a garantizar su seguridad: señalización, estacas delimitadoras-balizamiento (figura 9), cercados,…

Cabe reclamar que las actuaciones contra el patrimonio deben ser contestadas con acciones penales sobre los causantes, hecho que no ocurre con la asiduidad que sería deseable. Por otro lado también cabe exigir una estricta aplicación de la metodología arqueológica señalada en la ley para las áreas de protección megalítica.

4. Puesta en valor: si se pretende su conservación, los monumentos megalíticos deben poder ser accesibles a la ciudadanía y deben ser dados a conocer, de manera que ésta sea consciente de su importancia y lo pueda entender como algo propio a defender. Es por ello fundamental que las labores de rehabilitación y conservación vayan unidas a labores de puesta en valor del patrimonio. En este punto cabe indicar que el patrimonio debe ser valorado como recurso para el desarrollo local. Por todo ello deben plantarse actuaciones como las siguientes:

- Señalización y paneles informativos, publicación de folletos,…
- Recorridos por las estaciones megalíticas que incluyan los megalitos como hitos del itinerario.
- Adecuación de los accesos a los monumentos.
- Actividades didácticas.

Parte de estas actividades vienen siendo desarrolladas por instituciones como el Gobierno Vasco y ayuntamientos en las estaciones de Igoin-Akola, Txoritokieta, Aralar,…

Figura 9. Varios de los dólmenes de Landarbaso balizados.

Por otro lado, entendemos que deberían plantearse también actividades que permitan combinar varios tipos de actuación, como es el caso de los campos de trabajo, que permiten a la ciudadanía participar en la conservación del patrimonio y a la vez comprenderlo y disfrutarlo, tal y como ya se ha realizado en anteriores ocasiones con el patrimonio megalítico.

2.4. La vigilancia periódica del patrimonio megalítico

Mención destacada dentro de la conservación de los megalitos merece a nuestro entender la vigilancia periódica de los megalitos, actividad que la Sociedad de Ciencias Aranzadi desarrolla dentro de sus actuaciones de vigilancia del patrimonio prehistórico. Sin duda es ésta una labor fundamental si de conservar y proteger el patrimonio se trata. La vigilancia de su estado permite establecer rápidamente las medidas adecuadas en cada caso para la consecución de los fines proyectados de conservación.

Por ello se decidió en 2006 modificar el desarrollo habitual de los trabajos para mejorarlos, actividad que como siempre, y esto conviene reseñarlo, se culmina gracias al esfuerzo voluntario ya que la financiación es limitada.

Tradicionalmente venían realizándose visitas esporádicas a los diferentes yacimientos aprovechando actuaciones en zonas próximas, no informándose de su condición salvo que presentase una alteración importante, de manera que no quedaba registrado su estado ni en fichas ni fotográficamente. Frente a esta metodología, motivada por la falta de medios (entre ellos escasa financiación) y a todas luces insuficiente, si lo que se pretende es proteger y conservar nuestro patrimonio, se hacía necesaria una sistematización del proceso de vigilancia del patrimonio prehistórico inmueble. Por ello en 2006 se colocó la primera piedra, visitándose todos los monumentos megalíticos de Gipuzkoa de acuerdo a una metodología y un equipo coherente con el trabajo a desarrollar, realizándose además una revisión detallada de los elementos que ha quedado documentalmente registrada, en fichas y fotografías. Toda la documentación producida fue entregada junto con el correspondiente informe a la Diputación Foral de Gipuzkoa, y además pasa a formar parte de la documentación del Inventario de bienes de patrimonio arqueológico inmueble de Gipuzkoa de la misma entidad en el cual participa la Sociedad de Ciencias Aranzadi. El desarrollo de estos trabajos no impidió seguir con el ritmo habitual de visitas al resto de yacimientos arqueológicos prehistóricos.

2.4.1. Objetivos:

1. Conocer de manera actualizada el estado de los megalitos.

2. Evitar el deterioro de los elementos.

3. Facilitar el acceso de la ciudadanía a nuestro patrimonio.

Para ello se contemplaba:

- Regularizar y sistematizar las visitas a los elementos, haciéndolas periódicas y realizando una documentación detallada de su estado de conservación a través de fotografías y fichas.
- Observar el estado y la tendencia cara al futuro de cada elemento y establecer una evaluación de la misma.
- Realizar una propuesta de medidas correctoras en base al estado o los riesgos que presente cada elemento.
- Además de la información directa a lo largo del año, entrega anual de la documentación a los servicios técnicos de la Dirección General de Cultura de la Diputación Foral.
- Informar a las instituciones públicas y particulares del estado de los elementos y promover las medidas necesarias para su correcto mantenimiento.

2.4.2. Desarrollo y metodología del proyecto:

Previo al trabajo de campo se realizó una preparación de los materiales básicos para el correcto desarrollo del mismo, así se elaboraron una ficha que permite registrar el estado patrimonial del elemento y los usos actuales del suelo donde se ubica y una serie de carpetas que recogen tanto las fichas de la Carta Arqueológica de megalitos realizada por el Departamento de Arqueología Prehistórica de la Sociedad de Ciencias Aranzadi como los mapas de las estaciones megalíticas realizados por el Gobierno Vasco.

En este proceso de documentación inicial se vaciaron las resoluciones que hacen referencia a la declaración como Conjunto Monumental de las Estaciones Megalíticas de Gipuzkoa y las declaraciones de Zonas de Presunción Arqueológica de Gipuzkoa en el BOPV, de manera que quedaban actualizados los datos legales sobre los elementos a visitar y quedaban definidos los elementos que si bien quedan recogidos en la Carta Arqueológica no son monumentos en el inventario del Gobierno Vasco, teniendo en cuenta también los elementos descubiertos en los últimos años y los retirados no registrados en los listados anteriores.

En la labor previa de documentación fue de gran ayuda la aportación de información por parte de socios de Aranzadi acerca de los monumentos dudosos y los dados por perdidos (en especial a J. M. Arruabarrena, A. Moraza y J.A. Mujika).

La documentación obtenida fue revisada e introducida en las fichas correspondientes entregadas a la Diputación Foral de Gipuzkoa. Estas fichas incluyen la información básica acerca de cada elemento (denominación y localización) además de información acerca del estado actual de cada uno (alteraciones, causas de la alteración, responsable), riesgos y propuesta de medidas correctoras ante la situación actual o futura.

2.4.3. Equipo humano:

A la hora de realizar las visitas se dividió el equipo en tres grupos de dos personas, con una más de apoyo en caso necesario. Estos grupos presentaban una combinación entre arqueólogos y personas de experiencia contrastada en la montaña y en el manejo de vehículos todo-terreno. Cada pareja se dividía así las labores de conducción, fotografía, elaboración de fichas, revisión del entorno, etc.

La coordinación de estos trabajos estuvo a nuestro cargo al ocupar la dirección del Departamento de Arqueología Prehistórica, con la ayuda de Juantxo Agirre Mauleon (Secretario General de Aranzadi) que puso a disposición del proyecto todos los medios de la Sociedad.

El equipo de personas encargadas de hacer las visitas estuvo formado por Tito Agirre y Sebas Lasa, ambos con experiencia en señalización de megalitos, en montaña y en el manejo de vehículos todo-terreno, y por Asier Olazabal, Maider Carrere, Xabier Reparaz y Oier Sarobe, todos ellos licenciados en Historia y arqueólogos.

En las labores de informatización de la documentación obtenida intervinieron Maider Carrere y Ana Isabel Rodríguez.

La realización de las fichas de campo y las definitivas de laboratorio corrieron a cargo nuestro y de Jesús Tapia, y la informatización de dichas fichas a cargo de Ana Isabel Rodríguez.

2.4.4. Contenido de las fichas:

Entendimos que para el propósito que perseguimos son necesarias dos tipos de fichas, una periódica, y otra extraordinaria.

La **extraordinaria** es necesaria para los casos de actuaciones urgentes ante afecciones al patrimonio, indicándose:

1. Los datos del elemento afectado y su localización.
2. Datos de la alteración: fecha, descripción de la alteración y causa de la alteración.
3. Datos catastrales de la parcela así como del responsable de la alteración (nombre, dirección y teléfono).
4. Datos de contacto del denunciante, así cómo las circunstancias en que se produce la denuncia.
5. Propuestas de medidas a adoptar ante el suceso.

Se da el caso de que hasta el 2006 no existía una ficha modelo y el informante lo hacía a su gusto. Es obvio que una información sistematizada de las afecciones permite un mayor control sobre las mismas y puede evitarlas en el futuro.

En cuanto a las fichas **periódicas**, estas pretenden dar cuenta regular y sistemáticamente del estado patrimonial de todos los elementos (ficha de estado de conservación), indicándose por ello:

1. La denominación y localización del elemento (tal y como aparece en la Carta Arqueológica de Megalitos)
2. Estado actual, con las alteraciones que presenta, así como sus causantes y responsables (particular, institución pública, empresa privada).
3. Análisis de la evolución de la tendencia de su estado, a través de las diferentes alteraciones que ha sufrido. Evaluación conforme a ello y los usos actuales de la propiedad en que se asienta de los riesgos que puede correr el elemento en el futuro.
4. Propuestas de medidas correctoras con base en la información recogida y analizada. Se establecen medidas prioritarias, de urgente adopción ya que el elemento está siendo afectado o está oculto; y medidas recomendadas, que sin ser urgentes reclaman correcciones leves en el elemento o en la zona 2 y 3 de protección.

Estas fichas periódicas se realizaron en 2006 centrándonos en los megalitos, considerando que son los elementos más expuestos del patrimonio inmueble a la actividad humana diaria y a los efectos de la naturaleza y el paso del tiempo. Durante el 2007 los trabajos se están realizando centrándonos en las cuevas con yacimiento arqueológico, y en futuros años se abarcarán el resto de yacimientos.

3. CONSIDERACIONES FINALES

El megalitismo es uno de los fenómenos más representativos de nuestra Prehistoria, pero a pesar de su protección legal y su señalización continúa expuesto a numerosos peligros.

Con el objetivo de conservar y proteger este patrimonio se hace indispensable plantear una estrategia completa que desde diferentes áreas de actuación permita afrontarlo. Por ello, cualquier estrategia a adoptar en lo referente a este patrimonio debe plantearse contemplando la investigación, la conservación, la protección, y la puesta en valor de los megalitos.

Entre estos trabajos cobra especial importancia la vigilancia del estado de los megalitos, actividad perfeccionada con excelentes resultados en 2006.

Los proyectos desarrollados en los últimos años en Gipuzkoa de cara al estudio, conservación, protección y puesta en valor de este patrimonio son muy destacables, aunque como siempre mejorables: son necesarias más investigaciones que permitan afrontar el periodo en el que se desarrolla el megalitismo de una manera completa, una mayor persecución de los responsables de las afecciones al patrimonio, un mayor control sobre el desarrollo de obras en estaciones megalíticas, y en definitiva una mayor implicación de las administraciones en la promoción y financiación de las actividades en torno al patrimonio megalítico (la actual es desigual e insuficiente).

Es necesario en este punto recordar la importancia de las administraciones en que esta labor llegue a buen término, son ellas las máximas responsables del estado de nuestro patrimonio, y en concreto les corresponde a los Ayuntamientos preservar y dar a conocer el patrimonio existente en su municipio (Artículo 4.2 de las Disposiciones generales de la Ley 7/1990, de 3 de julio, de Patrimonio Cultural Vasco. BOPV de 6 agosto de 1990), con la pertinente supervisión de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

4. BIBLIOGRAFÍA

ALTUNA, J.; MARIEZKURRENA, K.; ARMENDÁRIZ, A.; BARRIO, L. DEL; UGALDE, TX.; PEÑALVER, J.

1982 *Carta Arqueológica de Gipuzkoa.* Munibe 34.

ALTUNA, J.; ARMENDÁRIZ, A.; BARRIO, L. DEL; ETXEBERRIA, F.; MARIEZKURRENA, K.; PEÑALVER, J.; ZUMALABE, F.

1990 *Carta Arqueológica de Gipuzkoa: I. Megalitos.*Munibe (Antropologia-Arkeologia) Supl. 7.

ALTUNA, J.; BARRIO, L. DEL; MARIEZKURRENA, K.

2002 *Carta Arqueológica de Gipuzkoa. Megalitos. Anexo I. Nuevos descubrimientos 1990-2000.* Munibe (Antropologia-Arkeologia) Supl. 15.

APELLANIZ, J. M.

1973 *Corpus de materiales de las culturas prehistóricas con cerámica de la población de cavernas del País Vasco Meridional.* Munibe Supl. 1.

1975 El grupo de Santimamiñe durante la prehistoria con cerámica,Munibe 27, 1-136.

ARANZADI, T.; BARANDIARAN, J. M.; EGUREN, E.

1919 *Exploración de nueve dólmenes del Aralar guipuzcoano.* San Sebastián: Diputación de Guipúzcoa.

1923 *Exploración de cuatro dólmenes de Belabieta.* San Sebastián: Diputación de Guipúzcoa.

ARMENDÁRIZ, A.; MUJIKA, J.; PEÑALVER, X.

1986 Restauración de monumentos megalíticos. Una labor imprescindible tras su excavación, *Aranzadiana. Aranzadiko berriak 106,* 37-38.

ATAURI, T.; ELOSEGUI, J.; LABORDE, M.

1951 Exploración de tres dólmenes de la estación dolménica de Igoin-Akola (Guipúzcoa), *Munibe* 3, 1-56.

CEBERIO, M.

2004 Cuenca baja del Oria (Aduna, Aia, Andoain, Donostia-San Sebastián, Zizurkil), *Arkeoikuska 2003*, 145-146.

ELOSEGUI, J.

1953 Catálogo dolménico del País Vasco. *Pirineos 9*, 229-378.

ESTEBAN, M.

1990 *El País Vasco atlántico en época romana.* Cuadernos Universitarios, Mundaiz 6. Universidad de Deusto-San Sebastián. San Sebastián.

GORROCHATEGUI, J.; YARRITU, M. J.

1990 El complejo cultural del Neolítico Final-Edad del Bronce en el País Vasco Cantábrico, *Munibe 42*, 107-123.

MARIEZKURRENA, K.; BARRIO, L. DEL.

2005-2006 Protección y difusión del Patrimonio Megalítico de Gipuzkoa. *Munibe 57*, 465-471.

MORAZA, A.; MORO, I.; MUJIKA, J. A.

2003 Contribución al estudio de las estructuras tumulares en arqueología: entre la similitud morfológica y la disparidad de funciones, *Veleia 20*, 243-273.

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*, 77-110.

PEÑA, L.

1954 Materiales para el catálogo dolménico del País Vasco, nº 7. Varios nuevos monumentos en Guipúzcoa y Navarra, *Munibe 6*, 174-181.

SAN JOSÉ, S.

1999 Prospecciones del Bronce Final-Edad del Hierro en la zona este de Oiartzun, *Arkeoikuska 1998*, 168-169.

SERVICIOS TÉCNICOS DE ARQUEOLOGÍA, CENTRO DE PATRIMONIO CULTURAL, G.V.

2002 Monumentos megalíticos. *Arkeoikuska 01*, 18-23.

Estrategias de gestión de los recursos de montaña por las poblaciones dolménicas y otros grupos humanos contemporáneos en el Pirineo Occidental

J. M. Edeso, M. Mendizabal y J. A. Mujika

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	368-388	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Estrategias de gestión de los recursos de montaña por las poblaciones dolménicas y otros grupos humanos contemporáneos en el Pirineo Occidental

Management strategies for mountain resources used by dolmen builders and other contemporary human groups in the western pyrenees

PALABRAS CLAVES: Megalitismo, áreas de montaña, condicionamientos geoclimáticos, gestión de recursos.
KEY WORDS: Megaliths, mountain areas, geoclimatic conditions, resource management.
GAKO-HITZAK: Megalitismoa, mendiguneak, baldintza geoklimatikoak, baliabideen erabilera.

J. M. EDESO[1, (1)], M. MENDIZABAL[(2)] y J. A. MUJIKA[(3)]

RESUMEN

El fenómeno megalítico está muy desarrollado en el Pirineo Occidental, donde la mayor parte de las sierras y cordales están coronados por dólmenes situados en puntos culminantes, rellanos altos y collados. Parece evidente que, al margen de su utilidad funeraria, muchos de estos monumentos se han construido ahí con el fin de que sean fácilmente visibles desde una gran distancia. Ello debe obedecer a alguna razón específica, como por ejemplo la señalización de rutas, compartimentación de usos, establecimiento de hitos, etc. Estas construcciones están ausentes en fondos de valle y montes situados a baja altitud (hay alguno a menos de 200 m de altitud). ¿Cuales podían ser las razones de su concentración a esas cotas, que sin embargo sólo permiten una explotación estacional? La ganadería, además de la recolección y la caza —marginal—, permitiría el aprovechamiento de los recursos que ofrecía ese territorio de montaña. Las características del medio, así como razones culturales y socio-económicas, pudieron condicionar el tipo de cabaña ganadera.

La producción ganadera depende de la disponibilidad de los recursos tróficos, los cuales presentan variaciones estacionales. La solución a estas variaciones es la migración espacio-temporal, con el fin de encontrar condiciones alimentarias óptimas para el aprovechamiento ganadero. Las zonas montañosas son aprovechables durante el estío, cuando la altura de la hierba y la calidad nutritiva de los recursos forrajeros es superior. A medida que avanza el verano estos valores decaen y aumenta la lignificación. Es entonces cuando se opta por el uso de los recursos de fondo de valle o de zonas más bajas del territorio.

ABSTRACT

Megaliths are widespread in all areas of the western Pyrenees, where nearly all mountain ranges have a dolmen in their tops, high esplanades and hills. This monuments where built with funerary purposes, but also to be seen from far away. Some reasons might have been for that: to mark shepherd's passing ways, usage of land or just marking the land. These monuments are unknown in low valleys or small hills in these areas. What was the reason to build them in such areas, when they only permit seasonal usage? Pastoralism, apart from gathering and —marginally— hunting, permits the usage of the resources of mountain areas. The environment conditions, and also cultural and economy conditions, determine the characteristics of the animal herds in these areas.

The livestock production depends on the availability of the trophic resources, which is related to seasonal change. The solution to these seasonal changes is seasonal migration to other places, to find the better food conditions for the animals. Mountain areas are used in summer, when grass and nutrition resources are in high conditions. When summer declines, this conditions decline too and lignification increases. It is the time to use the resources of low areas and valleys.

LABURPENA

Fenomeno megalitikoa oso garatua dago Pirinioen mendebaldean, non mendi-zerra eta lerrokadura gehienek euren gailurretan, toki garaienetako zabalgunetan eta lepoetan trikuharriak eraikita dituzten. Argi dago, ehorzketa erabileraz gain, monumentu hauetako asko urrutitik ikusiak izan zitezen eraiki zirela toki horietan. Hau horrela izateko arrazoi zehatzak egongo ziren, adibidez artzain bideak markatzea, erabilerak zehaztea, zuinak edo zedarriak ezartzea etab. Monumentu hauek ez dira ezagutzen haranen hondoetan eta garaiera txikiko mendietan. Ze zio egon zitezkeen altuera horietan kontzentratzeko, toki hauek soilik urtaroko ustiakuntza ahalbideratzen bazuten? Abeltzaintzak, bilketa eta ehizaz —garrantzi gutxikoa— gainera, mendialdeko baliabideen ustiakuntza ahalbidetzen zuen. Ingurunearen ezaugarriek, eta arrazoi kulturalek eta ekonomikoek, bertan zebiltzan abere taldeen ezaugarriak baldintzatu zitzaketen.

Urtaroaren arabera aldatzen doan baliabide trofikoen eskuragarritasunaren menpe dago abere ekoizpena. Urtaroko aldaketa hauen aurrean aurkitutako konponbidea migrazio espazio-tenporala da, abereentzako elikadura baldintza hoberenak bilatzeko/topatzeko. Mendi aldeko lurraldeak udan dira aprobetxagarriak, belarraren altuera eta bazka-baliabideen kalitate nutritiboak gorenak direnean. Uda aurrera doan neurrian, balore hauek jaitsi egiten dira eta lignifikazioa handitu. Orduan, haranen hondoak eta lurraldeko eremu baxuenetako baliabideak erabiltzen dira.

[1, (1)] Escuela de Ingenieros de Vitoria-Gasteiz (Topografía) y Facultad de Ciencias y Tecnología (Leioa). iipedfij@vc.ehu.es.
Grupo Investigación IT-288-07 (Gobierno Vasco). Proyecto HAR 2008-03976/Hist (Ministerio de Ciencia e Innovación)
[(2)] LABEIN-TECNALIA, C/ Geldo - Edificio 700, Parque Tecnológico de Bizkaia, 48160, Derio (Bizkaia).
[(3)] Facultad de Letras (EHU/UPV) / Dpto. de Geografía, Prehistoria y Arqueología de la UPV/EHU. C/ Tomás y Valiente s/n. 01006 Vitoria/Gasteiz. fgpmualj@ehu.es. Grupo Investigación IT-288-07 (Gobierno Vasco). Proyecto HAR 2008-03976/Hist (Ministerio de Ciencia e Innovación).

1. EL PAÍS VASCO: LOCALIZACIÓN Y CONDICIONAMIENTOS GEOCLIMÁTICOS

El País Vasco, por su peculiar localización geográfica entre dos sistemas montañosos elevados (umbral vasco), además de por su variedad orográfica y climática, presenta características de particular interés para la cuestión que tratamos, ya que la mayor parte de los dólmenes simples se localizan en zonas de montaña de climatología atlántica, o en zonas de montaña de la vertiente mediterránea con influencia marítima (la llamada mediterránea de transición de Álava y Navarra), y en la alpina (Roncal...). Fuera de ese ámbito, la densidad de monumentos es notablemente menor, y las características orográficas y climáticas son netamente diferentes.

Desde el punto de vista morfotopográfico, el País Vasco se articula en cuatro grandes conjuntos de características netamente contrastadas. La columna vertebral del territorio viene definida por la alineación Pirenaica y su prolongación occidental a través del denominado arco plegado vasco (Montes Litorales, Anticlinal Norte de Bizkaia, Sinclinorio de Bizkaia y Anticlinorio de Bizkaia). Al Sur de esta unidad se desarrolla el Prepirineo (Altas Sierras Pirenaicas, Depresión Media Prepirenaica y las Sierras Exteriores) y las zonas bajas de la Rioja Alavesa y Ribera Navarra. Por el contrario, al Norte, nos encontramos con los contrafuertes pirenaicos que acaban enlazando con la cuenca de Aquitania.

Si bien es cierto que la altitud no es el único elemento que incide en la pluviometría, también lo es el hecho de que se configura como uno de los factores fundamentales a la hora de explicar la distribución de las precipitaciones sobre el territorio. De hecho, si analizamos pares de estaciones situadas a escasa distancia entre sí, advertimos que a medida que se incrementa la altura, aumenta el volumen pluviométrico registrado. Son siempre las zonas montañosas las que reciben mayores cantidades de precipitación, superándose frecuentemente los 1.800 mm. También las temperaturas experimentan una variación similar, reduciéndose drásticamente a medida que se incrementa la altura (entre 0,5º y 0,7º por cada 100 metros de altitud). La combinación de los diversos factores topográficos que articulan el territorio, junto con la posición del País Vasco respecto a las masas de aire dominantes (y por supuesto al Frente Polar y al *Jet Streem*), nos permiten diferenciar 4 grandes dominios climáticos:

a.- Clima oceánico/litoral fresco. Esta variedad climática caracteriza a la mayor parte de los territorios de Bizkaia, Gipuzkoa, Norte de Navarra, Norte de Álava y País Vasco Continental, quedando fuera los enclaves montañosos desarrollados por encima de los 1.000-1.300 m., los cuales presentan ya rasgos típicos de montaña.

El clima oceánico litoral se caracteriza por su marcada homogeneidad térmica -temperaturas moderadas en invierno y suaves en verano- y por sus elevadas precipitaciones, constatándose únicamente algunas diferencias entre la costa y el interior y, sobre todo, entre las zonas bajas y los puntos más elevados. Es un clima templado, sin estación seca, presentando una buena distribución de las precipitaciones a lo largo del año, con un máximo otoño-invernal muy nítido y un mínimo estival acusado En las zonas más bajas (fondos de valle, áreas litorales, depresiones…) se recogen entre 1.300 y 1.500 mm al año (Gernika, valle del Nervión, Durango, Zarautz, Beasain, tramo Mutriku-Getaria, valle del Deba, etc.), mientras que en los enclaves más elevados, esta cifra se dispara hasta situarse en torno a los 1.800-2.000 mm. al año (Aralar, Aizkorri, Arlaban, Gorbea-Itxina, zona oriental de Gipuzkoa-norte de Navarra, etc.).

El País Vasco Continental vuelve a experimentar una disminución de las precipitaciones, aunque éstas no suelen descender de los 1.400 mm. También aquí la orografía constituye el elemento fundamental que incide en la pluviometría, ya que en la costa se registran lluvias en torno a los 1.400-1.500 mm., pudiendo destacar Biarritz con 1.457 mm. y Anglet-Parma, con 1.483 mm. Hacia el Sur, Saint Jean de Pied de Port supera los 1.500 mm y Mauleon los 1.700 mm.

En definitiva, podemos afirmar que Bizkaia, Norte de Álava, el litoral centro-occidental de Gipuzkoa y el País Vasco Continental, son mucho más secos que el Norte de Navarra y la mayor parte del territorio de Gipuzkoa, puesto que en estas áreas no se rebasan los 1.600 mm./m^2 (excepto algunos enclaves montañosos de Bizkaia y de la vertiente nordpirenaica: Gorbea, Arrazua...). En Gipuzkoa y la franja húmeda de Navarra, las medias oscilan en torno a 1.800 mm. /m^2, pudiendo superarse incluso los 2.400 mm. Por encima de los 600-700 m. de altura, los parámetros pluviométricos experimentan cambios importantes. No existen datos precisos que nos permitan evaluar los volúmenes de agua registrados, aunque creemos que éstos oscilan entre los 1.600-1.700 mm. anuales, observándose dos máximos pluviométricos; uno, principal, en invierno, y otro secundario en primavera, siendo julio el mes más seco del año y noviembre/diciembre el

más húmedo. En estas zonas las precipitaciones de nieve suponen un total de 27,7 días de media al año (estación de Arantzazu), siendo máximas en marzo (6,1 días), enero (5 días) y febrero (4,9 días) e inexistentes entre junio y octubre. La duración de la nieve en el suelo es muy reducida, fundiéndose rápidamente.

El clima oceánico se caracteriza por la dulzura de sus temperaturas. No puede hablarse de período frío y el verano es suave. Bizkaia, Gipuzkoa, País Vasco Continental y el Norte de Álava son menos frías que Navarra, puesto que, por lo general, ningún mes desciende de 5ºC. Las únicas excepciones se producen en el interior del territorio o en zonas con alturas por encima de los 700-800 metros (Otzaurte, Aranzazu, Zaitegi-Zigoitia).

b.- Clima de transición (oceánico-interior). Esta variedad climática caracteriza el espacio comprendido entre la divisoria de aguas Cantábrico-Mediterránea y las Sierras Exteriores Prepirenaicas y su prolongación occidental. Es decir, en esta categoría englobamos la Llanada Alavesa, el Corredor de la Barranca-corredor del Arakil, el valle de Goñi, la Cuenca de Pamplona y la Cuenca de Aoiz-Lumbier. El análisis de las precipitaciones pone de manifiesto la drástica reducción de los valores pluviométricos, así como el incremento de los rigores térmicos invernales y estivales. El clima puede definirse como oceánico de interior con rasgos mediterráneos y continentales.

Las precipitaciones oscilan entre los 600 y 1.000 mm. de media anual (en algunos enclaves pueden alcanzarse incluso los 1.200-1.300 mm.), disminuyendo paulatinamente de Norte a Sur y de Oeste a Este: 857 mm. en Pamplona, 837,5 en Salvatierra, 844 en Vitoria-Gasteiz, 878,3 en Vitoria aeropuerto, 729,7 en Estibaliz, 736 en Nanclares, 655 en Irache y 613 mm. en Estella. Las Cuencas Occidentales Navarras, más abiertas a las influencias Atlánticas, son más lluviosas que el resto de las Cuencas, recibiendo cantidades que oscilan entre los 1.000 y 1.400 mm. Del mismo modo, los observatorios situados en las Sierras Exteriores, a bastante altitud, son también muy lluviosos, tal y como se observa en el valle de Goñi donde se recogen cifras en torno a los 1.500 mm. Por el contrario, las Cuencas Interiores Orientales y la Llanada son mucho más secas, debido a su mayor lejanía del mar Cantábrico y a su localización en la parte meridional de la divisoria.

El máximo pluviométrico es otoño-invernal, siendo diciembre el mes más lluvioso del año. El mínimo pluviométrico es estival (56 mm. en Irache, 46,6 en Yesa, 60 en Pamplona y 67,8 en Vitoria), pero sin aridez, excepto en la zona oriental navarra y en el área más meridional, donde pueden existir varios meses secos: Yesa, Irache y Estella.

Llama la atención la acusada variabilidad interanual de las precipitaciones, constatándose años anormalmente secos junto a otros excesivamente regados.

La temperatura media anual de las Cuencas Interiores oscila entre los 11,7ºC. de Vitoria-Gasteiz y los 12,3ºC. de Pamplona. En general, las temperaturas disminuyen a medida que nos alejamos del litoral y nos adentramos en las depresiones intramontanas pirenaicas. Obviamente, la altitud implica un descenso de los valores térmicos, así como las particulares condiciones topográficas de cada punto.

c.- Clima mediterráneo. Esta variedad climática caracteriza al conjunto de tierras localizadas al sur de las Sierras Exteriores Prepirenaicas, es decir a la Ribera Navarra, Navarra Media y Rioja Alavesa. El clima puede definirse como templado, con estación seca y rasgos continentales. Se observa una drástica reducción de las precipitaciones, que en ningún caso rebasan los 600 mm. anuales, constatándose varios meses secos entre junio y septiembre. La Ribera Baja y el Somontano Ibérico son las zonas más secas de Navarra y del País Vasco, ya que reciben menos de 400 mm. al año (la Navarra Media y la Ribera Alta son sensiblemente más húmedas con valores en torno a los 600-800 mm.). Las lluvias oscilan, -en la Ribera Baja-, entre los 250 y 400 mm, recogiéndose en 70-85 días de media anual. Por lo tanto la sequía de estas zonas es importante. A medida que nos acercamos al centro de la Depresión, se produce un descenso de las precipitaciones (éste es muy acusado de NO a SE): Buñuel, registra 370 mm, Olite, 515 mm. y Sartaguda, 447 mm. Como señala FLORISTÁN (1.951), Buñuel, en el Sureste, es la estación que presenta una menor cifra de precipitación; Olite, al Norte, registra la cantidad mayor. Llama la atención el valor tan elevado de Tudela, que es debido al frente montañoso que oponen a la dirección SO-NE de los temporales y de las tormentas de verano, las elevaciones de la Bardena Meridional.

El verano es largo, seco y caluroso, ya que se inicia a finales de mayo y concluye en octubre. La aridez es la característica principal del verano, puesto que el volumen total de las precipitaciones estivales, es claramente insuficiente para permitir el normal desarrollo de la vegetación, es decir, la evapotranspiración potencial supera la precipita-

ción, siendo el balance hídrico negativo. El número de meses secos aumenta hacia el centro de la Depresión, constatándose 5 meses secos y uno subseco en Monteagudo y 4 secos y otros cuatro subsecos en Buñuel.

Respecto a los valores térmicos diremos que la temperatura media anual en la Ribera es de 13,6ºC y 12,8ºC en la Rioja Alavesa. El rasgo térmico más importante lo constituye la amplitud térmica, que se incrementa de Norte a Sur y de Oeste a Este.

d.- Clima de montaña o subalpino. El clima de montaña o subalpino es típico de las altas sierras interiores del Prepirineo (más de 2.000 metros de altitud) y del conjunto de alineaciones montañosas que articulan la divisoria de aguas Cantábrico-Mediterránea: Sierras de Gorbea, Elgea, Anboto, Aitzgorri, Aralar, Udalaitz... Esta variedad caracteriza los enclaves superiores de la divisoria y el sector septentrional de Navarra-sur de Zuberoa, Benabarra y, en menor grado, Lapurdi.

En general, podemos afirmar que las precipitaciones son muy elevadas existiendo una clara correlación entre la altura a la que se ubican las estaciones y el volumen total de las mismas, aunque la orientación y la situación influyen de manera decisiva en el total anual. Si exceptuamos las altas cimas pirenaicas, podemos afirmar que las montañas vascas reciben alrededor de 1.800-1.900 mm. de precipitación. Registros más elevados se constatan en los observatorios de Erayze y Ligoleta: 2.750 y 3.330 mm, respectivamente.

Pese a todo es preciso diferenciar entre el sector occidental y oriental del País Vasco y entre la vertiente septentrional y meridional de los Pirineos. En el primer caso, -enclaves montañosos del Oiz, Gorbea, Izarraitz, Anboto, Aitzgorri, Aralar, Ernio, etc-, se trata de un clima oceánico o templado lluvioso (mesotermal húmedo), con veranos cortos y frescos (Cfc). Las precipitaciones están muy bien repartidas a lo largo del año, presentando un máximo otoño-invernal, siendo noviembre (219 mm en Aranzazu), diciembre (Gorbea, 189 mm.) y enero (189 y 154 mm. respectivamente), los meses más lluviosos del año, constatándose un máximo secundario en marzo y abril. En la zona oriental, este máximo principal se desplaza hacia la primavera, de tal modo que el 60% de las precipitaciones se recogen entre diciembre y mayo (Isaba, Zuberoa…).

Poco podemos decir respecto a los valores térmicos que caracterizan a esta variedad climática, puesto que apenas existen datos fiables. De cualquier modo, podemos afirmar que los inviernos son largos y rigurosos, con valores mensuales medios en torno a los 3º ó 4ºC en el sector occidental (Bizkaia y Gipuzkoa) y 1º ó 2ºC en la zona Pirenaica. El verano es relativamente cálido (16º-17ºC en Gorbea y Aranzazu y 13º ó 14ºC en los Pirineos), aunque experimenta un acortamiento considerable, puesto que ya a mediados de agosto se vuelve desapacible. No puede hablarse de meses secos, puesto que en estos momentos son frecuentes los procesos tormentosos locales.

Las particulares características morfotopográficas y climatológicas del territorio, inciden decisivamente en el desarrollo, tanto de la cubierta vegetal, como en las labores agrícolas y ganaderas de los distintos espacios que articulan el territorio. Así en las áreas más secas (Mediterráneas) la disponibilidad forrajera en determinadas fechas era (y es) francamente deficitaria (o no siempre está garantizada), lo que obliga a efectuar importantes movimientos en busca de alimento con parte de la cabaña ganadera (en particular el vacuno) recurriendo para ello a la práctica de la trashumancia estacional. Ese déficit podía ser parcialmente subsanado acercando el ganado a los pastos que crecían en torno a humedales locales. También se acudiría desde los valles de la vertiente cantábrica a las zonas de montaña con el fin de explotar pastos frescos y más nutritivos. Además, la explotación de recursos disponibles en zonas más o menos alejadas de sus asentamientos estables, permitía asegurar los pastos más próximos.

2. LA ECONOMÍA DE PRODUCCIÓN EN PERÍODOS PREMEGALÍTICOS

¿Cuáles eran las características del entorno vegetal durante el Neolítico y Edad de los Metales en las zonas de media montaña? La información que poseemos sobre las características de la vegetación en las áreas dolménicas de montaña es escasa. Únicamente disponemos de información puntual sobre algunas cavidades del norte de Navarra -Aizpea, Zatoya-, de series palinológicas para fechas avanzadas del Holoceno en algunas turberas pirenaicas (Belate, Atxuri) donde se señalan indicios de un inicio de antropización en torno a 5.900 BP y su confirmación en fechas más recientes –Artxilondo- (LÓPEZ SÁEZ; GALOP, IRIARTE, LÓPEZ MERINO: 2007/8).

Tradicionalmente se ha considerado que la economía de producción penetró tardíamente en el País Vasco, pero las últimas investigaciones per-

miten afirmar que al menos en el 6.200 BP, en fechas no calibradas, hay pruebas de dicha actividad. Se detectan indicios de agricultura en yacimientos de distintas características (abrigos, cuevas, asentamientos al aire libre) que se distribuyen por toda la geografía del País Vasco. Se han identificado en la franja litoral cantábrica oriental pólenes de cereal en el asentamiento al aire libre de Herriko Barra (Zarautz), datado en 5.960±95 y 6.010±90 BP (IRIARTE; MUJIKA; TARRIÑO: 2004); en el nivel IV de Kobaederra (Kortezubi) datado mediante carbón en 5.630±100 BP donde se hallaron semillas de *Hordeum vulgare* (cebada), y de *Triticum dicoccum* (ezkandia), fechado, uno de estos en 5.375±90 BP; en el nivel IV de Pico Ramos (Muskiz), que aportó semillas de *Triticum dicoccum* datado en 5.370±40 BP y en Lumentxa (Lekeitio) *Hordeum vulgare* en 5.180±70 BP (IRIARTE; ZAPATA: 2004). Estos datos se ven confirmados por recientes descubrimientos en la cueva del Mirón (Cantabria), donde un grano de *Triticum dicoccum*, hallado junto a restos óseos de animales domésticos y cerámica, ha sido datado en 5.550±40 BP (PEÑA-CHOCARRO, *et alii*: 2005).

A estos yacimientos habría que añadir por su potencialidad la cueva de Arenaza (Galdames), situada en las proximidades del litoral, donde dos restos de Bos han sido datados en 6.040±75 y 5.755±65 BP (ARIAS, ALTUNA: 1999).

Ya en la vertiente mediterránea, las evidencias de una actividad agropecuaria son más importantes. En el poblado de Los Cascajos (Los Arcos), actualmente en estudio, se hallaron granos de *Hordeum vulgare* (cebada) y restos óseos de ovicaprinos, porcino y vacuno en 6.185±75 BP (GARCÍA GAZÓLAZ; SESMA SESMA: 1999), existiendo además otras fechas en relación con la ocupación de este poblado -6.435±45, 6.185±75, 5.720±90 y 5.330±60 BP- (ALDAY RUIZ; GARCÍA GAZÓLAZ; SESMA SESMA: 2008). Por otra parte, se detectan pólenes de cereal en similares fechas –no calibradas- (6.130±60 BP) en el abrigo de Los Husos I (Elvillar), así como una ganadería temprana en el mismo abrigo en 6.240±60 y 5.810±60 BP, y en 6.040±40, 6.050±50 y 5.790±40 BP en Los Husos II, y en el cercano de Peña Larga en 6.720±40, 6.150±230 y 5.830±110 BP. Evidencias de las especies domésticas clásicas se atestiguan también en los Husos II a partir de 6.050±40 BP, cuyo espacio aparece compartimentado, siendo la parte más interior utilizada ya en esas fechas como establo, y la exterior como establecimiento de habitación humano. Este tipo de aprovechamiento continua, ya en época calcolítica, en Los Husos I y Atxoste (FERNÁNDEZ ERASO, 1997; 2004; 2006; 2007-2008; 2008; en prensa; FERNÁNDEZ ERASO, ALDAY, YUSTA, 2000-2001; MURELAGA *et alii*: 2009). Estos serían los indicios de una actividad pecuaria predolménica, la mayoría discretos asentamientos temporales (espacialmente limitados…), pertenecientes a pequeños grupos humanos que preludian una actividad especializada como es la del pastoreo.

Algunas de estas ocupaciones corresponden a asentamientos temporales de pequeños grupos pastoriles, que complementaban su dieta con la caza y recolección (avellanas…). Procederían de asentamientos al aire libre más estables y de mayor entidad, que serían abandonados por algunos de sus habitantes para trasladarse ocasionalmente a los establecimientos de habitación estivales de la sierra, al comienzo quizás durante cortas temporadas, como consecuencia de irregularidades climáticas u otras razones (aprovechamiento de recursos complementarios no locales; alivio de la presión ganadera del entorno del poblado y garantizar alimento para el invierno). Este pudiera ser el caso de los abrigos situados en la abrupta ladera meridional de Sierra Cantabria (Peña Larga, Los Husos I y II). La procedencia de sus moradores pudo variar con el tiempo, viniendo quizás en sus fases más modernas, del cercano poblado de La Hoya o de otros asentamientos cercanos a Laguardia, en época romana.

El estudio de la procedencia de los sílex durante el neolítico indica una notable movilidad de estos grupos humanos. Comienzan a detectarse por primera vez los sílex evaporíticos de la margen sur de la depresión terciaria del Ebro, en asentamientos situados a más de 100 km al norte de los afloramientos más próximos, que se localizan en el extremo sur de Navarra. Este sería el caso de Aizpea, Marizulo, Peña Larga, Los Husos I, siendo de destacar los dos últimos yacimientos donde el sílex evaporítico está francamente bien representado, con el 58% en Los Husos I y el 6% en Peña Larga. Esta variedad de sílex se generaliza durante el desarrollo del megalitismo, siendo identificado en la mayoría de los dólmenes excavados de manera amplia en la vertiente atlántica (FERNÁNDEZ ERASO; MUJIKA ALUSTIZA; TARRIÑO VINAGRE: 2005; TARRIÑO VINAGRE; MUJIKA ALUSTIZA: 2004).

La información que poseemos para el IV milenio antes de Cristo (en fechas no calibradas) es muy limitada, aunque por la dinámica observada la tendencia sería la progresiva disminución de la actividad cinegética y una intensificación de la ganadera en territorios idóneos para dicha práctica económica en período estival, tal como se

deduce de su coincidencia con áreas que tradicionalmente han conocido dicho uso[2], y que sin embargo son poco apropiadas para la agricultura. Así a partir del último tercio del milenio se produce la sistemática construcción de dólmenes en estas áreas. La regular ocupación de los espacios de montaña sería impulsada, además de por el progresivo incremento de la cabaña ganadera en los poblados, por una disminución de las precipitaciones en periodos más o menos prolongados, que comenzarían a afectar de forma más importante a determinadas zonas geográficas, entre otras algunas del medio y alto valle del Ebro y a los fondos de valle cantábricos en periodo estival. Las zonas elevadas mantendrían mayores tasas pluviométricas (a pesar de que pudo producirse una evidente disminución), lo que garantizaba los pastos primaverales y/o estivales. A partir de entonces, posiblemente, comenzará a darse una progresiva ocupación estival de los espacios de montaña, cuyas laderas estarían constituidas por masas boscosas más o menos discontinuas. La creciente y regular presencia estacional producirá cierto grado de antropización en las áreas más próximas a los asentamientos por el constante uso de leña para combustible y madera para sus construcciones (cabañas, cerramientos de protección del ganado y de los establecimientos de habitación, etc.), así como la propia presión del ganado y fauna salvaje en otras zonas (cimas, áreas de sesteo, etc.), dando lugar al desarrollo de pastos montanos[3]. Éstos fácilmente evolucionarían a formaciones arbustivas (brezal-argomal de *Calluna vulgaris, Erica cinerea, Ulex gallii*…), o incluso al bosque, tras un abandono temporal relativamente breve. Este tipo de cambios locales se aceleran más o menos en función de la altitud, accesibilidad y del ciclo vital anual de las especies vegetales. En la actualidad, aún existiendo una importante cabaña ganadera, en laderas de elevada pendiente de la Sierra de Aralar -en cotas situadas a 800-1.000 m de altitud (Urritzeta, etc.)-, un par de décadas son suficientes para el desarrollo de un denso argomal. Las razones que lo favorecen pueden ser distintas: pendiente elevada, vegetación menos apetecible –según palatabilidad, altura, calidad nutritiva-, etc. Este tipo de situaciones serían habituales cuando las poblaciones megalíticas abandonaban durante un tiempo prolongado los asentamientos estivales ubicados en un entorno dolménico[4].

[2] Así señalaba J. M. Barandiaran (1976, 397): *"Los dólmenes descubiertos hasta hoy se distribuyen por las montañas de Abodi (valle de Salazar), de Lindus y sus contornos (cerca de Roncesvalles y Burguete), de las estribaciones de Alkurruntz (cerca de Maya), de Lerate (Lekaroz), de Landarbaso, de Aralar, de Murumendi, de Gorriti, de Ataun-Borunda, de Altzania, de Urbasa y Entzia, de Aizkorri, de Elosua-Plazentzia, de la zona de Salvatierra (Aizkomendi -Eguilaz- y Arrizala), de Elgea, de Gorbea, de Oiz, de Badaya, de Kuartango, de Gibijo y de Añes. Hay que anotar que la situación de los grupos dolménicos más importantes (Aralar, Aizkorri, Urbasa, Entzia) coincide, hasta el detalle, con la de los establecimientos pastoriles de nuestros días… La coincidencia de las áreas de difusión de las estaciones dolménicas y de las majadas pastoriles actuales demuestra que en el País Vasco, exceptuando quizá la región costera y la zona meridional de Álava y Navarra, la gran parte de la población se dedicaba a pastoreo."*
En Aralar, en la zona de Ondarre, situado en las proximidades del dolmen de Argarbi, se constatan importantes procesos erosivos, posiblemente vinculados a la desaparición de la vegetación por causas antrópicas. Quizás se descortezasen los árboles y además se utilizase el fuego para convertir zonas forestales en praderas y pastizales. Los restos arqueológicos hallados en ese contexto (fragmentos cerámicos y carbones pertenecientes a distintas especies arbóreas) fueron datados en 5.050±50 BP (Ua-35435), fecha próxima a los primeros megalitos de la zona.

[3] Hasta ahora, las muestras palinológicas recogidas en cabañas históricas situadas en la Sierra de Aralar y en dólmenes próximos a la divisoria y estudiados por Mª J. Iriarte (2003-2007), han aportado información muy limitada como consecuencia de la deficiente conservación de los pólenes y de la inexistencia de series continuas. Por otra parte, los estudios antracológicos efectuados por Mónica Ruiz (2003-2007) en las cabañas pastoriles altomedievales de Esnaurreta I, situada a 700 m.s.n.m., y en Arrubi, a unos 1200 m de altitud muestran una notable riqueza arbórea donde se han identificado: *Taxus baccata, Acer, Alnus, Corylus avellana, Fagus sylvatica, Fraxinus, Quercus, etc*. Sin embargo, en la cabaña de Oidui, de finales del XVII e inicios del XVIII y ubicado en las proximidades de Esnaurreta, a unos 800 m de altitud, se produce un notable empobrecimiento en el número de variedades (a pesar de que existirían otras no halladas en el sondeo), donde sólo se identifican *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica* y *Quercus*. De todas maneras. a pesar de la importante antropización producida en la Sierra de Aralar (y por extensión en otras montañas del Pirineo Occidental, dada su moderada altura) presentaba mayor riqueza de especies arbóreas y arbustivas que lo que pudiera sospecharse por la presencia actual de un paisaje constituido en notable extensión únicamente por praderas montanas. La documentación generada desde la Baja Edad Media, donde se recogen noticias de las distintas actividades económicas desarrolladas en la Sierra de Aralar (explotación de madera para actividades navales y ferrerías; pastoreo de bellota etc.), permiten señalar que el grado de deforestación actual sería fruto de dichas actividades y agravada por el pastoreo intensivo efectuado en dichas zonas. Si bien los acontecimientos históricos concretos varían de una sierra a otra, las características de la explotación de los recursos disponibles en las áreas de montaña (el bosque para la obtención de leña, carbón vegetal o madera para la fabricación de naves; la extracción minera; pasto para el ganado, etc.) han sido muy semejantes en todo el Pirineo Occidental, dando lugar actualmente a un paisaje muy similar. Aquí, a pesar de la importante presión antrópica existen densas masas forestales, que disminuyen notablemente en cotas superiores a los 1.000 m, además de zonas de vegetación arbustiva y de amplios pastizales.
En la Memoria redactada por el alcalde de Segura en 1897 aseguraba que el 60% de la Sierra de Aizkorri-Alzania estaba constituida por pastos (6.000 de las 10.000 ha. que entonces se atribuían al monte), un 30% correspondía a arbolado de haya reducido a jaral para la extracción de leña y calificaba el 10% de improductivo o de roca pelada (URZAINKI, 2007).

[4] El abandono de zonas pastoriles concretas durante algunas generaciones no debía de ser raro, ya que en la documentación histórica (bajomedieval y moderna) una de las causas de la existencia de litigios es precisamente la reivindicación de la propiedad de algunos seles y la necesidad de presentar elementos probatorios (testimonios, restos de estructuras tangibles sobre el terreno…). Se puede deducir que en estos casos no existían testigos directos que conocieron su uso, ni probablemente próximos en el tiempo, y que solamente se conservaba en la memoria de las familias el uso ancestral de aquel sel (Ver en este mismo congreso el artículo de J. Agirre *et alii*). No es posible conocer las causas del abandono, aunque en ello pudiera haber influido también la excesiva presión ganadera y antrópica ejercida sobre esa zona concreta. La consecuencia de ello sería la existencia en la misma sierra de áreas que presentaban distinto grado de antropización.

3. LOS DÓLMENES: SU EMPLAZAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN

Las características generales de la ubicación de los dólmenes del Pirineo Occidental[5], en la mayoría de los casos, son las siguientes:

- Las estaciones megalíticas coinciden con unidades fisiográficas bien delimitadas. Parece evidente, dadas las características del medio natural y recursos potenciales, que se seleccionen estos lugares para ubicar también sus establecimientos de habitación en relación con la explotación ganadera.

- No existen dólmenes en fondos de valle en ninguna zona del territorio guipuzcoano, ni ubicados a cotas bajas. Si bien es cierto que algunos de estos monumentos (Landarbaso, Getaria, etc.) se localizan tan sólo a 100 y 200 metros sobre el nivel del mar (coincidentes casi con las cotas máximas de la zona), también lo es que en ocasiones dichos espacios se corresponden con zonas abruptas y escarpes desarrolladas coincidiendo con relieves acolinados del sector septentrional del territorio (por ejemplo, San Marcos-Txoritokieta, Igoin-Akola). La situación es distinta en el caso de Álava donde los hay en los fondos de valle (Kuartango y Llanada alavesa) o al pie de la Sierra de Cantabria, aunque habría que recordar su proximidad a espacios de montaña y a cañadas.

- La práctica totalidad de los dólmenes del territorio guipuzcoano se localizan en cotas elevadas (la altitud absoluta varía en función de la fisiografía de cada zona). Considerando de manera conjunta todos los monumentos megalíticos, podemos reseñar que su altura media se sitúa en torno a los 672 m, lo que supera ampliamente el valor medio del territorio (392 m), oscilando entre los 146 m de Landarbaso VII y los 1.320 m. de Aizkorritxo (Sierra de Aizkorri). Sin embargo existen importantes diferencias entre el sector septentrional y el meridional del territorio, ya que en el primero de ellos las alineaciones montañosas existentes son bastante discretas y aunque los dólmenes se sitúen cerca de la cima, presentan una escasa altitud media (297 m. en la alineación Jaizkibel-Ulia-Mendizorrotz-Talaigaina-Getaria; 249 m. en Igoin-Akola; 373 m. en Andatza, etc.). A medida que nos desplazamos hacia el Sur, la orografía se complica y gana progresivamente altitud (la mayor parte de las alineaciones fluctúa entre los 700 y 1.000 metros), por lo que la altura media de los dólmenes también se incrementa (553 m. en Onyi-Mandoegi). Por último, en el sector meridional del territorio se localizan los principales núcleos montañosos, superándose frecuentemente los 1.000 metros (Sierras de Aralar, Aitzgorri, Elgea-Arlaban, Udalaitz, etc), de ahí que la altura media de los dólmenes ascienda considerablemente: Aralar, 883 m. Sea cual sea la altitud a la que se encuentren los monumentos megalíticos, siempre se trata de zonas poco o nada aptas para la explotación agrícola[6]. No se puede negar de forma absoluta la posible existencia de cierta actividad agrícola en estos sectores de montaña, pero ésta sería una práctica secundaria o marginal, complementaria de la ganadera.

En la selección del emplazamiento de los dólmenes y en las características de su propia construcción pudieron tener que ver razones prácticas (la inhumación de los difuntos; marcador territorial, etc.) y otras de difícil concreción (creencias, etc.), que además probablemente fueron modificándose con el tiempo, razón por la cual existen también dólmenes ubicados en lugares menos clásicos. Además de las características del sitio o razones particulares por las que se selecciona ese punto concreto, sería fundamental que el entorno ofreciera recursos suficientes para la subsistencia de

[5] Queremos advertir que se ha tomado como referencia lo observado en Gipuzkoa, el territorio de dimensiones más reducidas y posiblemente el mejor prospectado, aunque los últimos años se han realizado intensos trabajos de prospección en la zona de Urdaibai (Bizkaia), Navarra Media y Ribera, etc.

[6] En épocas ya históricas, durante la Edad Moderna, probablemente como consecuencia de un desequilibrio entre los recursos disponibles y la población de la zona, se constata la existencia de actividades agrícolas, aproximadamente, a dicha cota en el interior de la provincia -prácticamente en los límites de la divisoria de aguas cantabro-mediterráneas-. A modo de ejemplo, podemos señalar que la tradición oral, las cicatrices que quedan de los cerramientos de parcelas y la propia toponimia (*Zikirio soroeta*: lugar de cultivos de centeno en el monte Atxurbi, Idiazabal) en las proximidades de varios monumentos megalíticos excavados por nosotros (Urrezuloko Armurea y Atxurbi, a 750-770 m de altitud), aunque en cotas ligeramente inferiores, o la reglamentación de nuevas rozas en la zona de Intxusti (Sierra de Aralar), 500 m de altitud (ARIN, 1956), en las proximidades del dolmen de Matxitxane (a 730 m.s.n.m.; Argarbi a 840 m). En la actualidad, los caseríos ubicados en las zonas más elevadas están a 600-650 m de altitud, aunque hay que advertir que su origen está en las prácticas ganaderas, tratándose de bordas de ganado transformadas en caseríos, en los que sí que se realizarán actividades agrícolas complementarias. Otras veces son ventas-caseríos situados en zonas estratégicas, concretamente de paso de ganado y de mercancías de un valle a otro (Mandubia, etc.) o de una provincia a la vecina (Otsaarte, Etxegarate, etc.). Además, hay que añadir, que tradicionalmente se ha prohibido arar en las sierras mayores con el fin de evitar que los establecimientos estivales se convirtiesen en permanentes, aunque sí que se ha permitido cultivar un pequeño huerto. La climatología existente en estas altitudes en la zona concreta que tratamos, probablemente no garantizaba la regularidad de las cosechas. Durante la excavación del dolmen de Trikuaizti I (Beasain –Gipuzkoa-) recuperamos en su superficie algunos granos de trigo que prueban que su cultivo es posible a dicha altitud. Estos podrían proceder (no hay dataciones C14 que probasen su supuesta antigüedad) de las actividades agrícolas desarrolladas por los habitantes del caserío ya que sabemos de su práctica al menos durante la posguerra, tanto aquí como en el entorno del dolmen de Mandubi Zelaia.

sus constructores y sus rebaños, y al mismo tiempo ofreciese ciertas facilidades para su ocupación y gestión.

Muchos de los monumentos ocupan posiciones dominantes (frecuentemente se sitúan en los collados que separan dos cimas principales o secundarias), ámbitos de elevada visibilidad y amplia cuenca visual (Urrezuloko Armurea, Argarbi, Trikuaizti, etc.). Por el contrario, otros, se encuentran en una cubeta/depresión kárstica o planicie donde son fácilmente visibles (Pagobakoitza, Gorostiaran, Kalparmuñobarrena en Urbia, Igaratza…), o en fondos de vallecitos de montaña/pie de cresteríos que no destacan por tener una amplia cuenca visual (Baiarrate, Lareo, Arraztarangaña, Jentillarri). Es posible que algunos marquen rutas y accesos a las zonas de pastos situadas en el interior de las Sierras, o los lugares de explotación estival... El estudio del emplazamiento de los dólmenes es complejo, ya que en algunos (Urrezuloko Armurea, Etxegarate, etc.) pueden converger varios de los factores a valorar.

Una gran parte de los dólmenes están en la divisoria de aguas o flanquean cabeceras de ríos/arroyos, elementos que además de facilitar la compartimentación del territorio garantizaban la existencia de suficientes puntos de agua para el ganado durante el periodo estival. Curiosamente, la mayor parte de los emplazamientos se sitúan en puntos elevados, pero rara vez ocupan la cima.

Los túmulos y dólmenes de algunas de las estaciones megalíticas (Elosua-Plasentzia; Ataun-Borunda, Altzania-Zegama etc.) parecen presentar un cierto patrón de distribución, que creemos está relacionado con el sistema de organización y gestión de las áreas de media/alta montaña del territorio. Este patrón no se reproduce de forma sistemática, al intervenir una serie de factores no controlables en su totalidad, ya que además de razones de índole geográfica y paleoambiental habría otras de carácter histórico que desconocemos. A veces la regularidad desaparece por rupturas en el relieve, y otras veces simplemente no existe un número suficiente de dólmenes para estudiar esta cuestión.

Por otra parte, no todos los dólmenes han sido construidos simultáneamente, y su distribución actual es el resultado de la progresiva ocupación (por superposición y yuxtaposición de un mismo uso a lo largo del tiempo) en el cordal de nuevas áreas de montaña, respetando la existencia de otros monumentos más antiguos. Es bastante frecuente la aparición de parejas de dólmenes situados a corta distancia unos de otros, lo que parece señalar su importancia como marcadores territoriales. En ocasiones, es indudable que durante algunos periodos de su utilización funeraria varios monumentos fueron contemporáneos –en sentido cronológico amplio, aunque no siempre quizás simultáneamente-. Los nuevos grupos humanos se asentarían en áreas adyacentes vacías, o al menos no utilizadas habitualmente por los colectivos precedentes. La regular distribución sería el resultado de la gestión racional de los recursos disponibles en función de sus necesidades ganaderas, siendo su emplazamiento (y distribución final –actual-) fruto de una planificación progresiva por la que se reparte (comparte) el territorio[7].

No se producen concentraciones de dólmenes. Por lo general, nos encontramos con ejemplares aislados distribuidos de forma más o menos regular; o con dos monumentos próximos, que en algunos casos no son contemporáneos o lo son, quizás, sólo parcialmente (Trikuaizti I y II...). Otras veces, parecen existir razones cronológicas y sociales para que se sitúen dos monumentos en la misma zona (Praalata y Aitxu; Urrezuloko Armurea y Atxurbi; Jentillarri y Arraztarangaña), aunque la frecuente presencia de armas entre los materiales dolménicos (y hechos violentos constatados en espacios funerarios contemporáneos -Longar, San Juan ante *Portam Latinam*-; o las sucesivas disputas y hechos violentos acontecidos en ambientes pastoriles en épocas históricas), ponen en evidencia que no serían raros los enfrentamientos; o incluso quizas la destrucción del dolmen como marcador territorial con el fin de apropiarse o usurpar la explotación y gestión de su área.

Como hemos señalado, los dólmenes se localizan en las cotas más elevadas (en el tercio superior de todas las áreas, y no por lo general en la propia cumbre). Por el contrario, es significativo, que las cuevas sepulcrales, utilizadas prácticamente en su totalidad por grupos ganaderos, conviven a dichas altitudes con los dólmenes, aunque siempre a cierta distancia de éstos –la distancia mínima es similar a la que presentan dos dólmenes entre si-, pero también se encuentran en cotas mucho más bajas y en zonas no propias para la construcción de megalitos, ni para prácticas agrícolas amplias. Por otra parte, la distribución espacial de las cuevas

[7] La regularidad en la distribución de los dólmenes vascos no se limita a los construidos en áreas de montaña, sino también a los de otras áreas como la Rioja alavesa (DE CARLOS, 1988).

sepulcrales está fuertemente condicionada por el sustrato geológico, y aunque no se puede deducir sin más que no existen en otras zonas (una de las excepciones sería el abrigo bajo estratos de arenisca de San Juan Ante *Portam Latinam*…) lo cierto es que apenas se conocen.

4. LA CABAÑA GANADERA Y SU GESTIÓN

Las características de la gestión de la cabaña ganadera varían en función de su composición, de la variedad de recursos y disponibilidad estacional en el entorno más próximo al asentamiento, del grado de antropización (consecuencia de la generalización de las actividades agrícolas, del incremento de la población y su mayor estabilidad), etc. Ante la necesidad de alimento para el ganado, por razones impredecibles y coyunturales (alteraciones climáticas…), la solución inmediata sería trasladarse con el ganado a áreas próximas más propicias. La cuestión que se plantea es desde cuando este movimiento comienza a adoptar las características de la trashumancia corta o trasterminancia[8].

Entendemos la trashumancia, en esas fechas tan tempranas, como un movimiento de rebaños y sus pastores entre dos territorios, cada uno de los cuales aporta recursos vegetales complementarios en distintas estaciones. Probablemente, inicialmente, el movimiento fuera de corto recorrido, no existirían rutas concretas, sería temporalmente irregular y practicado en función de coyunturas climáticas adversas o razones de otra índole que desconocemos. A nuestro juicio, las primeras pruebas de ello se encontrarían en Peña Larga (Laguardia), abrigo situado a 990 m de altitud en un lugar de relieve abrupto y accidentado, ocupado por individuos que necesariamente bajarían durante el invierno al fondo de valle, situado a los pies de sierra Cantabria. Aquí mismo, a 720 m.s.n.m., se localizan los abrigos de Los Husos I y II (en estudio por J. Fernández Eraso) que pudieron cumplir similar función, aunque aquí no es tan evidente la imperiosa necesidad de descender de cota durante el invierno, ya que los lugares más cercanos habitados de forma permanente se sitúan a 620 m.s.n.m. (por ejemplo el poblado protohistórico de La Hoya), aunque abogaría en este sentido la notable presencia de sílex foráneo (58%) en el nivel neolítico de Los Husos I. La variedad de sílex evaporítico procede del sur de Navarra, situándose los afloramientos a una distancia superior a 100 Km. Alejándonos de nuestro entorno, se señala cueva Colomera (Lleida) como un refugio o una posible escala habitual, ya durante el Neolítico, para los grupos trashumantes (OMS, F. X.; *et alii*: 2008); es posible que también tuvieran un papel similar otras cavidades, algunas en curso de excavación o estudio, como Guineu –Barcelona- (BERGADA; CEBRIA; MESTRES: 2005) o El Mirón –Cantabria- (PEÑA-CHOCARRO, *et alii*: 2005), o también algunos yacimientos al aire libre en zonas próximas a la Sierra de Gredos (BUENO, *et alii*.: 2005, 89). Habría que señalar que la trashumancia era una actividad económica bien estructurada y labor de personas especializadas cuando los dólmenes comienzan a construirse de forma generalizada en territorios de montaña, en fechas mucho más tardías (al menos un milenio) que las de la implantación de la economía productiva.

Una de las cuestiones fundamentales para la comprensión de los yacimientos, es el de la identificación del proceso de formación del depósito y sus causas: fases de ocupación (la contextualización de cada resto con cada breve periodo de ocupación hoy no es posible), funcionalidad, estacionalidad, etc. En principio, los recursos vegetales (pasto, frutos –avellanas, bellotas…-) de las zonas de montaña estaban disponibles durante el período templado del año, a lo que se podría añadir la caza, que podía ser practicada en cualquier fecha, independientemente de las actividades productivas. ¿Qué representa la fauna de cada nivel, resultado de la agregación de distintas fases de ocupación –e incluso quizás de funcionalidad-? ¿Los rebaños estaban constituidos por las tres especies, pero sus proporciones variaban o no -en fun-

[8] No es fácil aceptar la existencia de esta actividad en fechas tan tempranas como el Neolítico, al menos si estamos pensando en un movimiento ganadero regulado y sujeto a una normativa, como en algunos territorios al menos a partir de la Edad Media, que garantizaba la libre circulación de los ganados en un amplio territorio y que afectaba tanto a los propios pastores como a los grupos humanos con los que tenían contacto durante su trashumancia. Frente a esa unidad no exenta de pleitos, durante la Antigüedad y en épocas proto- y prehistóricas el tipo de relación existente entre los diferentes grupos humanos -bien coyunturalmente bien de forma continuada- pudo entorpecer o impedir la libre circulación de ganados. Las cuestiones a resolver en torno a la práctica de la trashumancia son numerosas, ya que las conocidas directamente o las documentadas en las fuentes, no son más que el resultado de la evolución de prácticas ganaderas preexistentes, como consecuencia de la necesidad de adaptarse a los cambios medioambientales naturales y antrópicos (clima, vegetación, cabaña ganadera, etc.), además de a las circunstancias históricas de cada momento (cambios socioeconómicos, situación de inseguridad -litigios o hechos de carácter militar, problemas de "vecindad", bandidaje, etc.-). La trashumancia histórica tiene una larga tradición, pero sus características (composición, intensidad, rutas, etc.) muy probablemente se fueron modificando y adaptando.

ción de los meses, grupos humanos, etc.-[9]?¿Los animales consumidos hasta qué punto son representativos de la composición del rebaño y del modelo de gestión?¿En el caso de los asentamientos estivales no serán en muchos casos animales maltrechos o dañados –por fracturas, ataques de alimañas- que finalmente fueron sacrificados? Este hecho puede interferir en la identificación del modelo de gestión practicado en los establecimientos estivales de montaña, probablemente ligeramente distinto del de los asentamientos estables. Sospechamos que estos animales sólo ocasionalmente formarían parte de la dieta diaria, que estaba complementada por un importante consumo de frutos (avellanas principalmente, y bellota), como lo demuestran los pericarpios de avellanas presentes en todas las catas que realizamos en cabañas pastoriles históricas y asentamientos prehistóricos de la Sierra de Aralar. Los distintos individuos del rebaño no serían utilizados exclusivamente para consumo propio e inmediato, salvo en situaciones de precariedad o causa mayor.

La escasez de yacimientos y de restos, en definitiva, de datos, aconseja, hoy por hoy, interpretar con precaución dichas evidencias, ya que sólo en algunos casos se llegan a determinar con garantías las características de la cabaña ganadera, o incluso de si se trata de un asentamiento permanente o de uno estacional. Sin embargo, puede afirmarse, que en los yacimientos prehistóricos, ya desde el Neolítico, están presentes las tres especies clásicas lo que permite una explotación más diversificada. Debido al aprovechamiento diferencial que realizan las distintas especies de herbívoros (ALDEZABAL, 2001) se consigue una mejora de los recursos domésticos (OSORO *et alii.*, 2005b). Los herbívoros realizan una selección de la dieta según la disponibilidad de comunidades vegetales presentes en el territorio y según sus preferencias. El ganado va cubriendo sus necesidades ingiriendo alimento, al principio más apetecible (herbáceas de alta palatabilidad y buena altura) pero si éste escasea introduce en su dieta alimentos menos apetecibles (herbáceas de menor palatabilidad, leñosas…). El porcentaje de diferentes especies vegetales que ingiere el ganado varía según la disponibilidad en las distintas épocas del año.

Otra cuestión que se plantea es la de las características y composición de los rebaños trashumantes[10] prehistóricos, lamentablemente, son escasos los restos aportados por los pocos establecimientos de habitación estivales ubicados en zonas de montaña, (Esnaurreta II, cueva de Lokatza, etc.) que pueden ponerse directamente en relación con las poblaciones dolménicas o con los inhumados en cavidades sepulcrales. Tampoco tenemos ninguna certeza de que la composición de la cabaña ganadera de ambos grupos humanos fuera idéntica (los inhumados en cavidades, por lo general, habitan en zonas cársticas), pero ambos tenían en común que practicaban la trashumancia. Esa hipotética diferencia, hoy por hoy, no pasa de ser una mera posibilidad, al igual que la diferente composición proporcional de la cabaña ganadera de los asentamientos estables y la de los rebaños trashumantes. ¿Cuáles eran los criterios de selección utilizados para constituir dichos rebaños?. Una de las razones fundamentales sería la de solucionar los problemas que se pudieran generar durante el periodo estival (pasto insuficiente para la cabaña en general o para determinada especie) o el de la sobreexplotación del entorno más próximo al poblado. Los cambios constatables en su composición están en relación con factores de muy diversa índole: sociales, cronológicos, características del yacimiento (poblado estable, asentamiento estacional, etc.) y del emplazamiento (altitud, entorno natural, relieve…). Por ejemplo, el relieve (las zonas cársticas, abruptas, de fuertes pendientes… podrían favorecer la presencia de ovi-

[9] Es posible también que no todo el rebaño ascendiera en las mismas fechas. Durante el s. XX, ascendían junto al rebaño de ovejas, al comienzo de la temporada individuos jóvenes de ganado porcino con el fin de engordarlos con el suero que se extraía al hacer los quesos, y para ser posteriormente vendido o sacrificado una vez se descendiese al valle. Además, sabemos, que el s. XVI había ganado porcino que ascendía para el consumo de bellota y engorde también en fechas más tardías (meses de octubre, noviembre y parte de diciembre). Acudían desde zonas alejadas de la provincia de Guipúzcoa, e incluso desde Cameros (Rioja-Soria) con sus piaras de cerdos (hasta 1500 ejemplares en distintos grupos) (MORAZA, A.: 2005).

[10] Sobre esta cuestión profundizamos durante la última década en la Sierra de Aralar, realizando prospecciones y sondeos en establecimientos pastoriles de diferente cronología. En el asentamiento al aire libre de Esnaurreta II (en estudio), próximo al dolmen de Argarbi y ocupado durante el Calcolítico-Bronce están representadas las tres especies clásicas, aunque el número de restos es muy escaso por problemas de conservación. En la cabaña Argarbi y en la cueva de Lokatza con restos de época romana aparecen representadas las tres especies mencionadas, pero el número de restos es muy escaso. En las cabañas de Arrubi y Esnaurreta, ocupados durante la Alta Edad Media, domina de forma clara el ganado vacuno, representado en su mayoría por terneros (Esnaurreta I), y muy débil representación de ovicaprinos y porcino. Finalmente, en la cabaña de Oidui, en torno a 1.700, la cabaña dominante era la ovina con presencia puntual de ganado porcino y ausencia de ganado vacuno (a pesar de que por la documentación se sabe que ascendían a la Sierra). Esta composición, con ligeras matizaciones (habría que añadir cierto número de gallinas, y algún caballo o asno), es la que se ha conocido también el último siglo.

caprinos) pudo mediatizar las características del rebaño, pero no se puede ser categórico ya que hay otras razones no detectables e impredecibles (el azar en relación al área excavada y muestra estudiada…). No deja de ser llamativo el contraste existente entre dos ocupaciones prácticamente contemporáneas: las tardorromanas de Amalda (I y II) y las de la Edad del Bronce de Arenaza (ocupado durante todo el año), lo que quizás refleje la existencia de rebaños en los que una especie es netamente dominante.

La variedad de factores que intervienen en la muestra representada en cada yacimiento dificulta, hoy por hoy, generalizar los escasos datos que se conservan. Incluso, la comparación de la composición de restos faunísticos recuperados en yacimientos históricos de distinta tipología y funcionalidad, y pertenecientes a grupos humanos de distintas características (asentamientos urbanos, fortificaciones, poblaciones cristianas e islámicas, etc.), donde parecía que las diferencias debían de haber sido evidentes, en ocasiones no lo son tanto: *"No hay clara correlación entre la estructura agropecuaria y el carácter del asentamiento. Así las dos muestras del casco urbano de Vitoria (Calle Nueva 48 y El Campillo) muestran notables diferencias. A su vez un recinto fortificado se asemeja a un poblamiento en campo abierto (Jentillen Sukaldea). El único factor que parece actuar como elemento diferenciador es la ubicación respecto al eje fluvial del Ebro. Los asentamientos más alejados del río son los únicos en los que el bovino ocupa un primer lugar. Mientras que el ovicaprino toma el relevo en los más próximos al eje de la cuenca. Hay precedentes de esta tendencia desde la Edad del Bronce"* (CASTAÑOS; CASTAÑOS, 2004/7: 211). Por ello, un factor a valorar sería el régimen de precipitación anual de cada zona, que condiciona la existencia de pastos suficientes y nutritivos de manera regular a lo largo del año, y por tanto también la composición de la cabaña ganadera y su número de cabezas. La norma observada a nivel general sería que a menor precipitación anual aumenta la representación del ganado ovicaprino (su importancia se incrementa en las zonas de clima mediterráneo), por el contrario la importancia del ganado vacuno aumenta hacia áreas más húmedas de latitudes norteñas, posiblemente por su mayor exigencia de pastos verdes. Evidentemente, esta observación general habría que adaptarla a cada yacimiento y a las características de su medio (microclima; existencia de humedales…). Los datos referidos a yacimientos de distinta cronología[11] se exponen en la tabla de la siguiente página.

En todos los niveles, la cabaña ganadera está constituida por las especies clásicas (no se observa especialización), aunque sus proporciones varían en función de factores difíciles de concretar (tipo de relieve, características de la vegetación disponible realmente, etc.). Por otra parte, la escasez de yacimientos y de restos, así como la irregular dispersión de los asentamientos impide diseñar modelos de referencia. Atendiendo a la cronología parece poder señalarse que la especie dominante durante el Neolítico es la oveja, tanto en abrigos de Sierra Cantabria (Peña Larga, Los Husos) como en la zona costera (Arenaza), y sólo en una fase algo más avanzada del mismo periodo, en La Renke en fechas contemporáneas a la primera fase megalítica, se observa que ese lugar lo ocupa el ganado vacuno. A primera vista, en algún caso, parece que el relieve abrupto pudo influir en ello (por ejemplo en Peña Larga[12]), pero en Los Husos y Arenaza se observa que a partir de la Edad del Bronce será mayoritario el ganado vacuno por lo que el condicionante orográfico quizás sea relativo, ya que en estos casos desde el mismo asentamiento se llega con el ganado a otras áreas próximas que presentan distintas características topográficas y, quizás, también vegetales. Desde el abrigo de Los Husos se puede acceder a laderas abruptas y de fuertes pendientes, o a zonas de relieve suave. En Santimamiñe, a lo largo de toda la prehistoria existe un notable equilibrio entre las tres especies, siendo el ganado porcino ligeramente mayoritario, por lo que quizás el atractivo de la zona fuese la abundancia de *Quercus* (encinar, robledal).

Durante el Calcolítico se incorporan nuevos yacimientos en los que los ovicaprinos son mayoritarios (Amalda), aunque a partir de esas fechas, se observa un aumento generalizado del ganado

[11] Los datos básicos han sido obtenidos de los estudios realizados por J. Altuna, P. Castaños, K. Mariezkurrena y J. Nadal sobre la fauna de los distintos yacimientos. De esta tabla se han eliminado yacimientos exclusivamente funerarios, por no tener garantías sobre la cronología de todos los restos faunísticos (Urtao, Iruaxpe, Urtiaga, etc.) o por poseer muy pocos restos (Marizulo, Pico Ramos…), y se muestran únicamente las tres especies clásicas (los restantes domésticos –caballo…- no se presentan). Por otra parte, Santimamiñe presentaba notables problemas sedimentológicos por remociones durante la reutilización del vestíbulo, lo que podría explicar la elevada proporción de fauna salvaje en los distintos niveles.

[12] Sin embargo, hay que subrayar notables incrementos del ganado vacuno en alguna de las ocupaciones (alcanza el 22,2% en el nivel III). Por otra parte, es notable la presencia de *Sus* (también en Amalda y Santimamiñe), próxima a las proporciones presentes en algunos asentamientos estables de la Edad del Hierro, quizás explicable porque era un sitio propicio para el engorde de estos animales.

Yacimiento	Cronología	Domést. %	*Bos*	*Ovis/Capra*	*Sus/Sus sp*
Zona Media y Sur de Navarra					
Alto de La Cruz (Cortes)					
Según Bataller (Altuna, 1980)	Hierro	99	14,6	71,3	11,5
Est. J. Nadal	Hierro	98,1	19,8	71,1	4,5
Desolado de Rada (Caparroso)					
	Medieval	99,6	10,5	84,3	4,2
Castillar de Mendavia (Mendavia)					
	Hierro I	86,4	30,8	46,7	7,5
	Bronce Final	100	27,6	57,7	13,8
Zona de la Rioja Alavesa					
Abrigo de Peña Larga (Cripán)					
Nivel I	Bronce	94,4	14,8	51,8	24
Nivel II	Calcolítico	78,4	9,25	54,9	14,2
Nivel III	Neolítico	84,4	22,2	44,4	17,7
Nivel IV	Neolítico	65,0	3,9	54,9	5,3
Abrigo de Los Husos I (Laguardia)					
Nivel I	Romano	95,7	48,2	37,8	9,5
Nivel II	Bronce	97,3	45,4	44,6	7,2
Nivel III+II	Calcolítico	78,2	19,5	41,9	15,8
Nivel IV	Neolítico	58,5	15,5	36,8	6,2
Poblado de La Hoya (1)					
	B2 – B1	91,1	30,4	38,1	21,6
	B3 (Bronce Final)	88,6	14,8	44,4	28,7
Asentamiento al aire libre de La Renke (Santurde)					
	Calcolítico	100	71	19	10
	Neolítico	97,1	63,7	20,7	12,8
Zona del norte de Álava					
Asentamiento de Arcaya (Arcaya)					
	Romano	99,8	61,3	16,6	20,9
Poblado de Henayo (Alegría)					
	Hierro	99,6	30,9	40,7	27,3
Poblado: Peñas de Oro (Zuia)					
Nivel I	Romano	98,3	40,2	27,1	30,1
Nivel II	Hierro	97,1	32,5	26,7	36,6
Nivel III	Bronce	98,4	26,3	33,1	38
Poblado de Berbeia (Barrio)					
	Romano	97,8	47,1	24,2	25,9
	Hierro	96,1	54,1	25,6	16,4
Zona litoral.					
Cueva: Arenaza (Galdames)					
Sect.VII-VIII	Bronce	97,7	55,7	21,8	20,1
Nivel IB	Bronce	95,2	21,4	65,8	8
Nivel IC	Calcolítico	97,8	33,1	57,1	7,6
Nivel IC1	Neolítico	79	14,6	46,4	18,1
Cueva de Santimamiñe (Kortezubi)					
Nivel I	Hierro-Romano	77,9	29,3	21,7	27
Nivel II	Calcol.-Bronce	57,7	11,1	20,5	26,1
Nivel III	Neolítico-Calcol.	49,6	10,4	18,4	20,3
Cueva de Amalda (Zestoa)					
Nivel I	Tardorromano	98,7	47	25,4	25,9
Nivel II	Tardorromano	99,3	9,3	52,6	37,4
Nivel III	Calcol./Bronce	95,4	13,4	61,8	19,6

vacuno, durante el Bronce (Los Husos), la protohistoria y periodo romano (Peñas de Oro, Arcaya, Berbeia, La Hoya) y medievo (castillo de Aitzorrotz con el 52,3%, o Jentillen Sukaldea con el 56,8%). Son excepción Cortes de Navarra, Castillar de Mendavia y Desolada de Rada, situados en la zona media y sur de Navarra y caracterizados por un clima más árido.

Por otra parte se observa que la presencia de *Sus* es importante (›15%) en algunos niveles neolíticos y calcolíticos de Peña Larga, Los Husos, Santimamiñe y Arenaza, y también en poblados alaveses de la Edad del Hierro y ocupaciones romanas (Peñas de Oro, Berbeia, etc.), pero escasea en los yacimientos navarros situados al sur del territorio (Castillar de Mendavia, Cortes, Desolado de Rada). Su mayor presencia se asocia siguiendo la opinión de Uerpmann a culturas agrícolas más que a pastoriles (MARIEZKURRENA, 1986), aunque no podemos obviar los casos de Santimamiñe, Amalda o Peña Larga, que probablemente indican la existencia de una trashumancia de porcinos –estacionalmente quizás más breve-, como la señalada en época histórica, a zonas ricas en recursos estacionales –bellota-.

Los estudios realizados los últimos años por diversos investigadores tanto en la Sierra de Aralar y Gorbea, como en las montañas cantábricas (MARIJUÁN, 1996; BUSQUÉ & FERNÁNDEZ, 1994; ALBIZU, 2003; BUSQUÉ *et alii.*, 2003; MANDALUNIZ, 2003; MENDARTE, 2003; SIERRA, 2004; MANDALUNIZ *et alii.*, 2000; 2005) permiten sistematizar algunas observaciones. Las necesidades de las especies domésticas son distintas, así como los recursos ofrecidos por las diferentes zonas de la montaña, en función de diversos factores (suelo, altitud, vegetación, etc.). Se espera que el ganado mayor, como especie pastoreadora y debido a su tamaño corporal, seleccione comunidades vegetales con un alto ratio pasto/dicotiledóneos y con una destacada altura de la hierba, independientemente de su calidad (necesitan optimizar más la tasa de ingestión que la calidad de la ingestión). El ganado mayor presenta selección negativa frente a helechales, argomales y brezales aunque los utilizan si hay disponibilidad (en Gorbea son utilizados en un 30%). Sin embargo, el ovino selecciona pastos con mayor porcentaje de dicotiledóneas, buscando más la calidad que la cantidad. El caprino irá más en busca de leñosas, y el porcino a raíces, frutos y semillas. Las diferentes especies de ganado utilizarán el espacio de distinta forma, pero se complementarán de manera que optimicen los recursos alimentarios y el espacio en sí.

Los factores topográficos y los puntos de agua influyen más en el uso del vacuno que en el del ovino/caprino. El vacuno se encontrará en pendientes moderadas (0-10º y 10-20º), mientras que el ovino y el caprino optarán por pendientes más pronunciadas (20-30º y 30-40º) siempre que las zonas llanas estén ocupadas por el vacuno. Al mediodía y durante los días más calurosos, el ganado se encuentra en zonas de sombra o en cresteríos, en mayor medida el vacuno que el ovino/caprino (las ovejas se pueden agrupar entre ellas para protegerse del sol en la hora de sesteo). La distancia media a la que se encuentra el ganado vacuno de las zonas de sombra es de 460 metros y no a más de 1,5 kilómetros. Por la mañana y por la tarde estará en zonas donde la vegetación es más apetecible. Mientras el ganado pasta, éste necesita beber de vez en cuando (el vacuno más a menudo que el ovino y el caprino), por lo que no se alejará demasiado de los puntos de agua. Según los estudios señalados más arriba, la distancia media a la que se encuentra el ganado vacuno es de 369 metros y no se aleja a más de 1,2 kilómetros.

Cada especie tiene su propia estrategia alimentaria que depende de factores ambientales, vegetales y de características propias del animal (Fig. 1).

En el sistema ganadero practicado, a la luz de lo observado actualmente o históricamente, se podrían diferenciar dos épocas:

- La primera, época de invierno caracterizada por el mal tiempo y la baja calidad del forraje. Esta situación hace que el ganado se resguarde cerca del hombre en los fondos de valle y en zonas donde la climatología es menos adversa. Desde finales de otoño hasta primavera el ganado utiliza los recursos próximos a poblados (pastos, bosques...). En esta época el animal tiene las necesidades metabólicas más altas ya que es la época de parto y ordeño.

- La segunda, es la época de verano: con el buen tiempo llega el crecimiento del forraje. En esta época el animal se encuentra en su fase mitad-final de la producción. Al consumir los pastos montanos durante el verano, esto permite acumular alimento en el fondo de valle que se podrá utilizar para alimentar el ganado durante el invierno.

Podría caber la posibilidad, históricamente documentada, que durante el invierno cada ganadero funcionase como un sistema independiente, pero que al llegar el verano distintos ganaderos se agrupasen en un único sistema ya que aprovecharían el mismo espacio (el monte).

En el caso del ganado mayor (vacuno/equino), en general, se acepta que la actividad de pastoreo está más afectada por las características forrajeras de las comunidades vegetales (cantidad/calidad), mientras que los factores ambientales inciden sobre el reposo o el desplazamiento (SENFT *et alii.*, 1985a y 1985b). Junto con el alimento, otro de los elemen-

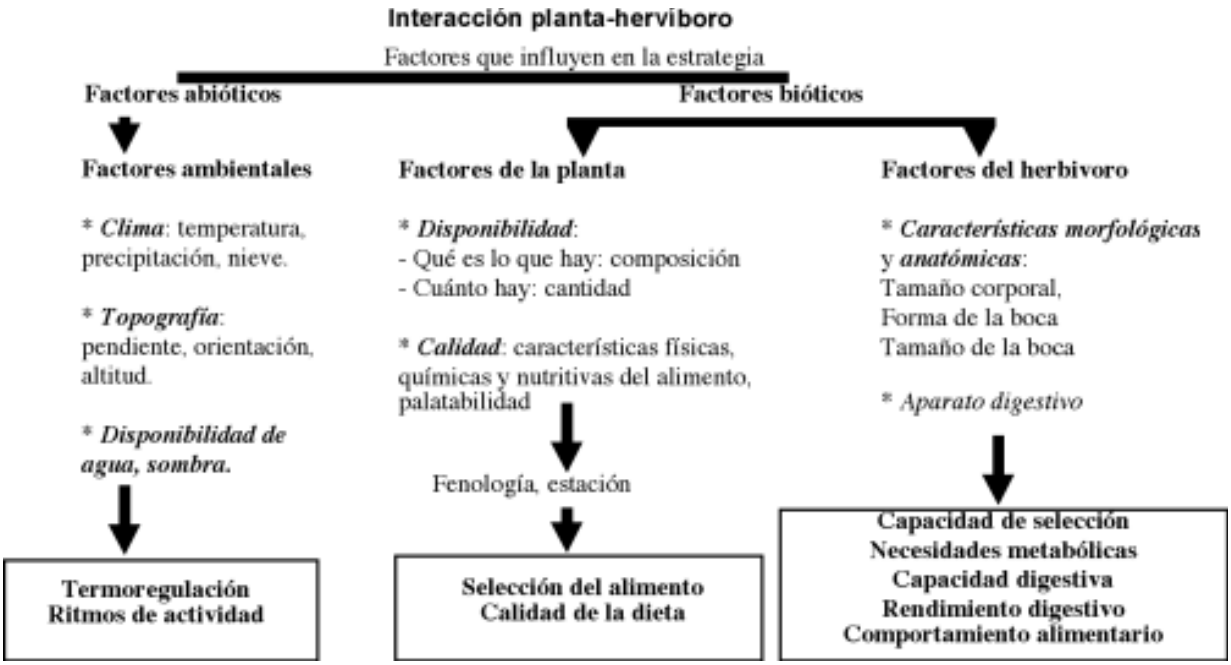


Figura 1. Tipos de factores que influyen en la interacción planta-hervíboro.

tos determinantes a la hora de explicar la ocupación del territorio por parte de los herbívoros de gran tamaño, son los factores abióticos, tales como la disponibilidad de agua, la pendiente, la orientación y la altitud, ya que dependiendo de las características de la zona de aprovechamiento, varían y pueden a llegar a influir de diferente manera (KIE & BOROSKI, 1996; PINCHAK *et alii.*, 1991). Las importantes necesidades de agua que presenta el ganado vacuno (INRA, 1990) hacen que éste seleccione zonas de pastoreo cercanas a puntos de agua (ROATH & KRUEGER, 1982; SMITH *et alii.*, 1992; SENFT *et alii.*, 1985a; PINCHAK *et alii.*, 1991; HART *et alii.*, 1991; BAILEY *et alii.*, 1996). La orientación que busca el ganado varía dependiendo del tipo de actividad: la sur cuando pastan (TELFER, 1994), debido a una mayor producción de pasto y/o al resguardo en épocas de climatología adversa (ROATH & KRUEGER, 1982); y la norte durante el descanso, para resguardarse de los insectos y del calor.

El ganado vacuno muestra preferencias por las especies herbáceas (comunidades con alto porcentaje de gramíneas -*Agrostis capillaris, Festuca rubra gr.* y *Danthonia decumbens* -), mientras que el caprino es con diferencia el que menor tiempo dedica a estas comunidades, ya que selecciona en mayor medida la vegetación leñosa o arbustiva (Fig. 3). El ovino muestra un comportamiento intermedio entre el vacuno y el caprino. Selecciona las especies herbáceas de mayor calidad nutritiva (comunidades con mayor porcentaje de dicotiledóneas -*Trifolium repens, Potentilla erecta* y *Potentilla montana* -), aunque a diferencia del vacuno éste opta por las especies leñosas de mayor calidad (brezales). Aún así, el ganado vacuno, cuando se sitúa en una zona en la que escasean las formaciones herbáceas y abundan los brezales, introduce en su dieta estos últimos debido a la necesidad de ingerir altas cantidades de alimento.

Hay diferencias entre los pastos de fondo de valle y los montanos, lo que explica la práctica de la trashumancia. En condiciones limitantes en cuanto a pasto disponible (altura de la hierba), se han obtenido mejores respuestas en los pastos de montaña, que en los pastos mejorados de zonas bajas tanto en el vacuno (Fig. 4) como en el ovino (Fig. 5). El ganado en zonas bajas precisa de un pasto de mayor altura (6 cm) para mantener su peso y condición corporal, mientras que en los pastos dominados por *Agrostis-Festuca* con presencia de *Nardus* y *Calluna* (pastos montanos), son capaces de mantener el peso con un pasto apetecible de tan solo 3,5 cm de altura. A una altura de pasto apetecible baja se han cuantificado mayores biomasas disponibles en los pastos de montaña (CELAYA *et alii.*, 2002).

El ganado doméstico se ve beneficiado de las características nutritivas de los pastos montanos, frente a pastos de valle, siendo las primeras de mayor calidad. Esta cualidad permite al ganado

Especies	Recursos naturales de alimento	Habilidades específicas	Comportamiento de Ingestión	Impacto sobre el medio ambiente	Impacto de la exposición prolongada
Cerdos	Raíces y tubérculos Frutos y semillas Hierbas y malezas Heces de otras especies	Hocico fuerte Nariz sensitiva Colmillos grandes y fuertes	Levantamiento del suelo en busca de comida Desarraigo de tubérculos y raíces	Remoción del suelo y la vegetación dañando arbustos y árboles	Suelo horadado mezclado con residuos Restos muertos de arbustos y árboles
Ovejas	Hojas jóvenes y brotes de pastos y hierbas Vainas y semillas	Boca pequeña Labios sensitivos Patas cortas Corredoras de largas distancias (6-11 Km/día)	Seleccionan hojas jóvenes y brotes de la vegetación herbácea Pueden cubrir una gran área	Cambios en la composición y abundancia de especies de pastos (% de gramíneas/ dicotiledóneas)	Heno en pie. No apetecible para la oveja. Se crea un paisaje en el que se propicia la presencia de heno en pie y los arbustos y árboles quedan dispersos.
Cabras	Hojas jóvenes y brotes de pastos, arbustos y árboles Vainas y semillas	Boca pequeña Mandíbulas fuertes Labios sensibles Pueden pararse sobre las patas traseras Habilidades trepadoras	Seleccionan cortezas, hojas jóvenes y brotes de arbustos (espinosos) y árboles en pie Alcanzan recursos poco accesibles	Eliminación de arbustos y árboles jóvenes	Heno en pie Arbustos y árboles viejos
Ganado vacuno	Pastos jóvenes, maduros y secos Paja	Lengua sensitiva Olfato sensible Boca grande El ganado vacuno recorre una media 2.6 Km/día en periodo estival	Seleccionan especies apetitosas Evitan parches de estiércol Alta ingesta por mordida Requieren altas densidades de alimento disponible	Eliminación de pastos apetitosos Formación de "pistas" (caminos) de ganado y espacios abiertos	Suelo desnudo en los caminos. Propician la aparición de zonas sin vegetación debido al pisoteo que ocasionan en los trayectos diarios que realizan. Espacios abiertos sin hierbas apetitosas y hierbas alternadas con formaciones arbustivas

Figura 2. Características de Alimentación de las Especies de Ganado y su Impacto Potencial sobre el Medio Ambiente.

poder mantener su peso vivo e incluso empezar a ganar peso alimentándose de un pasto montano de menor altura. Se han cuantificado mejores res-

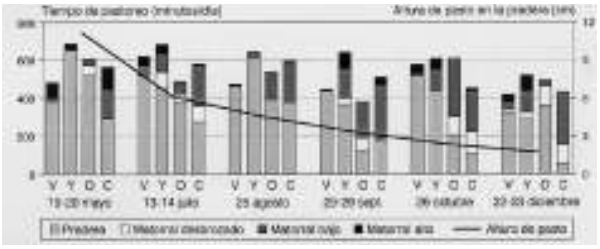


Figura 3. Tiempo de pastoreo de los herbívoros domésticos por cubiertas vegetales y altura del pasto en la zona mejorada de un brezal-tojal (Osoro *et alii*., 2005a).

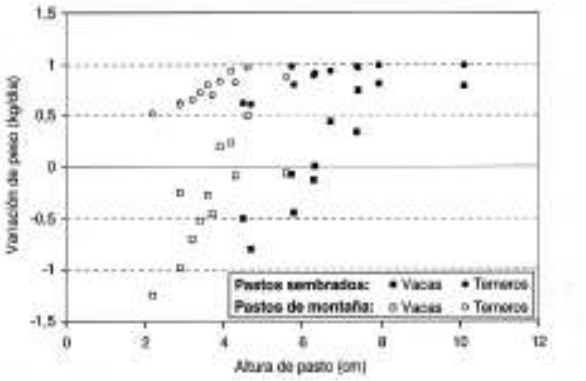


Figura 4. Relación en la altura del pasto y las variaciones de peso vivo en vacas y sus terneros en pastos sembrados y en pastos de montaña (OSORO *et alii*., 2005a).

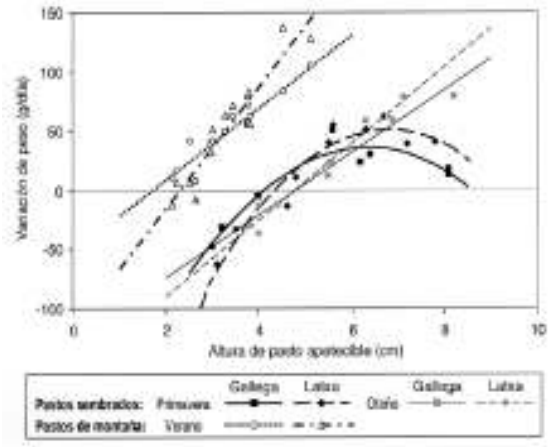


Figura 5. Relación entre la altura del pasto y las variaciones del peso vivo en ovejas de raza gallega y latxa en pastos sembrados (pastoreo de primavera y otoño) y en pastos de montaña (pastoreo de verano) (OSORO *et alii.*, 2005a).

puestas productivas del vacuno y del ovino en las condiciones de montaña, frente a las de valle (OSORO *et alii.*, 2005a).

Tanto la composición florística como la altura de la hierba (y la biomasa) tienen una variación temporal durante el periodo de pastoreo. El pico máximo de la producción forrajera y la mayor calidad nutritiva de las comunidades herbáceas se encuentra en primavera. Durante el verano, si hay precipitaciones y aunque la calidad nutritiva no aumenta, la vegetación suele tener otro pico de producción que es aprovechada por el ganado hasta principios de otoño (en los años que se tienen precipitaciones en septiembre, en el mes de octubre la vegetación presenta un pico de producción) (ALDEZABAL *et alii.*, 2005). Después, las condiciones climáticas y la falta de alimento hacen que la estancia del ganado en los montes sea perjudicial de cara a la producción animal y a la supervivencia en sí. Con el descenso de las temperaturas y empobrecimiento de las cualidades nutritivas del pasto, el ganado busca refugio en el bosque y en zonas de matorral y arbustos donde accederá a otro tipo de alimentación: setas, frutos de arbustos y árboles (hayucos, etc.).

Los pastos montanos además de proporcionar alimento al ganado también les aportan salud y bienestar. Durante el periodo de verano las temperaturas y el viento son más apetecibles a esas altitudes; por ejemplo, se dice que el queso que se ha elaborado en el monte tiene mejores propiedades que el que se realiza en el fondo del valle. A la hora de utilizar el espacio el ganado doméstico tiene unas necesidades mínimas que son las siguientes:

- Alimento: en este sentido el ganado busca el tipo de vegetación que le es más apetecible. Cada especie animal selecciona su propia dieta según sus características y capacidad de selección.
- Puntos de agua: según la ingesta que haga el animal necesitará acudir con mayor o menor frecuencia a puntos de agua, pero todos deberán beber todos los días por lo que su distribución dependerá totalmente de la ubicación de los puntos de agua. En el estudio realizado en Aralar (año 2004 y 2005) se pudo observar que el ganado vacuno se encontraba a una distancia media de 369 metros de los puntos de agua. El grupo más alejado se encontró a 1.153 metros de distancia.
- Puntos de sombra o cresteríos venteados: todo animal necesita refrigerarse y más en épocas calurosas. Los animales de gran tamaño dependerán más de la sombra o de los cresteríos por lo que las zonas de sesteo se encontrarán en arbolados o en zonas venteadas. En los trabajos realizados en Aralar se ha observado que el 62% del vacuno se encuentra a una distancia inferior a 460 metros del arbolado. El grupo más alejado de la sombra se encontró a 1.550 metros de distancia.
- Orografía: con el fin de ahorrar energía los animales tenderán a realizar el mínimo esfuerzo para conseguir alimento, agua y sombra por lo que optarán por las pendientes moderadas en la medida de lo posible. Con los estudios realizados en Aralar se ha visto que el 43% del vacuno ha utilizado las pendientes de 10-20º, el 31% el 20-30º y el resto se ha encontrado en las pendientes más abruptas. La razón de que hayan utilizado pendientes de 20-30º es que al no haber suficiente arbolado en los alrededores el ganado vacuno opta por subirse a las crestas para poder refrigerarse.

5. REFLEXIÓN

La mayor parte de las estructuras megalíticas del País Vasco se ubican en zonas de montaña, de diferentes alturas, pero que en cualquier caso se sitúan en el tercio más elevado de cada cordal. Estas zonas han estado tradicionalmente vincula-

[13] Desde los inicios de las investigaciones prehistóricas se ha visto esta vinculación, así J. M. Barandiaran (1927) escribía: *"el hecho de que, tanto en Gorbea como en el Aralar guipuzcoano, Altzania, Entzia y Urbasa, las estaciones dolménicas ocupen las mismas zonas que las majadas, sugieren la idea de que estos fenómenos (pastoreo y difusión dolménica) se hallan en algún modo relacionados entre sí. Lo cual, unido a que tales sitios, bien por la naturaleza del subsuelo, bien por su mucha altitud sobre el nivel del mar, apenas se prestan a la agricultura, parece revelarnos que la población eneolítica del país vasco –al menos en gran parte- se dedicaba al pastoreo"*.

das con la actividad ganadera[13], a pesar de la baja altitud de algunas de ellas (las del litoral por ejemplo), sin que ello excluya totalmente prácticas agrícolas ocasionales en esas áreas, mientras que serían sistemáticas en zonas situadas a cotas inferiores (se desconocen yacimientos a esas cotas, salvo Herriko Barra), en los fondos de valle, o en los poblados estables. Creemos que las características geoclimáticas de estas montañas y su emplazamiento, rodeadas de zonas donde la pluviometría anual es francamente escasa (con comarcas con un mes o varios meses de sequía -alto valle del Ebro-), o con riesgo de escasez de pastos de calidad (fondos de valle próximos, Aquitania), explican por que las áreas de montaña del Pirineo Occidental pudieron ser codiciadas para el sustento de la ganadería procedente de esas zonas, durante el periodo estival.

La distribución de los dólmenes no parece ser aleatoria y su regularidad se explicaría por la gestión racional de los recursos que ofrecía la montaña, donde se practicaba una importante actividad pecuaria. Es muy limitada la información que tenemos sobre la composición de la cabaña ganadera en las zonas de montaña, observándose en los escasos y pobres asentamientos conocidos la presencia de las especies clásicas, aunque todavía no se han detectado asentamientos prehistóricos con una composición peculiar que permitiera sospechar de la existencia de rebaños específicos[14]. La selección del emplazamiento obedecía, además de al sistema de creencias vigente en esas fechas, a otros factores interconectados entre sí y relacionados con la vida cotidiana: la disponibilidad de recursos naturales en el entorno que garantizasen la subsistencia del grupo humano y de sus rebaños, la delimitación de territorios y de usos, la señalización de rutas, hitos identificativos… Todos ellos se localizan en áreas ideales para su explotación ganadera estival, salvo de forma puntual en las situadas a cotas más bajas, como la zona litoral. El área que rodea a cada monumento trataría de satisfacer las necesidades de los rebaños pertenecientes al grupo humano que ocupaba ese territorio, de forma que la progresiva colonización de nuevas zonas dio lugar a la yuxtaposición de dólmenes. Evidentemente, hay excepciones como la existencia de dos monumentos funerarios muy próximos (Trikuaizti I y II; Aitxu y Praalata…), pero podría explicarse por su distinta cronología, u otras razones históricas en las que no podemos entrar (abandono total de un área por el grupo humano que la gestionaba, acuerdos intergrupales, etc.). En definitiva, la distribución de los dólmenes respondería a las necesidades ganaderas de los grupos humanos y a su deseo de controlar y organizar el territorio donde dichas actividades estacionales se desarrollaban, siendo los megalitos elementos identificadores asociados a esos colectivos.

6. BIBLIOGRAFÍA

AGIRRE GARCÍA, J.; MORAZA, A.; MUJIKA ALUSTIZA, J. A.; REPARAZ, X.; TELLERIA, E.

2003/2007 La transición entre dos modelos de ganadería estacional de montaña. El fondo de cabaña pastoril de Oidui (Sierra de Aralar). *Kobie* XXVII, 163-191. Bilbao.

2003/2007 Primeros vestigios de un modelo económico de ganadería estacional especializada. Los fondos de cabaña tumulares de Arrubi y Esnaurreta (Aralar). *Kobie* XXVII, 105-131. Bilbao.

ALBIZU, I.

2003 *Estudio de la estructura y productividad de los pastos de montaña: pautas para el uso sostenible en el área del Gorbeia.* Tesis doctoral, Universidad del Pais Vasco, Leioa.

ALDAY RUIZ, A.; GARCÍA GAZÓLAZ, J.; SESMA SESMA, J.

2008 La cerámica boquique en contextos neolíticos peninsulares. *IV Congreso del Neolítico Peninsular (Alicante, 2006),* t. II, 157-166, Alicante.

ALDEZABAL, A.

2001 *El sistema de pastoreo del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Pirineo Central, Aragón).* Publicaciones del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Zaragoza.

ALDEZABAL *et alii.*

2005 *"Gestión Asistencia técnica para el seguimiento en el Parque Natural de Aralar (LIC ES2120011) del hábitat 6230 (pastos de montaña) de Interés Preferente en la Comunidad Europea".* Diputación Foral de Guipuzkoa Proyecto N13/05-AT/N. Fundación Euskoiker.

ALTUNA, J.

1980 Historia de la domesticación animal en el País Vasco desde sus orígenes hasta la Romanización. *Munibe* 32 (1-2), 163 págs., Donostia-San Sebastián.

ALTUNA, J.; BALDEÓN, A.; MARIEZKURRENA, K.

1990 *La cueva de Amalda (Zestoa, País Vasco). Ocupaciones paleolíticas y postpaleolíticas.* Eusko Ikaskuntza. Donostia-San Sebastián.

[14] Excepcional sería el caso de la cabaña altomedieval de Esnaurreta (Aralar) que conservaba únicamente ganado vacuno, principalmente terneros (Castaños, 2003/2007; Agirre, *et alii,* 2003/2007).

ALTUNA, J.; MARIEZKURRENA, K.

2001 La cabaña ganadera del yacimiento de La Renke (Álava, País Vasco). *Munibe* 53, 75-86. Donostia-San Sebastián.

2007-2008 Restos de alimentación de origen animal de los pobladores de la cueva de Arenaza I (País Vasco durante la Edad del Bronce. *Veleia* 24-25, 843-877. Vitoria-Gasteiz.

ARIAS, P.; ALTUNA, J.

1999 Nuevas dataciones absolutas para el Neolítico de la Cueva de Arenaza (Bizkaia), *Munibe* 51, 161-171. Donostia-San Sebastián.

ARIN, J.

1956 Notas acerca del pastoreo tradicional de Ataun. *Anuario de Eusko Folklore XVI*, 77-124. Eusko Ikaskuntza.

BAILEY, D. W.; GROSS, J. E.; LACA, E. A.; RITTENHOUSE, L. R.; COUGHENOUR, M. B.; SWIFT, D. M; SIMS, P.L.

1996 Mechanisms that result in large herbivore grazing distribution patterns. Journal of Range Management 49, 386-400.

BARANDIARAN, J. M.

1927 Contribución al estudio de los establecimientos humanos y zonas pastoriles del País Vasco: El raso de Urbia y la majada de Araya. *Anuario de Eusko-Folklore (1927). Obras Completas 3* (reed. 1976), 273-281, Bilbao.

1953 El Hombre primitivo en el País Vasco. *Obras Completas* XI (1976 reed.), 341-457. La Gran Enciclopedia Vasca, Bilbao.

BERGADA, M. M.; CEBRIÂ, A.; MESTRES, J.

2005 Prácticas de estabulación durante el Neolítico Antiguo en Cataluña a través de la micromorfología: cuevas de la Guineu (Font-Rubí; Alt Penedès, Barcelona). *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica (Santander, 2003)*, 187-196. Santander.

BUENO, P.; BARROSO, R. BALBIN, R.; CAMPO, M.; GONZALEZ, A.; ETXEBERRIA, F.; GALVAN, V.; HERRASTI, L.; JUAN, J.; LOPEZ, J. A.; LOPEZ, P.; MATAMALA, J.C.; MILLOS, J.; ROBLEDO, B.; SANCHEZ, B.; TRANCHO, G.

2005 Alimentación y economía en contextos habitacionales y funerarios del neolítico meseteño. III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica. (Santander - 2003). Universidad de Cantabria: 83-93.

BUSQUÉ, J.; FERNÁNDEZ, J. M.

1994 Uso ganadero de puertos de montaña en Campoo de Suso y Cabuérniga. *Actas de la XXXIV. Reunión Científica de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos*, 473-478. Santander.

BUSQUÉ, J.; MÉNDEZ, S.; FERNÁNDEZ, B.

2003 Estructura, crecimiento y aprovechamiento de pastos de Puerto cantábricos invadidos o no por lecherina *(Euphorbia polygalifolia). Pastos,* 33, 283-303.

CARO BAROJA, J.

1971 Sobre la vida pastoril en el Pirineo navarro. *Munibe* XXIII, 413-417. Donostia-San Sebastián.

CASTAÑOS, P.

1984 Estudio de los macromamíferos de la cueva de Santimamiñe (Vizcaya), *Kobie*, XIV, 235-318. Bilbao.

1995 Estudio de la fauna de mamíferos del yacimiento de Pico Ramos (Muskiz, Bizkaia). *Munibe* 47, 177-182. Donostia-San Sebastián.

2004 Estudio arqueozoológico de los macromamíferos del Neolítico de la cueva de Chaves (Huesca). *SALDUIE* 4, 125-171. Zaragoza.

2003/2007 Estudio de la fauna de los yacimientos de Esnaurreta, Arrubi y Oidui (Aralar). *Kobie* XXVII, 199-205. Bilbao.

2007/2008 Estudio arqueozoológico de la fauna de Arcaya (Álava). *Veleia* 24-25, 1161-1182. Vitoria-Gasteiz.

CASTAÑOS, P.; CASTAÑOS, J.

2003/2007 Estudio de la fauna del yacimiento medieval del Desolado de Rada (Navarra). Kobie XXVII, 205-231. Bilbao.

DE CARLOS IZQUIERDO, J. I.

1988 Una aproximación territorial al Fenómeno Megalítico: La Rioja Alavesa y Cuartango. *Munibe*, Supl. nº 6, 113-127. Donostia-San Sebastián.

FERNÁNDEZ ERASO, J.

1997 *Excavaciones en Peña Larga*. Memorias de yacimientos alaveses nº 4. Vitoria.

2004 El Neolítico inicial en el País Vasco Meridional. Datos recientes. *Kobie*, Serie Anejos, nº 6, vol. I, 181-190. Bilbao.

1999 Excavaciones en el Abrigo de Los Husos I (Elvillar). *Arkeoikuska'99*, 44-49. Vitoria-Gasteiz.

2000 Excavaciones. Abrigo de Los Husos I (Elvillar). *Arkeoikuska'00*, 39-45. Vitoria-Gasteiz.

2000-2001 Niveles calcolíticos de corral en la Rioja Alavesa. *Krei* 6, 3-13. Vitoria-Gasteiz.

2002 Nuevos datos de la prehistoria reciente en la Rioja Alavesa: Neolítico-Bronce. *Actas de las Primeras Jornadas de Estudios Históricos de la Rioja Alavesa. Espacio, Sociedad y Economía*. 57-87.

2003 *Las Yurdinas II un depósito funerario entre finales de IV y comienzos del III milenio BC*. Memorias de yacimientos alaveses 8, Vitoria-Gasteiz.

2007-2008 La secuencia del Neolítico en la Rioja Alavesa desde su origen hasta las primeras Edades del Metal. *Veleia* 24-25, 669-687. Vitoria-Gasteiz.

2008 Establos de cronología Neolítica en la Rioja Alavesa. *Actas del IV Congreso del Neolítico Peninsular (Alicante, 2006)*, t. I, 361-367, Alicante.

(en prensa) Establos de cronología Neolítica en la Rioja Alavesa. *Actas del IV Congreso del Neolítico Peninsular (Alicante, 2006)*, t. I, 361-367, Alicante.

FERNÁNDEZ ERASO, J.; ALDAY, A.; YUSTA, I.

2000-2001 Soil in the late prehistory of the Basque Country: new data from Atxoste and Los Husos (Álava). *Préhistoire Européenne* 16-17, 295-308.

FERNÁNDEZ ERASO, X.; MUJIKA, J. A.

2006 Le phénomène funéraire dans le Pays Basque pendant le Néolithique et l´Age des Métaux: contextes culturels. *In: Le Mégalithisme Atlantique. The Atlantic Megaliths* (Ed. A. Rodríguez), XXIV Congrès UISPP (Lieja, 2001), BAR International Series 1521, 31-41. Liège.

FERNÁNDEZ ERASO, J.; MUJIKA ALUSTIZA, J. A.; TARRIÑO VINAGRE, A.

2005 Relaciones entre la Cornisa Cantábrica y el Valle del Ebro durante los inicios del Neolítico en el País Vasco. *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica* (Santander, 2003), 201-211. Santander.

FERNANDEZ ERASO, J.; POLO DÍAZ, A.

(en prensa) Establos en abrigos bajo roca de la prehistoria reciente: su formación, caracterización y proceso de estudio. Los casos de Los Husos y de San Cristóbal. *KREI.*

FLORISTÁN, A.

1951 La ribera Tudelana de Navarra. CSIS. 316p. Zaragoza.

GARCÍA GAZÓLAZ, J.; SESMA SESMA, J.

1999 Talleres de sílex versus lugares de habitación. Los Cascajos (Los Arcos, Navarra), un ejemplo de neolitización en el Alto Valle del Ebro. *II Congrès del Neolithic a la Península Ibèrica, Saguntum-PLAV Extra* 2, 343-350.

2001 Los Cascajos (Los Arcos, Navarra). Intervenciones 1996/1999. *Trabajos de Arqueología Navarra* 15, 299-308. Pamplona.

GARDES, PH.

2001 La problématique de la transhumance protohistorique: l´exemple des Pyrénées Occidentales. In: *Los Rebaños de Gerión*. Ed. J. L. Gómez, Pantoja Fernández Salguero, 279-314, Madrid.

HART, R. H., BISSIO, J., SAMUEL, M. J.; WAGGONER JR., J. W.

1993 Grazing systems, pasture size, and cattle grazing behaviour, distribution and gains. Journal of Range Management 46(1), 81-87.

IRIARTE CHIAPUSO, Mª J.

2003/7 El Holoceno reciente en la Sierra de Aralar: Primeros registros palinológicos de la Alta Edad Media. *Kobie* XXVII, 151-161. Bilbao.

IRIARTE, Mª J.; MUJIKA, J. A.; TARRIÑO, A.

2003 Herriko Barra (Zarautz-Gipuzkoa): caractérisation industrielle et économique des premiers groupes de producteurs sur le littoral basque. *In: Unité et diversité des processus de néolithisation sur la façade atlantique de l´Europe (6.-4. millénaires avant J.C.),* Nantes, 2002. Memoires de la *Société Préhistorique Française* 36, 127-136. Paris.

IRIARTE, Mª J.; ZAPATA, L.

2004 La adopción de la economía de producción: la aportación de la arqueobotánica. *Kobie* (Serie Anejos), nº 6, vol. I, 203-216. Bilbao.

KIE, J.G.; BOROSKI, B. B.

1996 Cattle distribution, habitats, and diets in the Sierra Nevada of California. *Journal of Range Management* 49(6), 482-88.

LÓPEZ SÁEZ, J. A.; GALOP, D.; IRIARTE, M. J.; LÓPEZ MERINO, L.

2007-2008 Paleoambiente y antropización en los Pirineos de Navarra durante el Holoceno Medio (VI-IV milenios cal. BC): una perspectiva palinológica. *Veleia* 24-25, 645-653. Vitoria-Gasteiz.

MANDALUNIZ, N., ALDEZABAL, A.; OREGUI, L. M.

2000 Comparación interanual de la estrategia alimentaria del ganado vacuno en pastos comunales del Macizo de Gorbea (Bizkaia). *Actas de la 3ª Reunión Ibérica de Pastos y Forrajes*, 571-577.

MANDALUNIZ, N.

2003 *Pastoreo del ganado vacuno en zonas de montaña y su integración en los sistemas de producción de la CAPV.* Tesis Doctoral. Universidad de Zaragoza, Facultad de Veterinaria. Dpto. de Agricultura y Economía agraria.

MANDALUNIZ, N., IGARZABAL, A., PÉREZ DE ARENAZA, A.; OREGUI, L. M.

2005 Pastoreo en el parque natural de Gorbeia: oferta forrajera y utilización animal. *XVI. Congreso de Eusko Ikaskuntza*, Bilbo.

MARIEZKURRENA, K.

1986 La cabaña ganadera del Castillar de Mendavia (Navarra). *Munibe* 38, 119-171. Donostia-San Sebastián.

1990 Caza y domesticación durante el Neolítico y Edad de los Metales en el País Vasco. *Munibe* 42, 241-252. Donostia-San Sebastián.

MARIJUÁN, S.

1996 *El pastoreo en comunales. Estudio del comportamiento de las ovejas y la utilización de los recursos disponibles.* Master of Science, Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza, Zaragoza.

MENDARTE, S.

2003 *Estructura y productividad de los pastos de montaña en el Parque Natural de Aralar.* Tesis Doctoral. Universidad del País Vasco. Departamento de Biología Vegetal y Ecología. Facultad de Ciencias. Leioa.

MORAZA, 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 (Font-Romeu, 2002). *In: Les ressources naturelles des Pyrénées du Moyen Âge à l´époque Moderne. Exploitation, gestion, appropriation,* 221-234, Presses Universitaires de Perpignan.

MUJIKA ALUSTIZA, J.

2004 Las investigaciones sobre las culturas prehistóricas con cerámica en el País Vasco. Estado de la cuestión (1972-2002). *Kobie* (Serie Anejos), nº 6, vol. I, 161-181. Bilbao.

MURELAGA, X.; FERNÁNDEZ ERASO, J.; BAILON, S.; SAEZ DE LAFUENTE, X.

2009 La fauna de microvertebrados del yacimiento Holoceno de Peña Larga (Cripán, Álava). *Revista de la Sociedad Geológica de España 22* (3-4).

NADAL, J.

1990 Alto de La Cruz (Cortes, Navarra). Análisis faunístico. Campaña 4/1988. *Trabajos de Arqueología Navarra* 9, 173-198. Pamplona.

OMS, F. X.; BARGALLÓ, A.; CHALER, M.; *et alii.*

2008 La Cova Colomera (Sant Esteve de la Sarga, Lleida), una cueva-redil en el prepirineo de Lérida. Primeros resultados y perspectivas de futuro. IV *Congreso del Neolítico Peninsular (Alicante, 2006)*, t. I, 230-236, Alicante.

OSORO, K.; GARCÍA, U.; JAUREGUI, B. M.; FERREIRA, L. M. M.; OLIVÁN, M.; CELAYA, R.

2005a Conducta de pastoreo y variaciones de peso de los herbívoros domésticos en un brezal-tojal parcialmente mejorado. En: Producciones agroganaderas: Gestión eficiente y conservación del medio natural. *Actas de la XLV Reunión Científica de la SEEP* (Sesión: Producción Animal) 1, 252-258.

OSORO, K.; MARTÍNEZ, A.; OLIVÁN, M.; GARCÍA, U.; CELAYA, R.

2005b Manejo de los herbívoros domésticos para la biodiversificación y el desarrollo rural sostenible. En: Osoro, K., Argamentería, A. & Larraceletea, A. (Eds). Producciones agroganaderas: gestión eficiente y conservación del medio natural. *SERIDA* (1), 45-71. Gijón.

PEÑA-CHOCARRO, L.; ZAPATA, L.; IRIARTE, Mª J.; GONZÁLEZ MORALES, M.; STRAUS, L. G.

2005 The oldest agriculture in northern Atlantic Spain: new evidence from El Mirón Cave (Ramales de la Victoria, Cantabria). *Journal of Archaeological Science* 32, 579-587.

PINCHAK, W. E., SMITH, M. A., HART, R. H.; WAGGONER, J. J. W.

1991 Beef cattle distribution patterns on foothill range. *Journal of Range Management* 44(3), 267-75.

ROATH, L. R.; KRUEGER, W. C.

1982 Cattle grazing and behavior on a forest range. *Journal of Range Management* 35(3), 332-38.

RUIZ ALONSO, M.

2003/7 Madera carbonizada en los fondos de cabaña de Arrubi y Esnaurreta (Sierra de Aralar, Gipuzkoa): vegetación y recursos forestales en la Edad Media. *Kobie* XXVII, 131-151. Bilbao.

2003/7 Análisis antracológicos de los restos localizados en la estructura tumular de Oidui (Sierra de Aralar, Gipuzkoa). *Kobie* XXVII, 191-199. Bilbao.

SENFT, R. L., RITTENHOUSE, L. R.; WOODMANSEE, R. G.

1985a Factors influencing patterns of cattle grazing behavior on shortgrass steppe. *Journal of Range Management* 38(1), 82-87.

1985b Factors influencing selection of resting sites by cattle on Shortgrass Steppe. *Journal of Range Management* 38(4), 295-299.

SMITH, M. A., RODGERS, J. D., DODD, J. L.; SKINNER, Q. D.

1992 Declining forage availability effects on utilization and community selection by cattle. *Journal of Range Management* 45, 391-95.

TARRIÑO, A.; MUJIKA, J. A.

2004 La gestión del sílex como uno de los elementos articuladores del territorio en el megalitismo vasco. *Kobie* (Serie Anejos), nº 6, vol. I, 191-203. Bilbao.

TELFER, E. S.

1994 Cattle and cervid interactions on a foodhills watershed in Southwestern Alberta. *Canadian Field-Naturalist* 108(2), 186-94.

URZAINKI, A.

1990 Comunidades de Montes de Guipúzcoa: Las Parzonerías. *Mundaiz. Cuadernos Universitarios* nº 7, 373 p., Donostia-San Sebastián.

YARRITU, Mª J.; GORROTXATEGI, X.

1995 El megalitismo en el Cantábrico Oriental. Investigaciones arqueológicas en las necrópolis megalíticas de Karrantza (Bizkaia), 1979-1994. La necrópolis de Ordunte (Valle de Mena, Burgos) 1991-1994. In: *Primeros agricultores y ganaderos en el Cantábrico y Alto Ebro (Karrantza, 1993), Cuad. de Sección Prehistoria-Arqueología* 6, 145-199. Donostia-San Sebastián.

1999 "La Cabaña 4" trikuharrian burututako azterketa arkeologikoari buruzko txostena, Karrantza, 1979-82. Egitura eta material arkeologikoak. *Isturitz* 10, 206-233. Donostia-San Sebastián.

ZAPATA PEÑA, L.,

1995 La excavación del depósito sepulcral calcolítico de la cueva Pico Ramos (Muskiz, Bizkaia). *Munibe* 47, 35-90 Donostia-San Sebastián.

1999 El combustible y la agricultura prehistórica. Estudio arqueobotánico de los yacimientos de Arenaza, Kanpanoste Goikoa y Kobaederra. *Isturitz* 10, 305-337. Donostia-San Sebastián.

1999 *La explotación de los recursos vegetales y el origen de la agricultura en el País Vasco: análisis arqueobotánico de macrorrestos vegetales*. Tesis doctoral. UPV/EHU. Vitoria-Gasteiz.

2000 La recolección de plantas silvestres en la subsistencia mesolítica y neolítica. *Complutum* 11, 157-169. Madrid.

ZAPATA, L.; IBÁÑEZ, J. J.; GONZÁLEZ URQUIJO, J. E.

1997 El yacimiento de la cueva de Kobaederra (Oma, Kortezubi, Bizkaia). Resultados preliminares de las campañas de excavación: 1995-1997. *Munibe* 49, 51-63. Donostia-San Sebastián.

Herramientas SIG para el análisis territorial del fenómeno megalítico en la Cuenca Hidrográfica del Río Bidasoa. Una aproximación desde la Ciencia del Paisaje

Luis Erneta Altarriba y Nicola Cormio

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	390-412	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Herramientas SIG para el análisis territorial del fenómeno megalítico en la Cuenca Hidrográfica del Río Bidasoa. Una aproximación desde la Ciencia del Paisaje

GIS tools for spatial analysis of the megalithic phenomenon in the Bidasoa River Basin. An approach from the Science of Landscape.

PALABRAS CLAVES: Megalitismo, SIG, análisis territorial, paisaje, Navarra, Bidasoa.
KEY WORDS: Megaliths, SIG, spatial analyze, landscape, Navarra, Bidasoa.
GAKO-HITZAK: Megalitismoa, GIS, lurralde-azterketa, paisaia, Nafarroa, Bidasoa.

Luis Erneta Altarriba[1] y Nicola Cormio[2]

RESUMEN

El presente estudio aborda el diseño y aplicación de los Sistemas de Información geográfica (SIG) como herramienta metodológica para el análisis territorial del fenómeno Megalítico dentro del marco conceptual del paisaje. Se trata de una propuesta en el procedimiento de tratamiento y análisis de los datos de localización a diferentes escalas: en primer lugar, de manera global, para el ámbito territorial de la Comunidad Foral de Navarra y en segundo lugar, según cuencas hidrográficas empleando para ello como modelo la del río Bidasoa. De este modo, es posible apreciar como la definición de las diferentes variables territoriales pueden ayudar a definir ciertos patrones espaciales en la localización de cada una de las tipologías megalíticas descritas.

ABSTRACT

This work talks about how to apply the Geographic Information Systems (GIS) as a tool for the spatial analyze, considering the landscape concept in the megalithic phenomenon. The data location of each megalithic is going to be studied in different scales: globally, for all the region of Navarra, and specifically, using the definition of the hydrographical basins, with the Bidasoa river as a model. Our objective is showing how some land aspects could help in the definition of patterns in the spatial location of each kind of megalithic defined.

LABURPENA

Ikerlan honek Informazio Geografikoko Sistemen (GIS) diseinua eta aplikazioa aztertzen ditu, fenomeno Megalitikoaren lurralde-azterketa egiteko tresna metodologiko gisa, betiere, paisaiaren kontzeptu-esparruaren barruan. Datuen tratamendu- eta lokalizazio-prozedurarako proposamen bat da, maila bat baino gehiagotan: lehenik eta behin, oro har, Nafarroako Foru Erkidegoaren lurralderako, eta bigarren lekuan, arro hidrografikoen arabera, horretarako Bidasoa ibaiaren eredua baliatuz. Horrela, ikus daiteke lurralde-aldagai batzuen definizioa lagungarria izan daitekeela hainbat espazio-patroi definitzeko, deskribatutako tipologia megalitikoetako bakoitzaren lokalizazioan.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Marco teórico del estudio

El megalitismo es un fenómeno histórico caracterizado principalmente por el empleo de grandes piezas de piedra como hitos singulares en el territorio. Se trata de un hecho polisémico que alude a diversas tipologías constructivas, dentro de un amplio ámbito espacial y cronológico de más de dos milenios que a pesar de poseer aparentemente una significación primordialmente funeraria, con seguridad ha respondido a otras funciones y simbolismos diferentes a lo largo del tiempo (Pijoán, J., 1979; Leroi-Gourhan, A. y H. Balfet, 1993; Barandiarán, B. *et al.*, 2002)

Se suelen considerar como las primeras formas arquitectónicas de la prehistoria europea, aunque ni se trata de un fenómeno exclusivo de este ámbito territorial ni existe una total unanimidad respecto a su carácter arquitectónico. Su profusión y extensión parece responder a un fenómeno de convergencia que a la consecuencia de una difusión a partir de un origen único, cosa que por otro lado, como muchos expertos afirman, es difícil de demostrar (Muñoz, A.M., 2006).

La inexistencia de documentación escrita coetánea al fenómeno dificulta enormemente su estudio, a la vez que ha dado pie a aportaciones

[1] Licenciado en Ciencias Biológicas con la especialidad Ambiental y Agrícola por la Universidad de Navarra. PIF (Personal Investigador en Formación) del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio en la Universidad de Navarra (UN). Estudiante de Ingeniería Técnica Agrícola especialidad Hortofruticultura y Jardinería en la Universidad Pública de Navarra (UPNA).
[2] Ingeniero Técnico Mecánico por la Universidad Politécnica de Milán. Master en Conservación y Gestión de los Bienes Culturales (Departamento de Arqueología e Historia del Arte) por la Universidad de Siena.

desde otros puntos de vista, en ocasiones lejanos a la Arqueología o la Prehistoria. Este hecho ha provocado también que se trate de un ámbito del conocimiento singular, considerado muchas veces en el límite entre las ciencias experimentales y las humanas. Sin duda, comparte elementos de ambas, ya que aunque sus metodologías estadísticas actuales pudieran aproximarse más a las ciencias naturales, su objeto y enfoque es primordialmente humanístico, puesto que su fin último es esclarecer el pasado en el presente a través de la interpretación del resto material, "que debe ser entendido como un texto" (Jorge, V., 1987. p. 7).

En el presente estudio, trataremos de realizar en primer lugar una breve exposición de los factores, influencias y teorías principalmente geográficas que han procurado explicar el concepto megalítico desde el punto de vista paisajístico. Con todo, éste no pretende ser un análisis completo de todo lo que ha acontecido hasta llegar a las presentes teorías territoriales. Tampoco es un intento de atribuir la titularidad de esta temática a una ciencia determinada, sino más bien, de reconocer la laboriosa tarea realizada por numerosos investigadores, que a lo largo de los últimos tiempos, ha permitido incrementar de forma muy significativa la noción de la complejidad a la que responde la realidad del fenómeno megalítico. Este hecho, unido a la cada vez más numerosa y diversa avalancha de datos e información recopilada en los yacimientos muestra la necesidad de desarrollar trabajos multidisciplinares en los que una labor conjunta permita la interpretación global de un fenómeno tan excepcional como el megalistismo.

Es precisamente en este marco, en el que la Ciencia del Paisaje se puede presentar como un lugar de encuentro entre numerosos saberes que caminan en direcciones opuestas buscando su especialización, y en la que el empleo del concepto paisaje en el que se aúnan elementos de carácter ambiental, cultural y perceptual puede aportar una visión integral y unificadora con la que explicar la relación del hombre con el entorno.

La vía del estudio del megalitismo a través del análisis territorial tiene como objetivo primordial el establecimiento de variables de carácter espacial, con las que intentar definir patrones de localización de dichos yacimientos. El estudio de sus ubicaciones en el espacio permite, por otra parte, la visión del fenómeno en su dimensión geográfica, la contextualización espacial del megalitismo en relación con las condiciones del medio que le rodea. Hecho que ha llevado a afirmar a algunos especialistas que "el megalitismo debe ser entendido, ante todo, como un fenómeno esencialmente espacial" (Criado, F. y J. Vaquero, 1993. p. 211). Es decir, el análisis del significado territorial de las localizaciones empleadas en el pasado por sus constructores.

No obstante, el análisis de la cuestión territorial no es exclusivo del ámbito megalítico, sino que más bien puede afirmarse que es una variable más en el análisis de todo resto arqueológico.

Dentro de los estudios desarrollados sobre el ámbito territorial existe una rica bibliografía con distintas aproximaciones, que desde mediados del siglo pasado han participado ampliando significativamente la epistemología de la Arqueología y la Historia.

De este modo, tal y como recoge de forma sintética García Sanjuán (2005), en estos últimos 50 años en el ámbito de la Arqueología se han desarrollado principalmente cuatro grupos teóricos de propuestas (ver tabla 1) que tratan de estudiar los yacimientos arqueológicos desde el punto de vista territorial (Perlines, M.R. *et al.*, 2004).

Propuesta	Trabajos de referencia	Escala	Tesis
Ecología cultural	Binford (1972) Butzer (1982)	Semimicro	Adaptación Reconstrucción medio ambiente Reconstrucción pautas económicas
Arqueología espacial	Hodder y Orton (1976) Clarke (1977)	Micro Semimicro Macro	Estadística, modelización matemática
Sistema mundial	Wallerstein (1974)	Macro Supermacro	Interacción interregional Dominio y resistencia
Arqueología Simbólica	Hodder (1982) Tilley (1994)	Micro Semimicro Macro	Paisaje y simbolismo Dimensión ideológica del territorio

Tabla I. Principales propuestas para el análisis arqueológico territorial. Fuente: tabla modificada de García Sanjuán (García Sanjuán, L., 2005. p. 184)

Cada una de ellas presenta enfoques y escalas de trabajo diferentes. De modo global, se suelen agrupar en dos grandes bloques pertenecientes a dos etapas epistemológicas distintas. En primer lugar, se situarían las propuestas *procesualistas*, con las aproximaciones Cultural, Espacial y Sistémica, y en segundo lugar las *postprocesualistas* representadas principalmente por la corriente de la Arqueología Simbólica.

Las teorías procesualistas se originaron alrededor de la década de los años 50 y en ellas que se observa con una gran influencia en los postulados del Neopositivismo o la Teoría de Sistemas de Ludwig von Bertalanffy (1950) y se caracterizarán por su preocupación por el establecimiento de metodologías cuantitativas de análisis en la Arqueología.

En primer lugar, la **Ecología Cultural** abanderada entre otras investigaciones por los estudios de Binford (1972) y Butzer (1982) centrará su interés primordialmente en el estudio del medio natural como un ecosistema al que el hombre se adapta y del que obtiene sus recursos económicos. Se trata, por tanto, de una visión funcional, de carácter materialista, en la que se entiende el ecosistema "como el marco natural de cooperación dinámica ente la cultura, la biología y el medio ambiente […] que provocan o limitan la cultura" (García Sanjuán, L., 2005. p. 193). Es así como en función del entorno se explica la génesis de los ajustes tecnológicos, demográficos y sociales. De manera inherente a dichos conceptos nacieron otros que en la actualidad son muy empleados como la capacidad de carga de una población, que aluden de forma unívoca a la concepción de desarrollo sostenible en una sociedad.

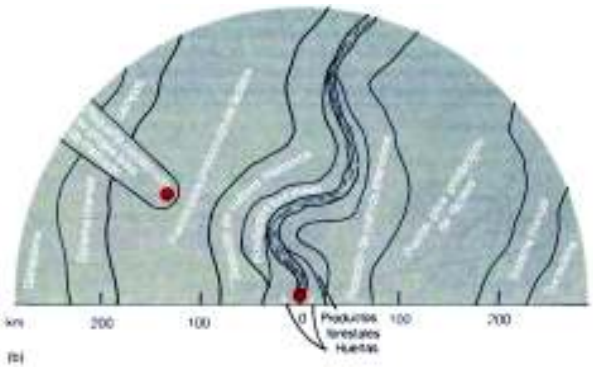
Por otro lado, la **Arqueología Espacial** se centrará en el análisis matemático de las localizaciones a través del establecimiento de modelos espaciales en los que la cartografía será la herramienta básica de trabajo. Goodchild definió esta propuesta como el "conjunto de técnicas cuyos resultados son dependientes de la localización de los objetos analizados" (1996. p. 241). Realmente se trata de una aproximación muy flexible ya que responderá tanto a escalas micro como macro, de manera que se empleará para el estudio de la distribución de los materiales bien dentro del propio yacimiento como a nivel regional.

En realidad, la arqueología espacial es una puesta al día de las arqueología de los asentamientos (García Sanjuán, L., 2005) que emplea herramientas de la Geografía como el *análisis de captación económica* para tratar de estudiar las áreas de influencia de los yacimientos. Famosos fueron los estudios aplicados en las comunidades preandinas de Perú por Willey en torno a 1945 (Ammerman, A., 1981) o de Monte Carmelo, en Israel, por Vita-Finzi y Higgs en 1970 (García Sanjuán, L., 2005). En el fondo, esta visión procesualista lo que trataba era cuantificar espacialmente la superficie del nicho ecológico definido por la ecología cultural.

A este respecto, tuvo gran influencia la recuperación y aplicación de planteamientos geográficos como la de Teoría Locacional de von Thünen de 1826, o la de *Lugar Central* de Walter Cristaller de 1933, con las que se intentaban desarrollar modelos sobre el uso y distribución del territorio.

En la primera de ellas, von Thünen definió un modelo teórico de distribución espacial de usos de suelo alrededor a un asentamiento poniéndolo en relación con nivel de renta por unidad de superficie (Haggett, P., 1988). El resultado teórico de dicho modelo era la definición de un gradiente de extensión circular cuyo centro de gravedad se situaba en el asentamiento urbano, pero que luego debía de ajustarse a los condicionantes fisiográficos del territorio como ríos o topografía (ver Figura 1). Se trata-

a. *Anillos de uso de suelo originales.*



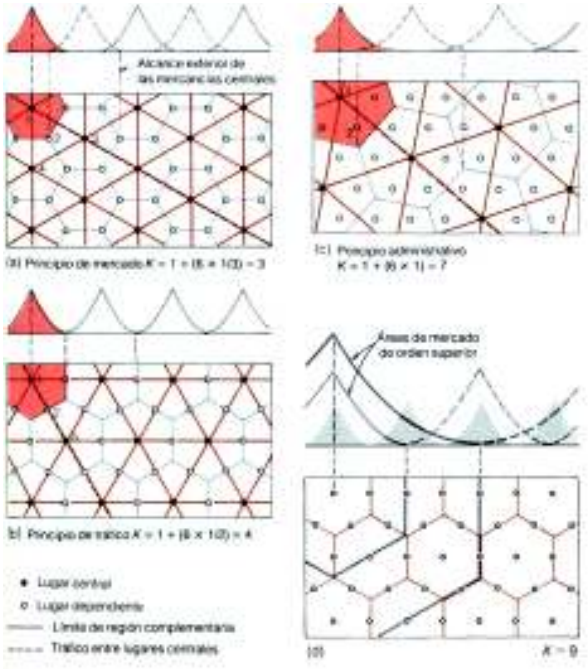
b *Anillos de Thünen modificados por un río navegable que supone el abaratamiento de los costes del transporte en un estudio de Waibel (1933).*

Figura 1. Modelo de von Thünen: pautas concéntricas de especialización. Fuente: Imagen tomada de *Geografía. Una síntesis moderna* (Haggett, P., 1988. p. 429).

ba de un planteamiento fácilmente extrapolable a la Arqueología, que dio pie a analizar el grado de influencia de un determinado yacimiento.

Este modelo llevó consigo la aplicación de otros como el de Christaller, empleado originariamente en la definición de los *Lugares Centrales* de sur de *Alemania* (1933, Christaller, C., 1966) en la que el autor estudió el área de influencia y jerarquía de los asentamientos urbanos así como su nivel de complementariedad funcional. Para ello se sirvió de los datos aportados por el suministro de mercados, la movilidad de tráfico y la gestión administrativa (Haggett, P., 1988).

Como resultado de la aplicación de los planteamientos de Christaller, y considerando un espacio territorial llano e isotrópico , se obtenía una retícula hexagonal en la que se podían definir distintos niveles jerárquicos de interrelación y complementariedad espacial entre los asentamientos (ver Figura 2). Se trataba, "como así lo subrayaba su autor de un esquema teórico ideal" (Beaujeu-Garnier, J. y G. Chabot, 1973. p. 533).



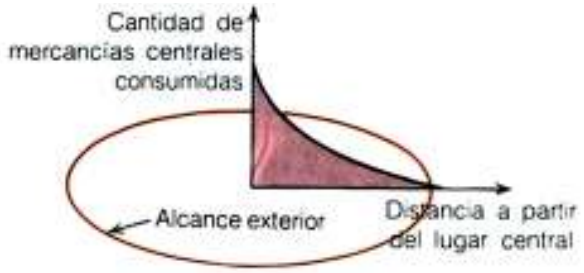
a. *Principios alternativos de organización en el modelo de Christaller: Los asentamientos pueden dividirse en tres maneras básicas: (a), (b), o (c), ampliando y haciendo girar las células hexagonales. El valor K depende de si comparte un lugar dependiente con otros tres lugares. Las células hexagonales pueden agruparse jerárquicamente en función del valor k.*

Posteriormente, se han desarrollado otros muchos modelos como el de X-Tent, el equilibrio espacio-población o la definición del vecino próximo. En líneas generales, con el paso del tiempo, la aplicación de sistemas informáticos matemáticos de cálculo y de los Sistemas de Información Geográfica han simplificado notablemente la definición y aplicación de dichos modelos espaciales (Vélaz, D., 2003b). Sin embargo, este hecho no siempre asegura llegar a conclusiones congruentes.

En segundo lugar, dichos modelos matemáticos planteaban otra serie de nuevas cuestiones como la propia delimitación de la influencia territorial. Para ello, paralelamente, se fueron desarrollando distintas metodologías que de modo genérico han estado definidas bien desde un punto de vista temporal o funcional.

Un ejemplo de ello es la definición de isocronas, líneas con las que se representa cartográficamente el coste temporal del desplazamiento. Una manera de establecer el grado de accesibiliadad de un emplazamiento dentro de un ámbito geográfico. Dichos trazos pueden ser dibujados bien de manera concéntrica, con un radio fijo, (Higgs, E.S. y C. Vita-Finzi, 1972; Higgs, E.S., 1975), o ponderadas con la pendiente verdadero condicionante para una movilidad a pie— como ocurre, entre otros, en los estudios aplicados en España por Bailey y Davinson (1983) o Gilman y Thomes (1985).

Por otro lado, existen otras metodologías definidas a partir de "la evaluación cuantitativa de los recursos contenidos dentro del área de captación" (García Sanjuán, L., 2005: 206) en las que se analizan los recursos naturales del entorno, tanto los



b. *Zonas de demanda idealizadas en el modelo de Christaller: Con los costes de transporte uniformes, la demanda de mercancías cae en relación con la distancia.*

Figura 2. Modelo de Christaller: pautas concéntricas de especialización y retícula hexagonal de jerarquía funcional. Fuente: Imagen tomada de Geografía. Una síntesis moderna (Haggett, P., 1988. p. 429).

[1] Término tomado de la Teoría de la Física de los Materiales que alude a la similitud de propiedades de la red estructural que constituye un determinado cuerpo (R.A.E., 2007). En Geografía expresa un espacio territorial con una distribución uniforme en cuanto a las variables físicas e humanas.

aportados por los distintos tipos de vegetación y su potencialidad agrícola, como por la fauna disponible para ser cazada que dibujan el área de recolección de un determinado asentamiento. Se trata en síntesis, de una evaluación funcional del nivel productivo, es decir, de la capacidad sustentadora de un espacio geográfico definido. Es obvio que la capacidad sustentadora de un espacio está estrechamente vinculada al grado de desarrollo técnico del grupo que explora, pero no entramos aquí a valorar este parámetro.

Mención aparte merece el estudio de la visibilidad de los yacimientos. Tanto en lo que respecta a la definición del espacio desde el que es visible un determinado punto como al nivel de intervisibilidad existente ente varios yacimientos. Metodología que aunque ya era conocida desde la época procesual se generalizó dentro del movimiento postprocesual, en el que el análisis del territorio desde su significado simbólico y perceptual adquieren una mayor relevancia.

Además, se han desarrollado otras aproximaciones que han tratado y tratan de abordar el tema desde una escala mucho más global, como es el caso de la propuesta Sistémica de orden mundial, en la que sus objetivos se fundamentan en el análisis de las interacciones espaciales entre ámbitos regionales continentales definidos y diferenciados. De modo sintético esta propuesta parte de la base de que "realmente no hay una variabilidad tan inconmensurable de culturas", ya que aunque "las formas de autoorganización humana pese a su complejidad conservan un cierto equilibrio espacio-temporal que no desemboca en el caos (López Borgoñoz, A., 1999. p. 540).

Como consecuencia del desarrollo de todo este corpus metodológico a partir de la década de los años sesenta, se desarrollará un conjunto de propuestas que pasarán a denominarse *postprocesualistas* en las que los objetivos se alejarán de las tesis cuantitativistas en busca de planteamientos que van más allá de la estadística, tratando de dar respuesta a las pautas comportamentales del pasado en su dimensión emocional. Es una aproximación al análisis perceptual propuesto a partir de los enfoques filosóficos desarrollados por la fenomenología y la hermenéutica. Dentro de ese último bloque se enmarcan las últimas investigaciones de la Arqueología Simbólica en la que, a diferentes escalas, se analiza el espacio en su condición ideológica y social.

En la Arqueología Simbólica los investigadores centrarán el estudio de los yacimientos en su componente valorativo. Es el resultado de una percepción del medio no como *territorio*, sino como *paisaje* (Hodder, I. y C. Orton, 1990). Es decir, como el espacio vivido de una sociedad, en el que se instaura una determinada cultura que carga de significados el espacio (Martínez De Pisón, E., 1998).

De hecho, para argumentar la importancia territorial del fenómeno megalítico se suele aludir a dos cuestiones fundamentales. En primer lugar, a que no pueden cumplir una función única de contenedor funerario, ya que de ser así, con una simple fosa en el suelo sería suficiente . Por el contrario, se construye un monumento con grandes piedras con un alto nivel de visibilidad en el que la construcción trasciende lo puramente funcional para adquirir un valor simbólico. Se trata de una huella que el hombre deja en el territorio (Criado, F. y J. Vaquero, 1993). En segundo lugar, se tratan en la mayoría de los casos de yacimientos en el espacio abierto que son elegidos dentro de un amplio ámbito, de manera que su ubicación tendrá que ser fruto de la racionalidad humana y en consecuencia, atenderá a otro tipo de cuestiones no definidas únicamente por los condicionantes físicos. En definitiva, se entiende al espacio geográfico como el marco de vida de una sociedad, el "territorio de significados, de valores espirituales y emocionales" (Haggett, P., 1988. p. 5). En el que como recoge García Sanjuán "el megalitismo actúa como un mecanismo de enculturación de la naturaleza […] como hitos señaladores de las pautas de apropiación de la tierra, del sentido territorial de una sociedad" (2005: 251).

Probablemente, ninguna de estas aproximaciones de forma aislada permita explicar el fenómeno megalítico en su total complejidad, mas bien, cada una de ellas ayudará a desarrollar una explicación parcial de la realidad.

Por tanto, la vía conceptual y metodológica aquí elegida es, en parte, una fusión de las diferentes expuestas anteriormente. Por un lado se han empleado los datos cuantitativos referentes a las localizaciones que describen una parte de la realidad, datos que han permitido realizar un completo análisis estadístico de carácter descriptivo. Por otro lado, se ha utilizado como marco para definir el espacio locacional del megalitismo la escala paisajística.

1.2. Ámbito territorial

El estudio abarca la Comunidad Foral de Navarra en su totalidad. Sin embargo, atendiendo

a los objetivos propuestos, se ha procedido a realizar un análisis de mayor detalle, dentro de un espacio geográfico más reducido como ejemplo. El área elegida como modelo de estudio está localizada en el extremo noroccidental de Navarra; en concreto se trata de la cuenca hidrográfica del río Bidasoa.

Antes de entrar más a fondo en el estudio del megalitismo en este ámbito territorial, es conveniente recordar que Navarra, al igual que el resto de regiones próximas a la fachada oceánica del continente europeo, se presenta como una región peninsular influenciada de manera muy notable por dicho fenómeno prehistórico (Beguiristáin, M.A., 1980; Castiella, A. y M.A. Beguiristáin, 1994; Barandiarán, B. *et al*., 2002; Muñoz, A.M., 2006). Sin embargo, la singular posición de Navarra, en la horquilla de unión entre el ámbito cantábrico y mediterráneo, entre la montaña pirenaica y la depresión del Ebro, hacen de la transición climática, florística y faunística una constante seña de identidad, que es a su vez fuente de una singular multiplicidad de adaptaciones naturales y antrópicas (Floristán, A., 1988; Urcelay, M. *et al*., 1990).

La complementariedad de ambientes, funciones y formas de vida han hecho del espacio regional una unidad dentro de su diversidad. Un agregado con una identidad propia y singular que por otro lado, dificulta mucho cualquier análisis generalista en el que se considere a Navarra como un único espacio homogéneo (Floristán, A., 1986, 1988, 1995b).

Por este motivo, dentro de los objetivos de este estudio uno de los aspectos más complejos y quizás, a su vez más interesantes, como posteriormente explicaremos ha sido la definición y delimitación de los distintos espacios en los que dividir el territorio navarro a la hora de analizar los datos, y en consecuencia, la justificación de las variables definitorias fundamentales para establecer las unidades paisajísticas empleadas en el trabajo.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Los datos básicos empleados son los valores de las coordenadas cartográficas (X, Y y Z)[2], identificados con un nombre y tipología para cada uno de los yacimientos. Todos los datos utilizados, recopilados a lo largo de los últimos diez años por el grupo Hilharriak, han sido publicados recientemente en la revista *Cuadernos de Arqueología* (Barrero, B. *et al*., 2005). Sin duda alguna, los miembros de este grupo, amantes de la naturaleza, de la montaña y del megalitismo, son los verdaderos autores de este estudio, y a quienes nos vemos en el deber de agradecer la inestimable y laboriosa tarea de localizar y tipificar cada uno de los yacimientos megalíticos aquí empleados.

Además de los datos de los yacimientos, manejados con una base de datos específicamente diseñada para el volcado de toda la información recogida referente a cada una de las localizaciones ha sido necesario el empleo de material cartográfico procedente de diversas fuentes. La cartografía utilizada ha sido fruto de aportación de la Cartoteca del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Navarra, así como de la facilitada por las instituciones públicas del Gobierno de Navarra, disponible en su mayoría en red a partir de portales de distribución y visualización como son el Sistema de Información Territorial de Navarra (SITNA) o Infraestructura de Datos Espaciales de Navarra (IDENA)[3], que a su vez recopilan información territorial desarrollada por diferentes departamentos de la administración, actualmente denominados de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, Vivienda, Ordenación del Territorio y Obras Públicas y Transportes y Comunicaciones.

De este modo, a partir de la cartografía básica se define el marco de condicionantes geográficos en estudio. Estos son, por una parte, los constituyentes del medio físico, principalmente definidos por la hipsometría e hidrografía y, por otra, los relativos al medio humano, como son la delimitación

[2] Es conveniente recordar que las coordenadas geográficas de latitud X y longitud Y fueron tomadas en campo en el sistema de notación UTM (Universal Transversal de Mercator) mediante un dispositivo de recepción de posicionamiento global o GPS (Global Position System). Generalmente, el valor de altimetría tomado con este tipo de sistemas de localización suele requerir posteriormente de una corrección. Esto es debido a que el cálculo de altitud con GPS se refiere a la superficie de un geoide normalizado, mientras que la altitud cartográfica normalmente empleada se refiere al nivel medio de las aguas del mar en un punto concreto. Ello conduce, en ocasiones, a algunas diferencias entre la altitud dada por estos aparatos y las que se determinan mediante el uso de altímetros o interpretación cartográfica. Por otro lado, también parece ser que dato de coordenada Z recibido por el GPS es más sensible a ser artefactazo por los errores atmosféricos, de modo que en el caso de encontrarnos en áreas cerradas como en el interior de un bosque o en zonas de sombra, junto a grandes pendientes, su error se agudiza (Berrocoso, M. *et al*., 2004). No obstante, existen estaciones fijas que corrigen estas diferencias, modifican el dato recogido en campo a partir de los datos de posición X e Y (Urrutia, J., 2006).

[3] Las páginas Web de acceso de SITNA e IDENA son: http://idena.navarra.es y http://sitna.cfnavarra.es/ respectivamente.

administrativa, la red de carreteras, los usos de suelo o el emplazamiento de los núcleos de población. Con todos ellos se ha elaborado una cartografía temática específica en la que se integra el fenómeno megalítico dentro del conjunto de elementos geográficos, con los que se han ido estableciendo análisis relacionales para tratar de definir criterios de distribución.

Por su parte, la escala cartográfica de referencia manejada mayoritariamente ha sido de 1:25.000[4]. No obstante, en muchos de los mapas elaborados posteriormente dicha escala ha sido modificada para ajustarla a las necesidades de la representación.

La gestión de todo el conjunto de información manejada, numérica y cartográfica, ha sido llevada a cabo mediante el empleo de un Sistema de Información Geográfico (SIG). De modo sintético, este tipo de sistemas se suelen definir como un conjunto de herramientas informáticas para la entrada, almacenamiento, procesamiento, transformación, consulta, recuperación y salida de datos espacialmente referenciados (Burrough, P.A., 1986; Star, J. y J. Estes, 1990; Wheatley, D. y M. Gillings, 2002). En definitiva, es el conjunto formado por lo que comúnmente suele ser desglosado en cinco elementos fundamentales: el hardware, los equipos, dispositivos y componentes informáticos que conforman el soporte material de trabajo; el software, el paquete de instrucciones y procesos empleados por un programa para el análisis territorial; los datos básicos empleados en el estudio; el personal cualificado encargado de su manejo y el conjunto de metodologías aplicadas (Santos, J.M., 2002).

En nuestro caso, el programa específico empleado es el ArcView (v.9.1) producido por la empresa ESRI, una de las mayores compañías desarrolladoras de software para producción cartográfica (García Sanjuán, L., 2005). Dentro de la plataforma ArcView se han empleado extensiones de software para análisis territorial como Spatial Analyst, con la que se ha realizado los estudios espaciales a partir del modelo digital de terreno creado.

De modo resumido, este programa, del mismo modo que hacen otros similares también disponibles en el mercado, actúa como un contenedor de información territorial georreferenciada con una doble dimensión, gráfica y alfanumérica (Wheatley, D. y M. Gillings, 2002). Permite el manejo y control de variables representadas gráficamente sobre un plano de referencia cartográfica asociada a una matriz de datos (ver Figura 3) en la que cada entidad informativa posee un componente dimensional.

Una cuestión imprescindible para comprender la metodología empleada es conocer los distintos modelos de representación de información cartográfica digital habitualmente empleados en un SIG. Básicamente existen dos formatos de representación, el vectorial y el ráster. Cada uno posee una serie de propiedades específicas, de manera que su uso responderá a la naturaleza de la variable representada en cada caso (Star, J. y J. Estes, 1990).

En el modelo vectorial los objetos reales son representados por su contorno perimetral definido a partir de la sucesión de segmentos delimitados por puntos o vértices de coordenadas conocidas. En este modelo la imagen se genera por la descripción

a. *Dimensión gráfica (representación de imagen, mapa).*

b. *Dimensión alfanumérica (base de datos).*

Figura 3. Estructura bidimensional de un Software SIG. Fuente: elaboración propia

[4] Dicha escala corresponde al nivel de precisión referente a la superficie de representación de las cuadrículas desarrolladas por la serie cartográfica publicada por el Instituto Cartográfico Nacional (IGN). No obstante, gran parte de la cartografía digital empleada, y disponible desde los servidores mencionados, ofrecen el material cartográfico agrupado en una única cobertura que integra todo el territorio de la Comunidad Foral de Navarra.

de trazos que pueden ser líneas, puntos o polígonos (Gutiérrez, J. y M. Gould, 2000; Santos, J.M., 2002).

Por otra parte, se encuentra el modelo raster, en el que el plano constituye una matriz n-dimensional formada por celdas individuales de superficie similar, denominadas píxeles, que contienen el valor específico, o atributo, de una determinada variable (Bosque, J., 1992). Se trata, en consecuencia, de una matriz en la que el tamaño de la celda será indicativo del nivel de resolución escalar del trabajo. En el caso ahora expuesto la superficie representada por un píxel es de 10 m^2, un valor que para una escala de referencia de 1:25.000 mantiene un nivel de precisión adecuado a un estudio de carácter subregional como el realizado.

En el modelo raster, por lo tanto, en vez de dibujarse fronteras lineales, lo que se representa es una superficie continua en la que celdas con igual valor constituyen una entidad gráfica definida. De esta forma, habrá agregaciones de píxeles que constituirán líneas, polígonos o puntos, que a su vez formarán parte de otros elementos gráficos representados (Gutiérrez, J. y M. Gould, 2000).

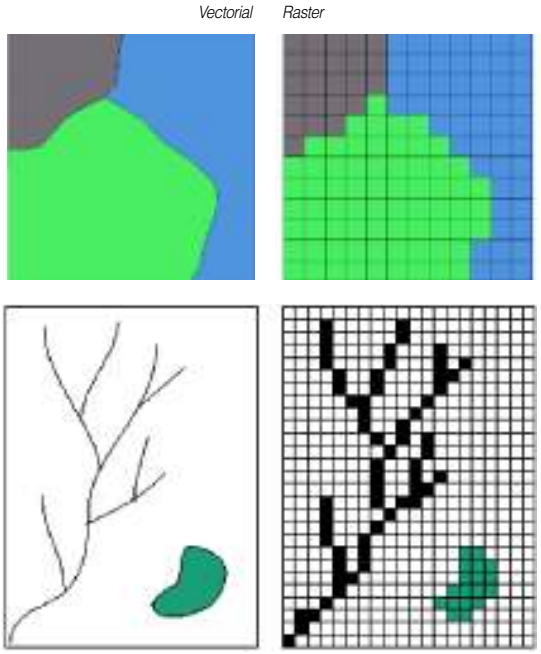


Figura 4. Tipos de formatos de representación SIG. Fuente: Imagen tomada de University of Washington. Urban Ecology Project http://www.urbanecology.washington.edu/SIG_Tutorial/ [11/11/2007] .

Ambos formatos poseen ventajas e inconvenientes, y quizás una de las características más importantes sea su diferente significado como contenedor de información. El modelo vectorial se suele ajustar de forma más adecuada a la representación de la distribución en el espacio de una variable discreta, en la que no existen valores intermedios, y que se presenta únicamente con valores numéricos enteros (Wheatley, D. y M. Gillings, 2002). Ejemplos de capas en las que habitualmente se emplea el modelo vectorial son: la hipsometría, en la que la variable altura, se representa en intervalos conocidos curvas de nivel del eje Z, o la capa de asentamientos, en la que la trama urbana está compuesta por agrupaciones de segmentos que constituyen espacios poligonales representativos.

Por otro lado, el modelo raster responde de manera más eficiente a la representación espacial de fenómenos cuantificables continuos, en los que cada píxel puede tener un valor específico, configurando en su conjunto una trama continua con un gradiente numérico de la variable. Este modelo es el empleado habitualmente en fotografías, en las que cada píxel contiene un valor de color (García Sanjuán, L., 2005). En el ámbito de los SIG las capas raster mas empleadas son las Ortofotos fotos de satélite o de vuelo aéreo georrefenciadas así como los Modelos Digitales de Terreno (MDT).

El MDT es una capa tipo raster en la que cada píxel muestra un valor de altimetría específico originada mediante el cálculo de interpolación de datos de altitud a partir de puntos conocidos por triangulación topográfica o de las curvas hipsométricas. El grado de error de dicho modelo dependerá de la precisión de los datos de partida, así como del grado de error del cálculo logarítmico de interpolación desarrollado por el programa SIG[5]. El modelo digital de terreno se trata de una superficie continua de datos que facilita la definición de las formas topográficas, entre ellas, una de suma importancia en el presente trabajo, como son las cuencas hidrográficas.

El modelo es como una "manta" que se proyecta sobre el terreno y que mediante otras herramientas de análisis espacial permite la obtención de nuevos datos, variables secundarias en el proceso de análisis, de gran valor para el estudio como son la defini-

[5] Existen numerosos métodos de interpolación. El procedimiento aquí empleado se denomina *Kriging*. Se trata de un método geoestadístico de estimación de puntos que utiliza un modelo de variograma para la obtención de datos (Burgess, T.M. y R. Webster, 1980). Esta técnica de fue desarrollada inicialmente por Danie G. Krige a partir del análisis de regresión entre muestras y bloques de mena, las cuales fijaron la base de la geoestadística lineal. *Kriging* calcula el valor intermedio de un punto a partir de la comparación con los datos de los puntos próximos (Mc Coy, J. y K. Johnston, 2001).

ción de las orientaciones, el cálculo de pendientes o la creación de una capa de sombras que aporta realismo a la representación cartográfica en el plano.

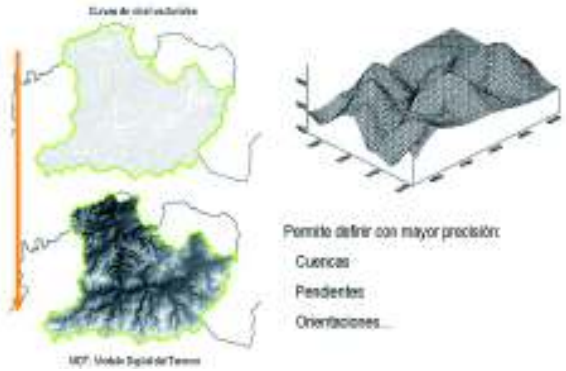


Figura 5. Creación del Modelo Digital de Terreno a partir del mapa hipsométrico (MDT). Fuente: elaboración propia.

En la Figura 6a se muestra un esquema con los tipos principales de formatos y capas empleadas en un Sistema de Información Geográfica.

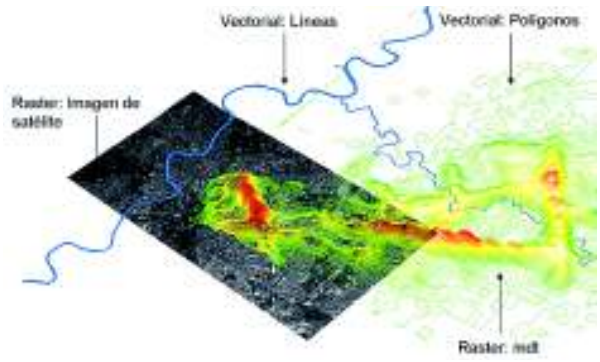
De esta forma, cada variable o conjunto de variables sobre una superficie determinada puede ser empleada como una *cobertura*, o capa de información que podrá ser superpuesta y/o combinada con otras, de manera que con su solapamiento será posible analizar el grado de interrelación espacial entre ellas.

En la imagen de la izquierda (Figura 6b) podemos ver un esquema simplificado de las coberturas empleadas en el estudio: el modelo digital de terreno sobre el que se superponen las ortofotografías, la hidrografía, la delimitación administrativa, la capa de sombras del terreno y la cobertura temática específica que muestra las localizaciones y de los megalitos representadas de maneras distintas según los tipos.

1.3. Manejo de datos: tipos de megalitos y zonificaciones

A partir de los datos extraídos del *Catálogo de Monumentos Megalíticos de Navarra*, (Barrero, B. *et al*., 2005) donde se catalogan hasta en nueve tipos diferentes los megalitos: campos tubulares, cistas, cromlechs, dólmenes, fondos de cabaña, menhires, túmulos en anillo, estelas y otros; se realizó una selección de los más representativos para facilitar el análisis. De esta manera, finalmente los datos manejados responden únicamente a cinco clases principales: cistas, cromlechs, dólmenes, menhires y túmulos.

Con los datos clasificados por tipos se efectuó un análisis estadístico de agrupaciones, desagregando los datos según ámbitos territoriales. Como se ha comentado con anterioridad, quizás sea este aspecto uno de los más interesantes a describir. De modo general, y a tenor por lo expuesto dentro del marco teórico inicial, podrían aplicarse numerosas metodologías para la definición de las diferentes zonas a estudio. Por un lado, estarían las metodologías explicadas dentro de la Arqueología Espacial ocupadas en la cuantificación del espacio de influencia o captación de cada uno de los yacimientos. Una forma plausible de llevarlas a cabo, sería cuantificar el área de incidencia, calculando su accesibilidad mediante las distancias y su ponderación con las pendientes mediante un sencillo cálculo de accesibilidad con estas dos capas pasterizadas. Por otro lado, con los datos de usos y aprovechamientos de suelo sería posible realizar una estimación aproximada de los recursos que debió haber en el entorno.



a. *Tipos de Formatos.*

b. *Capas y coberturas temáticas territoriales.*

Figura 6. Información gráfica de un SIG. Fuente: Imagen modificada de: Massachusetts Institute of Technology (MIT). Real Time Rome. Sensible city lab. www.experientia.com/blog/category/italy/page/ [07/11/2007].

No obstante, pese a que sin duda alguna, la aplicación de estas metodologías está permitiendo la obtención de fructíferas conclusiones en otros ámbitos, no se han manejado fundamentalmente por dos razones: en primer lugar, debido a la diversidad de tipologías megalíticas observadas, que imposibilitan desarrollar un criterio único para la delimitación de áreas de influencia; y en segundo lugar, debido al objetivo generalista del estudio, que nos obliga a emplear una escala mayor. En consecuencia, no se trata de no emplearlas, sino más bien, de adecuar la tipología y volumen de datos a la escala de trabajo.

Por este motivo, las zonificaciones planteadas fueron de escala regional. Las opciones de zonificación barajadas fueron, bien el empleo de la delimitación de las comarcas geográficas, definidas por Floristán (1995-2002)[6] o de las cuencas hidrográficas definidas por la fisiografía. Ambas, una vez más, presentan ventajas y desventajas. Las primeras por su parte, posen la virtud de integrar todos los elementos geográficos del territorio, puesto que para su definición sus autores emplearon una gran multiplicidad de información territorial: climática, florística, geológica, geomorfológica, agrícola, ganadera, etnográfica, administrativa, histórica… así hasta un largo etcétera en búsqueda de la definición de su esencia diferenciadora y, a la vez, cohesionadora en cada una de ellas. No obstante, las superficies de dichas comarcas son excesivamente amplias y por otro lado, casi no responden a otras variables actualmente muy empleadas en el análisis territorial en arqueología, con es el nivel de visibilidad en la escala paisajística (Ocaña, C. *et al.*, 2004).

De esta forma, y a tenor de las referencias bibliográficas consultadas, se creyó más ajustado a los planteamientos expuestos y a las condiciones el territorio, el empleo de la segregación atendiendo a la delimitación por cuencas hidrográficas. Además de tratarse de una zonificación difícilmente variable en el tiempo, y que por lo tanto, permite retrotraerse con cierta fidelidad a la fisiografía del pasado

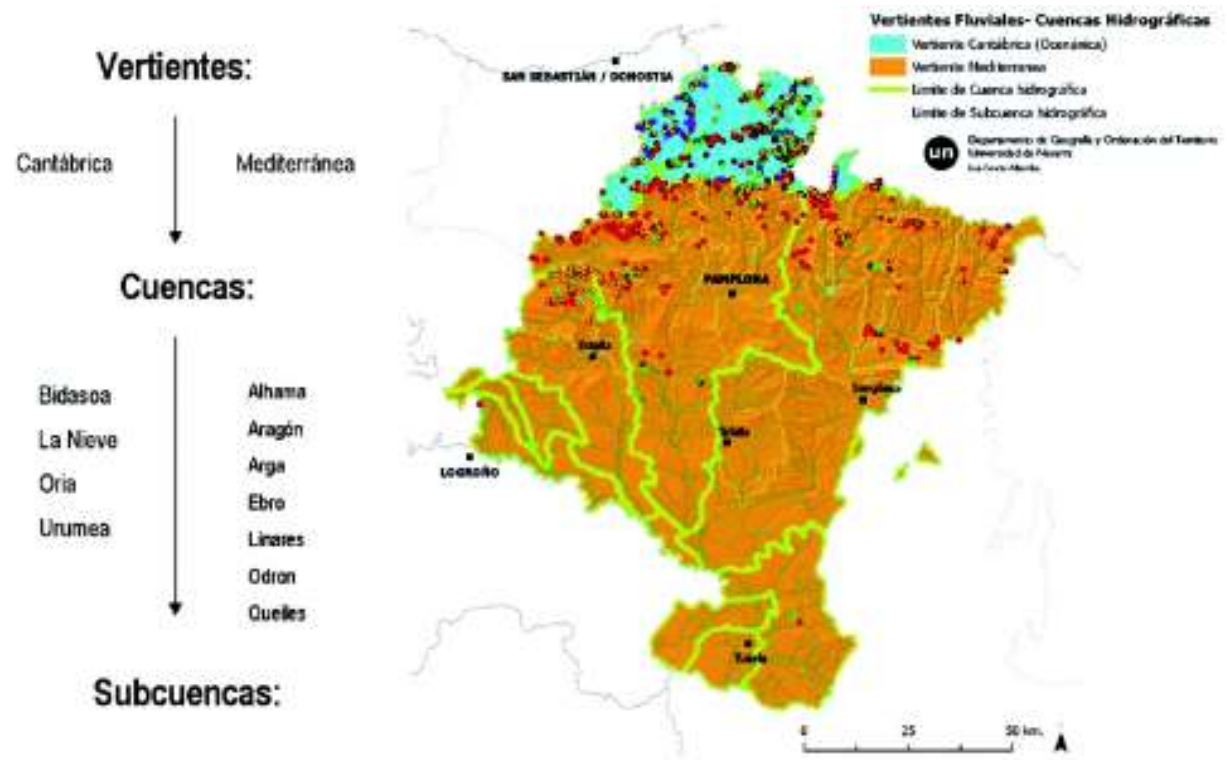


Figura 7. Análisis multiescalar para cuencas hidrográficas. Fuente: elaboración propia.

[6] La comarcalización geográfica de Navarra ha sido fruto del estudio monográfico realizado desde los años cincuenta por diversos autores, entre ellos: Alfredo Floristán Samanes en la *Ribera Tudelana* (1951); Mª Pilar Torres de Luna en la *Navarra Húmeda del Noroeste* (1971); Salvador Mensua Fernández en la *Navarra Media Oriental* (1960); Viente Bielza de Ori para la *Navarra Media Occidental o Estellesa* (1972), Ana Ugalde Zaratiegui en la *Cuenca de Pamplona* (1990) y la más reciente, de Javier Colomo Ugarte sobre los *Valles Pirenaicos Transversales* (1998). No obstante, con el paso del tiempo se han producido ciertas rectificaciones y ajustes contemplados finalmente en la delimitación aquí mencionada, que responde a la última revisión realizada por Floristán en la publicación seriada de la *Geografía de Navarra* (1995-2002).

(Criado, F., 1999), este criterio permite a su vez, su análisis a distintas escalas, una ventaja que sin duda amplifica las conclusiones del estudio.

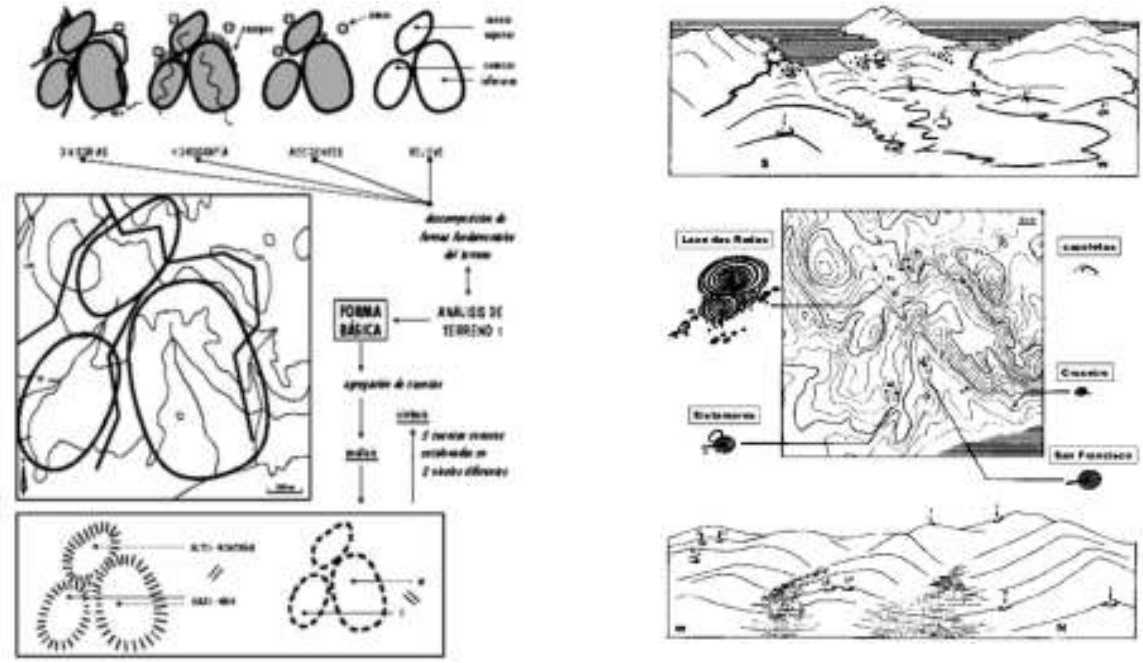
Las cuencas hidrográficas pueden, bien agruparse formando vertientes como en nuestro caso, en cantábrica y mediterránea o dividirse en unidades inferiores, en las subcuencas formadas por los distintos ríos afluentes que confluyen en el río principal.

El criterio territorial físico ha sido muy empleado en el Arqueología del paisaje, como recoge Felipe Criado "un mapa fisiográfico permite empezar a percibir la articulación interna del área a estudio, […] define un realidad empírica que limita las funciones y el tránsito humano" (1999. p. 25).

Algunos ejemplos recientes del análisis territorial en el que se ha considerado la fisiografía y las cuencas hidrográficas son los estudios emprendidos por el fructífero departamento de Prehistoria de la Universidad de Santiago de Compostela en el que existe una larga tradición en el estudio del fenómeno megalítico desde la perspectiva de la Arqueología del Paisaje.

Es el caso de petroglifos de San Francisco, en el Concello de Muros, en el litoral de la provincia de A Coruña, realizado por Bradley *et al.* (1994) o el estudio del fenómeno megalítico de la zona de la sierra prelitoral de Aomedo, en el sureste de la provincia de Pontevedra, publicado por Felipe Criado (1999. pp. 36-59).

a. *Análisis Territorial de Petroglifos en San Francisco (Muros, A Coruña).*



b. *Análisis territorial de Petroglifos y Túmulos en Amoedo (Pontevedra).*

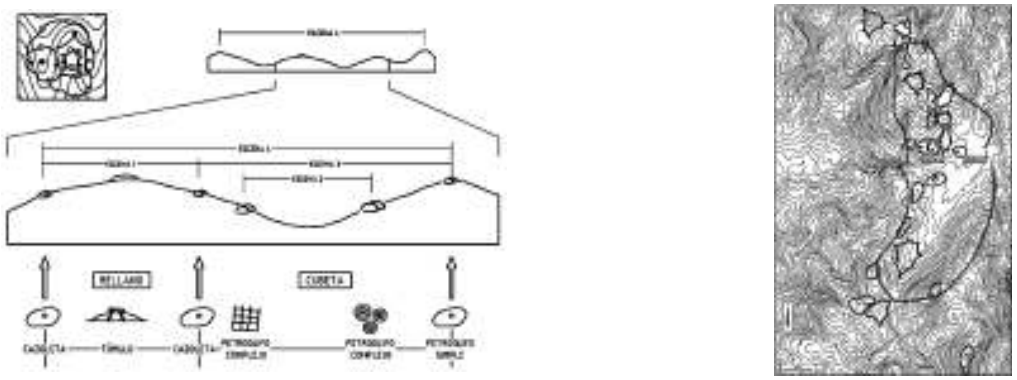


Figura 8. Algunos ejemplos de análisis territorial en los que se emplea como base de trabajo la delimitación de las cuencas hidrográficas. Fuente: Imágenes tomadas de Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la Arqueología del Paisaje (Criado, F., 1999).

Es de rigor reconocer que dichos criterios delimitadores no deben ser considerados de manera categórica puesto que dada la complejidad del fenómeno a estudio, muchas veces los objetivos y metodologías deben de adaptarse a la realidad del territorio.

Tal es así que muy probablemente en el caso de haber elegido otro ámbito de estudio concreto, diferente al del río Bidasoa, seguramente los criterios empleados se habrían visto modificados. Esto se debe en parte a la complejidad y diversidad de ambientes que se reúnen en un espacio tan relativamente pequeño como supone el territorio navarro.

Es muy probable que en el caso de haber trabajado con una zona de la vertiente mediterránea, de la Navarra Media o de la Depresión del Ebro, el criterio fisiográfico hubiera sido insuficiente, y con seguridad habría sido necesario introducir otras variables delimitadoras como son los usos de suelo. Así se ha procedido en el caso varios estudios territoriales recientes sobre el megalitismo llevados a cabo por Vélaz Ciaurriz en las Sierras de Ilión y Leire (2003b) o del Valle del Salado (2003a).

De vuelta a la cuencas hidrográficas del norte, es un hecho que comparativamente con las mediterráneas, sus dimensiones son mucho menores y su nivel de encajonamiento mayor, cuestión que por otro lado puede complicar su comparación estadística . Son los espacios de captación de las constantes y copiosas precipitaciones procedentes de las masas húmedas oceánicas, que forman ríos rápidos, cortos y generalmente caudalosos (Lizarraga, M.A., 1986; Navallas, A., 1991; Floristán, A., 1995-2002).

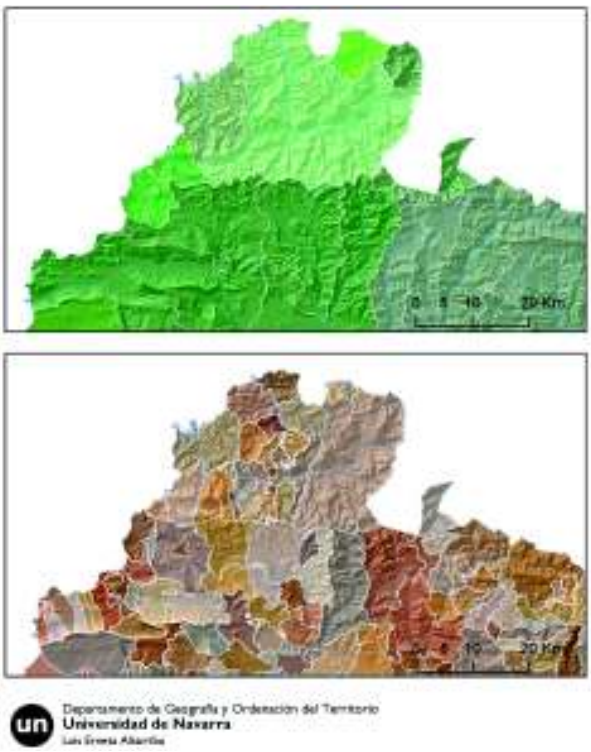


Figura 9. Correspondencia entre delimitaciones funcionales: administrativas y fisiográficas en la Navarra Húmeda del Noroeste. Fuente: elaboración propia.

Es en este ámbito donde las unidades paisajísticas y fisiográficas poseen un nivel de correspondencia casi total. Son áreas funcionales uniformes que constituyen una realidad homogénea, en las que el espacio vital está claramente influenciado por el relieve. La cuenca, el valle en definitiva, se muestra aquí como un ámbito con identidad propia, en el que se produce una complementariedad funcional básica entre la ladera, elevada, próxima a la montaña, cubierta de vegetación boscosa y el fondo del valle, áreas bajas abiertas y próximas al cauce. A su vez, el río es un elemento vertebrador y cohesionador de la cuenca, que la integra y une gracias a constituir un eficaz medio de comunicación y transporte, lo que nos recuerda a la rectificación del modelo funcional de Thünen realizada por Waibel en relación a la disposición del un río (ver figura 1*b*).

En este marco, el nivel de íntervisibilidad aumenta, el horizonte se reduce al espacio más próximo, un hecho que sin duda acerca a sus habitantes a una concepción uniformizadora del espacio conocido. Situación que está íntimamente relacionada con la concepción funcional del megalitismo como elemento monumental del paisaje, claramente delimitado por el espacio escénico donde se ubica.

No deja de sorprender el hecho de que a pesar del paso del tiempo, en su mayor parte, las delimitaciones administrativas de los municipios de esta zona de Navarra coinciden a la perfección con las líneas dibujadas por las divisorias de aguas. Identidad, autonomía y topografía se unen aquí en un curioso ejemplo de integración entre la historia y el medio físico (ver Figura 9).

1.5. Estudio del fenómeno megalítico en la cuenca hidrográfica del Río Bidasoa:

Rasgos geográficos principales

La cuenca hidrográfica del Bidasoa se localiza en el extremo septentrional de la Comunidad Foral, se encuentra dentro de la comarca geográfica de la Navarra Húmeda del Noroeste. En su conjunto, la cuenca ocupa aproximadamente 700 km^2, de los que casi 674 pertenecen a Navarra (Navallas,

Figura 10. Cuenca hidrográfica del río Bidasoa. Fuente: elaboración propia.

A., 1991; Castiella, J. *et al.*, 2007). La Cuenca hidrográfica del Bidasoa se sitúa entre dos antiguos macizos: el de Quinto Real o Alduides al noreste, y el de Cinco Villas al noroeste; ambos suponen el afloramiento de las antiguas formaciones hercínicas constituidas principalmente por rocas metamórficas como pizarrazas o esquistos o, de forma aislada ígneas, como ocurre en las áreas graníticas de Peñas de Aya, localizadas en el extremo occidental, limítrofe con el País Vasco. Se tratan todos ellos de materiales duros y muy erosionados que han configurado un relieve de suaves cimas y valles con un relativo encajonamiento. Por el sur, la cuenca se encuentra delimitada por las estribaciones montañosas de la orogenia alpina, con materiales sedimentarios calizas, margas y areniscas del Jurásico y Cretácico que forman los montes de la divisoria de aguas atlántico-mediterráneo (Floristán, A., 1995a).

Esta naturaleza geológica constituye un relieve de formas pesadas y poco alineadas que dispensan una cierta complejidad estructural. A su vez, la influencia oceánica fruto de su proximidad al mar Cantábrico, provoca un clima húmedo y suave con precipitaciones abundantes. Estas singulares condiciones generan ríos caudalosos y regulares como el Bidasoa así como el desarrollo de una abundante cubierta vegetal arbórea de frondosas caducifolias, de robles y hayas, rodeada de un estrato arbustivo dominado por la genista y los helechos. Se trata de un bello paisaje que actualmente muestra un alto nivel de antropización, en el que los bosques han perdido gran parte de su superficie original. En los fondos de valle por el desarrollo de los núcleos urbanos y labores agrícolas, y en los laderas y collados en favor de los pastos ganaderos.

Figura 11. Paisaje actual del Valle de Baztán. Fuente: Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Universidad de Navarra.

La Cuenca posee una forma singular en 'v', de manera que la trayectoria de su cauce principal, vira en ángulo recto en busca de la costa cantábrica, en la confluencia con el río Ezcurra, uno de sus tributarios más importantes. De este modo, en la cuenca se pueden definir dos sub-áreas; la primera, constituida por el tramo de cabecera, en la que el río sigue una trayectoria norte-sur y que corresponde mayoritariamente a la superficie ocupada por el municipio de Baztán y la segunda, tras su cambio de dirección, por la que el río atraviesa el macizo de Cinco Villas y en la que existe un mayor número de municipios de menor superficie, entre los que destacan Bera de Bidasoa, Lesaka, Etxalar o Aratza, entre otros.

Principales investigaciones sobre el megalitimo

La tradición investigadora sobre el fenómeno Megalítico en Navarra se ha venido desarrollando desde finales del siglo XVIII. No obstante, no fue hasta la primera década del pasado siglo pasado cuando su estudio adquirió rigor científico de la mano de los estudios promovidos fundamentalmente por Florencio Ansoleaga, Juan Iturralde y Suit, Telesforo de Aranzadi y José Miguel de Barandiarán. Tras el obligado paréntesis de la Guerra Civil, en 1940 con la creación de la Institución Príncipe de Viana por la Diputación Foral, cuando se produce en cierto modo la institucionalización de dichas tareas investigadoras (Barandiarán, I. y E. Vallespí, 1984). Tal y como recoge Beguiristáin, en el último cuarto de siglo XX se produce la etapa de academización en la que es posible observar ya el desarrollo de estudios especializados en el fenómeno megalítico desde numerosos enfoques (Beguiristáin, M.A., 2000).

En lo que respecta a la recopilación general de los análisis de los yacimientos prehistóricos navarros es fundamental la encomiable labor de Ignacio Barandiarán y Enrique Vallespí, quienes con la publicación en 1984 de la *Prehistoria de Navarra*, realizarán una síntesis historiográfica que aún hoy en día sirve de referencia. Posteriormente, María Amor Beguiristain (2000) recopilará de nuevo los últimos trabajos con el objeto de realizar una puesta al día en los estudios prehistóricos dentro de este mismo ámbito territorial.

Respecto al área que nos ocupa el presente trabajo, la cuenca del Bidasoa, quien con más intensidad y continuidad ha prospectado fue el Padre Capuchino Francisco Ondarra, amigo personal de Tomás López Sellés y discípulo de José Miguel de Barandiarán. De esta primera época también es interesante el trabajo de Eulogio Zudaire (Zudaire, E., 1949). Los conocimientos de todos estos maestros fueron transmitidos con sabiduría a las nuevas generaciones de investigadores, prospectores y amantes de la montaña. Buena

prueba de ello son los trabajos realizados por Primitiva Bueno, Rodrigo de Balbín y Rosa Barroso en torno a la estela armada de Soalar (2005) o la labor de localización que grupos como Hilharriak o Gorosti siguen realizado que muestran la vitalidad del interés por el megalitismo.

Recientemente se han publicado varios catálogos muy interesantes, el aquí empleado realizado por Hilharriak, de todo el territorio navarro y publicado en *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* (Barrero, B. et al., 2005) y otro más específico referente al Valle del Baztán publicado por *Trabajos de Arqueología de Navarra* (Cabodevilla, J. y M.I. Zabalza, 2006).

Utilizando como base los datos proporcionados por el catálogo de Hilharriak el acercamiento propuesto se va a llevar a cabo de dos maneras: en primer lugar se realiza un análisis porcentual de cada uno de los tipos de megalitos según el ámbito hidrográfico, y en segundo lugar, atendiendo a ese mismo marco territorial, se va a analizar su disposición atendiendo a los valores porcentuales de altitud para cada una de esas tipologías. De este modo, podremos confeccionar un perfil de distribución del fenómeno megalítico según las alturas y para cada ámbito hidrográfico lo que nos permitirá su análisis comparativo según las diferentes escalas: por vertientes y por cuencas.

3.- RESULTADOS

De modo global, Navarra presenta un predominio mayoritario de los dólmenes, que suponen un 46'4% del total de megalitos. Le siguen un 20'1% de cromlechs, un 21'8% de túmulos, un 11'3% de menhires y 0'5% de cistas. Dos tercios del fenómeno megalítico se encuentran por tanto, representados por los cromlechs y los dólmenes.

Figura 12. Distribución porcentual global. Fuente: elaboración propia.

Según la vertiente en la que nos encontremos, la distribución porcentual se ve modificada. En la cantábrica predominan los dólmenes con un 37'5% y seguido muy de cerca por los cromlechs con un 33'8%. En cambio, en la mediterránea, aunque el tipo mayoritario siguen siendo los dólmenes, se presentan en una frecuencia mayor, con un 55,8% del total, mientras que los cromlechs suponen sólo 6'6%. Como se puede observar, existe un patrón diferencial entre ambas vertientes (ver figura 13).

Por otro lado, se puede observar otro hecho singular; es la separación de ambas vertientes donde se localiza el mayor foco de concentración de megalitos, estos forman agrupaciones este-oeste siguiendo el patrón de la divisoria (ver figura 14).

En el caso del análisis de los megalitos según tipos, podemos observar cómo la distribución de los dólmenes es mucho más dispersa que la de los cromlechs. Los dólmenes, aunque mantienen un mayor grado de concentración en el espacio norte, también se reparten por el resto de la geografía navarra, mientras que los cromlechs tienen un nivel de agregación mucho mayor en la Navarra Húmeda del Noroeste, limitándose a las franjas periféricas del Río Bidasoa.

De este modo, podemos observar como existen dos perfiles en la distribución: el Mediterráneo, encabezado por los dólmenes, y el cantábrico, en el que existe una dualidad proporcional entre dólmes y cromlechs.

En un nivel intermedio entre ambos quedaría el perfil relativo al Bidasoa, donde aunque los dólmenes mantienen porcentajes superiores a los cromlechs, el nivel de estos últimos es significativamente mayor al mediterráneo, aproximándose a la relación de valores del ámbito cantábrico (ver figura 15).

Según el criterio de altitud, a su vez, podemos observar como, en datos absolutos, son los dólmenes los que se presentan en cotas más bajas y los cromlechs en las más altas. De manera que, de forma general, se demuestra el dato empírico de que mayoritariamente los cromlechs suelen ubicarse en las cimas, mientras que los dómenes ocupan las áreas elevadas de ladera. No obstante, como muestra el gráfico, el nivel de dispersión de estos megalitos, dentro de la variable altura, es muy elevado. Se muestran dos comportamientos diferenciales atendiendo a la dispersión en altura: por un lado, los menhires se muestran en un rango de alturas más concentrado, al contrario que ocurre con los cromlechs, dólmenes y túmulos, cuyo valor de altura es más heterogéneo (ver figura 16).

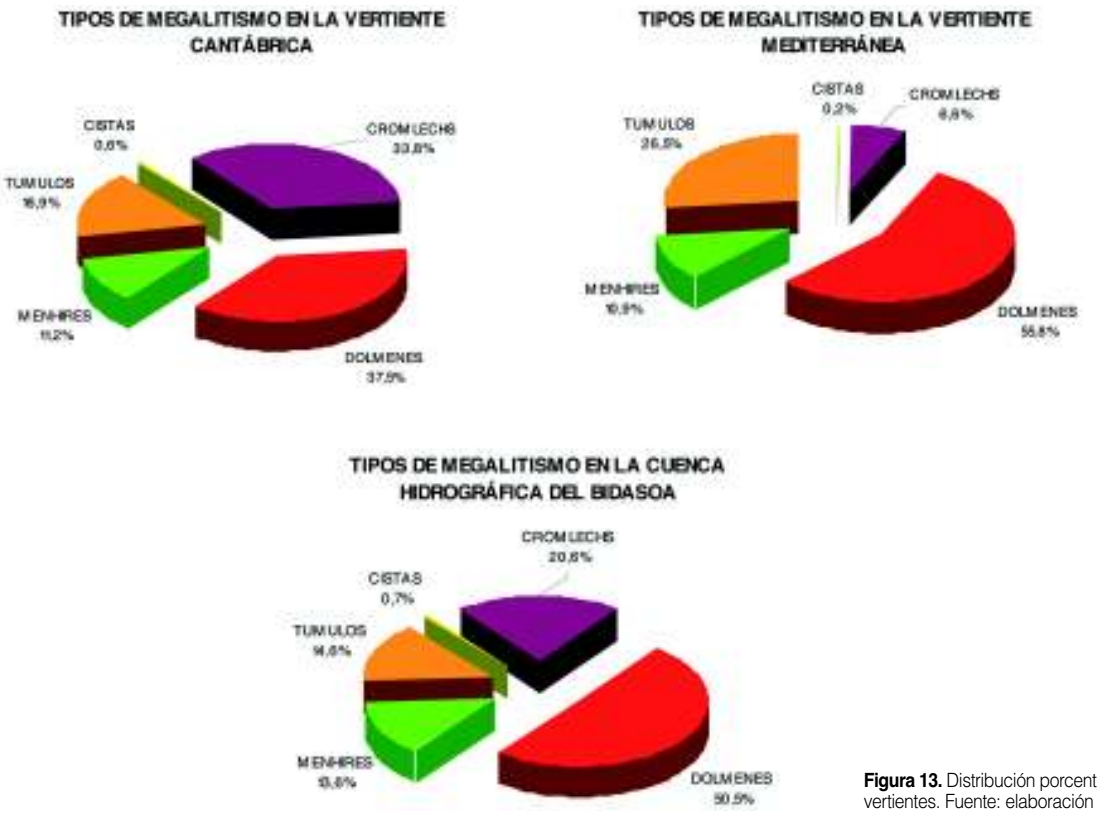


Figura 13. Distribución porcentual según vertientes. Fuente: elaboración propia.

Figura 14. Concentración del fenómeno megalítico sobre la divisoria de aguas. Fuente: elaboración propia.

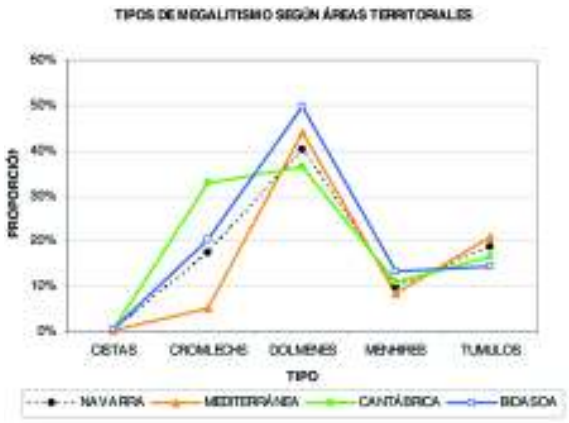


Figura 15. Comparación porcentual entre vertientes y la cuenca del Bidasoa. Fuente: elaboración propia.

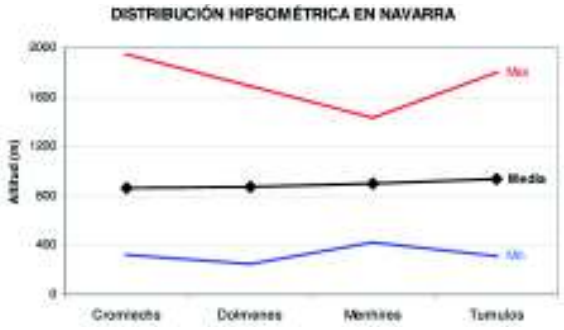


Figura 16. Distribución por altitudes en Navarra. Fuente: elaboración propia.

El análisis detallado de la variable altitudinal según las vertientes nos muestran una vez más, comportamientos diferentes (ver figura 17). En la vertiente cantábrica el rango absoluto del valor de la altura de los cromlechs es superior al de los dólmenes. Al contrario de lo que ocurre en la vertiente mediterránea. Por su parte, en el caso del Bidasoa parece mostrar un cierto nivel de complementariedad entre las dos vertientes. Aunque en valores medios de altura, los cromlechs se sitúan más elevados que los dólmenes, los valores de dispersión topográfica son elevados en ambos casos. Nos situamos en rangos hipsométricos que oscilan entre los 380 y los 1150 metros.

Una manera de poder esclarecer las razones a las que pueden atender dichos valores absolutos, es utilizar como metodología la aplicación del cálculo de las frecuencias acumuladas por altura para cada tipo de megalito, según las distintas vertientes y cuencas hidrográficas.

El gráfico de frecuencia acumulada para los cromlechs en la vertiente cantábrica y mediterránea muestra dos valores máximos, entorno a los 500-700 y 900-1100 metros. Sin embargo, en el caso de los dólmenes, este valor está comprendido dentro de un intervalo menor que va de los 700 a los 1100 metros (ver figura 18).

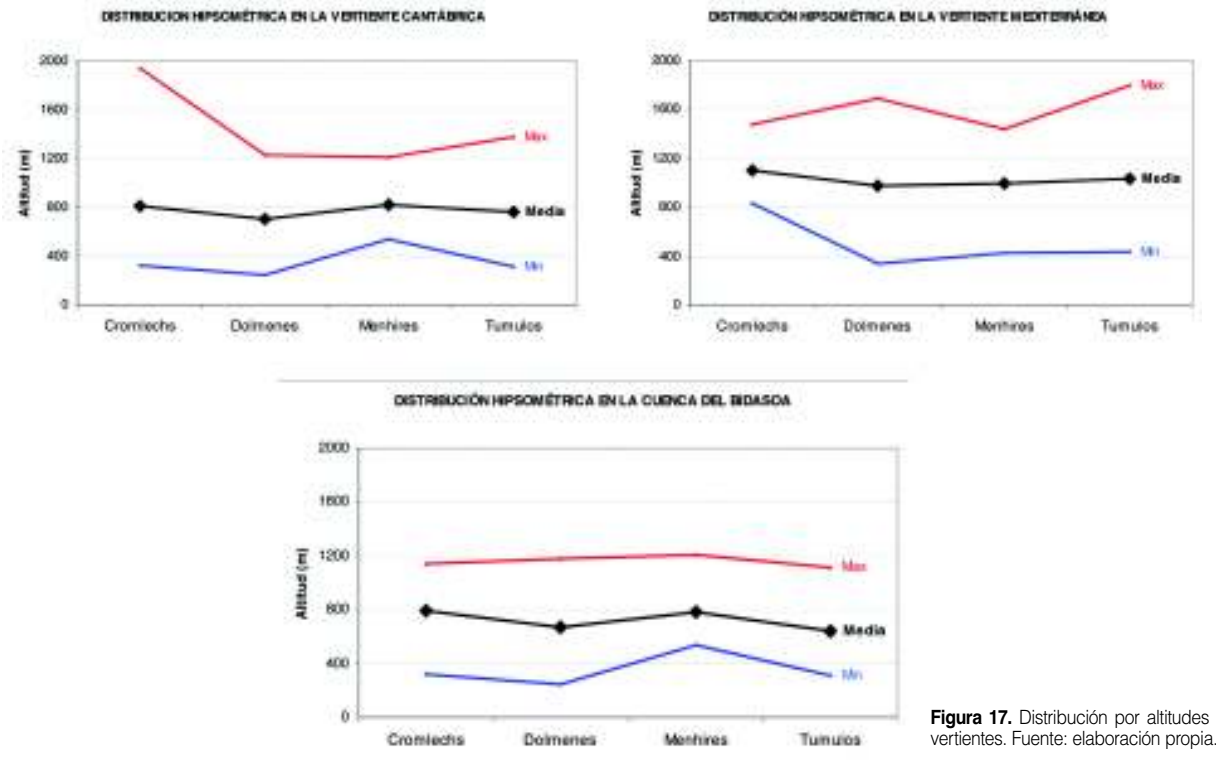


Figura 17. Distribución por altitudes y vertientes. Fuente: elaboración propia.

Figura 18. Frecuencias acumuladas por altura para los dólmenes los cromlechs según las vertientes. Fuente: elaboración propia.

Si analizamos la distribución de cromlechs y dólmenes dentro la vertiente cantábrica agregados por cuencas podemos ver el mismo patrón de las vertientes con ambos tipos de megalitos.

En el caso de los dólmenes hay una altura de máxima frecuencia entre los 700 y 900 metros de altura[7] (ver figura 19). Se trata de una distribución homogénea en torno a un valor máximo. Por el contrario, en el caso de los cromlechs, la frecuencia acumulada describe dos rangos máximos: entre 500 y 700 y entre 900 y 1100 metros de altitud (ver figura 19). Esta distribución doble de las frecuencias responde a un patrón territorial en el que los comlechs se sitúan en las cumbres y los dólmenes ocupan posiciones algo inferiores, en las laderas del valle, valores que hacen homogenizar el dato altitudinal. De esta manera es posible observar como los resultados de frecuencia acumulada responden a una tipología de relieve diferente.

Una de las posibles razones, pudiera ser que en el ámbito de estudio existen dos modelos orogénicos, el hercínico y el alpino, los cromlechs mostrarán igualmente dos valores máximos uno inferior en torno a los 500-800 metros, relativo a las bajas montañas erosionadas de la esa primera orogenia que conforman el pirineo axial, y otro superior en torno a los 1000 metros perteneciente a las montañas más modernas de origen alpino (ver Figura 19).

Por el contrario, los dólmenes ocupan un rango de alturas menos específico, áreas de ladera en torno a los 800 metros, de manera que los datos se verán dispersados dentro del total altitudinal, con lo que no será posible discernir entre los diferentes tipos de montañas existentes.

Probablemente este patrón topográfico, muy relacionado con el nivel de accesibilidad, no sea la única razón sino sea parte de una multiplicidad de factores como son la tipología de suelos o la pluviometría que va a determinar la disposición de la cubierta vegetal que inciden decisivamente en la funcionabilidad del espacio territorial.

4.- CONCLUSIONES

De modo sintético es posible observar ciertos patrones diferenciales según los tipos, la zona geográfica y su altitud.

En cuanto a la distribución espacial en plano x e y, en general, los cromlechs están más concentrados que los dólmenes. Por su parte, las vertientes cantábricas presentan valores porcentuales superiores en los comlechs que en los dólmenes, al contrario de lo que ocurre en la vertiente mediterránea.

En cuanto a la distribución espacial en el plano z, en la altura, en general los dólmenes están en posiciones más bajas y más dispersos, mientras que los cromlech ocupan alturas superiores y presentan un nivel de agregación mayor.

En el caso de la cuenca hidrográfica del río Bidasoa, se cumplen igualmente los patrones generales, las cumbres están ocupadas por los cromlech y las laderas por los dólmenes.

Ambas tipologías atienden a localizaciones distintas, tanto a nivel general como específico. Estamos de acuerdo con Ignacio Barandiarán cuando afirma que “no se deben tanto a su ubicación en parajes distintos sino a condiciones culturales, o sea que dependen de la etapa en la que fueron construidos, las costumbres, equipamientos y funciones que les dieron sus usurarios” (1993. p. 11).

[7] No obstante hay que considerar el peso específico de cada una de las cuencas dentro de la vertiente a estudio. La disminución de superficie es directamente proporcional al nivel de representatividad del valor de frecuencia acumulada. Es el caso de la del Río Nivelle que muestra valores de altitud algo inferiores.

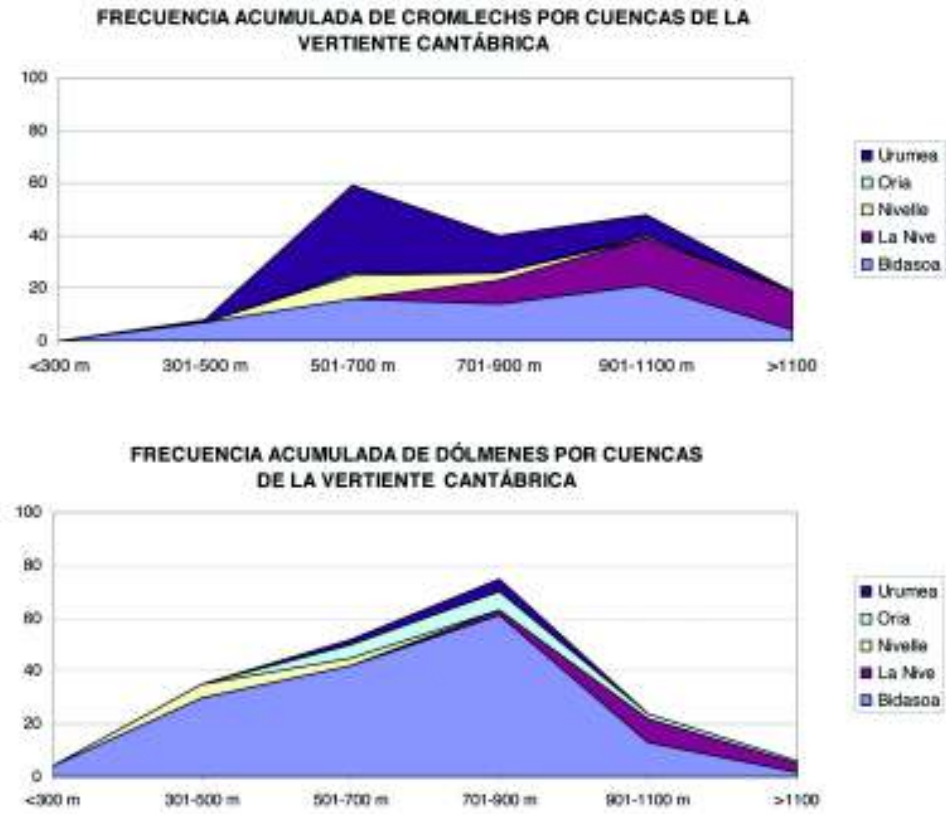


Figura 19. Frecuencias acumuladas por altura para los dólmenes los cromlech en la vertiente cantábrica. Fuente: elaboración propia.

Figura 20. Cuenca hidrográfica del río Bidasoa. Modelo tridimensional con los dolmenes y los cromlech. Fuente: elaboración propia.

Aunque es posible ver ciertos modelos territoriales, éstos debían de ser enmarcados dentro de otros condicionamientos también de suma importancia como son los culturales. Además, aunque es posible advertir ciertos significación en los resultados regionales, éstos no pueden ser circunscritos a los espacios administrativos actuales, sino que se trata de un fenómeno transfronterizo mucho más global.

Las conclusiones y metodologías aquí descritas deben ser tomadas por tanto como una propuesta de aproximación instrumental al estudio territorial aplicado al fenómeno megalítico. Se trata de un acercamiento a una vía de investigación que creemos que puede y debe ser considerada y desarrollada dentro análisis más exhaustivos en un futuro próximo.

5. BIBLIOGRAFÍA

AMMERMAN, A.

1981 «Surveys and Archaeologial Reserch», *Annual Reviews of Anthropology.*

BAILEY, G. M. Y DAVINSON, I.

1983 «Site exploration territories and topography: two case studies from Paleolithic Spain», *Journal of Archeological Science,* 10, 87-116.

BARANDIARÁN, I., MARTÍ, B., DEL RINCÓN, M. A. Y MAYA, J. L.

2002 *La prehistoria de la Península Ibérica*, Barcelona. Ariel.

BARANDIARÁN, I.

1993 «La prehistoria», en: Navallas, A. (Ed.) *Historia de Navarra*. Pamplona, Diario de Navarra.

BARANDIARÁN, I. Y VALLESPÍ, E.

1984 *Prehistoria Navarra*, Pamplona. Museo de Navarra, Diputación Foral de Navarra.

BARRERO, B., GAZTELU, I., MARTÍNEZ, A., MERCADER, G., MILLÁN, L., TAMAYO, M. Y TXINTXURRE, I.

2005 «Catálogo de monumentos megalíticos en Navarra [Grupo Hilharriak]», *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 13, 11-86.

BEAUJEU-GARNIER, J. Y CHABOT, G.

1973 *Tratado de Geografía Urbana*, Barcelona. Vincens-Vives.

BEGUIRISTÁIN, M. A.

1980 *Prehistoria de Navarra, Pamplona*. Diputacion Foral de Navarra, Dirección de Educación, Gobierno de Navarra.

2000 «Megalitismo Navarro. Bibliografía para una revisión historiográfica de su interpretación», *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 8, 27-44.

BERROCOSO, M., RAMÍREZ, M. E., ENRÍQUEZ-SALAMANCA, J. M., FERNÁNDEZ, A. Y TORRECILLAS, C.

2004 *El Sistema de Posicionamiento Global*, Cádiz. Servicio de Publicaciones de la Univesidad de Cádiz.

BIELZA DE ORY, V.

1972 *Tierra Estella: Estudio Geográfico,* Pamplona. Aranzadi, Institución Principe de Viana, Diputación Foral de Navarra.

BINFORD, L. R.

1972 *An Archaeological Perspective*, New York & London. Seminar Press.

BOSQUE, J.

1992 *Sistemas de información geografía*, Madrid. Rialp.

BRADLEY, R., CRIADO, F. Y FÁBREGAS, V.

1994 «Los petroglifos como forma de apropiación del espacio: algunos ejemplos gallegos», *Trabajos de Prehistoria*, 51, 2, 159-168.

BUENO, P., DE BALDÍN, R. Y BARROSO, R.

2005 «La estela amada de Soalar. Valle de Baztan (Navarra)», *Trabajos de Arqueología Navarra*, 8, 5-39.

BURGESS, T. M. Y WEBSTER, R.

1980 «Optimal interpolation and isarithmic mapping of soil properties. I. The semivariogram and punctual kriging», *Journal of Soil Science*, 31, 315-331.

BURROUGH, P. A.

1986 *Principles of Geographical Information Systems for land resources assessment*, Oxford. Oxford University Press.

BUTZER, K. W.

1982 *Archaecology as Human Ecology. Methods and Theory for Contextual Approach*, New York & London. Cambridge University Press.

CABODEVILLA, J. Y ZABALZA, M. I.

2006 *Catálogo Megalítico del Valle de Baztan*, Pamplona. Servicio de Publicaciones del Gobierno de Navarra, Institución Príncipe de Viana.

CASTIELLA, A. Y BEGUIRISTÁIN, M. A.

1994 «De la Prehistoria a Roma», en: García Gaínza, C. (Ed.) *El arte en Navarra. 1. Del arte prehistórico al románico, gótico y renacimiento*. Pamplona, Diario de Navarra.

CASTIELLA, J., PÉREZ, C. Y SANZ, L.

2007 *Foro del Agua de Navarra. Documento Técnico para la Participacion Pública en la Cuenca del Bidasoa*, Pamplona. Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, Gobierno de Navarra y Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRANA), Disponible en internet: http://www.crana.org/contenido.asp [Fecha de consulta: 12/11/2007].

COLOMO, J.

1998 *El Pirineo Navarro: transformaciones y perspectivas en el uso humano del territorio*. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Geografía e Historia. Univesidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Pamplona.

CRIADO, F.

1999 «Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la Arqueología del Paisaje», *Cadernos de Arqueoloxía e Patrimonio (CAPA),* 6, 1-82.

CRIADO, F. Y VAQUERO, J.

1993 Monumentos, nudos en el pañuelo. Megalitos, nudos en el espacio: análisis del emplazamiento de los monumentos tumulares gallegos, *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 6, 205-248.

CHRISTALLER, C.

1966 *Central places in Southern Germany,* Englewood, Cliffs, New Jersey. Pretince-Hall, [Traducción de: Baskin, C. W.].

DE TORRES, M. P.

1971 *La Navarra húmeda del noroeste. Estudio geográfico de la ganadería*, Madrid. Instituto de Geografía Aplicada del Patronato Alonso Herrera, CSIC.

FLORISTÁN, A.

1951 *La Ribera Tudelana de Navarra*, Pamplona. Intutucion Principe de Viana, Diputación Foral de Navarra.

1986 *Gran atlas de Navarra. I Geografía*, Pamplona. Caja de Ahorros de Navarra.

1988 *España, país de contrastes geográficos naturales*, Madrid. Síntesis.

1995a *El solar 2: Las montañas de la Montaña. Riberas y piedemontes mediterráneos. Los grandes ríos, vertebradores del espacio geográfico*, Pamplona. Diario de Navarra.

1995b *Geografía de Navarra. Las comarcas. 1. Montaña: valles pirenaicos transversales, Navarra húmeda del noroeste, cuencas prepirenaicas*, Pamplona. Diario de Navarra.

1995-2002 *Geografía de Navarra*, Pamplona. Diario de Navarra.

GARCÍA SANJUÁN, L.

2005 *Introducción al reconocimiento y análisis arqueológico del territorio*, Barcelona. Ariel.

GILMAN, A. Y THORNES, J. B.

1985 *El uso del suelo en la prehistoria del sureste de España*, Madrid. Fundación Juan March.

GOODCHILD, M. F.

1996 «Geographic information systems and spatial analysis in the social sciences», en: *The Anthropology of Human Behaviour though Geographic Information and Analysis*. London, Oxford University Press.

GUTIÉRREZ, J. Y GOULD, M.

2000 *SIG: Sistemas de Información Geográfica*, Madrid. Síntesis.

HAGGETT, P.

1988 *Geografía. Una síntesis moderna*, Barcelona. Omega, [Traducción de: Ferrer, R. M.].

HIGGS, E. S.

1975 *Paleoeconomy*, Cambridge. Cambridge University Press.

HIGGS, E. S. Y VITA-FINZI, C.

1972 «Prehistoric economies: A territorial approach», en: *Papers in Economic Prehistory*. Cambridge, Cambridge University Press.

HODDER, I. Y ORTON, C.

1990 *Análisis espacial en arqueología*, Barcelona. Crítica, [Traducción de: Aubet, M. J., Tenas, M. y Burillo, F.].

JORGE, V.

1987 *Projectar o passado. Ensayos sobre arqueología e Prehistoria*, Lisboa. Presenta.

LEROI-GOURHAN, A. Y BALFET, H.

1993 *La prehistoria*, Barcelona. Labor, [Traducción de: Martín, R.].

LIZARRAGA, M. A.

1986 «Geografía», en: Navallas, A. (Ed.) *Navarra. Guía y mapa*. Pamplona, Caja de Ahorros de Navarra.

LÓPEZ BORGOÑOZ, A.

1999 «Modelos, pasado, sistemas complejos y sistema mundial», en: *Actas del II Congreso Peninsular de Arqueología. Primer Milenio y Metodología*. Zamora, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá. Fundación Hispano Lusa Rei Afonso Henriques.

MARTÍNEZ DE PISÓN, E.

1998 «El concepto de paisaje como instrumento de conocimiento ambiental», en: *Paisaje y medio ambiente*. Valladolid, Servicio de publicaciones de la Universidad de Valladolid, Fundación Duques de Soria (FDS).

MC COY, J. Y JOHNSTON, K.

2001 *Using ArcGis Spatial Analys (Tutorial)*, Redlands, New York. ESRI.

MENSUA, S.

1960 *La Navarra Media Oriental: estudio geográfico*, Pamplona. Institución Principe de Viana.

MUÑOZ, A. M.

2006 «Los comienzos del neolítico en Europa», en: Muñoz, A. M., Fernández, A., Hernando, A., Menéndez, M., San Nicolás, M. P. y Ripoll, E. (Eds.), *Prehistoria. Tomo II. Del neolítico y a la protohistoria*. Madrid, Servicio de publicaciones de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

NAVALLAS, A.

1991 *El agua en Navarra*, Pamplona. Caja de Ahorros de Navarra.

OCAÑA, C., GÓMEZ, M. L. Y BLANCO, R.

2004 *Las vistas como recurso territorial: ensayo de evaluacion del paisaje visual*, Málaga. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga.

PERLINES, M. R., BERMÚDEZ, J., CLEMENTE, J.

2004 «La prospección arqueológica de superficie y los SIG», en: Clemente, J. (Ed.) *Actas del I Encuentro Internacional Informática Aplicada a la Investigación y la Gestión Arqueológicas*. Córdoba, Servicio de publicaciones de la Universidad de Córdoba.

PIJOÁN, J.

1979 «El arte prehistórico europeo», en: *Historia General del Arte*. 5º ed. ed. Madrid, Espasa-Calpe.

R.A.E.

2007 *Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española de la Lengua*. 22ª ed. Real Academia Española, Espasa Calpe, Madrid.

SANTOS, J. M.

2002 *Los sistemas de información geográfica*, Madrid. Servicio de Publicaciones de la Universidad Nacional a Distancia (UNED).

STAR, J. Y ESTES, J.

1990 *Geographic information systems*, New Jersey. Pretince-Hall.

UGALDE, A.

1990 *La Cuenca de Pamplona: transformaciones agrarias recientes en una comarca periurbana*, Pamplona. Gobierno de Navarra. Departamento de Educación, Cultura y Deporte.

URCELAY, M., FLORISTÁN, A., FORTUN, L. J., ARANCÓN, M. R., HERREROS, S., JUSUÉ, C., MIRANDA, F., RAMIREZ, E. Y VIRTO, J. J.

1990 *Historia de Navarra. Desde la Prehistoria hasta 1234*, Donostia. Kriselu.

URRUTIA, J.

2006 *Cartografía, orientación y GPS*, Lasarte-Oria. Etor-Ostoa.

VÉLAZ, D.

2003a *El megalitismo en el Valle del Salado (Navarra): Un estudio territorial desde los Sistemas de Infomación Geográfica.* Tesis Doctoral inédita. Dpto. Historia. Sección Prehistoria. Universidad de Navarra, Pamplona.

2003b «El megalitismo en las sierras de Ilión y Leire (Navarra): propuestas para su estudio desde un enfoque territorial», *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 11, 109-143.

VON BERTALANFFY, L.

1950 «An outline of General System Theory», *British Journal for the Philosophy of Science*, 1, 139-164.

WHEATLEY, D. Y GILLINGS, M.

2002 *Spatial Technology and Arqueology*, London & New York. Taylor & Francis.

ZUDAIRE, E.

1949 «Prospecciones megalíticas en el valle de Baztán (Navarra)», *Pirineos*, 12/14, 567-574.

Caracterización antropológica y tratamiento funerario de las poblaciones del Neolítico a la Edad del Bronce en la comarca de la Rioja: estado de la cuestión

Teresa Fernández Crespo

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	414-424	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Caracterización antropológica y tratamiento funerario de las poblaciones del Neolítico a la Edad del Bronce en la comarca de la Rioja: estado de la cuestión

Anthropological studies and burials of the people living in La Rioja from the Neolithic to the Bronze Age: state of the topic

PALABRAS CLAVES: Antropología, Tratamiento Funerario, Neolítico-Edad del Bronce, La Rioja.
KEY WORDS: Anthropology, Burial Treatments, Neolithic-Bronze Age, La Rioja.
GAKO-HITZAK: Antropologia, Hileta Tratamendua, Neolitikoa / Brontze Aroa, Errioxa.

Teresa FERNÁNDEZ CRESPO[1]

RESUMEN

Se revisan los datos disponibles acerca de los restos antropológicos hallados en yacimientos del Neolítico a la Edad de Bronce en la Comunidad Autónoma de La Rioja y en la Rioja Alavesa. La información procede de un total de 26 yacimientos, de los cuales 10 poseen estudio antropológico publicado. De las colecciones restantes, en cambio, sólo disponemos de un conocimiento muy básico.

Se realiza una aproximación a los principales tratamientos funerarios (arquitectura megalítica, cuevas sepulcrales, depósitos colectivos) que afectan al cadáver o restos esqueléticos, evidenciados en los yacimientos analizados.

Se valorarán los trabajos realizados en torno a la cuestión que nos ocupa, con el fin de discutir sus limitaciones y posibilidades, esperando que esto sirva de ayuda para promover nuevas líneas de investigación y estimular futuras actuaciones.

ABSTRACT

The main aim of this paper is to review the data we have about the human remains found in the Neolithic and Bronze Age archaeological sites located in La Rioja and in the Rioja Alavesa. The information comes from 26 sites, 10 of which have anthropological research. Respecting the others, we have only a basic knowledge about them.

The burial treatments (megalithic architecture, caves, mass graves) that affect the body or the skeletal remains are revisited.

Finally, the works concerning this matter will be valued, in order to discuss their limitations and possibilities, hoping it will be positive to promote new ways of research and to encourage future actions.

LABURPENA

Errioxako Autonomia Erkidegoan eta Arabako Errioxan aurkitutako Neolitikoa eta Brontze Aroa bitarteko aztarna antropologikoei buruz dauden datuak berrikusi dira. Informazioa 26 aztarnategitatik jaso da, guztira, eta horietatik 10ek dute azterketa antropologiko argitaraturen bat. Gainerako bildumez, berriz, oso oinarrizko ezagutza baino ez dugu.

Aztertutako aztarnategietan agerian gelditu diren gorpuak edo eskeleto-aztarnak ukitzen dituzten hileta-tratamendu nagusien (arkitektura megalitikoa, hilobi-haitzuloak, eskaingai kolektiboak) hurbilketa bat egiten da.

Gure aztergaiaren inguruan egindako lanak baloratuko dira, eta horien mugak eta aukerak eztabaidatuko dira, ikerketa-lerro berriak eta etorkizuneko jarduerak sustatzeko lagungarri izango delakoan.

1. INTRODUCCIÓN

Desde sus inicios, el estudio de las manifestaciones funerarias ha tenido un papel destacado dentro de la Arqueología Prehistórica. Encauzado a través de la denominada Arqueología Funeraria, éste se ha solido centrar en aspectos relacionados con las estructuras de enterramiento, la cultura material (el ajuar) o las expresiones simbólicas. Sin embargo, y aunque se antoje una obviedad, no está de más recordar al empezar este trabajo que no existiría la Arqueología Funeraria (o Arqueología de la Muerte) si no hubiera un cadáver. Y es que, aunque este punto de partida resulte tan evidente, los restos esqueléticos nunca han conseguido tener, pese a sus posibilidades, un papel protagonista dentro de estos estudios.

Con estos antecedentes, los objetivos específicos perseguidos en el presente estudio pueden resumirse en dos:

- el primero, la puesta en valor de las investigaciones antropológicas realizadas en la Comunidad Autónoma de la Rioja y en la zona

[1] Becaria FPI (BES-2006-1545/ HUM2005-04236) del Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología de la Universidad del País Vasco. c/ Francisco Tomás y Valiente s/n, 01006 Vitoria-Gasteiz. axereht@hotmail.com.

sur de la provincia de Álava conocida como Rioja Alavesa.

- el segundo, la confección de un estado de la cuestión sobre las prácticas sepulcrales que afectan al cadáver o a los restos esqueléticos. La razón de incluir esta temática ritual está fundamentada en el hecho de que algunas de estas prácticas (cremación, tinción con ocre, etc.) pueden afectar al grado de conservación de los restos, alterando su aspecto, manipulándolo y dejando huellas sustanciales sobre el tejido óseo; o bien crear un sesgo en el tipo de huesos conservados (depósitos secundarios).

Sin embargo, cabe señalar aquí que la finalidad última u objetivo general de este trabajo es la de recabar información que nos permita identificar ámbitos marginales en la investigación antropológica y revele la existencia de colecciones nunca estudiadas, ofreciéndonos así un terreno inexplorado al que poder orientar futuras investigaciones.

2. DISPERSIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LOS HALLAZGOS ESQUELÉTICOS

La presente investigación abarca una cronología relativamente amplia, desde el Neolítico avanzado (con fechas que podrían incluso retrotraerse hasta el 5.500 B.P.) hasta la Edad del Bronce final (2.700 B.P.).

Respecto a la distribución de los principales yacimientos en los que se han hallado restos esqueléticos, pueden observarse tres núcleos prioritarios:

- el primero se localiza en la zona alta de La Rioja y en él podemos identificar la estación megalítica de la Rioja Alavesa-Sonsierra (El Alto de la Huesera, La Cascaja, La Chabola de la Hechicera, El Encinal, Layaza, Los Llanos, San Martín y El Sotillo), el área cárstica de la Sierra de Cantabria (Los Husos, Peña Larga y San Juan ante Portam Latinam), y una fosa individual en Herrámelluri.
- el segundo se sitúa en La Rioja Media y está conformado por la estación megalítica de la Sierra de Cameros (Collado del Mallo, Collado Palomero, Fuente Morena, Peña Guerra I, Peña Guerra II y Portillo de los Ladrones), el área cárstica del Valle del Iregua-Leza (Cueva Niños, Sima de la Muela, Cueva Lóbrega, Tragaluz y San Bartolomé), y la tumba colectiva no megalítica de La Atalayuela (Agoncillo).
- el tercero, último y más pequeño, se halla en la Rioja Baja y en él sólo conocemos dos yacimientos: la cista del Alto de las Campanas (Rincón de Soto) y la Cueva de los Lagos (Aguilar del Río Alhama).

3. LOS RESTOS HUMANOS

3.1. La Zona Alta

3.1.1. La estación megalítica de La Rioja Alavesa-Sonsierra:

- *Alto de la Huesera* (Laguardia, Álava). Su colección ha sido estudiada por J. M. Basabe (1966), P. Marquer (1963), R. Riquet y P. Rodríguez Ondarra (1966) y revisada por F. Etxeberria en la década de los 90. A pesar de que el estudio antropológico realizado por R. Riquet y P. Rodríguez Ondarra (1966: 251) identificó 30 individuos adultos y 15 infantiles, el último trabajo elaborado por F. Etxeberria (VEGAS, 1999: 109) permitió incrementar el número mínimo de individuos (NMI) a 76 y establecer que un 19,73% de los individuos eran infantiles, un 1% juveniles y un 79,26% adultos. Respecto al diagnóstico sexual de la población adulta, se determinó que un 61,53% eran sujetos masculinos y un 38,46% femeninos (ETXEBERRIA, 1991: 8). En relación a la tipología craneal, podemos señalar su parecido con la serie mediterránea, salvo en lo que se refiere a las medias absolutas del neurocráneo, cuyas dimensiones mayores *"pueden ser debidas a la presencia en la serie de diversos ejemplares atribuibles a tipo mediterráneo robusto o euroafricánido"* (BASABE, 1962: 224). Sobre los datos paleopatológicos, cabe destacar una pequeña depresión probablemente traumática cuyo hundimiento no afecta a la tabla interna del cráneo, un osteoma de tipo sesil en un hueso frontal, una escafocefalia secundaria a la sinostosis precoz de la sutura sagital y una lesión traumática o quiste dermoide en un parietal derecho. Finalmente, sólo se observa un 1,2% de caries.

- *La Cascaja* (Peciña, La Rioja). Su estudio antropológico ha sido realizado también por varios autores (BASABE, 1962, 1966; RIQUET Y RODRÍGUEZ ONDARRA, 1966; MARQUER, 1967) y todos ellos se centraron en el examen tipológico de los cráneos. El más completo y preciso fue el realizado por R. Riquet y P. Rodríguez Ondarra en 1966 y, por ello, nos centraremos en sus resultados: el NMI se estimó en 31, pudiendo desglosarse en un 33,7 % de sujetos infantiles y un 66,3 % de adultos (siendo identificados sexualmente 6 hombres y 8 mujeres). En relación a la tipología, debemos señalar la notoria semejanza a nivel craneal con la serie mediterránea, y una talla media de

1,62 m. para los hombres y de 1,52 m. para las mujeres. Respecto a los datos paleopatológicos, quizá lo más llamativo sea una escafocefalia. Sin embargo, tampoco le van a la zaga en interés una serie de lesiones compatibles con una tortícolis congénita discreta y una depresión en un parietal izquierdo que corresponde a una lesión traumática ocasionada por un objeto contundente. Entre las patologías dentales, destacan 3 caries, 3 lesiones por "palillos de dientes" y 2 quistes.

- *Chabola de la Hechicera* (Elvillar, Álava). El estudio antropológico realizado en 1989 por I. Arenal y C. de la Rúa determinó la existencia de un mínimo de 39 individuos. De éstos, 30 (un 76,92%) fueron identificados como adultos (gracias a los pocos cráneos que se han podido reconstruir se han identificado 5 sujetos masculinos y 3 femeninos) y 9 como infantiles (un 23,07%). En general, se trata de individuos esencialmente mediterráneos que evidencian una gran gracilidad y una estatura mediana (163 cm. para los hombres y 155 para las mujeres).

- *El Encinal* (Elvillar, Álava). De su colección ósea sólo conocemos la sucinta información ofrecida por J. M. de Barandiarán y D. Fernández Medrano (1958: 37), que nos habla de cierto número de restos humanos indeterminados, siendo un fragmento de maxilar inferior el mejor conservado.

- *Layaza* (Laguardia, Álava). La única información antropológica que poseemos sobre este dolmen es que los restos humanos recogidos en él correspondían, al menos, a 2 individuos (BARANDIARÁN Y FERNÁNDEZ MEDRANO, 1958: 42).

- *Los Llanos* (Cripán, Álava). Por el momento sólo manejamos una breve referencia que estima su NMI en 100 (VEGAS *et alii,* 1999: 109).

- *San Martín* (Laguardia, Álava). A pesar de que su estudio antropológico completo no ha sido efectuado, F. Etxeberria (1991: 142-148) realizó para su Tesis Doctoral un breve análisis centrado en la realización de una valoración paleopatológica de la colección, de la que podemos extraer algunos datos. El NMI se estimó en 21, distribuidos en el sepulcro de la siguiente forma: 4 en el nivel superior de la cámara, 14 (1 subadulto, 6 masculinos y 2 femeninos) en el nivel inferior, y 3 (1 adulto masculino y 1 subadulto) en el corredor. Las lesiones paleopatológicas identificadas se limitaron a una falange de mano con signos de artropatía degenerativa por osteofitos en la superficie articular, 3 caries, signos de enfermedad periodental en un maxilar y otro maxilar con neoformación de tejido óseo en forma de torus.

- *El Sotillo* (Laguardia, Álava). Aunque no posee estudio antropológico, su colección fue igualmente objeto de revisión en la Tesis Doctoral de F. Etxeberria (1991: 86-90). Este trabajo de investigación, centrado en las lesiones patológicas, nos habla de un NMI de 13. Además, menciona una interesante fractura diafisaria de fémur que muestra un encabalgamiento significativo de la extremidad y cojera consiguiente.

3.1.2. Abrigos y cuevas sepulcrales en la Sierra de Cantabria:

- *Los Husos* (Elvillar, Álava). A falta de estudio antropológico, J. M. Basabe e I. Bennassar proporcionan algunos datos sobre una calota y la atribuyen a un cráneo de adulto definido como mediterráneo grácil con notables rasgos de pirenaico-occidental (BASABE Y BENNASSAR, 1983: 91-92). Posteriormente, F. Etxeberria determinó en una revisión realizada a finales de la década de los 90 su NMI en 7 (VEGAS *et alii*, 1999: 110).

- *Peña Larga* (Cripán, Álava). El estudio antropológico realizado por I. Merino (1997) precisó que los restos correspondían a un NMI de 21, de los que 12 eran adultos y 9 infantiles. La importante fragmentación de la colección obstaculizó el diagnóstico sexual, que sólo se consiguió establecer con seguridad para un individuo (en concreto, se trataba de un varón de edad superior a 40 años) y dificultó gravemente el estudio morfométrico, por lo que no poseemos datos significativos más allá de la mera descripción de los fragmentos. Respecto a los datos osteopatológicos, debemos destacar la presencia de una mandíbula con una clara deformación probablemente congénita, síntomas de una espondiloartrosis en unas vértebras lumbares, algunos signos de osteoporosis y la presencia de inserciones musculares calcificadas. En relación a la paleoestomatología, podemos mencionar tres casos de caries, un buen número de reabsorciones alveolares y evidencias de desgaste dentario, en general moderado.

- *San Juan ante Portam Latinam* (Laguardia, Álava). El último estudio realizado por F. Etxeberria y L. Herrasti (2007) identifica la existencia de al menos 338 individuos (cifra obtenida por la suma de las cráneos). De éstos, 202 son subadultos y 136 adultos (ETXEBERRIA Y HERRASTI, 2007: 188). Respecto al diagnóstico sexual de los 189 individuos que permitieron este estudio, 107 se identificaron como masculinos, 46 como femeninos y 36 como indeterminados.

Pese a estar publicada la memoria final, apenas tenemos datos sobre los caracteres morfomé-

tricos de dicha población. Aún así, podemos resaltar dos puntualizaciones realizadas por F. Etxeberria (VEGAS *et alii*, 1999:74) sobre el lote de la campaña de 1985 acerca de la tipología racial y la estatura media. Sobre la primera, precisa que entre los cráneos mejor conservados se observan caracteres concordantes con el tipo mediterráneo grácil; y, sobre la segunda, que la estatura es mediana, con una media de 165,8 para los hombres y de 152,3 centímetros para las mujeres.

Igualmente, F. Etxeberria y L. Herrasti documentan en su último estudio paleopatológico (2007) la presencia de cuatro trepanaciones con signos de supervivencia, por un lado, y las lesiones descritas como violentas (como las cinco roturas de húmero por impacto y los doce casos de heridas por punta de flecha, por ejemplo), por otro. No obstante, fueron observados muchos más signos patológicos entre los que destacan varias huellas de artrosis (en vértebras cervicales, lumbares, caderas y rodillas), un posible carcinoma de próstata con metástasis, artropatías (destacando dos vértebras fusionadas), un caso de artritis reumatoide, osteomielitis (tibia izquierda), signos de cribra orbitalia, osificaciones en la inserción de ciertos tendones (calcáneo derecho con osificación de la inserción del tendón de Aquiles) y diversas lesiones maxilodentales (caries, hipoplasias del esmalte con grado de afectación medio, abscesos -preferentemente en los dos primeros molares- y piezas perdidas *ante mortem*).

De hecho, el análisis de estas patologías dentarias fue objeto de un interesante trabajo (Rúa, C. de la y Arriaga, H. 2004) con el que se trató de determinar la presencia de diferentes componentes en la dieta y su influencia en la formación de ciertas patologías, estudiándose un total de 6.394 piezas permanentes y 1.147 deciduas. Según dicha investigación:

- La preferente localización en la cara oclusal de un 70% de las caries y la presencia de policaries podría estar relacionada con un alto consumo de carbohidratos cariogénicos, ricos en azúcares fermentables, mientras la leve presencia de caries cervicales (del 14%) parece indicar una escasa dependencia de productos almidonados.
- Así mismo, la presencia de caries en la dentición decidua (13,4%) evidencia un consumo de carbohidratos probablemente desde edades tempranas antes del destete, lo que indica una manipulación de alimentos desconocida en poblaciones pre-neolíticas.
- La prevalencia de cálculo o sarro y la enfermedad periodental plantea el consumo de gramíneas ricas en almidón y un aporte proteico animal de cierta importancia.
- Finalmente, la destacada atricción puede relacionarse bien con el consumo de cereales, bien con algunos productos silvestres de naturaleza fibrosa o dura, como bellotas.

3.1.3. Otras sepulturas colectivas no megalíticas:

- *Herramélluri*. Se trata de un enterramiento individual en fosa que contenía un individuo adulto (VV. AA., 2005: 84).

3.2. La Zona Media

3.2.1. Sepulcros megalíticos de Cameros:

- *Collado del Mallo* (Trevijano, La Rioja). Los datos obtenidos en el proceso de excavación permiten hablar de la existencia de restos humanos quemados y huesos que, aparentemente, no fueron expuestos al fuego (LÓPEZ DE CALLE, IRIARTE Y ZAPATA, 2001: 74). No tenemos datos, sin embargo, sobre el NMI ni una descripción de los restos.

- *Collado Palomero I* (Viguera, La Rioja). Según C. L. Pérez Arrondo (1983: 56), los restos humanos rescatados son mínimos y en un estado total de destrucción (apenas unos fragmentos de calota craneal, algunos restos de huesos largos, costillas y piezas dentarias aisladas), no permitiendo estudio antropológico alguno.

- *Fuente Morena* (Montalbo de Cameros, La Rioja). En él se localizaron restos humanos de al menos 5 sujetos en conexión total o parcial asignables al Neolítico final (PÉREZ ARRONDO Y LÓPEZ DE CALLE, 1987: 283). Desconocemos, sin embargo, otros datos como la edad y el sexo de los sujetos dado que la colección carece de estudio antropológico.

- *Peña Guerra I* (Nalda, La Rioja). Desde la perspectiva antropológica, únicamente sabemos que en el nivel b de su corredor (su cámara se encontraba profanada) se localizaron al menos 8 individuos, siendo varios de ellos infantiles (PÉREZ ARRONDO, 1983: 54).

- *Peña Guerra II* (Nalda, La Rioja). La cámara central ofreció un número de individuos situado entre 17 y 23 (entre 6 y 8, en el nivel II -campaniforme-, y entre 11 y 15 en el nivel I -neolítico tardío-). Al oeste de la cámara central, un pequeño cubículo

(cámara excéntrica) contenía restos de un mínimo de 14 individuos (LÓPEZ DE CALLE, 1992: 39).

- *Portillo de los Ladrones* (Viguera, La Rioja). Desconocemos el número mínimo de individuos inhumados pero disponemos de una noticia que nos indica una desigual proporción de restos humanos carbonizados y semicarbonizados, minoritarios en su conjunto, pero concentrados en los huesos craneales (LÓPEZ DE CALLE, 1992: 41).

3.2.2. Abrigos y cuevas sepulcrales del Valle Iregua-Leza:

- *Cueva Lóbrega* (Torrecilla de Cameros, La Rioja). Fue publicado el estudio de un cráneo de mujer joven y restos de un infantil (mandíbula y fémur) por L. de Hoyos (1943), citando los datos extraídos por el Dr. Prumer-Bey en un estudio preliminar. La "calavera" es de una mujer que por su caracterización morfológica puede ser incluida dentro de los tipos Levantinos y Serrano-Castellanos. La epífisis proximal de fémur es de ángulo muy cerrado en relación con la diáfisis, lo que según L. de Hoyos tal vez vendría a validar *"la hipótesis de la inferioridad anatómica respecto a los tipos actuales, de igual manera que el trozo de mandíbula inferior de niño, confirmaría entonces la posibilidad de incluirlas en el grupo de los restos prehistóricos que nosotros llamamos paleoformas persistentes hasta la terminación del Neolítico"* (HOYOS, 1943: 508).

- *Cueva Niños* (Torrecilla de Cameros, La Rioja). Los únicos testimonios de su existencia, ya que no ha podido ser localizada en posteriores prospecciones, son dos cráneos pertenecientes a individuos adultos y que fueron enviados en 1965 a Pamplona para su estudio (RODANÉS, 1999: 88).

- *San Bartolomé* (Nestares, La Rioja). El estudio de J. Martínez Flórez (1999) permitió identificar un mínimo de 12-14 individuos (3 adultos maduros, 2 adultos jóvenes, 10 infantiles y 1 recién nacido, de los que no existe diagnóstico sexual). El grupo se caracteriza por sus rasgos mediterráneos grráciles. A nivel patológico, han sido localizadas tímidas lesiones artrósicas en varios conjuntos vertebrales, un fragmento de mandíbula izquierda con intensa abrasión y reabsorción alveolar de M1, un osteoma osteoide que afecta a un fragmento craneal en su zona parietal derecha, y una caries con flemón dentario y absceso fistuloso en un canino derecho.

- *Sima de la Muela* (Brieva de Cameros, La Rioja). Se identificaron los restos de una mujer adulta y los de un niño concentrados en el regazo de la anterior (sin que fuera posible determinar su posición original). Cabe destacar, para el último, la presencia de tan sólo unos huesos significativos, lo que podría indicar su carácter de enterramiento secundario (CENICEROS, 1991: 38).

- *Tragaluz* (Pinillos, La Rioja). Los estudios antropológicos realizados por J. Martínez Flórez (1990 y 1999) determinaron la existencia de 11-12 individuos adultos (entre los que se puede distinguir el sexo de 4 individuos masculinos y 1 femenino) y 2 infantiles (uno de los cuales sería un recién nacido) que, en conjunto, se caracterizan por ser una población básicamente mediterránea grácil, de conformación esquelética débil, y de estatura media (168,36 centímetros para los hombres y 152,5 centímetros para las mujeres) aunque con tallas ligeramente superiores a las colecciones de referencia (de 7 a 6 centímetros en la muestra masculina y de 4 a 1 centímetros en la femenina).

3.2.3. Otras sepulturas colectivas no megalíticas:

- *La Atalayuela* (Agoncillo, La Rioja). El estudio realizado por J. M. Basabe (1978) estimó el número de individuos entre 70 y 80, siendo el 55% de los adultos varones y el 45% mujeres; y representando los subadultos un 20% de la colección. El estudio de los caracteres morfométricos evidencia la presencia de algunos rasgos de tipo Pirenaico-occidental (meso-dolicocefalia y cráneos de baja altura) dentro de la mayor frecuencia de caracteres de mediterráneos grráciles que corresponden a la población objeto de estudio (BASABE, 1978: 454). Respecto a la estatura, la media de los varones alcanza los 161,75 centímetros y la de las mujeres 157,4 centímetros. En relación con los caracteres patológicos se evidencia un gran osteofito en el reborde anterior de un parietal derecho; tres signos cicatriciales en un cráneo derivados de un proceso tumoral, un proceso apical infectivo del alveolo que pudo provocar la osteólisis y, finalmente, una mandíbula con un grave traumatismo de tipo contundente (BASABE, 1978: 425) y algunas caries y reabsorciones.

3.3. La Zona Baja

3.3.1. Sepulcros megalíticos:

- *Alto de las Campanas* (Rincón de Soto, La Rioja). El trabajo elaborado por J. M. Basabe e I. Bennassar (1982) determinó la existencia de 2

sujetos[1] (un esqueleto casi entero, dispuesto en posición fetal; y a sus pies restos de una inhumación anterior): el esqueleto I es un adulto maduro o casi senil y alofiso de morfología alpinoide, complexión grácil y estatura media; el esqueleto II es un sujeto adulto joven y masculino de craneo mesocráneo, orto y tapeinocráneo, intermedio, metriometope y aristencéfalo, en cuyo esqueleto postcraneal se evidencia una mayor robustez y una talla media. La suma de los caracteres comentados situarían a ambos individuos más bien en una tipología distinta a la mediterránea y limitando con la alpina.

3.3.2. Abrigos y cuevas sepulcrales:

- *Cueva de los Lagos* (Aguilar de Río Alhama, La Rioja). A falta de estudio antropológico, el avance de los resultados de la prospección superficial realizada (CASADO Y HERNÁNDEZ, 1979) mostró la existencia de un individuo completo y una serie de restos pertenecientes a un número indeterminado de inhumados.

4. LOS PRINCIPALES TRATAMIENTOS FUNERARIOS QUE AFECTAN AL CADÁVER O RESTOS ESQUELETICOS

Llegados a este punto, intentaremos trazar un estado de la cuestión lo más completo posible sobre la variedad de rituales funerarios que afectan al cadáver o restos esqueléticos (por tanto, no se tratarán por ejemplo temas relacionados con la estructura sepulcral o el ajuar). Para ello, en primer lugar, haremos un sintético repaso de las diferentes formas de deposición (individual y múltiples) y tratamiento (inhumación, cremación, exposición) evidenciados en este marco cultural, y terminaremos mencionando los diferentes tipos de acondicionamientos localizados (al menos, los más significativos).

4.1. La deposición de los cadáveres o de los restos esqueléticos

Sin duda alguna, los enterramientos más comunes en esta época son los múltiples, en concreto los de naturaleza acumulativa, formando parte de ellos la mayoría de los dólmenes y cuevas sepulcrales. Sin embargo, también conocemos la existencia de algunas inhumaciones individuales, bien sean primarias o bien secundarias. Respecto a las primeras, tenemos noticia de un enterramiento individual en fosa que se localizó en Herramélluri, en el que el difunto apareció en posición fetal con dos cuchillos de sílex como ajuar (VV.AA., 2005: 84). Respecto a las segundas, no parece haberse localizado ninguna, a excepción de la localizada en el sepulcro megalítico de Collado Palomero I (LÓPEZ DE CALLE, 1992: 39), si la entendemos como tal dada la estructura diferenciadora que la individualizaba (una alineación de piedras elíptica, hallada en la base del atrio o pórtico del dolmen, donde se recogieron algunos costales, un calcáneo y varias falanges como elementos más significativos), a pesar de localizarse dentro de un contexto múltiple.

Establecer si se trata de depósitos múltiples acumulativos primarios o secundarios ya es una tarea mucho más compleja, al menos en lo referente a los sepulcros megalíticos. Respecto a las cuevas, existe sin embargo una opinión bastante generalizada de que, en general, los depósitos responden a un tipo de inhumación primaria, en la que los cadáveres se depositarían habitualmente sobre el suelo, sin cubrir[2] (ARMENDÁRIZ, 1992: 15). Corroboran esta hipótesis ciertas evidencias de restos en conexión parcial en diversas oquedades como Sima de la Muela, Los Husos I (nivel IIIA) y San Juan ante Portam Latinam.

En relación al carácter primario o secundario de la deposición en los sepulcros megalíticos, ciertas conexiones anatómicas (más o menos lábiles, puesto que pocas veces se indica de cuáles se trata) en La Cascaja, Fuente Morena, Collado Palomero I o Peña Guerra II, en principio, demostrarían una deposición primaria acumulativa. No obstante, también tenemos noticias que apoyarían la teoría de deposiciones secundarias, mediando la existencia de *casas de muertos* o pudrideros en los que los cadáveres eran colocados como alojamiento temporal y previo a la posterior recogida

[1] Sin embargo, A. Marcos Pous (1971: 391).menciona que *"...meses después, al extender los restos sobre mesas (...) aparecieron unos fragmentos de cráneo -bóveda y maxilares- con pátina bastante oscura, que no se corresponden a ninguno de los dos esqueletos mencionados. No sobran otros huesos adjudicables a este tercer cráneo, de aspecto más rudo y antiguo (...). Este nuevo cráneo no pertenece desde luego a una tercera inhumación; es un cráneo suelto, que quizás ya incompleto, se sacó de otra sepultura y se colocó en la cista, tal vez acompañando a la primera inhumación, dejando en la sepultura originaria los demás huesos de esqueleto".*

[2] No obstante, conocemos ciertas excepciones, como el individuo infantil en posición secundaria inhumado en la Sima de La Muela (Rodanés, V. 1999, p. 253) y los vestigios localizados en la Cueva de los Lagos (Rodanés, V. 1997 pp. 88-89), con un individuo en conexión, otros restos indeterminados y posibles paquetes óseos en posición secundaria.

de parte o de todo el esqueleto para su colocación en el interior del sepulcro. Este hecho posiblemente se atestigua en La Atalayuela según su reciente interpretación (ANDRÉS Y BARANDIARÁN, 2004: 106). La existencia de un posible enterramiento secundario, comunal y simultáneo, en un cubículo al oeste de la cámara central, también denominado cámara excéntrica, de Peña Guerra II (LÓPEZ DE CALLE, 1992: 39), estaría en la misma línea de interpretación.

Cambiando de tercio, y ante el notable número de depósitos con inhumaciones múltiples acumulativas referidos (casi todos los dólmenes y cuevas), no parece razonable hacer una enumeración detallada de todos ellos. No ocurre lo mismo si nos referimos a las inhumaciones múltiples simultáneas, ya que, por su excepcionalidad (sacrificios, epidemias, guerras, accidentes...), merecen una mención:

- *La Atalayuela*: se trata de una fosa poco profunda cubierta con un túmulo poco prominente con casi 50 enterrados, en la que asombra la escasez de ajuares fúnebres, reducidos a puntas de flecha, unos pocos adornos y algunas cerámicas. *"Explícitos e implícitos estaban en los análisis de I. Barandiarán y J. M. Basabe los asertos de anomalía, exotismo y posible uso funerario anterior que ahora con muchas menos dudas podemos admitir; e incluso se posibilita la sugerencia de concretar la forma del sepulcro precedente en una cabaña funeraria con enterramiento colectivo no simultáneo sino acumulativo, tal vez un pudridero de paso a la sepultura definitiva; la existencia de Tres Montes hace posible admitirlo. Cierto que la Atalayuela carece de las extraordinarias dimensiones y de resto alguno de madera o huellas de poste, salvo el probable apoyo de un pilar central, pero la muy probable superestructura (...) pudo construirse sobre la superficie del suelo, con puntales más endebles y ligeros contorneando la fosa y confluyendo hacia el pilar central a modo de techado de cabaña, conjunto seguramente retirado cuando se efectuó el enterramiento de las víctimas de la matanza, en tumba definitiva clausurada por el túmulo"* (ANDRÉS Y BARANDIARÁN, 2004: 106).

- *San Juan ante Portam Latinam*: se trata de un abrigo bajo roca del que se ha planteado la hipótesis de que se tratara de un enterramiento simultáneo o cuasi-simultáneo de origen bélico (VEGAS *et alii,* 1999; VEGAS, 2007), basada principalmente en la homogeneidad y composición del ajuar (el 35% de éste eran puntas foliformes con retoque plano), la aparición de 12 casos de heridas por punta de flecha, el alto número de puntas que pudieron impactar en las partes blandas, y un importante número de dataciones bastante coincidentes o cercanas en el tiempo. Sin embargo, también existen algunos problemas que cuestionan gravemente su simultaneidad (RÚA *et alii*, 1995): a) el desfase significativo en la distribución de las diferentes piezas anatómicas; b) la mínima cantidad de individuos articulados registrada en la excavación (un 15-20% del total); c) las agrupaciones de cráneos detectadas cerca de las paredes del abrigo, sumando un total de 38; y d) un significativo número de lesiones atribuibles a episodios violentos debidamente consolidadas y cicatrizadas que no corresponden a acontecimientos perimortem.

- *El sepulcro de corredor de La Cascaja* donde también *"se apreciaron en el corredor restos de 8 individuos colocados en cuclillas enterrados simultáneamente y con posterioridad al uso normal del dolmen"* (ANDRÉS, 1989-1990: 18).

4.2. El tratamiento de los cadáveres o de los restos esqueléticos

En términos generales nos encontramos ante inhumaciones o deposiciones sobre el suelo (como es común en las cuevas), bien sean múltiples o individuales, siendo dudoso el carácter ritual de los casos de cremación o incineración, como veremos a continuación. En relación a los casos de cremación, tenemos constancia de la existencia de huesos quemados en los sepulcros megalíticos de Collado Palomero I y Portillo de los Ladrones (LÓPEZ DE CALLE, 1992: 40-41), Los Llanos, San Martín y Alto de la Huesera (NARVARTE, 2005: 342), y en la cueva de Los Husos I, en el nivel IIIB y IIIA (APELLÁNIZ, 1974).

4.3. Los tipos de acondicionamiento de los cadáveres o restos esqueléticos

4.3.1. Estructuras

Se ha localizado una fosa ovalada (de unos 13 metros cuadrados) de paredes parcialmente revestidas con losas y cubierto por un depósito tumular en La Atalayuela (BARANDIARÁN, 1978), una alineación de piedras elíptica que da cobijo al enterramiento secundario de Collado Palomero I (LÓPEZ DE CALLE, 1992: 39) y una cista o caja rectangular del Alto de las Campanas (MARCOS POUS, 1970).

4.3.2. Reacomodos

Se documentan igualmente en dólmenes y cuevas, dando lugar en ambos casos a enterra-

mientos aparentemente revueltos, dispersos y notablemente fragmentados, fruto del arrinconamiento de los restos para dejar sitio a nuevas inhumaciones generalmente junto a las paredes de las oquedades y megalitos. Este tipo de modificaciones intencionales se han evidenciado en los yacimientos de San Juan ante Portam Latinam (RÚA, 1995), La Cascaja (BARANDIARÁN Y FERNÁNDEZ MEDRANO, 1958) y Peña Guerra II (LÓPEZ DE CALLE, 1992), entre otros.

4.3.3. Selección de huesos

El caso más significativo parece ser el de San Juan ante Portam Latinam (Rúa, C. de la, *et alii*, 1995, p. 589), donde existe una notable irregularidad en la presencia de las diferentes piezas anatómicas: los huesos largos de antebrazos y piernas se hallan menos representados que los de brazos y muslos, además de existir un claro predominio de los cráneos.

4.3.4. Postura y orientación

Una vez más debemos lamentar el completo desorden en que se encuentran la mayoría de las veces los restos humanos. No obstante, en casos excepcionales, los esqueletos han logrado conservar su conexión (generalmente forzadas y/o flexionadas); los más representativos son: San Juan ante Portam Latinam (VEGAS *et alii*, 1999) El corredor de La Cascaja (BARANDIARÁN Y FERNÁNDEZ MEDRANO, 1959: 27), La Atalayuela (BARANDIARÁN, 1978: 389), el Alto de las Campanas (BASABE Y BENNASSAR, 1982: 70), Sima la Muela (CENICEROS, 1991: 38) y la fosa de Herramélluri (VV.AA., 2000: 84).

4.4. Signos de manipulación sobre los cadáveres o restos esqueléticos.

Desafortunadamente, no se han hallado por el momento más restos de manipulación que tinción de algunos huesos con ocre rojo. Tal vez porque no existan, tal vez porque no ha habido estudios encargados de valorar estos aspectos de manera sistemática. En cualquier caso son varios los casos de restos óseos coloreados de rojo (todos ellos en La Rioja): varios ejemplos en el corredor de Peña Guerra I, en Portillo de los Ladrones y en el nivel B2 del atrio de Collado Palomero. Además de un llamativo caso en la cámara excéntrica o pequeña de Peña Guerra II, donde los huesos de este supuesto enterramiento secundario se encuentran parcialmente pintados de rojo.

5. ESTADO DE LA CUESTIÓN

A lo largo de la presente revisión se ha evidenciado la especialización que caracteriza los estudios antropológicos en nuestro marco de investigación y la patente tendencia a dividirse en subdisciplinas. Así, por ejemplo, en una primera fase (hasta los años 80) los estudios se centraban claramente en aspectos morfométricos, sobre todo craneométricos, para tratar de dilucidar la tipología racial de los individuos; en los últimos años, sin embargo, las estudios muchas veces se reducen al diagnóstico patológico y otras, las menos, se limitan a tratar aspectos genéticos. De ahí la relativa heterogeneidad en los datos que se presentan en este trabajo.

La escasa homogeneidad evidenciada en la dispersión geográfica de los estudios parece deberse esencialmente al limitado número de profesionales especializados en este campo. Podemos decir, a este respecto, que la Comunidad Autónoma del País Vasco tiene relativamente bien cubiertas sus necesidades en este ámbito gracias a la existencia de un Departamento de Genética, Antropología Física y Fisiología Animal en la Universidad del País Vasco y al Departamento de Antropología de la Sociedad de Ciencias Aranzadi. Sin embargo, no es éste el caso de otras comunidades como La Rioja, donde el panorama es bastante más limitado pese a las posibilidades que ofrece.

Sobre los tratamientos funerarios, por otro lado, debemos apuntar el insondable abismo entre la realidad de los ritos en el momento en que se efectuaron, y la huellas arqueológicas que de ellos se conservan, no sólo en cantidad sino en calidad (ANDRÉS, 2003: 17). Esta patente caducidad del registro nos condena, por tanto, a analizar únicamente un diminuto porcentaje de todos los acontecimientos que rodearon el ritual funerario en tiempos prehistóricos. Por tanto, debemos enfatizar la importancia de cualquier estudio arqueométrico adicional (antropología física, paleopalinología, antracología, zoología, sedimentología, etc.) que podamos incorporar al análisis de los contextos funerarios tradicionales (el estudio de su localización, el análisis de la arquitectura funeraria, la descripción de la disposición y tratamiento de los restos óseos localizados, el examen del ajuar y la obtención de dataciones, ...) y que pueda ofrecernos una información mucho más completa y precisa de los mismos.

5. BIBLIOGRAFÍA

ANDRÉS, T.
1989/1990 "Sepulturas calcolíticas de inhumación múltiple simultánea en la Cuenca Media del Ebro". *Caesaraugusta* 66-67, 13-28.

2003 "El concepto de muerte y el ritual funerario en la Prehistoria". *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 11, 13-36.

ANDRÉS, T. y BARANDIARÁN, I.,

2004 "La tumba calcolítica de la Atalayuela, treinta y cinco años después". *Saldvie* 4, 85-124.

APELLÁNIZ, J. M.

1974 "El grupo de Los Husos durante la Prehistoria con cerámica en el País Vasco". *Estudios de Arqueología Alavesa* 7, 1-409.

ARENAL, I. y RÚA, C. de la

1988 "Nuevos datos sobre la población megalítica de Álava (País Vasco): los restos del dolmen de La Hechicera". *II Congreso Mundial Vasco, Munibe* 6, 199-208.

ARMENDARIZ, A.

1992 "La idea de la muerte y los rituales funerarios durante la Prehistoria del País Vasco". En: *Enfermedad y muerte en el pasado. Munibe* sup. 8, 13-32.

BARANDIARÁN I.

1978 "La Atalayuela: fosa de inhumación colectiva del Eneolítico en el Ebro Medio". *Príncipe de Viana* 152-153, 381-478.

BARANDIARÁN, J. M. de y FERNÁNDEZ MEDRANO, D.

1958 "Excavaciones en Álava", *Zephyrus* 9.1, 5-50.

BASABE, J. M.

1962 "Nota previa sobre los cráneos de los dólmenes de Peciña y Alto de la Huesera". *Anuario de Eusko-Folklore* 19; 223-225.

1966 "Étude anthropologique des crânes du dolmen de Peciña (Logroño, Espagne)". *Atti VI Congresso Internazionale delle Scienze Preistoriche e Protoistoriche*, Sezz, V-VIII, 336-338.

1978 "Estudio antropológico del yacimiento de la Atalayuela (Logroño)". *Príncipe de Viana* 152-153, 423-478.

BASABE, J. M. y BENNASSAR, I.

1982 "Antropología de dos inhumaciones en cista con vaso campaniforme en Rincón de Soto (Rioja Baja, Logroño)". *Berceo* 103, 69-87.

1983 "Estudios antropológico del yacimiento de Fuente Hoz (Anúcita, Álava)". *Estudios Arqueológicos de Arqueología Alavesa* 11, 77-119.

CASADO, P y HERNÁNDEZ, J. A.

1979 "Materiales del Bronce Final de la Cueva de los Lagos (Logroño)". *Caesaraugusta* 47-48, 97-125.

CENICEROS, J.

1991 "Excavaciones en la Sima de la Muela. Brieva de Cameros". *Estrato* 3, 37-40.

ETXEBERRIA, F.

1991 *La enfermedad, desde la Prehistoria a la Edad Media en el País Vasco, a través de los estudios de Paleopatología.* Tesis doctoral inédita. Universidad del País Vasco.

ETXEBERRIA, F. Y HERRRASTI, L.

2007 "Los restos humanos del enterramiento de San Juan ante Portam Latinam (Laguardia, Álava): Caracterización de la muestra, tafonomía y paleopatología". En: VEGAS, J. I. (coor.) (2007): *San Juan ante Portam Latinam. Una inhumación colectiva prehistórica en el Valle Medio del Ebro. Memoria de las excavaciones arqueológicas 1985,1990 y 1991.* Fundación José Miguel de Barandiarán, Diputación Foral de Álava, Vitoria, 159-274.

HOYOS, L. de

1943 "Cráneo fósil humano de Cueva Lóbrega". *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* XLI, pp. 503-509.

LÓPEZ DE CALLE, C.

1992 "Tratamientos sepulcrales y presepulcrales de restos óseos en los yacimientos megalíticos de Cameros". *Estrato* 4, 35-41.

LÓPEZ DE CALLE, C. IRIARTE, M. J. y ZAPATA, L.

2001 "Análisis paleoambientales del Dolmen de Collado del Mallo (Trevijano, La Rioja). Viabilidad y trabas de la paleoecología vegetal en estructuras dolménicas". *Zubia* monográfico 13, 65-96.

MARCOS POUS, A.

1970 "Excavación de una cista con doble inhumación del vaso campaniforme en Rincón de Soto (Rioja Baja, Logroño)". *Noticiario Arqueológico Hispánico* XIII, 384-401.

MARQUER, P.

1963 "Contribution à l´étude anthropologique du peuple basque et au problème de ses origines raciales". *Bulletin Mensuel de la Société d´Anthropologie de Paris*, 4.XI série, 1-240.

MARTINEZ FLÓREZ, J.

1990 "Antropología y Paleopatología de la cueva sepulcral I-6 de Pinillos (La Rioja)". *Leza*. Cueva sepulcral I 6 (Pinillos, La Rioja), 83-101.

1999 "Antropología física de los restos esqueléticos procedentes de Tragaluz (Pinillos) y San Bartolomé (Nestares)", en: RODANÉS, J. M., *Las cuevas de Tragaluz y San Bartolomé (Sierra de Cameros, La Rioja). Los enterramientos en cueva en el Valle Medio del Ebro.* Historia, Instituto de Estudios Riojanos. Logroño, 83-116.

MERINO, I.

1997 "Estudio del material óseo humano del yacimiento de Peña Larga (Álava)", en: FERNÁNDEZ ERASO, J., *Peña Larga*. Memorias de yacimientos alaveses 4. Diputación Foral de Álava, Vitoria, 147-157.

NARVARTE, N.

2005 *Gestión funeraria dolménica en la Cuenca Alta y Media del Ebro: Fases de ocupación y clausuras*. Historia-Arqueología, 16. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.

ORUE, J. M., RÚA, C. de la y PEÑA. J. A.

1987 "Nuevas perspectivas para el estudio de antropología de las poblaciones pasadas". *Homenaje al Dr. J. M. Basabe. Cuadernos Sección Antropología Etnografía de la Sociedad de Estudios Vascos*, 335-346.

PÉREZ ARRONDO, C. L.

1983 "La cultura megalítica en la margen derecha del Ebro". *Cuadernos de Investigación: Historia* 13, fasc. 1, Logroño, 51-63.

PÉREZ ARRONDO, C. L. y LOPEZ DE CALLE, C.

1987 "Excavaciones en el monumento megalítico de Fuente Morena (Montalbo en Cameros, La Rioja). Informe preliminar". *Berceo* 112-113, 181-193.

REBATO, E., SUSANNE, C. y CHIARELLI, B.,
2005 *Para comprender la Antropología Biológica. Evolución y biología humana*. Estella: Editorial Verbo Divino.

RIQUET, R. y RODRÍGUEZ ONDARRA, P.
1966 "Étude anthropologique de sujets provenant des dolmens d´Alava". *Homenaje a D. José Miguel de Barandiarán* II, Bilbao, 251-320.

RODANÉS, J. M.
1999 *Las cuevas de Tragaluz y San Bartolomé (Sierra de Cameros, La Rioja). Los enterramientos en cueva en el Valle Medio del Ebro*. Historia, Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.

RÚA, C. de la y ARRIAGA, H.
2004 "Patologías dentarias en San Juan ante Portam Latinam y Longar (Neolítico final- Calcolítico)". *Osasunaz. Cuadernos de Ciencias Médicas* 6, 239-301.

RÚA, C. de la, *et alii*
1995 "La sepultura colectiva de San Juan ante Portam Latinam (Laguardia, Álava): contribución de la Antropogía a la interpretación del ritual funerario". *I Congres del Neolitic a la Peninsula Iberica, Rubricatum* I, 585-589.

VEGAS, J. I. *et alii*
1999 *San Juan ante Portam Latinam. Catálogo de exposición*. Museo de Arqueología de Álava. Vitoria.

VV. AA.
2005 *La Rioja: Espacio y Sociedad. Historia. De la Prehistoria a la Edad Media*. Fundación Caja Rioja. Logroño.

Dólmenes y caminos. Estudio del emplazamiento de los megalitos en Álava

Fernando Galilea Martínez

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	426-439	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Dólmenes y caminos. Estudio del emplazamiento de los megalitos en Álava

Dolmens and roads. Study of the location of the megaliths in Álava

PALABRAS CLAVES: Dólmenes y caminos. Estudio del emplazamiento de los megalitos en Álava.
KEY WORDS: Dolmen, megalith, spatial location, roads, network, megalithic stations.
GAKO-HITZAK: Dolmena, megalitoa, kokaleku espaziala, bidea, sarea, estazio megalitikoa.

Fernando GALILEA MARTÍNEZ[1]

RESUMEN

La localización espacial de los megalitos de Álava forma una compleja red en la que los productivos pastos estivales de las zonas altas de montaña constituyen sus nodos. En una escala menor, estudiando nueve estaciones megalíticas de Álava, observamos que los dólmenes se localizan junto a caminos, junto al cortado de la sierra y al pie de los accesos de los puertos. Hemos estudiado esos antiguos caminos que se definen por estar los dólmenes alineados a lo largo de dichas vías.

ABSTRACT

The spatial location of the megaliths from Álava is a complex network in which the productive summer pastures of the high mountain areas are the nodes. On a smaller scale, studying nine megalithic stations from Álava, we noted that the dolmens are located near roads, next to the cutting of the mountains and the foothills of the access ports. Being the dolmens aligned along these pathways we have studied these ancient paths defined in that way.

LABURPENA

Arabako megalitoek espazioan duten kokalekuak sare konplexu bat osatzen du eta sare horretako guneak udan larre oparoak ematen dituzten mendiko zona garaiak dira. Eskala txikiago batean ikus dezakegu, Araban aztertutako bederatzi estazio megalitikoetan, trikuharriak bide-ertzetan, mendilerroen ebakiduren ondoan eta mendateen oinean kokatuta daudela. Trikuharriak bideetan zehar lerrokatuta egoteari esker bereizten diren antzinako bide horiek aztertu ditugu.

1. INTRODUCCION

Desde nuestras primeras prospecciones destinadas a la localización de monumentos megalíticos en Álava, habíamos observado la correlación existente entre la situación de los megalitos y los caminos y más concretamente la tendencia de algunos de ellos a situarse al lado del cortado.

El presente trabajo es un resumen de esta relación, observable al menos en Álava, según nuestras prospecciones obtenidas en ocho zonas diferentes de la geografía alavesa, sobre un total de doce existentes. (Plano 1)

Un estudio sobre situación de megalitos ha sido realizado por M. Moreno para la provincia de Burgos. Aplicando técnicas de SIG, establece una hipótesis de trabajo consistente en:

"distribución heterogénea de los enterramientos tumulares; se observa una relación entre los yacimientos y determinadas características geográficas y pueden identificarse los parámetros de localización espacial de los enterramientos bajo túmulo."

2. SIERRA DE GUIBIJO

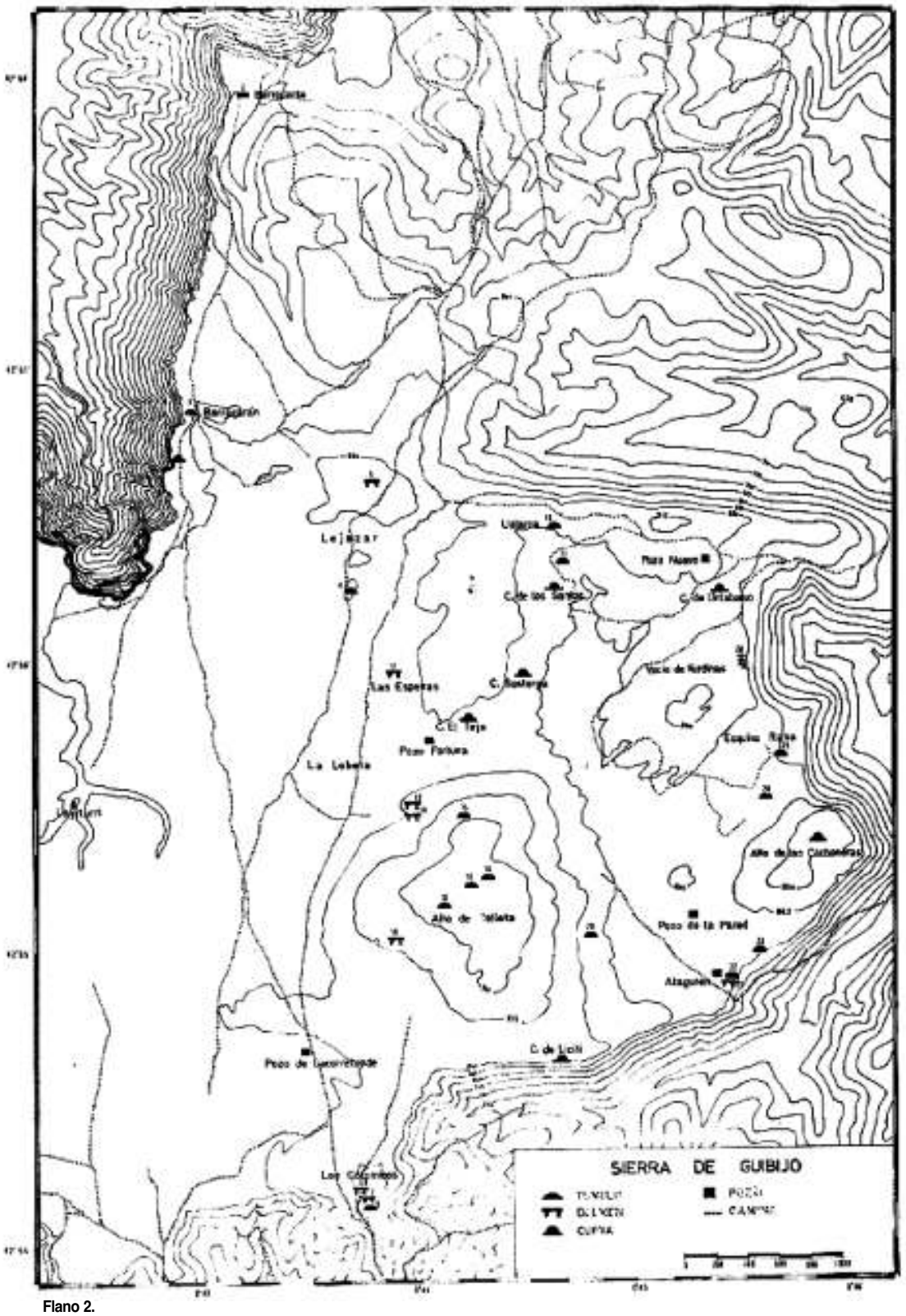
La sierra de Guibijo, con una superficie de 35 km^2 es una altiplanicie que se sitúa al oeste de la provincia de Álava. Su altitud media es de 800 metros destacando sobre el valle de Cuartango que con una altitud media de 500 metros delimita su zona suroriental, y con la zona de Orduña que con una altitud media de 400 metros, delimita su zona occidental.

El acceso a la sierra por la zona sur se puede realizar por tres caminos. Uno de ellos la atraviesa de sur a norte. Es imposible el acceso por la zona oeste porque nos encontramos ante unas enormes paredes que caen a pico con un desnivel de 400 metros, ni tampoco por su zona este. En dos de

[1] Instituto Alavés De Arqueología

estos tres caminos, en el portillo de acceso, nada más acceder a la altiplanicie, vamos a encontrar situados monumentos megalíticos. (Plano 2)

El primero parte de la localidad de Santa Eulalia o de Urbina de Basabe y asciende a la sierra por un camino que sigue siendo utilizado en la



Flano 2.

actualidad, atravesando la sierra de sur a norte, en una longitud de 6 kilómetros. Nada más llegar a la altiplanicie, en el portillo de acceso, a 50 metros localizamos dos dólmenes y un túmulo, uno de ellos excavado por J. M. Barandiarán, llamados Los Cotorricos. Se trata de tres grandes megalitos, dos de ellos con un diámetro de 25 metros y altura de 1,50 metros y un tercero con diámetro de 33 metros y altura de 1,50 metros. Siguiendo este camino en dirección norte, a 4 kilómetros, localizamos al lado del camino el túmulo de Lejazar y 700 metros al norte, el dolmen de Lejazar, excavado por J .M. Barandiarán. Este dolmen está situado en la entrada a la sierra, por su zona Norte.

Un segundo camino accede a la sierra desde la localidad de Andagoya. Nada más llegar a la altiplanicie localizamos el dolmen de Ataguren, excavado por J. M. Barandiarán, y un túmulo.

3. SIERRA DE BADAYA

La sierra de Badaya, con una superficie de 40 km^2 se sitúa en la zona central de Álava. Se trata de una altiplanicie de unos 900 metros de altura media. Limita en su zona oeste con el valle de Cuartango con una altitud media de 500 metros, y en su zona este por la Llanada Alavesa, con una altitud media de 500 metros, a la que desciende en suave ladera.

El acceso a la sierra desde el valle de Cuartango, sólo se puede realizar por dos caminos que salvan el impresionante paredón que existe, con un desnivel de 400 metros.

El primero de ellos parte de Urbina de Eza, que en una fuerte pendiente visible desde todo el valle de Cuartango, asciende oblicuamente por la ladera. Este camino, llamado de los cuartangueses, ha venido siendo utilizado hasta tiempos actuales por los habitantes del valle para llegar a Vitoria. Una vez llegados a la altiplanicie atraviesa la sierra de oeste a este para bajar a la localidad de Hueto Arriba. En algún punto en que asoma la caliza se observan las rodadas dejadas por los carros en su tránsito. (Plano 3)

Dos túmulos se localizan en este portillo de acceso, al lado del corte que mira al valle de Cuartango. Siguiendo el camino, a un kilómetro, localizamos un dolmen denominado El Robledal, y 500 metros más adelante, un túmulo.

Un segundo camino asciende desde la localidad situada en el valle de Cuartango de Tortura. Este camino se dirige a encontrarse en mitad de la sierra, cerca de la fuente de Flakiturri, con el anterior. A lo largo de este camino localizamos tres túmulos.

4. SIERRA DE ENTZIA

La sierra de Entzia con una superficie de 50 km^2 se sitúa en la zona oriental de Álava. Es una altiplanicie con una altitud media de 1.000 metros que destaca de los terrenos colindantes situados a una altitud de 500 metros. Este desnivel se salva mediante diversos caminos que desde las localidades que rodean a la sierra, ascienden a través de empinados caminos. La forma de la sierra es rectangular. Limita al norte con la Llanada alavesa y al sur con el valle de Arana. Al oeste limita con la zona oriental de los montes de Vitoria, de los que es una continuación, y por el este con la sierra de Urbasa con la que constituye una única unidad geográfica, solo separada por una tapia administrativa.

Prácticamente todos los pueblos situados al pie de la sierra tienen su camino o senda de acceso a la misma. Dos de ellos destacan desde el punto de vista prehistórico.

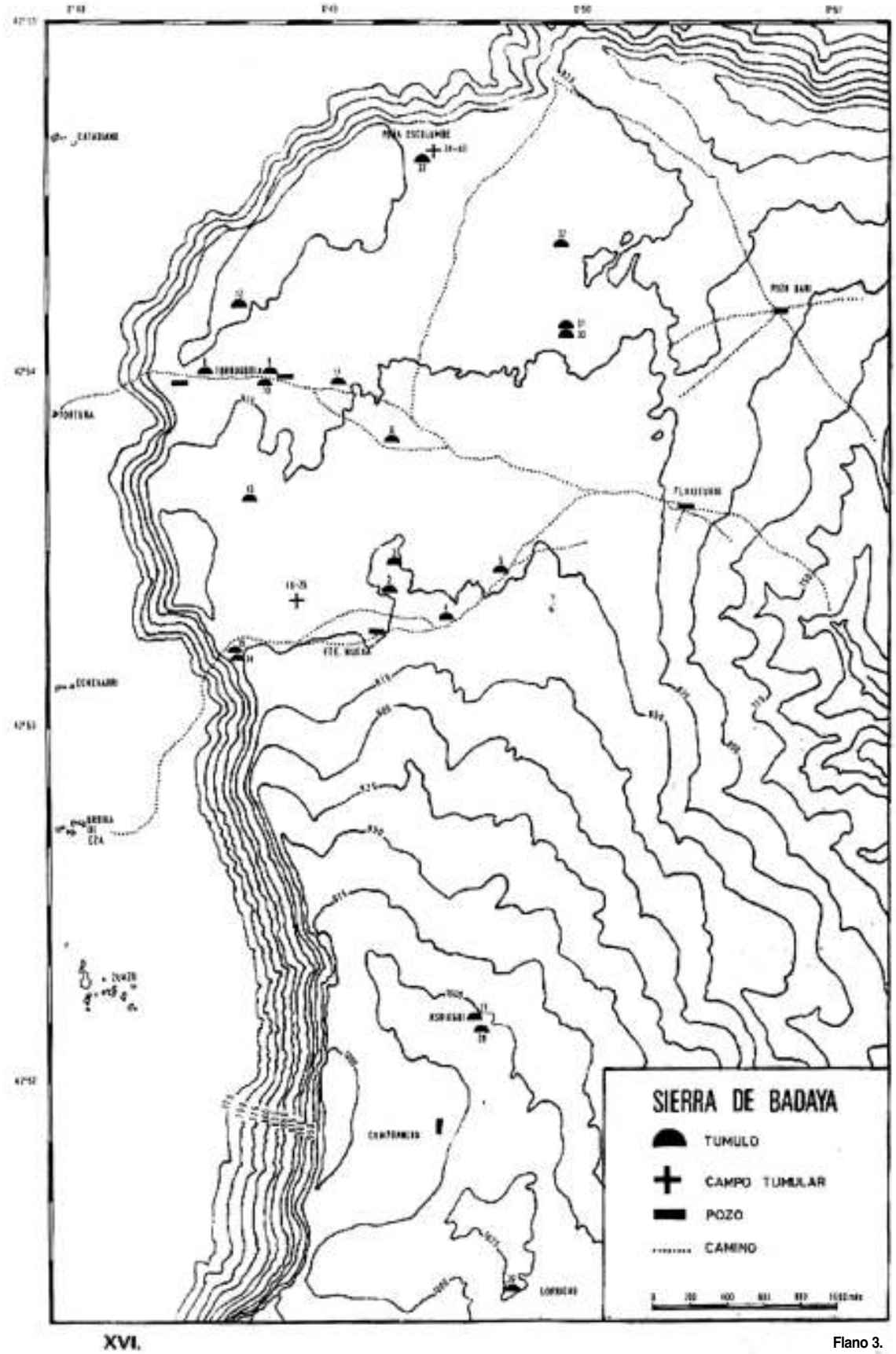
El primero de ellos arranca desde la localidad de Andoin, al norte de la sierra en la Llanada Alavesa, y remontando la ladera por un empinado camino, se dirige al puerto de Andoin, entrando en la campa de Legaire. El camino atraviesa la sierra de norte a sur, para finalizar en el puerto de Larraona, que toma el nombre de una localidad situada al sur de la sierra, en el valle de Arana.

A lo largo de este camino se sitúan numerosos monumentos megalíticos, siendo este camino el ejemplo más destacado de la situación de monumentos megalíticos al pie de viejos caminos. (Plano 4).

Pasado el puerto de Andoin, entramos en la campa de Legaire, donde se localizaron a principios del siglo XX, los dólmenes de Legaire Norte y Legaire Sur, el menhir de Akarte y el cromlech de Mendiluze, recientemente excavado por J. I. Vegas. El acceso a esta campa se puede hacer a través del puerto de Atau, camino que arrancando de Urabain sube a la sierra por el punto más elevado de la misma. Nada más acceder a la altiplanicie localizamos un campo tumular y un menhir al lado del camino.

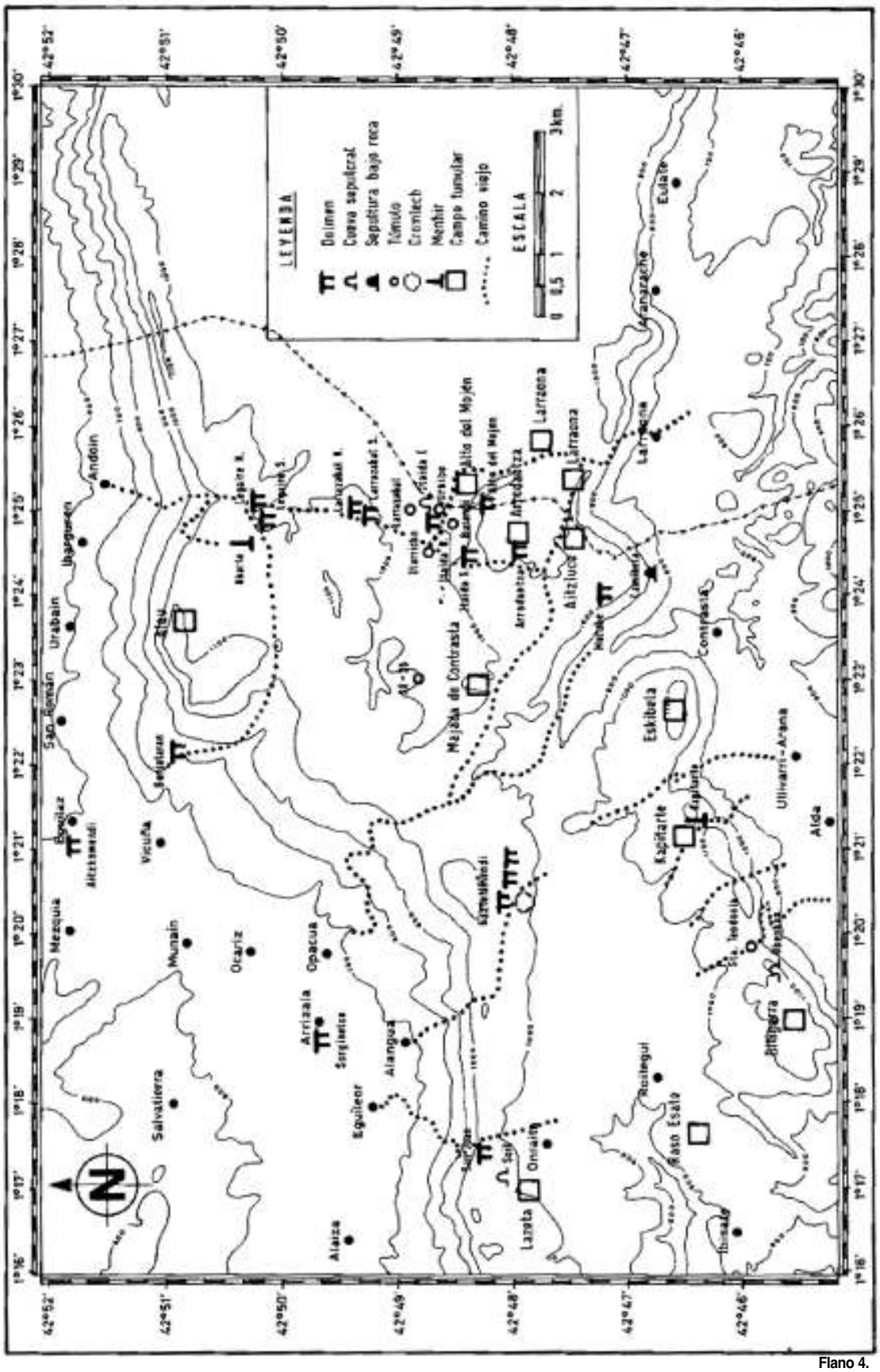
El camino abandona la campa de Legaire y continúa en dirección sur subiendo a un pequeño collado donde se localiza el dolmen de Larrazabal Norte. Continuando y descendiendo por este pequeño collado se localiza el dolmen de Larrazabal Sur.

Continúa el camino, llegando a la campa de Itaida. Pasa por el dólmen de Itaida Norte, deja un



XVI.

Flano 3.


LEYENDA
Dolmen
Cueva sepulcral
Sepultura bajo roca
Túmulo
Cromlech
Menhir
Campo tumular
Camino viejo
ESCALA
0 0,5 1 2 3km.
Mezquia
Munain
Ocariz
Opacua
Arrizala
Alangua
Salvatierra
Eguileor
Alaiza
Onraita
Lazeta
Roitegui
Paso Estalo
Ibisate
Estalo
Aranzache
Larrasoa
Aitziluce
Mojaka de Contrasta
Contrasta
Eskibela
Kapitarte
Ullivarri-Arana
Alda
Altberria

Plano 4.

menhir a su derecha, y remonta un pequeño altozano, en cuya cima se sitúa el dólmen de Itaida Sur.

Continuamos en dirección sur hacia las peñas de Arrodantza, unos magnificos covachos hoy desgraciadamente destruidos, con abundante material arqueológico y en donde se localiza un campo tumular.

El camino se dirige al puerto de Larraona, para antes de comenzar el descenso atravesar un magnifico campo tumular justo cuando comienza el camino a descender y en donde según afirmación de pastores de esa majada se encontró en alguno de los túmulos abundante material metálico.

Un segundo camino atraviesa la sierra de norte a sur, por su zona occidental, uniendo las localidades de Eguileor en la Llanada Alavesa, con San Vicente en el valle de Arana. El camino desde Eguileor remonta una fuerte pendiente. Nada más acceder a la sierra al borde del cortado, se localiza el dolmen de San Juan. Continuando el camino llegamos al cortado sur de la sierra. Justo en el mismo corte, hasta tan punto que parte del túmulo se ha precipitado al vacío, al lado del camino, se localiza el túmulo de Santa Teodosia. Este camino debió ser muy importante puesto que en la Edad Media, fue reforzado mediante una importante obra de ingeniería.

Un tercer camino, atraviesa de igual manera que el anterior, la sierra de norte a sur, por la parte central. Une las localidades de Alangua, en la Llanada alavesa y Ullibarri-Arana en el valle de Arana. El camino sube a una cota de 1000 metros, adentrándose en la sierra, y llegando al término de Gastetalamendi, donde se localizan un dolmen y un circulo de piedras. El camino continua hacia el puerto de Kapitarte. En este lugar, localizamos un campo tumular y un menhir. El camino desciende a la localidad de Ullibarri-Arana.

Si observamos la distribución de los hallazgos en el plano de la sierra observamos como la mayoría de los hallazgos megalíticos los encontramos en una línea norte-sur correspondiente al primer camino.

Un importante camino de acceso a la sierra se realiza a través del puerto de Vicuña, dirigiéndose a las campas de Legaire. Al lado de este camino, cerca de la cueva de Guarán, hemos localizado recientemente un menhir, todavía en pie y calzado con grandes piedras.

5. SIERRA DE BÓVEDA

La sierra de Bóveda con una superficie de 15 km^2, se sitúa en el occidente de Álava. Limita al norte con el valle de Losa (Burgos). Se trata de una altiplanicie con una altitud de 800 metros, que va ascendiendo suavemente desde el valle de Bóveda en dirección norte, para acabar en un corte vertical que mira al valle de Losa.

Desde los pueblos situados tanto en el valle de Losa, al norte, como los pertenecientes a Álava al sur, parten diferentes caminos que unen estas localidades.

El primero asciende a la sierra desde San Martín de Losa, remontando el corte y nada más llegar a la altiplanicie localizamos tres túmulos, llamados La Granja, al lado del camino. Este camino continúa en dirección sur hacia Bóveda. (Plano 5)

Un segundo camino parte desde la localidad de Mambliga, en el valle de Losa, en dirección a Valluerca. Al poco de llegar a la altiplanicie localizamos dos túmulos denominados Curumitu.

6. SIERRAS DE ELGUEA, URKILLA Y ALTZANIA

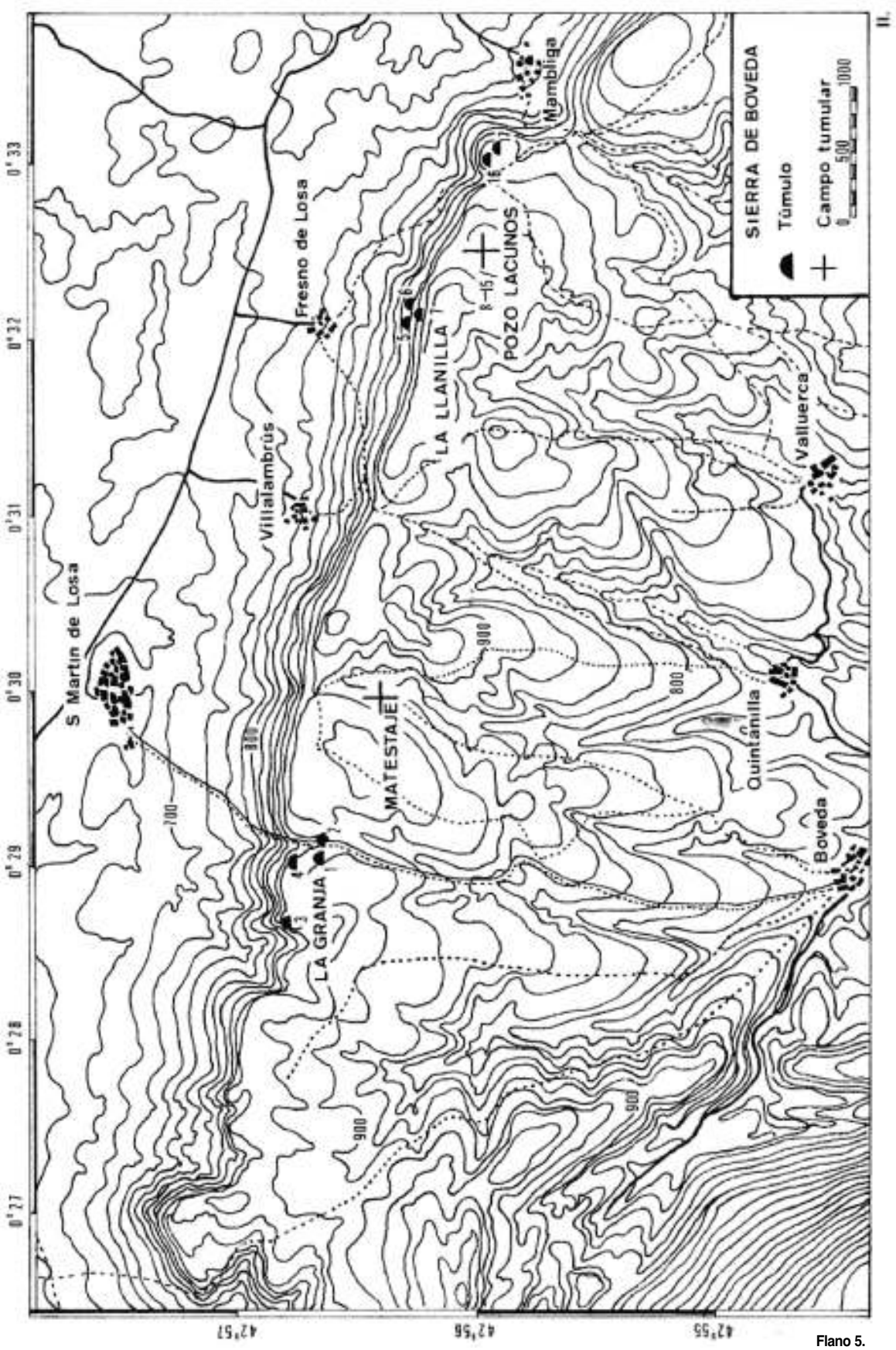
Las sierras de Elguea, Urkilla y Altzania constituyen una única unidad geográfica. Se trata de un largo cordal montañoso, que en dirección este-oeste se desarrolla al norte de Álava, en una longitud de 28 kilómetros, separando las provincias de Álava y Guipúzcoa. Se eleva a alturas superiores a los 1.500 metros, debiendo superar los caminos que la atraviesan, desniveles que pueden llegar a los 800 metros.

Es el único caso que tenemos en Álava, de situación de megalitos, en la cima de un cordal y no en altiplanicie como es el caso general. Un antiguo camino recorría todo el cordal en su longitud de 28 kilómetros. Los megalitos se sitúan en este cordal y en el cruce con los caminos que desde el valle y salvando el cresterío se dirigen a tierras Guipuzcoanas.

Un antiguo camino comunica las tierras alavesas occidentales con la zona suroriental guipuzcoana. Siguiendo un sinuoso y empinado trazado que comienza en la localidad alavesa de Zalduendo, asciende a la cima y atravesando un túnel natural, denominado túnel de San Adrián, desembocar en tierras guipuzcoanas, a la altura de Zegama.

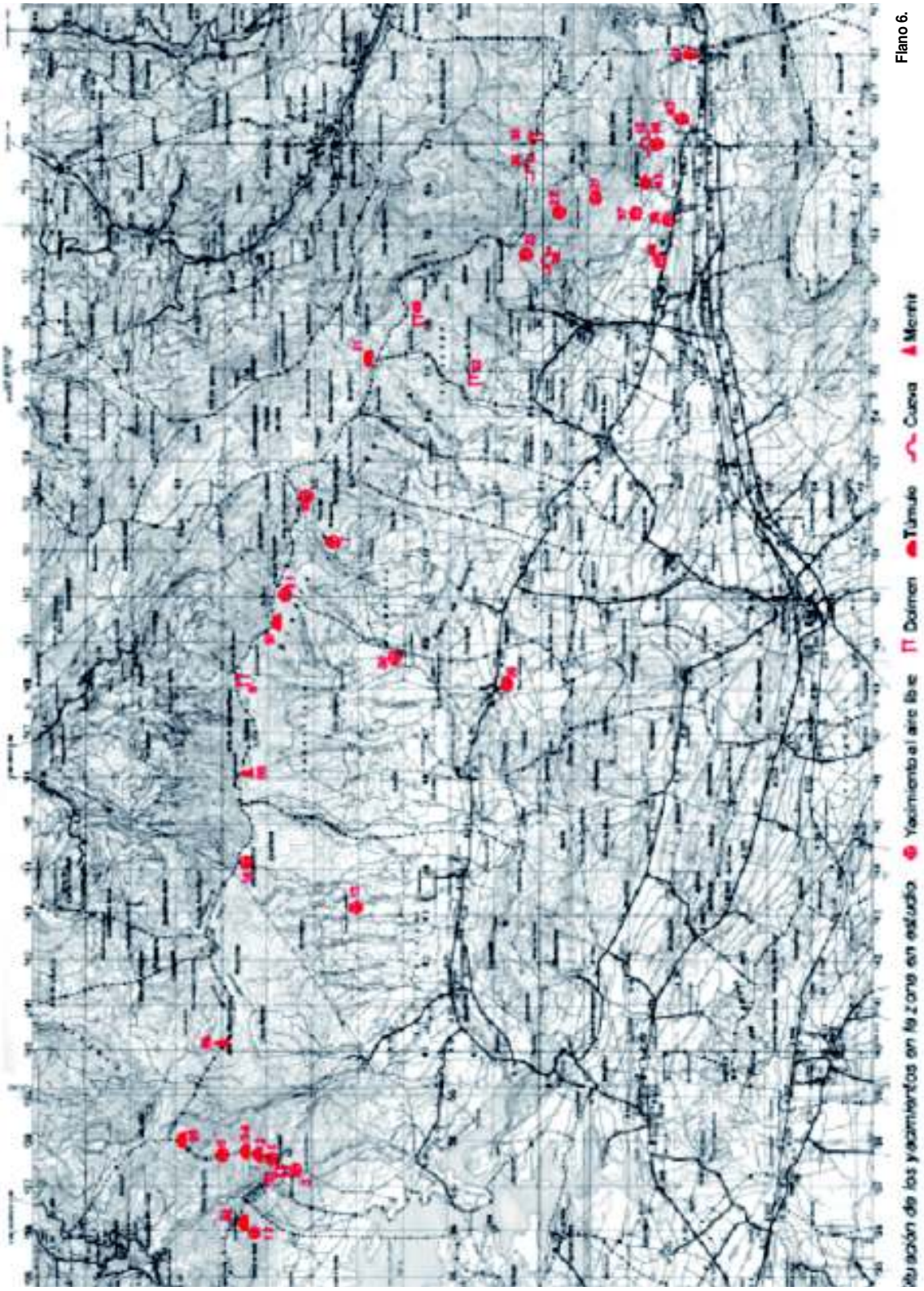
El túmulo se localiza al lado del camino empedrado, antes de llegar al túnel. Este camino es parte del camino de Santiago en su tramo alavés.

Uniendo las localidades de Larrea en Álava con Aranzazu en Guipúzcoa, se desarrolla un camino que cruza la cadena montañosa. Llegado a la cumbre, que es una estrecha franja de terreno de no más


SIERRA DE BOVEDA
Túmulo
Campo tumular
0
500
1000
Mambliga
Fresno de Losa
Villalambrús
S Martín de Losa
LA LLANILLA
POZO LACUNOS
MATESTAJE
LA GRANJA
Valluerca
Quintanilla
Boveda
700
800
900
0°33
0°32
0°31
0°30
0°29
0°28
0°27
42°57
42°56
42°55

Flano 5.

de 50 metros de anchura, y al lado del camino localizamos el dolmen de Artaso. En sus proximidades se localizó un pequeño asentamiento de esta época. El contorno de este dolmen se recorta sobre el cielo, siendo visible desde la Llanada Alavesa, a distancias de más de 15 kilómetros. (Plano 6).



Plano 6.

También el menhir de Mugarriaundi se localiza en un antiguo camino que atraviesa la Sierra por su zona central.

7. SIERRA DE VALDEREJO

La sierra de Valderejo, con una superficie de 10 km^2 se sitúa en el extremo occidental de Álava.

Una antigua vía de comunicación, enlace el Valle del Ebro en su zona norte, con el mar Cantábrico. Parte de la localidad burgalesa de Herrán y atravesando un angosto desfiladero y siguiendo una dirección norte, salva la sierra de Valderejo, sale al Valle de Losa en Burgos y descendiendo por el puerto de Angulo llega al valle del Cadagua, para desembocar en el río Nervión a escasos kilómetros de la costa. (Plano 7)

El camino como decíamos, parte de la localidad burgalesa de Herrán y remontando el cauce del río Purón, sigue una dirección norte. Atravesado el desfiladero sube a la sierra y en medio de esta y al lado del camino localizamos el túmulo de San Lorenzo. Es curioso que en planos de esta zona del siglo XVIII, aparece bien marcado este camino y su trazado y en la zona del túmulo aparece un símbolo, una cruz y un pedestal formado por un pequeño montón de círculos a modo de túmulo.

8. SIERRA DE ARKAMO

La sierra de Arkamo es una altiplanicie con una superficie de 32 km^2 que se localiza en el oeste alavés. De forma alargada se extiende de este a oeste, en una longitud de 15 kilómetros, elevándose hasta los 1.200 metros sobre el valle de Cuartango con el que delimita por el norte mediante un gran corte vertical. Este desnivel de 700 metros se salva mediante tres caminos que ascienden en fuerte pendiente.

El primero de ellos asciende desde la localidad de Arriano, hacia el pozo Portillo, paso natural. Al lado del camino se localiza el túmulo de San Adrián o pozo Portillo como ha sido conocido. (plano 8).

Un segundo camino, llamado de los salineros, asciende desde la localidad de Jócano, pasando por la cavidad de Solacueva de Jócano. Ha sido un camino muy transitado hasta época reciente y utilizado por carros. En este camino a pesar de su importancia y carácter estratégico, no hemos podido localizar ningún resto megalítico.

Un tercer camino asciende desde la localidad de Cuartango en dirección hacia Ormijana. El paso es una angosta y empinada senda, paso de animales, que accede a través de unas elevadas peñas. Nada más acceder a la sierra, en una pequeña elevación rocosa, se localiza el túmulo de La Santa Cruz, en referencia posiblemente a una reutilización del túmulo como ermita.

9. SIERRA SALVADA

La sierra Salvada se localiza en el extremo noroccidental de la provincia de Álava. Con una superficie de 80 km^2, es una altiplanicie que se eleva en dirección norte hasta caer en un corte vertical con un desnivel superior a los 700 metros sobre el valle de Ayala en Álava. Su altitud media es de 1.000 metros.

Desde Añes en Álava, asciende a la sierra un camino real. La subida se realiza por un estrecho sendero, al lado de este sendero en un pequeño rellano a mitad de ladera localizamos un dolmen. Nada mas subir a la sierra al lado del corte, localizamos el túmulo de El Portillo. (Plano 9).

Desde la localidad de Villaño un camino atraviesa la sierra en dirección a Agiñaga. Al lado de este camino localizamos los tres túmulos de Perilde, y el túmulo de Pozo Lagunos.

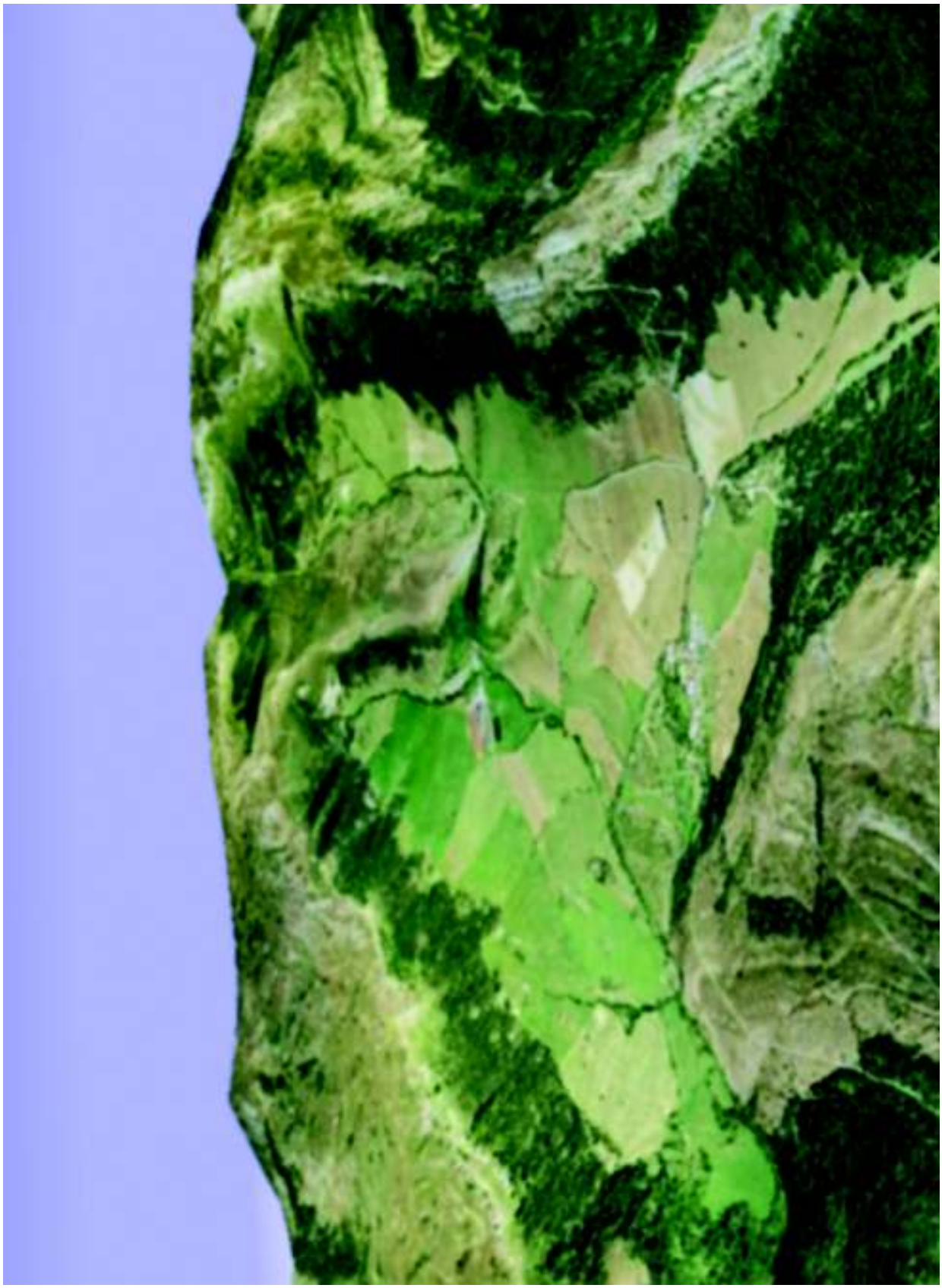
10. CONCLUSIONES

Desde los primeros estudios sobre el fenómeno megalítico en Álava se han diferenciado dos tipos de dólmenes en función de su situación. Un primer grupo está compuesto por los denominados dólmenes de valle, caracterizados por su emplazamiento en valles, por su monumentalidad y tipología, y por sus ricos ajuares. Un segundo grupo de dólmenes denominados dólmenes de montaña, se caracterizan por su situación en altiplanicies, por sus pequeñas dimensiones y por una tipología, en su mayoría, consistente en pequeñas cistas.

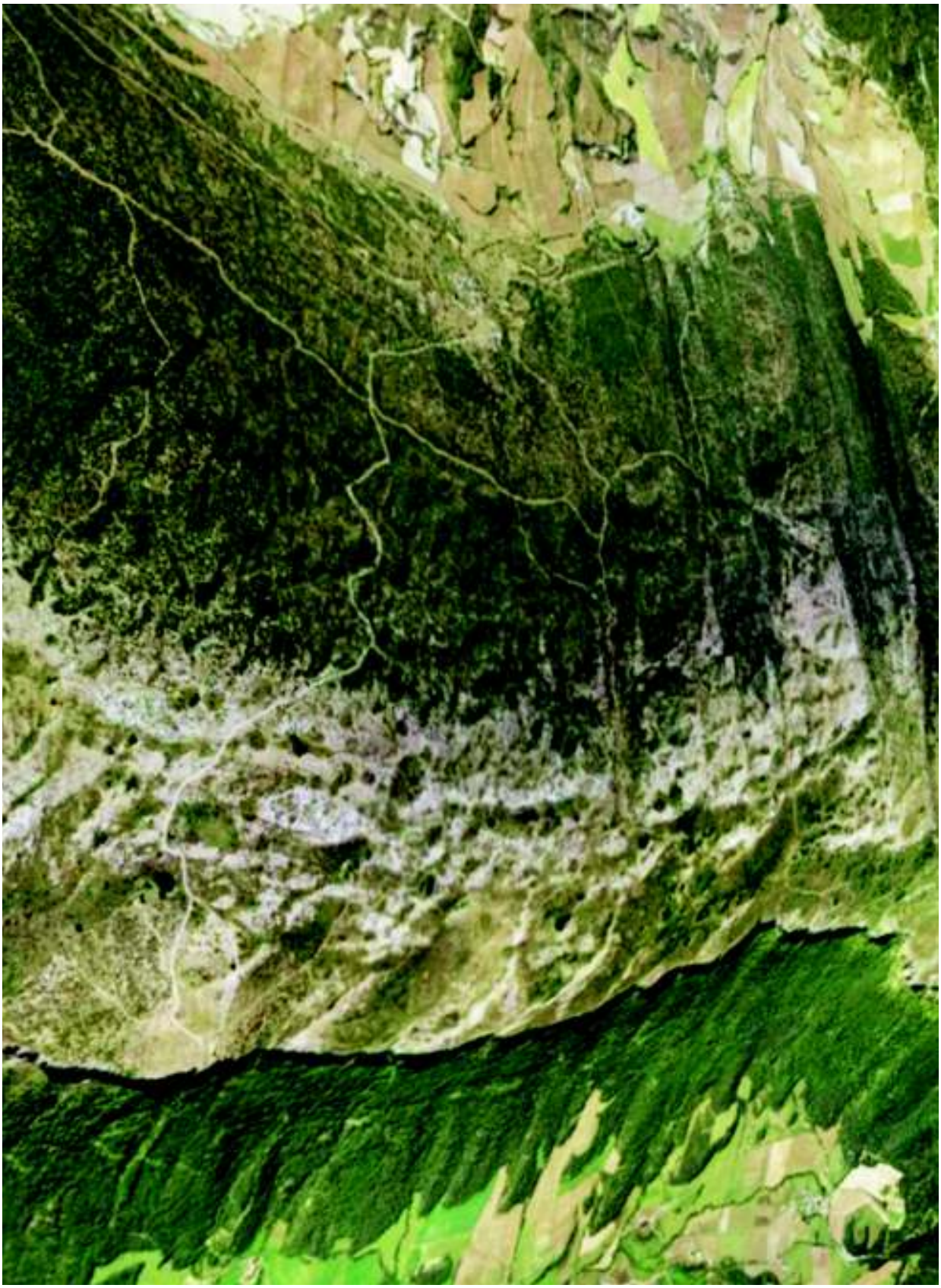
En el único caso que tenemos de situación en un cordal los megalitos se sitúan en la cima y en el cruce con los caminos que ascienden desde los valles y atraviesan la cadena montañosa.

Esta dualidad de situación obedece sin género de dudas a la existencia de una trashumancia a pequeña escala. Estos grupos de pastores y sus rebaños invernan en los valles y en la época de verano suben con su ganado a los abundantes y buenos pastos existentes en las altiplanicies. Actualmente sigue manteniéndose esta situación.

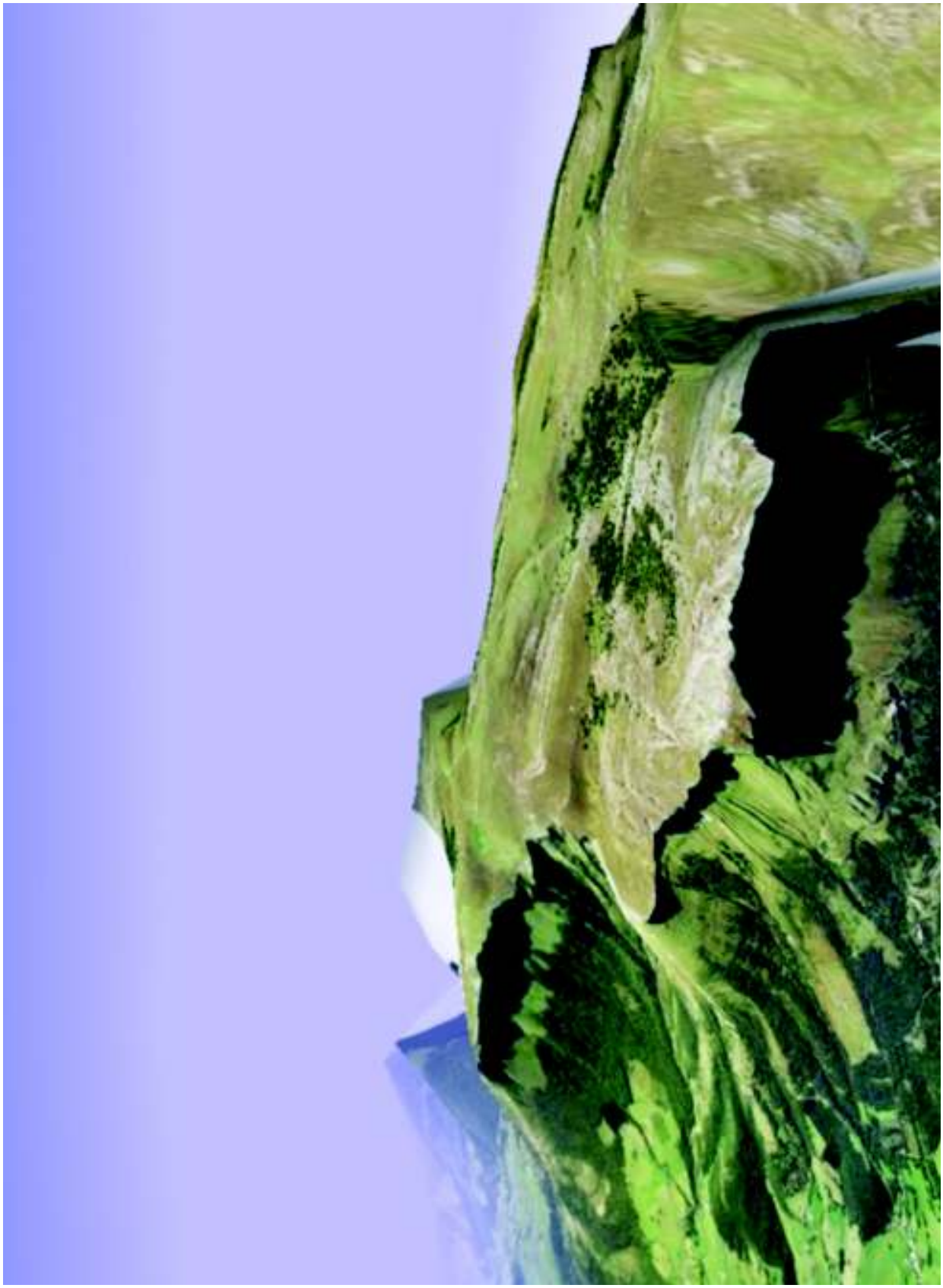
Esta subida desde las zonas bajas del valle a las zonas de montaña, generalmente altiplanicies,



Flano 7. "Vista aérea del la Sierra de Valderejo".



Flano 8. "Vista aérea de la Sierra de Arkamo".



Flano 9. "Vista aérea de Sierra Salvada"

se encuentra con el problema de la existencia de grandes paredes rocosas que imposibilitan o dificultan el acceso a estos lugares. Sin embargo la propia orografía ha proporcionado unos portillos, zonas de fácil acceso, que permiten la subida de los rebaños y las personas a las zonas de pastoreo y que siguen utilizándose hoy en día. Los monumentos megalíticos se sitúan en estos portillos de acceso, en el mismo cambio de pendiente, o a lo largo del camino en su discurrir por la altiplanicie.

Hasta la fecha hemos realizado prospecciones en 9 sierras o altiplanicies donde hemos localizado monumentos megalíticos, y en donde generalmente el descubrimiento de los mismos se ha conseguido al recorrer los caminos antiguos de subida desde las localidades del valle o por su discurrir por las zonas de pastoreo.

La explicación sobre su situación al lado de los caminos o en el cambio de pendiente muy cerca del corte, obedece a razones de recuerdo de los fallecidos e inhumados en el megalito. El hecho de que muchos de ellos se encuentren en el mismo portillo de acceso se debe, posiblemente, a factores no solamente de recuerdo, sino que parecen que miran al valle del que procedían. Son muchos los megalitos que se encuentran en esta situación, como para que pueda ser atribuido el hecho al azar. La probabilidad de que esto sea así es muy baja.

Comparando estas características con las señaladas por Moreno, observamos como las zonas de localización son semejantes, zonas de pastos y elevadas, pero sin que se haya determinado en el caso burgalés, la correlación de su situación con referencia a caminos o portillos de entrada a las altiplanicies. Estos factores de localización los resume de la siguiente forma:

"Los factores de localización son el Mesozoico calcáreo, páramos y bordes de sierra de insolación baja, con evapotranspiración moderada y balance hídrico aceptable, lugares frescos pero que admiten actividad vegetativa prolongada, relieves tabulares, collados, altitud entre 900 y 1.100 metros, litosuelos, clases agrológicas de uso pastoril y forestal, gran rendimiento de materia seca, karst, lejanía de los grandes ríos, vegetación actual y potencial atlántica, buen rendimiento de cereal y paisaje similar al del Páramo de Masa. También se pueden obtener otras conclusiones: La caliza, la humedad y el páramo son las tres características básicas. Existen lugares de acumulación, pero los vacíos no son significativos, y podrían albergar enterramientos similares. Los túmulos, y en particular los dólmenes, se ubican en lugares de buena visibilidad, pero para ver desde ellos, no para ser vistos."

En resumen vemos que la localización de los megalitos en Álava obedece a varias razones, determinadas desde antiguo. Los factores de situación de los dólmenes en la montaña, obedece a los siguientes parámetros: la necesidad de subida de los rebaños a los pastos de verano, y el tránsito por determinados caminos, obligados por las dificultades orográficas de subida a las altiplanicies. Los megalitos se sitúan al lado de estos caminos como señal o recuerdo para los que transitaban por ellos o bien en una localización más específica, justo en el portillo de acceso a la altiplanicie mirando al valle del que procedían estos pastores.

11. BIBLIOGRAFÍA

ALDAMA, A.; GALILEA, F.

2006 Investigaciones arqueológicas en Valderejo. 1ª parte. Prospecciones. *EAA* 23. Vitoria.

APELLÁNIZ, J. Mª

1973 *Corpus de materiales de las culturas prehistóricas con cerámica de la población de cavernas del País Vasco Meridional.* Munibe. Suplemento 1. San Sebastián.

CIPRÉS, A.; GALILEA, F.; LÓPEZ, L.

1978 Dólmenes y túmulos de las sierras de Guibijo y Badaya. Planteamiento para su estudio a la vista de los últimos descubrimientos. *EAA* 9.

GALILEA, F.

1978 Prospecciones en la sierra de Bóveda. Hallazgo de algunos campos tumulares. *EAA* 9. Vitoria.

1981 Inventario y comentarios sobre el hábitat y el fenómeno funerario según prospecciones efectuadas en la sierra de Entzia (Álava). *EAA* 10. Vitoria

1981 Los túmulos de Sierra Salvada. *Kobie* 11. Bilbao.

GALILEA, F.; MADINAVEITIA, J.A.

2003 Prospecciones en las sierras de Elgea, Urkilla y Altzania. *EAA* 20. Vitoria.

MORENO, M.

2004 *Megalitismo y Geografía.* Universidad de Valladolid-Diputación Provincial de Burgos. Valladolid.

PEÑALVER, X.

1983 Estudio de los menhires de Euskalherria. *Munibe* 35. San Sebastián.

La industria lítica del IV/primera mitad II milenio cal BC en el Noreste de la península Ibérica: contextos funerarios versus contextos domésticos

Juan Francisco Gibaja, Xavier Terradas, Antoni Palomo y Xavier Clop

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	440-451	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

La industria lítica del IV/primera mitad II milenio *cal* BC en el Noreste de la península Ibérica: contextos funerarios versus contextos domésticos

The lithic industry of IV/first half second millennium cal BC in the Northeast of the Iberian Peninsula: funerary contexts versus domestic contexts

PALABRAS CLAVES: Noreste peninsular, Neolítico Final-Calcolítico-Bronce Inicial, utillaje lítico, especialización.
KEY WORDS: North-eastern Iberia, Late Neolithic-Chalcolithic-Initial Bronze, lithic tools, specialization.
GAKO-HITZAK: Penintsularen Ipar-ekialdea, Azken Neolitikoa – Kalkolitikoa - Hasierako Brontzea, lanabes litikoa, espezializazioa.

Juan FRANCISCO GIBAJA[1], Xavier TERRADAS[2], Antoni PALOMO[3], Xavier CLOP[4]

RESUMEN

El utillaje lítico de entre el IV-II milenio cal BC en el Noreste de la Península ibérica apenas ha sido estudiado. Presentamos en esta ocasión el estudio de utillaje procedente tanto de contextos funerarios como de asentamientos. Mientras en los enterramientos es habitual encontrar grandes láminas y puntas de flecha en sílex, en los contextos habitacionales contemporáneos suele documentarse únicamente un tipo de instrumental expeditivo, elaborado a partir de la explotación de materias primas locales.

ABSTRACT

Lithic tools from the North-eastern Iberia in the IV-II second millennium *cal* BC have been scarcely ever studied. We have now studied lithic tools coming from funeral contexts as well as settlements. While in burials is usual to find long flint blades and arrow heads, in contemporary settlements we use to recover only expedient tools elaborated by means the local raw materials exploitation.

LABURPENA

Ia ez dira aztertu Iberiar Penintsulako Ipar-ekialdeko IV. eta II. milurteko arteko (*cal* BC) lanabes litikoak. Oraingo honetan bai hilobi-testuinguruetako bai asentamenduetako lanabesen azterketa aurkezten dugu. Lurperatzeetan ohikoa da silexezko xafla handiak eta gezi-puntak aurkitzea, baina ohiko bizilekuen testuinguruetan azkar egindako lanabes mota bakar bat dokumentatzen da, tokiko lehengaiak ustiatuz egindakoak.

1. ECHANDO LA VISTA ATRÁS

En el Noreste Peninsular la industria lítica de los periodos postneolíticos ha sido tratada tan superficialmente que las aseveraciones más reseñables que atrajeron la atención de los arqueólogos, y que así se reflejan en sus publicaciones, únicamente hacen referencia a su tamaño y/o a su morfología. A este respecto cuando se referían al registro lítico documentado, especialmente de los hallados en los contextos funerarios, sólo se hablaba de la materia prima empleada, su color, su tamaño y su determinación morfológica. Determinación que nacía de la comparativa con instrumentos contemporáneos o por paralelismo con los morfotipos empleados por arqueólogos de otras disciplinas. Así, es habitual encontrar cómo se citaba la presencia de láminas, cuchillos, alabardas, puñales, etc. Por lo tanto, se buscaban, estudiaban y publicaban las piezas "excepcionales" desde un punto de vista estilístico, lo que suponía que desechaban u obviaban otro tipo de productos que no seguían esos cánones estilísticos que, por otra parte, podían ser mucho más ilustrativas de los comportamientos subsistenciales de las sociedades estudiadas.

No obstante, también había investigadores con propuestas distintas, en tanto que sus objetivos iban más allá de la mera descripción de ciertos objetos. Entre estos sobresale el trabajo que durante muchos años realizó Salvador Vilaseca en las comarcas tarraconenses, sobre múltiples yacimientos tanto de carácter primario como secunda-

[1] Becario postdoctoral de FCT adscrito a la Universidad do Algarve. Facultade de Ciências Humanas e Sociais, Campus de Gambelas, 8000-117 Faro (Portugal). E-mail: jfgibaja@ualg.pt
[2] Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Departamento de Arqueología y Antropología - IMF. C/Egipcíaques, 15. 08001 Barcelona. E-mail: terradas@bicat.csis.es
[3] Universitat Autònoma de Barcelona - Arqueolític. Passeig de la Generalitat, 20. 17820 Banyoles, Girona. E-mail: tpalomo@arqueolitic.com
[4] Universitat Autònoma de Barcelona. Departament d'Antropologia Social i Prehistòria. Edifici B - Facultat de Lletres. 08193 Bellaterra. E-mail: xavier.clop@uab.es

rio (los famosos conjuntos líticos de superficie considerados por él como "talleres de sílex"). En tales estudios, S. Vilaseca (1973) no sólo trataba las cuestiones concernientes a la morfología de las piezas, sino que desde sus conocimientos sobre la geología de la zona, establecía las posibles áreas de procedencia de la materia prima empleada. Aunque las propuestas sobre el origen de las litologías explotadas las hizo, evidentemente, *a visu*, han constituido una fuente de información de inestimable valor para investigaciones posteriores.

En este contexto, cuando en el año 2004 iniciamos nuestro trabajo nos encontramos con el precedente de unos estudios enormemente limitados, en los que prácticamente quedaba casi todo por hacer. Ello nos sorprendió, puesto que el utillaje que se documenta en los enterramientos del noreste peninsular durante el neolítico final-calcolítico no solo es de excepcional calidad, sino que representa unos morfotipos, algunos de ellos únicos y desconocidos hasta el momento. Nos referimos a las grandes láminas de sílex y las diversas puntas de flecha que pueden aparecer asociadas a las mismas.

Como decimos quedaba todo por hacer: determinar la procedencia de las materias primas con las que se elaboraron los instrumentos, realizar unos estudios morfotécnicos mucho más amplios, cuyas aportaciones tecnológicas debieran permitirnos conocer los complejos sistemas técnicos empleados en la elaboración de tales láminas y puntas, y aplicar análisis traceológicos con los que conocer si se usaron estos útiles depositados en las tumbas y a qué se destinaron. Si bien ya hace algunos años que venimos trabajando sobre este tema, a pesar de los avances realizados, quedan aún muchas cuestiones por resolver.

Por otra parte, si queríamos conocer cómo era el utillaje lítico utilizado por las comunidades de esos periodos, debíamos también aproximarnos a los contextos de hábitat. De lo contrario, si el material descubierto en las sepulturas era un instrumental especialmente seleccionado para dejarlo junto a los inhumados, la imagen global sobre el utillaje de este periodo estaría totalmente distorsionada. Es por eso, que en este trabajo también vamos a hacer constantes referencias a los instrumentos líticos registrados en algunos de los escasos contextos domésticos conocidos en Cataluña.

2. MARCO CRONOCULTURAL

Entre finales del IV y los primeros siglos del II milenio cal BC se producen en las comunidades del Noreste de la Península Ibérica una serie de paulatinas y profundas transformaciones que repercuten en su organización social y económica, así como en sus concepciones y prácticas ideológicas. En este marco cronológico y espacial, se empiezan a documentar cambios importantes en el registro arqueológico, entre los que cabe destacar, entre otros, la presencia de una serie de materiales que, por su singularidad y extensión geográfica, son representativos de la existencia de nuevas y amplias redes de contactos intergrupales. Entre estos materiales resalta, precisamente, la existencia de grandes láminas y puntas de flecha confeccionadas en sílex (Clop *et alii*, 2001; Palomo y Gibaja, 2002; Gibaja *et alii*, 2004; Palomo *et alii*, 2004; Terradas *et alii*, 2005). Un utillaje, sin embargo, con pocas semejanzas con el registrado en los asentamientos, ya que en estos aparece un instrumental enormemente expeditivo, caracterizado por lascas elaboradas a partir de la explotación de rocas de procedencia local.

Por otra parte, el hecho de trabajar, en ocasiones, con contextos arqueológicos excavados antiguamente, supone que sobre ellos no tengamos un referente cronológico preciso. Y es que en buena parte de los enterramientos megalíticos o en las cuevas sepulcrales estudiadas, las atribuciones cronológicas han sido establecidas, no a partir de dataciones radiométricas absolutas, sino en base a paralelos arqueológicos relacionados, especialmente, con el contenido y el continente de las tumbas. Afortunadamente, esta pauta está cambiando en los últimos años, como lo demuestran las fechaciones absolutas realizadas en las últimas intervenciones arqueológicas, realizadas especialmente en contextos domésticos (Tabla 1).

3. ÚTILES DOCUMENTADOS EN LOS ENTERRAMIENTOS: LAS GRANDES LÁMINAS Y PUNTAS DE FLECHA

Las grandes y bellas láminas de sílex, así como las excepcionales puntas de flecha que siempre atrajeron a los investigadores de los años 50' (Pericot, 1950), son efectivamente los instrumentos más representativos de los contextos funerarios de este periodo: dólmenes, cuevas sepulcrales e hipogeos. Sin embargo, cabe resaltar dos cuestiones importantes: la primera es la presencia reiterada en algunos de estos enterramientos, teóricamente en los mismos niveles de deposición, de pequeñas lascas, frag-

Yacimiento	Código Laboratorio	Datación
El Coll	MC-1242	4775 ± 80 BP
El Coll	MC-2143	4640 ± 90 BP
Bòbila Madurell	MC-1243	3750 ± 90 BP
Bòbila Madurell	UBAR-83	3620 ± 80 BP
Bòbila Madurell	UBAR-399	4020 ± 130 BP
Bòbila Madurell	UBAR-400	3870 ± 110 BP
Bòbila Madurell	UBAR-398	3850 ± 100 BP
Bòbila Madurell	UBAR-87	3350 ± 90 BP
Bòbila Madurell	UBAR-273	3310 ± 60 BP
Bòbila Madurell	UBAR-275	3150 ± 50 BP
Bòbila Madurell	UBAR-277	3140 ± 50 BP
Bòbila Madurell	UBAR-278	3100 ± 60 BP
Bòbila Madurell	UBAR-274	3060 ± 50 BP
Bòbila Madurell	UBAR-286	4030 ± 290 BP
Cova 120 (nivel II)	GIF-6925	4240 ± 70 BP
Cova 120 (nivel I)	UGRA-107	3190 ± 130 BP
Costa de Can Martorell	LY-7837	3810 ± 55 BP
Costa de Can Martorell	LY-7838	3795 ± 55 BP
Bauma del Serrat del Pont (nivel III.1)	BETA-64939	4020 ± 100 BP
Bauma del Serrat del Pont (nivel III.1-III.2)	BETA-79222	4100 ± 70 BP
Bauma del Serrat del Pont (nivel III.2)	BETA-90620	4490 ± 70 BP
Bauma del Serrat del Pont (nivel III.2)	BETA-90621	4460 ± 70 BP
Bauma del Serrat del Pont (nivel III.2)	BETA-90623	4440 ± 50 BP
Bauma del Serrat del Pont (nivel III.3)	BETA-164087	4340 ± 70 BP
Bauma del Serrat del Pont (nivel III.3)	BETA-168715	4430 ± 40 BP
Bauma del Serrat del Pont (nivel II.3)	BETA-69597	3840 ± 90 BP
Bauma del Serrat del Pont (nivel II.4)	BETA-64940	4100 ± 100 BP
Bauma del Serrat del Pont (nivel II.5)	BETA-90622	4200 ± 70 BP
Roques del Sarró	BETA-92207	4670 ± 70 BP
Roques del Sarró	BETA-92206	4040 ± 60 BP
Roques del Sarró	BETA-92205	3950 ± 90 BP
Roques del Sarró	BETA-92208	4830 ± 40 BP
Collet de Brics d'Ardèvol	UBAR-89	3960 ± 60 BP
Minferri	UBAR-548	3590 ± 110 BP
Minferri	UBAR-547	3560 ± 70 BP
Minferri	UBAR-549	3510 ± 60 BP
Minferri	UBAR-550	3450 ± 150 BP
Minferri	BETA-92279	3380 ± 70 BP
Sitges UAB	UBAR-580	3580 ± 60 BP
Sitges UAB	UBAR-579	3520 ± 60 BP
Les Maioles	UBAR-558	3475 ± 50 BP
Les Maioles	UBAR-559	3465 ± 50 BP
Les Maioles	UBAR-560	3495 ± 50 BP
Calle Paris de Cerdanyola		4110 ± 60 BP
Can Roqueta/Diasa	UBAR-230	3370 ± 80 BP
Can Roqueta/Diasa	BETA-91583	3570 ± 140 BP
Can Roqueta /Diasa	BETA-91849	3900 ± 120 BP
Can Filuà	UBAR 555	3500± 50 BP
Can Filuà	UBAR 556	3500± 50 BP

Tabla I. Dataciones absolutas realizadas en algunos de los contextos arqueológicos citados en el texto. Información extraída de las propias publicaciones (Castany *et alii,* 1992; González *et alii*, 1999) y de la recopilación de fechas publicada por A. Martín y J.S. Mestres (2002) y Mestres (2002).

mentos e incluso pequeños restos de talla; y la segunda, como ya hemos apuntado, que la caracterización de la industria lítica de este periodo no podemos hacerla obviando lo que aparece en los contextos domésticos.

En el caso de las sepulturas, hemos podido abordar el estudio de los útiles documentados en un conjunto de megalitos, hipogeos y cuevas. La información arqueológica que tenemos sobre cada uno de ellos es enormemente diferente, ya

que mientras algunos fueron excavados a mediados del s.XX, otros forman parte de intervenciones recientes. A modo de resumen, hemos analizado:

1. Un total de 30 láminas enteras o fragmentadas de los yacimientos de Mas Bousarenys (Santa Cristina d'Aro, Girona), Llobinar (Fitor-Fonteta, Girona), Dolmen de Pericot (Torroella de Montgrí, Girona), Cabana Arqueta (Espolla, Girona), Cementiri dels Moros (Torrent, Girona), Vinya del Rei (Vilajuïga, Girona), Fontanilles (Sant Climent Sescebes, Girona) y Les Encantades de Martís (Esponellà, Girona).
2. De la cueva artificial de la Costa de Can Martorell (Dosrius, Barcelona), el sepulcro colectivo de la calle París de Cerdanyola (Barcelona) y el megalito del Collet del Sàlzer (Odèn, Lleida), hemos analizado un conjunto importante de puntas de flecha. Destaca especialmente el caso de la Costa de Can Martorell con 68 puntas.

En relación a las grandes láminas, el análisis macroscópico preliminar nos ha permitido distinguir, por un lado, láminas elaboradas en calcedonia y otras rocas silíceas con texturas granulares megacristalinas procedentes del noreste peninsular (Cataluña), y por otro, láminas talladas sobre sílex de textura básicamente granular micro o criptocristalina, de procedencia foránea. Aunque hasta el momento, no tenemos definido el lugar de procedencia de estas últimas láminas, barajamos dos hipótesis: las regiones francesas del Roussillon-Languedoc-Provence (Briois, 1997; Renault, 1998; Grégoire, 2000), o las zonas de la cuenca media-alta del Ebro (Ortí *et alii*, 1997).

Para la obtención de estas láminas se emplearon dos técnicas distintas. Así mientras la mayoría de ellas se tallaron mediante percusión indirecta, otras se obtuvieron mediante la presión reforzada o con palanca. En relación a esta última técnica, cabe destacar la presencia de ciertas características morfotécnicas en algunas láminas, como por ejemplo el talón diedro agudo, que permite argumentar el uso de punteros de cobre para la talla. Esta cuestión ha sido ampliamente analizada en contextos arqueológicos andaluces donde los trabajos de A. Morgado y J.Pelegrin han permitido contrastar esta hipótesis (Morgado y Pelegrin, en prensa). Si bien las dos técnicas requieren un gran esfuerzo de preparación del núcleo, el resultado es la obtención de láminas de mayores dimensiones y robustez, algunas de las cuales superan los 30 cm. El ejemplo más claro lo tenemos en la lámina del yacimiento de Serra de l'Arca (Aiguafreda, Barcelona), depositada en el Museu de Vic, y que esperamos analizar próximamente en profundidad (Fig. 1).

Frecuentemente estas láminas fueron sistemáticamente retocadas con retoques simples, profundos, directos y continuos en los bordes laterales que, a partir de diversos reavivados adquieren progresivamente un carácter abrupto y una delineación denticulada. Asimismo, en alguna lámina el retoque plano e invasor practicado ha sido mucho más cuidadoso, proporcionándole una forma apuntada, similar a lo que sería un "puñal". El caso más representativo de los estudiados lo encontramos en la lámina, también tallada por presión con palanca, hallada en el dolmen de Cabana Arqueta.

Tanto en lo que refiere a los soportes laminares en su estado bruto como a los que presentan sus bordes modificados a partir del retoque, queda claro que no fueron tallados en los contextos domésticos excavados hasta el momento. Realizamos dicha aseveración ante la ausencia en dichos contextos de aquellas evidencias de talla representativas de su producción. Es por ello que

Figura 1. Gran lámina de Serra de l'Arca, depositada en el Museu Episcopal de Vic.

nos inclinamos a pensar que dichos productos circularon bajo la morfología de soportes laminares ya elaborados y que, probablemente, su producción se llevara a cabo en zonas próximas a las fuentes de aprovisionamiento de sus materias primas.

Una de las cuestiones más relevantes sobre las que queríamos incidir era sobre la posible función de estas grandes láminas. A menudo, a estas piezas de bella factura siempre se les ha atribuido un uso puramente simbólico. Ello implicaba, evidentemente, la idea de que estas láminas estaban sin usar. Por ello, decidimos llevar a cabo un análisis traceológico.

Contrariamente a lo que se suponía, la mayoría de las láminas habían sido utilizadas. Si bien el trabajo de los cereales era el más representado (Fig. 2), también pudimos registrar otras actividades como el tratamiento de la piel, el descarnado de animales y la transformación de alguna materia mineral indeterminada. Pero no sólo eso, algunas de estas láminas se destinaron incluso al trabajo de diversas actividades. Es el caso de ciertas láminas de Mas Bousarenys, Llobinar, Dolmen de Pericot o Cabana Arqueta. Ello nos demostraba que estábamos ante instrumentos con distintos usos diferidos, como ocurre en otros contextos europeos (Plisson *et alii*, 2002).

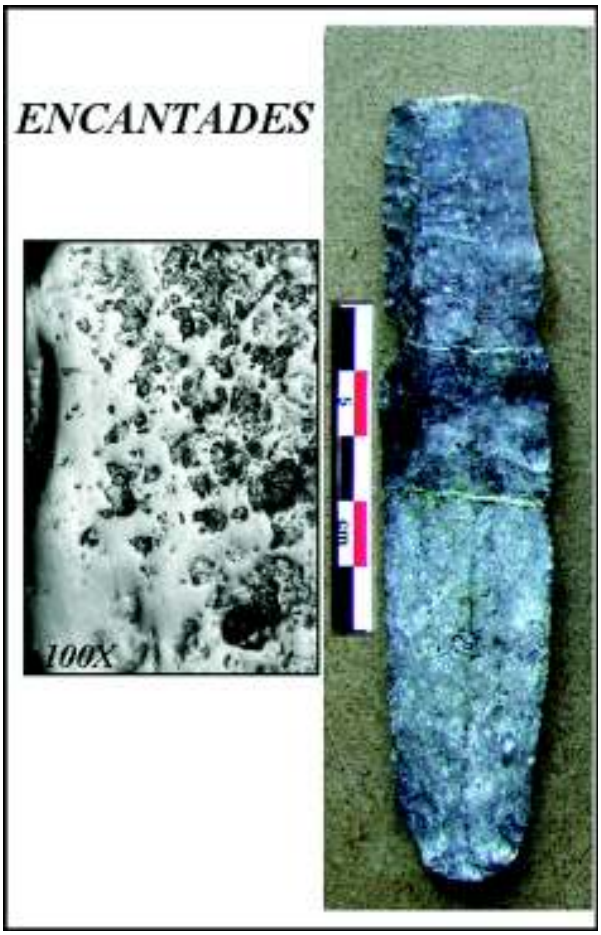


Figura 2. Lámina hallada en el yacimiento de Les Encantades de Martís con intensas huellas de corte de cereal (foto a 100x).

Tal es la intensidad de uso registrada en varias de las láminas empleadas para segar, que los filos están absolutamente gastados y redondeados. En ocasiones, para salvar dicho redondeamiento, las piezas han pasado por un proceso continuo de reavivado que tiene por finalidad alargar la vida del instrumento. Dicho reavivado ha sido tan importante que ha modificado por completo la sección transversal de la lámina, haciendo que pierda gran parte del filo. Un caso extremo lo podemos apreciar en la lámina de Mas Bousarenys.

El otro caso representativo de los contextos funerarios, son las puntas de flecha. En este trabajo mostramos los materiales de los yacimientos de la Costa de Can Martorell, la Calle París de Cerdanyola y el megalito del Collet del Sàlzer. Como son excavaciones recientes, nos parece que puede ser interesante hacer una ligera presentación sobre cada uno de ellos. Así, la Costa de Can Martorell es un hipogeo artificial cuya cámara funeraria muestra un espacio semicircular de unos 7m^2 excavado en la roca, y al cual se accedía mediante un corredor precedido a su vez de una entrada o antecámara megalítica formada por losas alineadas clavadas verticalmente a ambos lados. En su interior se han documentado entre 195-205 inhumaciones. Junto a los individuos fallecidos se hallaron, casi exclusivamente, un conjunto lítico compuesto por 68 puntas de flecha (Palomo y Gibaja, 2002).

Por su parte, el yacimiento de la calle París parece ser un hipogeo excavado en el subsuelo, de planta ovalada, en cuyo interior se han realizado un conjunto de inhumaciones sucesivas, hasta un total de 36. En uno de los niveles, el UE12, se hallaron buena parte de tales inhumaciones junto a ocho puntas de flecha y abundantes elementos de adorno elaborados en dentalia. En un nivel posterior, el UE5, también aparecieron varios enterramientos asociados en este caso a dos vasos cerámicos campaniformes (Gibaja *et alii*, 2006).

Finalmente, del megalito del Collet del Sàltzer hemos estudiado dos bellas puntas de sílex. Se trata de una estructura de cámara rectangular formada por tres grandes losas de ortostato que delimitan una planta rectangular, en cuyo interior se documentaron los escasos restos dentales de tres

individuos infantiles (uno de 1-2 años, otro de 2-3 años y un tercero de 6-7 años, aproximadamente) (Castany *et alii*, en prensa).

El análisis morfo-tecnológico del conjunto de puntas halladas en estos distintos contextos funerarios, nos demuestra que no estamos ante conjuntos homogéneos. Realizadas mayoritariamente a partir de lascas, su configuración, a través del retoque, ha permitido definir tres niveles diferentes de dificultad técnica, relacionados probablemente con los conocimientos de los talladores: 1) *Puntas de dificultad técnica* baja, en las que el escaso retoque practicado tiene por objetivo regularizar únicamente su perímetro y no su espesor; 2) *Puntas de dificultad técnica media*, en las que el retoque invasor por presión tiene como fin conformar simétricamente la superficie de la pieza; y 3) *Puntas de dificultad técnica alta*, configuradas mediante un retoque laminar ordenado realizado por presión.

A este respecto, cabe decir que en la Costa de Can Martorell y en el enterramiento de la calle Paris de Cerdanyola, encontramos dos tipos de puntas: las que tienen aletas muy desarrolladas y pedúnculo corto, que son enormemente eficaces cuando se alojan en el cuerpo, y las puntas con aletas poco desarrolladas y pedúnculo largo, que son más precisas y rápidas, pero que sin embargo, se desprenden más fácilmente del cuerpo (Fig. 3).

Por su parte, en el megalito del Collet del Sàltzer, se documentan dos magníficas puntas foliáceas, realizadas mediante retoque por presión. Dicha tecnología nos remite a un profundo conocimiento técnico del artesano y una importante inversión de trabajo en su realización (Fig. 4).

En todo caso, nos parece relevante el hecho de que cerca del 80% de las puntas de la Costa de Can Martorell muestren algún tipo de fractura en una o varias zonas. Pero además, de este 80%, cerca del 25% quedaron totalmente inutilizadas, y por tanto imposibles de reparar, por las fuertes fracturas que sufrieron en la zona apical, en las aletas y/o en el pedúnculo.

En la Calle París, en cambio, sólo una punta presenta posibles fracturas de impacto en la zona apical y el pedúnculo. Si bien en el resto no hemos registrado fracturas macroscópicas de impacto, la deficiente conservación de la superficie nos ha impedido detectar otro tipo de huellas diagnósticas como las estrías de impacto. Por ello, hemos llegado a la conclusión de que no tenemos criterios suficientes para decir si estuvieron o no usadas.

Por último, las dos puntas foliáceas del Collet del Sàltzer presentan fracturas probablemente de impacto en las zonas apicales y/o proximales. No obstante, por el estado de conservación de estas piezas, parece tratarse de dos puntas que fueron expresamente seleccionadas para dejarlas como ajuar funerario.

Figura 3. Puntas de flecha documentadas en el hipogeo de la Costa de Can Martorell.

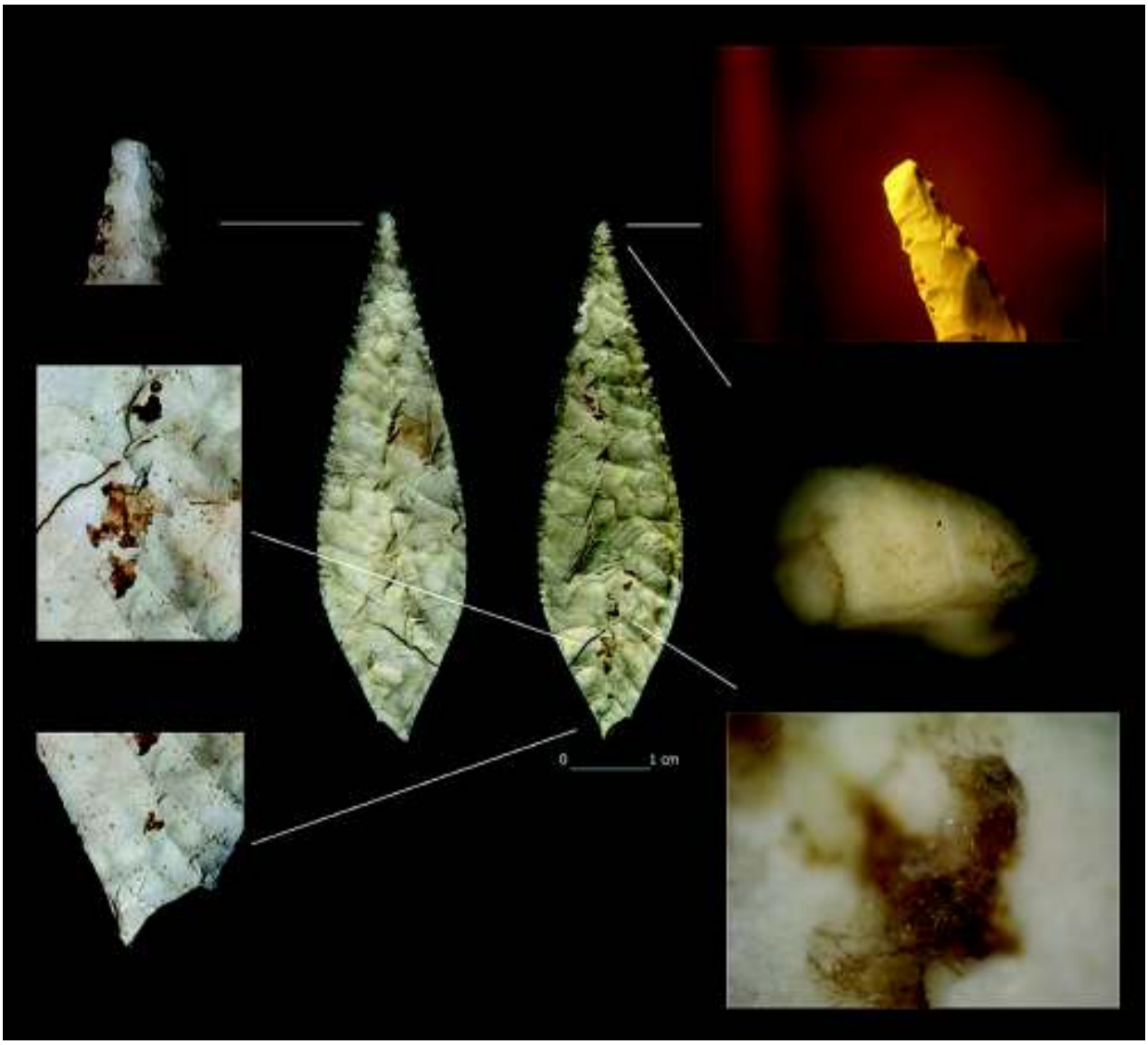


Figura 4. Puna foliácea del Collet del Sàltzer. Presencia de posibles fracturas de impacto en zonas distal y proximal, así como residuos en ambas caras.

Todos estos datos nos llevan a pensar que si bien en los enterramientos pudieron dejarse como ajuar puntas usadas, no desechamos la posibilidad que en ocasiones llegaran alojadas en los cuerpos de algunos inhumados como consecuencia de un acto violento. Precisamente, esta circunstancia no es ajena a otros contextos funerarios del norte peninsular donde, no sólo se han encontrado asiduamente muchas puntas con fracturas de impacto o rotas por las aletas y/o el pedúnculo, sino también individuos con puntas clavadas. Los casos más representativos los encontramos en Longar -Viana, Navarra- (Armendariz e Irigaray, 1995), Aizibita -Cirauqui, Navarra- (Beguiristain, 1996) o San Juan Ante Portan Latinam -La Guardia, Álava- (Vegas, 1999; Márquez, 2004).

Por consiguiente, la concepción tradicional a partir de la cual se suponía que todo el material que se encontraba en una tumba era parte del ajuar depositado a los inhumados, está siendo puesta en duda gracias a los nuevos descubrimientos. La presencia de puntas fracturadas en los enterramientos de este periodo tiene que contribuir a un replanteamiento teórico profundo sobre el concepto de ajuar y de las relaciones sociales intra e inter-grupales.

3. ÚTILES DOCUMENTADOS EN CONTEXTOS DOMÉSTICOS

La industria lítica hallada en los contextos domésticos es totalmente diferente. Así, en relación

a las materias primas hay un aprovechamiento exhaustivo de las rocas locales o próximas a los asentamientos. El Coll (LLinars del Vallès, Barcelona), la Bòbila Madurell (Sant Quirze del Vallès, Barcelona), El Collet de Brics d'Ardèvol (Pinós, Lleida), la Bauma del Serrat del Pont, (Torellà, Girona), Can Roqueta, (Sabadell, Barcelona), el hábitat de Vapor Gorina (Sabadell, Barcelona) y Can Filuà (Santa Perpètua de Mogoda, Barcelona) (Martín, 1979; Castany et alii, 1992; Miret, 1993; Díaz et alii, 1995; Miret y Martín, 1998; González et alii, 1999; Terradas y Borrell, 2002; Roig et alii, en prensa). Tan solo en contadas ocasiones aparece algún objeto excepcional realizado con materiales claramente alóctonos como por ejemplo en los hábitats de Can Roqueta y Can Filuà, donde han aparecido, en el primero, una lámina de hoz sobre plaqueta de sílex (Gibaja y Palomo, 2004) y, en el segundo, un fragmento medial de gran lámina en un silo realizada con un sílex marcadamente veteado como los sílex del Roussillon-Languedoc o de las provincias de la cuenca medial-alta del Ebro. Generalmente las rocas utilizadas en este tipo de asentamientos provienen de los alrededores. Así, tanto el cuarzo como el sílex aparecen dentro de los paleocanales que erosionan los niveles miocénicos del yacimiento de Can Roqueta (Palomo y Rodríguez, 2003).

En cuanto a los procesos técnicos empleados para la consecución de los soportes, estos están relacionados estrechamente con las características litológicas de la materia prima. A este respecto, para las rocas locales de deficiente fractura concoidal, caso del sílex de granulometría gruesa, el cuarzo filoniano, la cuarcita o la caliza, se acude a la percusión directa para la obtención de lascas. En asentamientos como Vapor Gorina, la Bauma del Serrat del Pont, la Bòbila Madurell, El Coll, El Collet de Brics d'Ardèvol o Can Roqueta, dichos procesos de talla se realizan, en su práctica totalidad, en los asentamientos, como lo demuestra el hecho de que se han registrado todos los productos y residuos vinculados con las distintas etapas de explotación (Castany et alii, 1992; Díaz et alii, 1995; Miret y Martín, 1998; González et alii, 1999; Terradas y Borrell, 2002; Roig et alii, en prensa).

Es significativo destacar que a partir del segundo cuarto del segundo milenio cal BC hay una disminución en el número de efectivos registrados en los yacimientos, acompañada de una casi desaparición de herramientas retocadas. No obstante, y aunque en general el número de soportes retocados suele ser bajo, hay determinadas litologías y útiles que se retocan con mayor asiduidad. Es el caso de los soportes laminares confeccionados en sílex alóctono con los que se han realizado especialmente puntas y dientes de hoz. En cambio, con respecto a las lascas realizadas con rocas locales, éstas sólo se han transformado puntualmente en denticulados, muescas o raspadores.

En lo referente a la función de los instrumentos, los escasos estudios traceológicos realizados hasta el momento nos impiden tener una visión global y precisa sobre las características de los útiles en relación a las actividades a las que se destinaron. En todo caso, podríamos hacer dos grandes grupos:

1. Por un lado, en yacimientos como la Bauma del Serrat del Pont, El Coll, Les Roques del Sarró o Vapor Gorina (Alonso et alii, 2000; Gibaja, 2002; Roig et alii, en prensa) se han registrado útiles destinados a diversas actividades como la caza, la siega de cereales, el descarnado de animales, el tratamiento de la piel o la transformación de objetos de madera. Para tales trabajos hemos podido definir, por un lado, la producción de un utillaje expeditivo sobre lascas, realizado con rocas locales, que ha sido empleado en tareas puntuales que requieren poco tiempo de trabajo, y por otro, la introducción de un instrumental mucho más efectivo y versátil, confeccionado en lascas y láminas elaboradas sobre rocas foráneas, que se ha usado en distintas actividades o que se ha destinado a la elaboración de ciertos útiles como son las puntas empleadas posteriormente como proyectiles.
2. Por otro lado, hay asentamientos como Minferri en los que sobresalen especialmente las hoces (Alonso, 1999). En efecto, buena parte del utillaje hallado en estos contextos son lascas o láminas, en ocasiones con filos denticulados, que se han empleado para segar cereales. Por el grado de desarrollo de las huellas, se trata a menudo de útiles con una larga vida, que se han usado durante mucho tiempo.

4. CONCLUSIONES

Hacia el 3500-1500 cal ANE, asistimos en el Noreste de la Península Ibérica a profundas transformaciones socio-económicas que se reflejan en el registro arqueológico.

El utillaje empleado por las comunidades humanas de este periodo es muy diverso, si tenemos en cuenta la dicotomía entre el instrumental documentado en los contextos funerarios y el hallado en los domésticos. Así mientras en los enterramientos nos topamos con un ajuar compuesto sobre puntas y grandes láminas elaboradas con

sílex de gran calidad, confeccionado por especialistas artesanos, en los contextos domésticos nos encontramos con un instrumental expeditivo, realizado sobre rocas, habitualmente de origen local, y usadas en un amplio abanico de funciones.

Precisamente, el hecho de que los instrumentos depositados en las tumbas como ajuar estén usados y reutilizados hasta prácticamente su agotamiento, nos invita a pensar que aparte de su posible significado simbólico, estas grandes láminas intervinieron previamente en distintos procesos de trabajo relacionados tanto con las actividades subsistenciales, como con otras actividades técnicas vinculadas a la elaboración y preparación de otros instrumentos y objetos. Queda claro, por tanto, que no estamos ante un tipo de bienes dotados exclusivamente de un carácter ideológico, si bien en un determinado momento adquirió un valor simbólico importante como ofrenda funeraria.

Un utillaje tan costoso en su obtención y elaboración, requiere de una materia prima de gran calidad, de procedencia foránea, además de exigentes conocimientos técnicos para su óptima y eficaz explotación. Ello hace que reflexionemos sobre el control, posiblemente restringido, que debía existir por parte de ciertos individuos sobre el acceso a las redes de intercambio de esas materias primas de origen exógeno. Si esta hipótesis se contrasta, habrá que plantear la presencia de mecanismos de control social sobre los medios de producción de las grandes láminas, así como valorar las formas de accesibilidad a la posesión y uso de estos bienes por parte de la población.

Asimismo, será imprescindible seguir abordando y ahondando en el estudio del instrumental lítico documentado en los contextos domésticos, pues nos van a ofrecer datos de inestimable valor sobre las estrategias de explotación de los recursos minerales que emplearon estas comunidades humanas del neolítico final-calcolítico. Y es que sorprende que el utillaje tan especializado hallado en las tumbas, contraste con el instrumental expeditivo encontrado en los hábitats. Un utillaje, el de los contextos domésticos, que parece reflejar incluso una pérdida de tradición técnica que ha ido fraguándose de generación en generación.

Tanto es así, que podemos decir que a partir del segundo cuarto del segundo milenio cal BC se produce una inflexión en la representación del material lítico tallado, que puede estar relacionada, entre otras circunstancias, con la mayor importancia que empieza a tener el instrumental metálico. De hecho en Can Roqueta la explicación que se ha dado a la escasa presencia de herramientas de piedra es el buen conocimiento que los grupos tenían sobre la metalurgia del bronce (Rovira, 2003).

Sea como fuere, queda mucho por hacer. Estamos en un punto inicial de la investigación. Conocer en profundidad las zonas de aprovisionamiento de las materias primas de esas grandes láminas, sus procesos de talla y formas de circulación, además del por qué de su generalización en otros muchos contextos arqueológicos contemporáneos de buena parte de Europa, nos ayudará a tener una visión mas global y precisa de cómo se establecían las redes de intercambio.

5. AGRADECIMIENTOS

Quisiéramos dar desde aquí nuestro mayor agradecimiento a todas aquellas instituciones y museos que nos han abierto sus puertas para estudiar los materiales presentados en este trabajo: Museu Arqueològic de Barcelona, Museu Arqueològic-Comarcal de Banyoles, Museu Episcopal de Vic, Museu de Sant Feliu de Guixols y Can Quintana Centre Cultural de la Mediterrànea.

6. BIBLIOGRAFÍA

ALONSO, N.

1999 *De la llavor a la farina. Els processos agrícoles protohistòrics a la Catalunya Occidental*, Monographies d´Archéologie Méditerranéenne, 4, Lattes.

ALONSO, N., CLEMENTE, I., FERRER, C., GENÉ, M., GIBAJA, J.F., JUAN-MUNS N., JUNYENT, E., LAFUENTE, A, LÓPEZ, J.B., LLUSSÀ, A., MIRADA, J., MIRÓ, J.M., MORÁN, M., ROCA, J., ROS, M.T., ROVIRA, C., TARTERA, E.

2000 Les Roques del Sarró (Lleida, Segrià): Evolució de l'assentament entre el 3600 cal a.n.e. i el 175 a.n.e.. *Revista d'Arqueologia de Ponent* 10, 103-173.

ARMENDARIZ, A. e IRIGARAY, S.

1995 Violencia y muerte en la prehistoria. El hipogeo de Longar. *Revista de Arqueología*. 168, 16-29.

BEGUIRISTAIN, M.A.

1996 Belicosidad en la población usuaria de los dólmenes navarros. Reflexiones y perspectivas. *II Congreso de Arqueología Peninsular*, 323-332.

BRIOIS, F.

1997 *Les industries lithiques en Languedoc méditerranéen (6000-2000 av. JC). Rythmes et évolution dans la fabrication des outillages de pierre taillée néolithiques entre mer et continent*, Thèse de doctorat - EHESS, Toulouse.

CASTANY, J., ALSINA, F. y GUERRERO, LI.

1992 El Collet de Brics d'Ardèvol. Un hàbitat del Calcolític a l'aire lliure (Pinós, Solsonès). *Memòries d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya*, 2. Generalitat de Catalunya. Barcelona.

CASTANY, J., BAULENAS, A., GIBAJA, J.F. y PALOMO, A,

(en prensa) El megàlit del Collet del Sàltzer I (Odèn, Solsonès). Actes del 1er Col.loqui d'Odèn. La prehistòria avui en el Prepirineu Lleidatà.

CLOP, X.; GIBAJA, J. F.; PALOMO, A.; TERRADAS, X.

2001 Un utillaje lítico especializado: las "grandes láminas" de sílex del noreste de la Península Ibérica. *XXVII Congreso Nacional de Arqueología (Huesca 2003). Instituto de Estudios Altoaragoneses. Bolskan*. 18, 311-322.

DÍAZ, J., BORDAS, A., POU, R. y MARTÍ, M.

1995 Dos estructuras de habitación del Neolítico Final en el yacimiento de la "Bòbila Madurell" (Sant Quirze del Vallès, Barcelona). 1º *Congresso de Arqueologia Peninsular,* Oporto 1993, Trabalhos de Antropologia e Etnologia, 35 1), 17-34.

GIBAJA, J.F.

2002 Anàlisi funcional de les restes lítiques tallades. En *Procés d'ocupació de la Bauma del Serrat del Pont (La Garrotxa) entre 5480 i 2900 cal AC*. (ALCALDE, G. *et alii,* eds.). Publicacions Eventuals d'Arqueologia de la Garrotxa. 7, 81-82.

GIBAJA, J.F.

2003 *Comunidades Neolíticas del Noreste de la Península Ibérica. Una aproximación socio-económica a partir del estudio de la función de los útiles líticos*, BAR International Series S1140, Oxford.

GIBAJA, J.F. y PALOMO, A.

2004 Las hoces líticas usadas durante la prehistoria. *Eines i feines al camp a Catalunya. L'estudi de l'agricultura a través de l'arqueologia,* 84-88.

GIBAJA, J.F., PALOMO, A., TERRADAS, X. y CLOP, X.

2004 Útiles de siega en contextos funerarios del 3500-1500 cal ANE en el noreste de la Península Iberica: El caso de las grandes láminas de sílex. *Cypsela*, 15, 187-195.

GIBAJA, J.F., PALOMO, A., FRANCES, J. y MAJO, T.

2006 Les puntes de sageta de l'hipogeu calcolític del carrer París (Cerdanyola): Caracterització tecnomorfològica y funcional. *Cypsela*, 16, 127-133.

GIBAJA, J.F., PALOMO, A, y TERRADAS, X.

2005 Producción y uso del utillaje lítico durante el mesolítico y neolítico en el noreste de la Península Ibérica. *III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica (Santander 2003),* 223-231.

GONZÁLEZ, P., MARTÍN, A. y MORA, R.

1999 *Can Roqueta: Un establiment pagès prehistòric i medieval (Sabadell, Vallès Occidental).* Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 16. Generalitat de Catalunya. Barcelona.

GRÉGOIRE, S.

2000 *Origine des matières premières des industries lithiques du Paléolithique pyrénéen et méditerranéen. Contribution à la connaissance des aires de circulation humaine*, Thèse de doctorat, Université de Perpignan, Perpignan.

MÁRQUEZ, B.

2004 Los análisis traceológicos como forma de reconstruir las actividades prehistóricas: el caso de la caza. *En Miscelanea en homenaje a Emiliano* (AGUIRRE BAQUEDANO, E. y RUBIO, S., eds.). Arqueología. Zona Arqueológica IV (4), 300-311.

MARTÍN, A.

1979 El yacimiento veraciense de "el Coll" (Llinars del Vallès). *XV Congreso Nacional de Arqueología*, Lugo 1977.

MARTÍN, A. y MESTRES, J.S.

2002 Periodització des de la fi del Neolític fins a l'Edat del Bronze a la Catalunya Sud-Pirinenca. Cronologia relativa i absoluta. *XII Colloqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, 77-130

MESTRES, J.S.

2002 La datació per radiocarboni. *El sepulcre megalític de Les Maioles (Rubió, Anoia). Pràctiques funeràries i societat a l'altiplà de Calaf (2000-1600 cal ANE)* (CLOP; X. & FAURA, M. eds.). Estrat, 7, Igualada, 167-178.

MIRET, J.M.

1993 La indústria lítica de la Bòbila Madurell. Campanyes de 1987-1988. *Cypsela*, 10, 23-32.

MIRET, J.M. y MARTÍN, A.

1998 La industria lítica del jaciment verazià del Coll (Llinars del Vallès). *Lauro*, 15, 5-14.

MORGADO, A y PELEGRIN, J

(en prensa) Origin and development of pressure blade production in the south of the Iberian Peninsula (IV-III mil.cal BC). *UISPP XV Congress, Lisboa.*

ORTÍ, F., ROSELL, L., SALVANY, J.M. e INGLES, M.

1997 Chert in continental evaporates of the Ebro and Calatayud Basins (Spain): distribution and significance. En *Siliceous Rocks and Cultura* (RAMOS, A., BUSTILLO M.A. (eds.). Universidad de Granada, Colección monográfica de arte y arqueología, 75-89, Granada

PALOMO, A.

2003 Indústra lítica de can Roqueta II (Sabadell-Vallès Occidental). En Memòria dels treballs arqueològics desnvolupats a Can Roqueta II (Sabadell-Vallès Occidental) 1999/2000 (PALOMO, A. y RODRÍGUEZ, A., eds.). Sabadell. Informe Inédito.

PALOMO, A. y GIBAJA, J.F.

2002 Análisis de las puntas del sepulcro calcolítico de la Costa de Can Martorell (Dosrius, El Maresme). En Análisis funcional. Su aplicación al estudio de sociedades prehistóricas (CLEMENTE, *et alii*, eds.). British Archaeological Reports (International series), 1073. Hadrian Books Ltd., 243-249.

PALOMO, A. y RODRÍGUEZ, A.

2003 *Memòria dels treballs arqueològics desnvolupats a Can Roqueta II (Sabadell-Vallès Occidental) 1999/2000.* Sabadell. Informe Inédito.

PALOMO, A., TERRADAS, X., CLOP, X. y GIBAJA J.F.

2004 Primers resultats sobre l'estudi de les grans làmines procedents de contextos funeraris del nord-est de la Península Ibérica. *Revista L'Arjau* 48, 24-27.

PERICOT, L.

1950 *Los sepulcros megalíticos catalanes y la cultura pirenaica*. CSIC, Barcelona.

PLISSON, H., MALLET, N., BOCQUET, A. et RAMSEYER, D.

2002 Utilisation et rôle des outils en silex du Grand-Pressigny dans les villages de Charavines et de Portalban (Néolithique final). *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 99/4, 793-811.

RENAULT, S.

1998 Economie de la matière première. L'exemple de la production au Néolithique final en Provence des grandes lames en silex zoné oligocène du bassin de Porcalquier (Alpes de Haute Provence). En *Production et identité culturelle. Actualité de la Recherche. Rencontres de Préhistoire récente* (D'ANNA, A., BINDER, D., eds.), 145-161, APDCA, Antibes.

ROIG, J., MOLINA, D., COLL, J.M., MOLINA, J.A.

(en prensa) El jaciment calcolític del Vapor Gorina (Sabadell). *Tribuna d'Arqueologia 2007*, Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

ROVIRA, C.

2003 Can Roqueta II (Sabadell-Vallès Occidental). Els materials de caire metàl·lic i metal·lúrgicinforme. En *Memòria dels treballs arqueològics desnvolupats a Can Roqueta II (Sabadell-Vallès Occidental) 1999/2000* (PALOMO, A. y RODRÍGUEZ, A., eds.). Sabadell. Informe Inédito.

TERRADAS, X. y BORRELL, F.

2002 Les restes lítiques tallades. En *Procés d'ocupació de la Bauma del Serrat del Pont (La Garrotxa) entre 5480 i 2900 cal AC*. (ALCALDE, G. *et alii*, eds.). Publicacions Eventuals d'Arqueologia de la Garrotxa. 7, 30-35.

TERRADAS, X., PALOMO, A., CLOP, X. y GIBAJA, J.F.

2005 Primeros resultados sobre el estudio de grandes láminas procedentes de contextos funerarios del noreste de la Península Ibérica. *III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica (Santander 2003)*, 349-357.

VEGAS, J.I.

1999 *San Juan Ante Portam Latinam*. Álava: Exposiciones del Museo de Arqueología de Álava. Diputación Foral de Álava.

VILASECA, S.

1973 *Reus y su entorno en la prehistoria*. Asociación de Estudios Reusenses. Reus.

Primeros datos genéticos de yacimientos del Neolítico antiguo de Navarra

Montserrat Hervella, Neskuts Izagirre, Santos Alonso y Concepción de la Rúa

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	452-461	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Primeros datos genéticos de yacimientos del Neolítico antiguo de Navarra

First genetic data of ancient Neolithic sites from Navarre

PALABRAS CLAVES: ADN mitocondrial, ADN antiguo, yacimientos neolíticos y linajes mitocondriales.
KEY WORDS: Ancient DNA, mitochondrial DNA, Neolithic sites and mitochondrial lineages.
GAKO-HITZAK: DNA mitokondriala, antzinako DNA, aztarnategi neolitikoak eta leinu mitokondrialak.

Montserrat HERVELLA, Neskuts IZAGIRRE, Santos ALONSO y Concepción DE LA RÚA

RESUMEN

En el presente estudio se ha analizado la variabilidad genética de dos poblaciones del Neolítico antiguo del alto valle del Ebro (Navarra), Los Cascajos y Paternanbidea. La variabilidad del ADN mitocondrial, se ha analizado mediante la secuenciación del segmento I de la región control y el análisis de algunos motivos de la región codificante mediante enzimas de restricción, en un total de 34 individuos. En ambos yacimientos se observa una alta variabilidad de linajes mitocondriales, lo que no apoyaría la hipótesis de que estos yacimientos representen a poblaciones aisladas y de tamaño reducido. Además, en ambos yacimientos se han obtenido linajes mitocondriales presentes en más de un individuo, en su mayoría inhumados en fosas diferentes. Algunos de estos linajes presentan frecuencias bajas en la población europea actual, lo que hace que sea potencialmente factible la existencia de relaciones de parentesco por vía materna entre los individuos que presentan estos linajes. Este hecho ofrece la posibilidad de interpretar los rituales de enterramiento de poblaciones antiguas, siendo en cada caso necesario realizar estudios exhaustivos relacionando evidencias antropológicas y arqueológicas.

ABSTRACT

The present study analyzes the genetic variability of two ancient Neolithic populations from the Ebro Vallery (Navarra), Los Cascajos and Paternanbidea. mtDNA variability has been analyzed by means of the sequencing of segment I of the control region and the typing of diagnostic positions of the coding region in 34 individuals. Both archaeological sites show a high variability of mitochondrial lineages, which would not support the idea of a small isolated population. Besides, both archaeological sites provide mitochondrial lineages present in more than one individual from different graves. Some of these lineages show low frequencies in modern European populations, which makes possible the existence of maternal relationships among these individuals. These results show that the detailed analysis of anthropological, genetic and archaeological data is more resolutive for the interpretation of burial rituals in ancient populations.

LABURPENA

Ikerlan honetan, Neolito zaharreko Ebro goi-haraneko (Nafarroa) bi populazioen aldakortasun genetikoa aztertu da: Los Cascajos eta Paternanbidea. DNA mitokondrialaren aldakortasuna aztertu da kontrol-eremuko I segmentua sekuentziatuz, eta kodetze-eremuko motibo batzuk aztertuz errestrikzio-entzimen bidez, guztira, 34 gizabanakotan. Bi aztarnategi horietan leinu mitokondrialen aldakortasun handia ikusten da, eta hori ez litzateke bat etorriko aztarnategi hauetako populazioak isolatuak eta txikiak zirenaren hipotesiarekin. Gainera, bi aztarnategi indibiduo bat baino gehiagotan agertzen ziren leinu mitokondrialak, eta horietako gehienak hobi desberdinetan ehortzita zeuden. Leinu horietako batzuk maiztasun txikia dute gaur egungo Europako populazioetan, eta beraz, baliteke potentzialki leinu horiek dituzten gizabanakoen artean amaren bidezko ahaidetasun-harremanak izatea. Antzinako herrixketako lurperatze-errituak interpretatzeko aukera emango luke horrek, eta kasu bakoitzean beharrezkoa izango litzateke azterketa zehatzagoak egitea aztarna antropologikoak eta arkeologikoak erlazionatuz.

1. INTRODUCCIÓN

La variabilidad del ADN mitocondrial (ADNmt) nos ofrece la oportunidad de llevar a cabo estudios de evolución humana, ya que nos permite inferir relaciones evolutivas entre las poblaciones comparadas. La variabilidad de las secuencias mitocondriales (linajes o haplotipos) se puede clasificar en diferentes conjuntos denominados *haplogrupos*, que se diferencian por presentar una serie de mutaciones estables y específicas en las distintas variantes geográficas de la especie humana. Además, debido a que el ADNmt presenta un alto número de copias por célula, permite una mayor supervivencia y recuperación del ADN a partir de muestras humanas arqueológicas. Sin embargo, los resultados derivados del estudio del ADN-mt se deben interpretar con cautela, ya que al heredarse en bloque se comporta como un único *locus* y se limita única-

Neskuts Izagirre. Santos Alonso. Concepción de la Rúa.
Departamento de Genética, Antropología Física y Fisiología Animal. Facultad de Ciencia y Tecnología. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU). Barrío Sarriena, s/n. 48940 Leioa

E-mail: montse.hervella@ehu.es
Tel. 94 6015430 • Fax 94 6013145

mente a la reconstrucción de la historia demográfica de las mujeres, debido a que esta molécula se transmite vía materna.

El análisis de ADN recuperado de restos óseos o dentarios antiguos, permite una aproximación directa, mediante comparaciones diacrónicas y sincrónicas de la historia genética de las poblaciones. Lo que ha puesto de manifiesto que dicha historia es más compleja que la inferida a partir de los datos genéticos actuales. Los principales estudios de poblaciones antiguas realizados hasta el momento son: Etruscos (VERNESI *et al.* 2004), canarios (MACA-MEYER *et al.* 2003), Tainos del Caribe (LALUEZA-FOX. *et al.* 2001), húngaros (TÖMÖRY *et al.* 2007), chinos (Liaoning) (WANG *et al.*2007), necrópolis tardo-antigua de Aldaieta (País Vasco) (ALZUALDE *et al.* 2007; 2006; 2005; IZAGIRRE *et al.* 2005), y poblaciones neolíticas de diversos lugares de Alemania, Austria y Hungría (HAAK *et al.* 2005) y Cataluña (Granollers) (SAMPIETRO *et al.* 2007).

En este estudio, se realiza un análisis genético de dos yacimientos neolíticos navarros, Paternanbidea (Ibero, Navarra; 5.960 - 6.090 ± 40 años BP) (GARCÍA-GAZÓLAZ 1998) y Los Cascajos (Los Arcos, Navarra; 6.190 - 5.190 ± 75 años BP) (GARCÍA-GAZÓLAZ & SESMA 1999; 2001). Estos yacimientos tienen una gran importancia, al tratarse de poblados al aire libre plenamente neolíticos, tanto en el sentido cronológico como cultural del término. Además, en ambos casos se han recuperado evidencias tanto de prácticas ganaderas, como agrícolas. Esto permite afirmar que la difusión cultural asociada al Neolítico en el País Vasco, data por lo menos del quinto milenio.

El análisis genético de los individuos recuperados en estos dos yacimientos neolíticos del Alto valle del Ebro, excepcionales tanto por su antigüedad, como por las evidencias culturales que han proporcionado, podría ayudar a contrastar la influencia biológica *vs.* cultural del Neolítico. Además, también se intentará llevar a cabo la interpretación del comportamiento biosocial de los inhumados en las dos poblaciones, mediante el análisis conjunto de la composición genética, las formas de enterramiento y el tipo de ajuar asociado a ellas.

2. MATERIAL

2.1. Yacimiento de Paternanbidea (Ibero, Pamplona)

Paternanbidea es un yacimiento al aire libre, ubicado en el término municipal de Ibero en la cuenca de Pamplona (hacia el suroeste) (Figura 1). La datación absoluta a partir de fragmentos óseos de la estructura 1 y la 2 ofrece una cronología absoluta de: 6.090 ± 40 años BP y 5.960 ± 40 años BP, respectivamente (GARCÍA-GAZÓLAZ 1998).

Se han excavado cuatro estructuras correspondientes al área de enterramiento. Tres corresponden a inhumaciones dobles y simultaneas, mientras que la cuarta es un enterramiento múltiple, con al menos cinco individuos inhumados, que presentan distintos tipos de elementos de adorno (GARCÍA-GAZÓLAZ 1998). En las inhumaciones dobles también hay elementos de adorno y varias armaduras de flechas asociadas.

2.2. Yacimiento de Los Cascajos (Los Arcos, Navarra)

El yacimiento de Los Cascajos se encuentra al sur del término municipal de Los Arcos en Navarra, en la comarca geográfica de Tierra Estella, (Figura 1). Se han obtenido tres dataciones radiométricas de la necrópolis: 6.185 ± 75 años BP, 5.330 ± 60 años BP y 5.185 ± 75 años BP, indicando que el uso de esta necrópolis se extendió aproximadamente durante un milenio (GARCÍA-GAZÓLAZ & SESMA 1999; 2001).

Se han excavado un total de 34 estructuras, siendo la mayoría inhumaciones individuales, de las que se han recuperado restos de 36 individuos; entre ellas destacan dos pares de fosas adyacentes y una inhumación doble superpuesta.

El 65,6% de los individuos presenta ajuar, aunque en general es más bien pobre, mayoritariamente cerámica. Además, algunas inhumaciones están cubiertas o bien con una gran losa de arenisca o tierra, pudiendo presentar estas ultimas cereal carbonizado, piedras y fragmentos de molinos de mano (GARCÍA-GAZÓLAZ & SESMA 1999; 2001).

3. METODOLOGÍA

3.1. ADN antiguo: prevención de la contaminación y autentificación de los resultados

Se denomina ADN antiguo (ADNa), al ADN recuperado a partir de tejidos de organismos ya extintos o poblaciones que vivieron en el pasado. Una vez muerto el organismo, el ADN se degrada en función de las condiciones ambientales (pH, humedad y temperatura) y de la antigüedad de los restos. Así, el ADN recuperado de tejidos antiguos se encuentra severamente dañado y fragmentado. Es por ello que en general la única porción del genoma que se pueda analizar sea el ADNmt, debido a que su alto número de copias por célula

Figura 1. Localización geográfica de los yacimientos neolíticos de Los Cascajos y Paternanbidea.

facilita su supervivencia y recuperación. Además, la fragmentación del ADNa nos obliga a trabajar con varios fragmentos solapantes de unos 100-130 pares de bases (pb) de longitud, a partir de las cuales se recompondrá la secuencia de todo el fragmento de ADN analizado.

Sin embargo, el principal problema del daño y la mala preservación del ADNa es que aumenta el riesgo de contaminación, siendo el ADN actual de origen humano la principal fuente de contaminación. Los restos se pueden contaminar antes, durante y después de la extracción del material genético (PÄÄBO 1989; PÄÄBO *et al.* 1989; 2004; PÄÄBO & WILSON 1991). Ello nos obliga a llevar a cabo una serie de precauciones y criterios de autentificación para evitar y/o detectar la posible contaminación. Concretamente en este trabajo las precauciones que hemos tomado son:

- La extracción y la preparación de las reacciones de amplificación se realizan en una cámara estéril, con presión positiva, manteniendo un aislamiento físico entre este laboratorio y aquel donde se llevan a cabo todos los procesos post-PCR.
- Se debe mantener la esterilidad del material de investigación y de las superficies de trabajo dedicadas exclusivamente al trabajo de ADNa, mediante el tratamiento de forma rutinaria con lejía e irradiación con luz ultravioleta.
- Uso obligado de vestimenta adecuada y desechable: gorro, guantes, bata y mascarilla.

Gran parte del trabajo que se realiza en el análisis del ADNa consiste en la autentificación de los resultados obtenidos, para ello la comunidad científica ha propuesto un conjunto de criterios de autentificación que se deben seguir para poder publicar los trabajo de ADNa (COOPER & POINAR 2000; 1994; HOFREITER *et al.* 2001; PÄÄBO *et al.* 2004; POINAR *et al.* 1996). A continuación se señalan los criterios de autentificación que se han seguido en este trabajo:

a) Cuantificación del número de moléculas de ADN amplificables. La cuantificación del número de moléculas molde del extracto, nos permite valorar la reproducibilidad de los resultados.
b) Controles de contaminación de la extracción y de la reacción de amplificación. Durante la amplificación se deben analizar junto con las muestras, controles que nos permiten distinguir la posible contaminación durante la extracción del ADN (muestras que se someten a todo el proceso de la extracción, pero no se añade tejido) y/o durante la amplificación del ADN (muestras que se someten a todo el proceso de la amplificación, pero sin añadir ADN).
c) Amplificación repetida del mismo o varios extractos, debiendo obtener el mismo resulta-

do en todos los casos para dar como validos los resultados.

d) Clonación y secuenciación de los productos de amplificación. La clonación nos permite obtener una secuencia consenso, donde se identifican las mutaciones endógenas de la muestra, de aquellos cambios debidos a errores de la *Taq* polimerasa durante la amplificación o al daño en la secuencia de ADNa, además de detectar posibles contaminaciones.

e) Análisis por duplicado de las muestras en nuestro laboratorio y replicación de los resultados en un laboratorio independiente, teniendo que ser todos los resultados coincidentes.

f) Análisis del ADNmt de los investigadores y arqueólogos que han manipulado las muestras, para identificar posibles contaminaciones antes, durante y después de la extracción del material genético (GILBERT *et al.* 2005).

3.2. Procesamiento de la muestra

Selección y limpieza de las piezas dentarias

En primer lugar se realiza una selección de aquellas piezas dentarías, que se van a someter al proceso de extracción. Éstas deben de estar intactas, sin caries ni fisuras para evitar posibles contaminaciones. Se seleccionan tres muestras por individuo, con el fin de llevar a cabo la extracción y amplificación por duplicado y enviar una tercera muestra a replicar a un laboratorio independiente (Dr. Vicente Cabrera del área de Genética de la Universidad de La Laguna (Sta Cruz de Tenerife).

Tras la selección, las piezas dentarías se someten a una limpieza de su superficie externa, mediante una mezcla de ácidos con alto poder depurinizante y luz UV, con el fin de inactivar posibles ADN contaminantes de la superficie externa del diente (GINTHER *et al.* 1992). A continuación, se separa la raíz de la corona, de cuya pulpa dentaría se recupera el ADN.

3.3. Extracción del ADN

La extracción del ADN se basa en un proceso de descalcificación con EDTA, posterior hidrólisis de los posibles restos proteicos y lipídicos en un tampón de lisis, separación de estos restos de los fragmentos de ADN por medio de una extracción orgánica (fenol/cloroformo), y la purificación y concentración del extracto resultante para aumentar la concentración del escaso ADN que haya en la muestra.

En cada conjunto de muestras extraídas se incluyen dos controles de la extracción, para poner de manifiesto las posibles contaminaciones que pudieran ocurrir durante la manipulación de las mismas.

3.4. Análisis de la Variabilidad del ADN mitocondrial

La variabilidad del ADNmt se analiza mediante dos metodologías:

1. *Secuenciación del segmento hipervariable I de la región control del ADNmt*. Se lleva a cabo mediante la amplificación de seis fragmentos solapantes del HVS I de la región control del ADNmt y su posterior secuenciación directa.
2. *Análisis de la variabilidad del genoma mitocondrial mediante el análisis de RFLPs (Restriction Fragment Length Polimorphism)*. La clasificación del ADNmt en los principales haplogrupos, se lleva a cabo mediante la amplificación de pequeños fragmentos de aproximadamente 100 pb que comprenden aquellas mutaciones diagnosticas presentes en la región codificante (MACAULAY *et al.* 1999; TORRONI *et al.* 1996). Estas mutaciones son identificadas mediante la posterior digestión de los fragmentos amplificados, por medio de enzimas de restricción.

Clonación de los amplicones de las muestras

Cuando las reacciones de amplificación se inician a partir de extractos de ADN que contienen menos de 1.000 copias de molécula molde, no se puede garantizar la reproducibilidad de los resultados. La clonación de los productos de amplificación y posterior secuenciación de entre 10-15 clones, nos permite diferenciar las mutaciones endógenas de la muestra que aparecen en todos los clones, de aquellos cambios debidos a la incorporación errónea de un nucleótido en la posición dañada del ADNa (KRINGS *et al.* 1997). La secuencia consenso resultante se compara con las secuencias obtenidas a partir de la secuenciación directa, debiendo ser coincidentes todos los resultados.

4. RESULTADOS

De un total de 47 individuos inhumados en los dos yacimientos neolíticos, Los Cascajos y Paternanbidea, se han conseguido resultados positivos en 34 de ellos; 25 corresponden al yacimiento de Los Cascajos y 9 al de Paternanbidea. El rendimiento obtenido en este análisis es del 72,3%.

El análisis por duplicado se ha llevado a cabo en el 85,29% de las muestras. Este análisis no se ha podido llevar a cabo en su totalidad ya que no en todos los casos se han podido recuperar muestras susceptibles para su análisis por duplicado, dada la mala preservación de los restos.

4.1. Análisis de los linajes del ADNmt en los yacimientos de Los Cascajos y Paternanbidea

En el yacimiento de Los Cascajos, se han obtenido resultados positivos en 25 individuos, que han proporcionado 18 linajes mitocondriales distintos (Tabla 1). En este yacimiento queda pendiente completar la autentificación de los resultados mediante la clonación/secuenciación de los productos amplificados y la replicación en un laboratorio independiente.

Estr	HG	Linaje	Localización
21	H	ht1	fuera
194	H	ht1	necrópolis
202	H	ht1	necrópolis
340	H	ht2	necrópolis
33	H	ht3	fuera
497	H	ht3	fuera
196	H	ht4	necrópolis
48	H	ht5	fuera
254	H	ht5	necrópolis
191	U	ht6	necrópolis
70	U	ht6	fuera
90	U	ht7	fuera
222	U	ht7	necrópolis
173	H	ht8	necrópolis
179	J	ht9	necrópolis
203	J	ht10	necrópolis
181	K	ht11	necrópolis
257	K	ht12	necrópolis
258	K	ht12	necrópolis
180	H	ht13	necrópolis
183	U	ht14	necrópolis
193S	U	ht15	necrópolis
204	U	ht16	necropolis
216	U	ht17	necrópolis
517	U	ht18	fuera

Tabla I. Yacimiento de Los Cascajos: relación de individuos analizados. Se indican los linajes mitocondriales obtenidos y el haplogrupo (HG) al que pertenecen. Asimismo se muestra la localización de las inhumaciones.

La concordancia de los linajes mitocondriales obtenidos en este yacimiento junto con la distribución de los mismos en la población actual, nos permitirá trazar en algunos casos, posibles relaciones vía materna entre los individuos de este yacimiento. En Los Cascajos solo seis linajes se repiten entre dos o más individuos (ht1, ht3, ht5, ht6, ht7 y ht12) (Tabla 1). De estos seis linajes, tres (ht3, ht6 y ht7) presentan una frecuencia elevada en la población europea actual (16-48%) (FINNILÄ *et al.* 2001, MACAULAY *et al.* 1991; RICHARDS *et al.* 2000), resultando difícil establecer un tipo de relación vía materna entre los individuos que presentan estos linajes. El resto de los linajes (ht1, ht5 y ht12) presentan una frecuencia baja en la población europea actual (3.6-5.5%) (FINNILÄ *et al.* 2001, MACAULAY *et al.* 1991; RICHARDS *et al.* 2000), por lo que la presencia de estos linajes en más de un individuo en este yacimiento, se podría interpretar en razón de la existencia de una posible relación familiar vía materna entre estos individuos.

En Los Cascajos la mayoría de las inhumaciones se encuentran localizadas en la necrópolis, pero existe una minoría fuera de ella: 21, 33, 48, 70, 90, 497 y 517 (Tabla 1). Solo hay dos linajes que aparecen en individuos localizados exclusivamente fuera de la necrópolis, el linaje 3 presente en las inhumaciones 33 y 497, y el linaje 18 presente en la inhumación 517 y el resto de linajes mitocondriales se repiten tanto fuera como dentro de la necrópolis. En base a estos datos y dado que los linajes del exterior de la necrópolis presentan una frecuencia elevada en la población europea actual (48%), no resulta fácil establecer alguna hipótesis sobre un posible ritual de enterramiento diferencial en este yacimiento.

En el yacimiento de Paternanbidea se han recuperado 11 individuos de los que se han analizado 9, obteniendo 8 linajes mitocondriales diferentes (Tabla 2). Debido al estado de conservación deficitario de los restos, el individuo 2 de la fosa 1 y el individuo A de la fosa 3, no se han podido analizar. Los restos recuperados de este yacimiento se encuentran inhumados en una fosa múltiple y tres fosas dobles. La fosa múltiple (denominada fosa 1) es un caso excepcional, ya que se han recuperado 5 individuos, un adulto junto con

FOSA	INDV	HG	Linaje
	1,	U	ht6
	2	-	-
1	3	H	ht5
	4	H3	ht19
	5	H	ht2
2	A	K	ht12
	B	HV	ht20
3	A	-	-
	B	H1	ht4
4	A	U	ht21
	B	H3	ht19

Tabla II. Yacimiento de Paternanbidea: relación de individuos analizados. Se indican los linajes mitocondriales que se han obtenido y el haplogrupo (HG) al que pertenecen.

varios infantiles y jóvenes; sin embargo, estos individuos no presentan ninguna relación vía materna entre ellos, ya que ninguno comparte el mismo linaje mitocondrial. Asimismo, los inhumados en las fosas dobles tampoco comparten ningún linaje mitocondrial entre ellos, salvo el linaje 19, presente en dos individuos de dos fosas diferentes (individuo 4 de la fosa 1 e individuo B de la fosa 4). Además, al presentar este linaje una frecuencia baja (3.6%) en la población europea actual (ACHILLI *et al.* 2004), resulta verosímil explicar la procedencia de una antecesor común femenino para estos dos individuos.

4.2. Relación entre las Características Culturales y Biológicas que Presentan los Yacimientos de Paternanbidea y Los Cascajos

Entre los individuos de cada una de las fosas correspondientes al yacimiento de Paternanbidea, no se ha obtenido ningún linaje mitocondrial común, solo se ha obtenido un linaje compartido (ht19) entre dos individuos inhumados en dos fosas diferentes (Tabla 2). En este sentido, con los resultados obtenidos no cabe plantear ninguna relación de parentesco vía materna entre los individuos inhumados en cada fosa o entre los individuos que presentan el mismo tipo de ajuar.

La gran mayoría de los enterramientos del yacimiento de Los Cascajos son inhumaciones simples, pero de éstas, trece se localizan en su mayoría en la necrópolis, presentando características de enterramiento diferentes (Tabla 3); por ejemplo, algunos enterramientos se encuentran cubiertos con losas y restos de molinos de mano y cereal, mientras que otros se encuentran asociados a vasijas de mano o cuchillos de sílex. Al analizar el perfil genético de los individuos que presentan las mismas características de enterramiento, solo se ha observado la presencia del linaje 12 en dos mujeres que presentan vasijas de mano (estructuras 258-257).

Asimismo, también se han encontrado dos fosas adyacentes, compuesta la primera por las estructuras 202-203 y la segunda, por las estructuras 257-258. Los individuos inhumados en las estructura 257-258 presentan el mismo linaje (ht12) y el mismo modo de enterramiento (asociado a vasijas de mano). Sin embargo, los dos individuos inhumados en la estructura 202-203, un hombre y una mujer, presentan distinto linaje mitocondrial (ht1 y ht10 respectivamente; Tabla 1). De estos datos no podemos concluir que exista un patrón de enterramiento diferencial en las fosas adyacentes presentes en este yacimiento.

Característica	Estr	localización	Linaje
Inhumaciones cubiertas con losas	21	fuera	ht1
	180	necrópolis	ht13
Inhumaciones cubiertas con molinos y cereal	173	necrópolis	ht8
	183	necrópolis	ht14
	193S	necrópolis	ht15
	222	necrópolis	ht7
Inhumaciones con vasija de mano	70	necrópolis	ht6
	196	necrópolis	ht4
	257	necrópolis	ht12
	258	necrópolis	ht12
Inhumaciones con cuchillos de sílex en la cadera	179	necrópolis	ht9
	216	necrópolis	ht17

Tabla III. Tipos de enterramientos hallados en Los Cascajos (Los Arcos, Navarra). Se señala la relación de individuos hallados en cada tipo de enterramiento, junto con la información relativa al ajuar y el linaje mitocondrial que presentan.

5. DISCUSIÓN

En este trabajo se han estudiado las poblaciones neolíticas navarras de Los Cascajos y Paternanbidea mediante el análisis del ADNmt. Por un lado se ha llevado a cabo el análisis de la variabilidad genética encontrada en estas dos poblaciones y por otro lado, se han analizado algunas características culturales asociadas a los individuos inhumados en estos yacimientos. La metodología que se ha llevado a cabo ha sido la adecuada para el análisis de ADN altamente degradado. La metodología del análisis y los criterios de autentificación llevados a cabo hasta el momento son:

1. Identificación de la posible contaminación mediante el análisis tanto de los controles de la extracción como de la amplificación, que se han sometido a los mismos procesos de análisis que las muestras. Solo se han considerado aquellas muestras en las que los controles estaban libres de contaminación.
2. La duplicación de las muestras se ha llevado a cabo siempre que ha sido posible. Se ha realizado el análisis por duplicado del 88% de las muestras en el caso de Paternanbidea y del 84% en el caso de Los Cascajos.
3. Se han clonado todos los fragmentos amplificados en dos muestras y uno o dos fragmentos en 6 muestras. Se han secuenciado entre 8-12 clones por fragmento amplificado, coincidiendo en todos los casos con los resultados de la secuenciación directa.
4. Análisis del ADNmt de los investigadores y arqueólogos que han manipulado las muestras (Tabla 4). Se ha encontrado una coincidencia entre las secuencias de las muestras arqueoló-

gicas y las secuencias de uno de los investigadores (el ht 12). Para verificar la autenticidad y descartar la posible contaminación de la muestra con el ADN del investigador, dicha muestra se ha analizado por duplicado y clonado todos sus fragmentos, habiéndose obtenido resultados coincidentes en todos los casos, lo que reafirma la autenticidad del resultado obtenido en la muestra antigua.

Por tanto, la aplicación de los criterios de autentificación realizados hasta el momento, dan robustez a los resultados.

Nombre	Linaje	HG
S. A.	CRS	H
N. I.	CRS	H
C. R.	189	H
M. H.	ht12	K
J. S.	304	H
J. G.	291	H

Tabla IV. Linajes correspondientes a los investigadores y arqueólogos que han manipulado las muestras. Se indica tanto las mutaciones del linaje como el haplogrupo (HG) al cual corresponden. CRS, Cambridge Reference Sequence (Anderson *et al.* 1981). La numeración de las mutaciones observadas en HVS-I coincide con la CRS (se le ha restado 16.000).

En ambos yacimientos se observa una alta variabilidad de linajes mitocondriales, lo que no apoyaría la hipótesis de que estos yacimientos representen a poblaciones aisladas y de tamaño reducido. Ya que si se tratase de una pequeña población aislada, la mayoría de los cruzamientos se darían entre los individuos de la población de modo que se repetirían uno o varios linajes en un mayor número de casos. Además, en el yacimiento de Los Cascajos, las dataciones obtenidas nos indican que este yacimiento se utilizó durante aproximadamente un milenio (6.190 - 5.190 ± 75 años BP) (GARCÍA-GAZÓLAZ & SESMA 1999; 2001), por lo que cabría esperar enterramientos de sucesivas generaciones y por tanto un mayor numero de individuos que presentasen el mismo linaje. El hecho de no encontrar un elevado número de linajes mitocondriales que se repitan, nos llevaría a plantear que el tamaño poblacional recuperado en este yacimiento podría ser una pequeña fracción de la población original. Dato que coincide con las sospechas de los arqueologos (comunicación personal).

En estos yacimiento hay siete linajes que se repiten en más de un individuo, (Tabla 1, 2 y 3), uno de ellos es el linaje 12, presente en los individuos 257 y 258, asociados a vasijas de mano y enterrados en fosas adyacentes. Sin embargo, la presencia del mismo linaje (ht 12) en dos individuos, no siempre significa que estén emparentados vía materna, habiendo que tomar en consideración la frecuencia de ese linaje en las poblaciones actuales. En concreto, dada la baja frecuencia que presenta el linaje 12 en la población europea actual (5.5%) (ACHILLI *et al.* 2004), su presencia en estos dos individuos podría ser indicativo de una posible relación vía materna entre ellos. Ocurre lo mismo con los individuos pertenecientes a los linajes 1, 5 y 19, los cuales presentan en la población actual una frecuencia baja. De este modo, resulta más fácil interpretar una relación de parentesco materno entre estos individuos.

Sin embargo, resulta muy difícil establecer algún tipo de relación vía materna en los individuos pertenecientes a los linajes 3, 6 y 7 (Tabla 1), ya que estos linajes presentan frecuencias muy elevadas en la población europea actual, por lo tanto su presencia en más de un individuo en estos yacimientos podría deberse tanto al hecho de compartir un mismo antecesor común, como por su elevada frecuencia en la población.

En cuanto al patrón de enterramiento en estos yacimientos, no observamos un patrón evidente. En el yacimiento de Paternanbidea, no se repite ningún linaje mitocondrial en cada una de las fosas, descartándose cualquier tipo de relación vía materna entre los individuos inhumados en ellas.

En el yacimiento de Los Cascajos nos encontramos con una situación similar, ya que no se observa una relación clara entre los linajes mitocondriales obtenidos y las distintas formas de enterramiento.

A este nivel del análisis y con los primeros datos genéticos obtenidos, que requieren un análisis más exhaustivo, podríamos destacar que en los yacimientos neolíticos analizados, se ha encontrado una alta variabilidad de linajes mitocondriales, que podrían indicar que los restos recuperados, representan únicamente una pequeña fracción de una población original de mayor tamaño.

Asimismo, del análisis conjunto de algunas características culturales de los inhumados en estos yacimientos y de su relación con los linajes mitocondriales obtenidos, parece deducirse que en estos enterramientos no se sigue un patrón de ritual funerario que pudiese explicarse con los datos genéticos. Sin embargo, este hecho no se podría extrapolar a toda la población debido al pequeño tamaño muestral que se ha recuperado.

6. AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo ha sido realizado gracias a la financiación del Ministerio de Educación y

Ciencia con el proyecto CGL-2004-03300 y la concesión de una beca predoctoral FPI a M.H. (BES-2005-6925). Además de la financiación de la UPV/EHU con el proyecto (UPV05/150) y la subención del Gobierno Vasco a grupos consolidados (GIC07/43). Agradecemos también, a los arqueólogos responsables de las excavaciones, Jesús García-Gazólaz y Jesús Sesma Sesma, por proporcionarnos tanto la información de los aspectos arqueológico de los yacimientos, como los restos esqueléticos a partir de los cuales hemos realizado este estudio.

7. BIBLIOGRAFÍA

ACHILLI A., RENGO C., MAGRI C., BATTAGLIA V., OLIVIERI A., SCOZZARI R., CRUCIANI F., ZEVIANI M., BRIEM E., CARELLI V., MORAL P., DUGOUJON JM., ROOSTALU U., LOOGVALI EL., KIVISILD T., BANDELT HJ., RICHARDS M., VILLEMS R., SANTACHIARA-BENERECETTI AS., SEMINO O., TORRONI A.

2004 The molecular dissection of mtDNA haplogroup H confirms that the Franco-Cantabrian glacial refuge was a major source for the European gene pool. *American Journal of Human Genetics*, 75, 910-918.

ALZUALDE A., IZAGIRRE N., ALONSO S., RIVERA N., ALONSO A., AZKARATE A., DE LA RUA C.

2007 Influences of the European Kingdoms of Late Antiquity on the Basque Country: An Ancient-DNA Study. *Current Anthropology,* 48, 155-163.

ALZUALDE A., IZAGIRRE N., ALONSO S., ALONSO A., ALBARRAN C., AZKARATE A., DE LA RÚA C.

2006 Insights into the "isolation" of the Basques: mtDNA lineages from the historical site of Aldaieta (6th-7th centuries AD). *American Journal of Physical Anthropology*, 130, 394-404.

ALZUALDE A., IZAGIRRE N., ALONSO S., ALONSO A., DE LA RÚA C.

2005 Temporal mitochondrial DNA variation in the Basque Country: influence of post-neolithic events. *Annuals of Human Genetics*, 69, 665-679.

ANDERSON S., BANKIER AT., BARRELL BG., DE BRUIJN MH., COULSON AR., DROUIN J., EPERON IC., NIERLICH DP., ROE BA., SANGER F., SCHREIER PH., SMITH AJ., STADEN R., YOUNG IG.

1981 Sequence and organization of the human mitochondrial genome, *Nature,* 290,457-465.

COOPER A & POINAR HN.

2000 Ancient DNA, do it right or not at all, *Science,* 289, 1139.

COOPER A. & POINAR H.N.

1994 Contamination and negative results in ancient DNA studies and amber research, Ancient DNA, Newsletter, 2, 5-7.

FINNILÄ S., LEHTONEN M S., MAJAMAA K.

2001 Phylogenetic network for European mtDNA, *American Journal of Human Genetics,* 68, 1475-84.

GARCÍA-GAZÓLAZ J. & SESMA J.

2001 Los Cascajos (Los Arcos Navarra) Intervenciones 1996-1999, *Trabajos de Arqueología Navarra.*

1999 Talleres de sílex versus lugares de habitación. Los Cascajos (Los Arcos, Navarra) un ejemplo de neolitización en el Alto Valle del Ebro, *II congrés del Neolitic a la Peninsula Ibérica.*

GARCÍA-GAZÓLAZ J.

1998 Paternanbidea (Ibero, Navarra) Un yacimiento al aire libre de la prehistória reciente de Navarra, *Cuadernos de Arqueologia,* 33-48.

GILBERT MT., BANDELT HJ., HOFREITER M., BARNES I.

2005 Assessing ancient DNA studies, *Trends Ecology Evolution,* 20, 541-544.

GINTHER C., ISSEL-TARVER L., KING MC.

1992 Identifying individuals by sequencing mitochondrial DNA from teeth. *Nature Genetics*, 2, 135-138.

HAAK W., FORSTER P., BRAMANTI B., MATSUMURA S., BRANDT G., TANZER M., VILLEMS R., RENFREW C., GRONENBORN D., ALT KW., BURGER J.

2005 Ancient DNA from the first European farmers in 7500-year-old Neolithic sites, *Science,* 310, 1016-1018.

HOFREITER M., JAENICKE V., SERRE D., HAESELER A., PÄÄBO S.

2001 DNA sequences from multiple amplifications reveal artifacts induced by cytosine deamination in ancient DNA. *Nucleic Acids Research*, 29, 4793-4799.

IZAGIRRE N., ALZUALDE A., ALONSO S., PAZ L., ALONSO A., DE LA RÚA C.

2005 Rare haplotypes in mtDNA: applications in the analysis of biosocial aspects of past human populations, *Human Biology,* 77, 443-456.

IZAGIRRE N. & DE LA RÚA C.

1999 An mtDNA analysis in ancient Basque populations: implications for haplogroup V as a marker for a major paleolithic expansion from southwestern Europe, *American Journal of Human Genetics,* 65, 199-207.

KRINGS M., STONE A., SCHMITZ RW., KRAINITZKI H., STONEKING M., PAABO S.

1997 Neandertal DNA sequences and the origin of modern humans, *Cell*, 90, 19-30.

LALUEZA-FOX C., LUNA CALDERÓN F., CALAFELL F.L., MORERA B., BERTRANPETIT J.

2001 MtDNA from extinct Tainos and the peopling of the Caribbean, *Annuals of Human Genetics*, 65, 137-151.

MACA-MEYER N., GONZALEZ AM., PESTANO J., FLORES C., LARRUGA JM., CABRERA VM.

2003 Mitochondrial DNA transit between West Asia and North Africa inferred from U6 phylogeography, BMC Genetics, 4, 15.

MACAULAY V., RICHARDS M., HICKEY E., VEGA E., CRUCIANI F., GUIDA V., SCOZZARI R., BONNÉ-TAMIR B., SYKES B., TORRONI A.

1999 The emerging tree of west Eurasian mtDNAs: a synthesis of control-region sequences and RFLPs, *American Journal of Human Genetics*, 64, 232-249.

PÄÄBO S.

1989 Ancient DNA: extraction, characterization, molecular cloning, and enzymatic amplification, *Proceedings of the National Academy of Science of the U S A*, 86, 1939-1943.

PÄÄBO S., HIGUCHI RG., WILSON AC.

1989 Ancient DNA and the polymerase chain reaction. The emerging field of molecular archaeology, *Journal of Biology Chemistry*, 264, 9709-9712.

PÄÄBO S., POINAR H., SERRE D., JAENICKE-DESPRES V., HEBLER J., ROHLAND N., KUCH M., KRAUSE J., VIGILANT L., HOFREITER M.

2004 Genetic analyses from ancient DNA. *Annuals Review Genetics*, 38, 645-679.

PÄÄBO S.& WILSON AC.

1991 Miocene DNA sequences - a dream come true? *Current Biology*, 1, 45-46.

POINAR HN., HOSS M., BADA JL., PÄÄBO S.

1996 Amino acid racemization and the preservation of ancient DNA. *Science,* 272, 864-866.

RICHARDS M., MACAULAY V., HICKEY E., VEGA E., SYKES B., GUIDA V., RENGO C., SELLITTO D.,CRUCIANI F., KIVISILD T., VILLEMS R., THOMAS M., RYCHKOV S., RYCHKOV O., RYCHKOV Y., GOLGE M., DIMITROV D., HILL E., BRADLEY D., ROMANO V., CALI F., VONA G., DEMAINE A., PAPIHA S., TRIANTAPHYLLIDIS C., STEFANESCU G., HATINA J., BELLEDI M., DI RIENZO A., NOVELLETTO A., OPPENHEIM A., NORBY S., AL-ZAHERI N., SANTACHIARA-BENERECETTI S., SCOZARI R., TORRONI A., BANDELT H. J.

2000 Tracing European founder lineages in the Near Eastern mtDNA pool, *American Journal of Human Genetics*, 67, 1251-1276.

SAMPIETRO ML., LAO O., CARAMELLI D., LARI M., POU R., MARTI M., BERTRANPETIT J., LALUEZA-FOX C.

2007 Palaeogenetic evidence supports a dual model of Neolithic spreading into Europe, P*roceedings, Biology Science / The royal Society*, 274, 2161-2167.

TÖMÖRY G., CSÁNYI B., BOGÁCSI-SZABÓ E., KALMÁR T., CZIBULA Á., CSOSZ A.,PRISKIN K., MENDE B., LANGÓ P., DOWNES C-S., RASKÓ I.

2007 Comparison of maternal lineage and biogeographic analyses of ancient and modern Hungarian populations, *American Journal of Physical Anthropology,* 134, 354-368.

TORRONI A., HUOPONEN K., FRANCALACCI P., PETROZZI M., MORELLI L., SCOZZARI R., OBINU D., SAVONTAUS ML., WALLACE DC.

1996 Classification of European mtDNAs from an analysis of three European populations. *Genetics,* 144, 1835-1850.

VERNESI C., CARAMELLI D., DUPANLOUP I., BERTORELLE G., LARI M., CAPPELLINI E., MOGGI-CECCHI J., CHIARELLI B., CASTRI L., CASOLI A., MALLEGNI F., LALUEZA-FOX C., BARBUJANI G.,

2004 The Etruscans: a population-genetic study, *American Journal Human Genetics,* 74, 694-704.

WANG H., BINWEN G., MAIR VH., CAI D. XIE C., ZHANG Q., ZHOU H., ZHU H.

2007 Molecular genetic analysis of remains from Lamadong cemetery, Liaoning, China, *American Journal of Physical Anthropology,* 134, 404-411.

El entorno vegetal del megalitismo en la encrucijada vasca

M.J. Iriarte

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	462-471	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

El entorno vegetal del megalitismo en la encrucijada vasca

The vegetal environment of the megalithism in the basque crossroads

PALABRAS CLAVES: Paleopalinología, Depósitos sepulcrales, Neolítico, Calcolítico, Antropización, Holoceno.
KEY WORDS: Paleopalynology, Burials, Neolithic, Copper Age, Anthropization, Holocene.
GAKO-HITZAK: Paleopalinologia, Lurperaketak, Neolitoa, Kalkolitoa, Antropizazioa, Holozenoa.

M.J. IRIARTE[1]

RESUMEN

En esta comunicación se exponen las principales características del Paisaje vegetal en el área occidental de los Pirineos, durante la expansión del Megalitismo. La información proviene de estudios palinológicos efectuados sobre diversos tipos de depósitos (arqueológicos y de origen no antrópico). Con la perspectiva de casi veinte años de estudios, se establecerán algunas conclusiones de orden metodológico acerca de las particularidades de los megalitos como depósitos. Además, se adelantarán algunas conclusiones acerca de tres modos diferentes de abordar este registro: desde la perspectiva de evolución ambiental, en el proceso de introducción de la economía productiva-alteración del paisaje y, finalmente, desde la óptica de la fijación de la actual comarcalización fitogeográfica del país a lo largo del tiempo.

ABSTRACT

In this communication, the principal characteristics of Vegetal landscape in the western area of the Pyrenees are presented, during the spread of the Megalithism. The information comes from palynological studies carried out on diverse types of deposits (both, archaeological and of not anthropic origin). With the perspective of almost twenty years of studies, some methodological conclusions will be established about the peculiarities of the megaliths as deposits. Also, some conclusions will go forward about three different ways of tackling this record: from the perspective of environmental evolution, in the process of introduction of the productive economy and the alteration of the landscape and, finally, from the optics of fixation of the current botanical regionalization of the area along this period.

LABURPENA

Mendebalde Pirinioetan eta Megalitoen hedapenaren garaian ematen den landare paisaiaren ezaugarriak aurkezten ditugu artikulu honetan. Oinarrizko informazioa palinologiako analisietatik berreskuratu dugu, tankera desberdinetako deposituetan eginak (arkeologikoak, zein naturalak). Azken hogei urteotan izandako aurrerapenak direla medio, megalitoak plazaratzen dituzten berezitasun metodologikoak ere aztertuko ditugu. Honez gain, hiru era desberdinetatik aurre egingo diogu erregistro tipo honi: ingurugiroaren bilakaeraren ikuspegitik, ekoizpen ekonomiaren sarrera eta ondorioz ematen den paisaiaren eraldaketa, eta azkenik, egungo landarediaren komarkalizazioren finkapena, Historiaurrearen zehar.

1. LA APLICACIÓN DE LA ARQUEOPALINOLOGÍA EN CONTEXTOS SEPULCRALES

En toda actuación arqueológica es esencial definir la funcionalidad y las pautas de formación del depósito estudiado para poder establecer una correcta interpretación. La aplicación de la Paleopalinología, dentro de los estudios interdisciplinares arqueológicos (Arqueopalinología), se realiza sobre los más variados tipos de depósitos: cuevas, abrigos, asentamientos al aire libre, poblados, etc. Sin embargo, las conclusiones obtenidas resultan condicionadas por las características inherentes a cada tipo de depósito, siendo necesario interrogarse sobre el origen, mecanismos de deposición y datación del fenómeno sedimentario que dan lugar a los restos objeto de análisis.

1.2. Aspectos metodológicos

En el caso concreto que nos ocupa, en el estudio palinológico de una estructura funeraria, deben tenerse en cuenta las particularidades que presenta este tipo de depósito con respecto a otro tipo de yacimientos arqueológicos (BUI-THI-MAI, GIRARD 2002 Y 2003; GIRARD, 1985; IRIARTE, ARRIZABALAGA, 1997). Las características de construcción, formación, conservación, reutilización del espacio a través de tiempo, etc. inciden en el modo de la deposición, en la conservación de los pólenes y esporas, en la eventual contaminación y en la interpretación de los resultados paleopalinológicos obtenidos.

Estos condicionantes convierten en imprescindible la incorporación del especialista al equipo de investigación desde las fases previas al trabajo arqueológico de campo, para minimizar los pro-

[1] Grupo de Investigación de Alto Rendimiento de Prehistoria (IT-288-07). Área de Prehistoria (1.14ª), Facultad de Filología y Geografía-Historia. c/ Francisco Tomás y Valiente s/n, 01006 Vitoria-Gasteiz.

blemas metodológicos inherentes al estudio palinológico de este tipo de depósitos. Dentro de este ámbito, el método palinológico permite escoger entre tres tipos de muestreo:

~ El *muestreo vertical* nos proporciona una información diacrónica (siguiendo el elemental principio estratigráfico que dicta que el sedimento más reciente se deposita sobre el más antiguo) y debe restringirse a aquellos casos en los que se dispone de una secuencia estratigráfica que puede ponerse en relación contextual con los restos humanos y además, la columna recogida se localiza en un área sedimentológicamente inalterada.

~ El *muestreo horizontal* es aquel que sigue la superficie de diferentes unidades estratigráficas bien acotadas (por ejemplo, el nivel estratigráfico sobre el que se erigió la estructura funeraria) o recoge muestras individualizadas del suelo de distintas estructuras.

~ El *muestreo selectivo* se aplica únicamente cuando interesa el análisis de muestras concretas por su interés intrínseco, prescindiendo de lo que puedan aportar desde el punto de vista estratigráfico y/o cronológico.

No debe olvidarse, que en función del tipo de muestreo elegido variará la información recogida. De este modo, es impensable establecer las características del paisaje vegetal en un determinado período y área geográfica, partiendo del muestreo horizontal de un contenedor funerario (por ejemplo un ataúd) o de un muestreo selectivo específico, que sí pueden aportar información sobre aspectos culturales del mundo funerario.

La diversidad de modos de enterramiento (sepulturas individuales o colectivas, dólmenes, cuevas sepulcrales, etc.) implica que la planificación de la estrategia del muestreo palinológico se debe adaptar a cada realidad concreta, no existiendo un sistema de muestreo único aplicable a todos ellos. En líneas generales, en función al tipo de depósito sepulcral a estudiar, los muestreos palinológicos empleados son:

~ *Enterramientos en fosa*: Se puede aplicar un muestreo horizontal al suelo sobre el que se depositan los restos, si éste se localiza con precisión y aporta sedimento coetáneo a la construcción de la fosa. En ocasiones, un muestreo vertical puede ser útil si se determinan, tanto el límite lateral de la fosa, como la cota de la que arranca ésta.

~ *Monumentos megalíticos*: Estas estructuras funerarias complejas presentan más complicaciones en su muestreo. Los muestreos horizontales se aplican a los paleosuelos (por ejemplo, en el nivel previo a la construcción). Si no existen procesos de alteración sedimentológica en la cámara o en el área del corredor, se puede realizar un muestreo vertical (desaconsejado en el túmulo), pudiéndose efectuar muestreos selectivos en áreas y/o evidencias intactas.

~ *Cuevas sepulcrales o niveles sepulcrales* dentro de una secuencia cronocultural más amplia: En estos casos, lo ideal es combinar un muestreo vertical (siempre y cuando no haya perturbaciones estratigráficas en relación al nivel sepulcral), con un muestreo horizontal sobre la superficie de suelos naturales, dentro del nivel sepulcral.

~ *Necrópolis con desarrollo en superficie* (por ejemplo campos de urnas, tumbas o cistas): si se dispone de estratigrafías laterales no perturbadas, puede efectuarse un muestreo vertical, pero en este tipo de necrópolis resulta más aconsejable un muestreo horizontal.

El muestreo selectivo en contextos sepulcrales, suele estar relacionado con la búsqueda de marcadores rituales individualizados y se suele aplicar en el fondo de vasijas, urnas o en el análisis del contenido sedimentario de restos óseos enteros (cráneos o huesos largos).

La contextualización del análisis palinológico en depósitos funerarios dentro de la Paleopalinología

La finalidad de todo estudio paleopalinológico es conocer el paisaje vegetal que existía en un determinado período prehistórico o histórico, y poder disponer de la secuencia evolutiva del mismo a lo largo del tiempo, obteniendo además información sobre otros aspectos como las condiciones climáticas o la interferencia del ser humano en su entorno medioambiental. La aplicación de esta disciplina se efectúa sobre dos tipos fundamentales de depósitos: los arqueológicos y los de origen no antrópico (turberas, lagos, estuarios, etc.), y sobre tres tipos de medios sedimentarios: depósitos orgánicos (activos o no), ambientes kársticos y depósitos edáficos (RAMIL *et al.* 1995/1996). Por muy resumida que hiciera la revisión de las diferentes peculiaridades palinológicas de cada tipo de depósito y medio, excedería la extensión de este artículo por lo que me voy a centrar únicamente en lo que afecta a los contextos sepulcrales.

La fiabilidad de cualquier estudio palinológico está directamente relacionada con un contexto sedimentario inalterado, en el que no existan alteraciones en la deposición esporopolínica. En cual-

quier tipo de depósito debe vigilarse la ausencia de procesos, independientemente de su origen (erosivo, animal, humano, etc.), que alteren la secuencia estratigráfica. Como es evidente, si en un contexto arqueológico este riesgo es mayor, es en los depósitos sepulcrales, sobre todo en los depósitos colectivos, donde la sedimentación natural de la lluvia polínica se ve alterada ya que cada vez que se deposita un cadáver hay procesos de remoción del sedimento que dificultan la obtención de la secuencia evolutiva vegetal a lo largo del periodo de utilización del monumento (IRIARTE, 1994a).

Si se compara la validez del estudio palinológico de otros tipos de depósitos con los funerarios, evidentemente, estos últimos tipos de registros polínicos no son válidos si el objetivo a conseguir es una serie diacrónica de la evolución del paisaje vegetal de una determinada zona geográfica. Pese a ello, los análisis polínicos de algunos contextos sepulcrales (siempre dependiendo de sus particularidades) pueden aportar una lectura arqueobotánica puntual, simultánea al momento de la inhumación o permitir aproximarnos al componente ritual del propio enterramiento, como por ejemplo, ofrendas florales o alimenticias (IRIARTE, ARRIZABALAGA, 1997; BUI-THI-MAI *et al*., 1983). Parafraseando la que viene siendo una consigna habitual del método arqueológico, resulta más importante (y más complicado) proponer las preguntas adecuadas que se prevé se podrían llegar a contestar de acuerdo a las particularidades del depósito que se estudia, que llegar a contestar todas ellas. En este sentido, podremos llegar a modular la metodología del estudio polínico a las circunstancias del yacimiento si lo conocemos en su integridad, y así optimizar la potencialidad de sus resultados.

2. EL PAISAJE VEGETAL A PARTIR DEL 6º MILENIO CAL BC: CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN PALINOLÓGICA PROCEDENTE DE DEPÓSITOS SEPULCRALES

La zona geográfica seleccionada comprende el sector sudoccidental de los Pirineos, la zona oriental del Cantábrico y el Alto Valle del río Ebro (administrativamente se corresponde con las Comunidades Autónomas del País Vasco y Navarra). Las dos grandes unidades de relieve (Montes Vascos y estribaciones occidentales de la Cordillera Pirenaica), junto con sus diferentes alineaciones (orientadas este-oeste) actúan a modo de barrera, limitando progresivamente de norte a sur la influencia atemperante del Mar Cantábrico. Estas características inciden en la existencia de una importante variedad paisajística donde es posible encontrar desde paisajes de tipo alpino (sector más oriental de los Pirineos) hasta paisajes de tipo mediterráneo en el sur de Alava y Navarra (AIZPURU *et al*., 1999; ARDAIZ, 1980/81; ASEGINOLAZA *et al*., 1985).

Los diferentes estudios palinológicos efectuados en este marco geográfico (BOYER-KLEIN, 1984, 1987 y 1989; CAROZZA *et al*. 2005; GALOP *et al*., 2001; GARCÍA-ANTÓN *et al*., 1989; GORROTXATEGI *et al*., 1999; IRIARTE, 1997a, 1998, 2001, 2005; IRIARTE *et al*. 2005 y 2006; LÓPEZ-GARCÍA, 1982, 1991/92; PEÑALBA, 1989; SÁNCHEZ-GOÑI, 1996 y los estudios inéditos de la secuencia neolítica de Pico Ramos y Pareko Landa) evidencian que a lo largo del 6º milenio cal BC el bosque caducifolio, respecto a los inicios del Holoceno, continúa su expansión y enriquecimiento en especies, mientras que los registros de *Pinus* y *Betula* mantienen su tendencia regresiva. Una excepción a este último aspecto, la encontramos en el área pirenaica, donde el pino sigue teniendo importancia en algunos yacimientos como Berroberría (Urdax) y Zatoya (Abaurrea). Mientras que en Aizpea –Aribe- (a partir del 6º milenio tendrá lugar la aparición e inicio de la expansión de *Tilia*) y Abauntz (Arraiz), el predominio del avellano es notorio, en la importante masa boscosa de la turbera de Belate, se observa una menor diferencia entre los valores de *Corylus* y *Quercus robur tp.* que se mantiene durante todo el registro.

Evidentemente, en función a la zona geográfica donde se ubica el depósito se observan variaciones en la composición del paisaje vegetal, aunque existe una gran coherencia entre los estudios de una misma zona. De este modo, por ejemplo, en los depósitos costeros del área atlántica (Urdaibai, Herriko Barra –Zarautz- y Playaundi –Irún-), se detecta un desarrollo del aliso, asociado a la evolución de la línea de costa. Aunque en las marismas de Urdaibai y Bidasoa, por el momento no hay dataciones que sitúen con precisión la cronología de este proceso, en el asentamiento neolítico de Herriko Barra (EDESO, MUJIKA, 2005) se ha podido datar la formación de un cordón litoral arenoso en la bahía de Zarautz, en el paso del 6º al 5º milenio BC. Este cordón potenció la acumulación de una mayor cantidad de agua dulce que favoreció la expansión del aliso. En la vertiente atlántica, el estrato arbóreo se caracteriza por un bosque mixto en el que *Corylus* y *Quercus robur tp.* son sus principales componentes. Asimismo, en diferentes áreas de esta zona, como el entorno de la desembocadura de la ría del Urdaibai o en las estribaciones

de la sierra del Gorbea, se mantiene la significada representación del haya, constatada ya en el inicio del Holoceno.

Sin embargo, el principal elemento que caracteriza a este período cronológico no está directamente relacionado con la evolución bioclimática del territorio, sino con la actividad humana. A partir de este momento, la adopción de la economía de producción condicionará la evolución del entorno medioambiental, iniciándose una progresiva afección del paisaje y de las condiciones de desarrollo del paisaje vegetal. Desde este momento, se constata un retroceso de la cubierta arbórea, el desarrollo de plantas asociadas a las diferentes actividades humanas (plantas ruderales, nitrófilas, etc.) y la introducción de especies vegetales alóctonas, como los cereales.

Durante este período del Holoceno medio, la regresión del bosque presenta variaciones entre los diferentes registros, dependiendo de su localización geográfica. Además, este fenómeno es más intenso en zonas cercanas a yacimientos arqueológicos, siendo los depósitos de origen no antrópico (valores de polen arbóreo superiores el 60%), tanto a nivel del mar (Urdaibai, Playaundi), como en áreas de montaña (Belate) los que menos impacto antrópico reflejan en este periodo. Por lo general, en estos depósitos, los indicios de agricultura presentan menores y más discontinuos registros que en los yacimientos arqueológicos y, generalmente, en cronologías más tardías. Sin embargo, una excepción a este hecho es la turbera pirenaica de Quinto Real (MONNA *et al.*, 2004), en cuyo registro están presentes desde la base la acción humana sobre el paisaje y el cultivo de cereales, con anterioridad a 2876-2501 cal BC. Bien por la falta de dataciones absolutas (Neolítico antiguo de Pareko Landa –Sollube-), bien por tratarse de secuencias iniciadas en este periodo (Neolítico de Pico Ramos –Muskiz-), no es posible aún valorar correctamente los primeros indicios de antropización del paisaje en el 6º-5º milenio. En el Valle del Ebro, en Peña Larga (Cripán), los valores de AP ya durante el Neolítico cardial no son elevados. Además, al igual que en Pico Ramos, llama la atención la reducida variedad taxonómica de este estrato. En ambos yacimientos están presentes taxones asociados a las actividades humanas como Plantago.

Al comparar los resultados obtenidos en estas secuencias con los procedentes de contextos funerarios (siempre dentro de una misma área geográfica), no se observan grandes diferencias en la composición del paisaje vegetal. Durante el Neolítico final, en el dolmen de La Cabaña 4 (Karrantza -YARRITU *et al.*, 1999-) los principales componentes de la cubierta arbórea son *Corylus, Quercus robur tp.* acompañados de *Fagus* y *Tilia*. El aliso es el taxon predominante del bosque de ribera y el pino mantiene una presencia muy reducida, mientras que en el estrato herbáceo arbustivo, destacan *Ericaceae* y *Poaceae*. En Urdaibai, igualmente el registro del dolmen de Katilotxu I (Mundaka –Iriarte, inédito-) muestra una gran similitud con los registros de Pareko Landa y Urdaibai. Por su parte, en el Gorbeia, la base de la secuencia polínica (Neolítico avanzado) del dolmen de Mendigana (Areatza-Bilaro –Iriarte, inédito-) mantiene un importante estrato arbóreo similar al registrado en el asentamiento epipaleolítico al aire libre de Sustrigi (Iriarte, inédito) y al de la turbera de Saldropo (Zeanuri). Sin embargo, durante su registro calcolítico la acción antrópica sobre su entorno medioambiental se refleja en un considerable retroceso de la masa arbórea y en un incremento de taxones como Plantago. En el área costera de Pico Ramos (IRIARTE, 1994b), a lo largo del 4º milenio cal BC, también se detecta la alteración del paisaje por parte del ser humano, destacando el reflejo de la existencia de campos de cultivo en el entorno del yacimiento durante la utilización de esta cueva como lugar de enterramiento. Asimismo, la antropización del paisaje queda reflejada en las secuencias polínicas de algunos dólmenes de la Sierra de Aralar (IRIARTE, 1994a, 1997b y 1999), cuyo paisaje vegetal muestra una alternancia de predominio entre los diversos taxones arbóreos (*Corylus, Quercus robur tp., Fagus Tilia*). En el caso del dolmen de Zorroztarri hay constancia de la existencia de prácticas agrícolas en sus inmediaciones.

Durante este mismo periodo cronológico, tanto en la Rioja Alavesa como en la Ribera Navarra, en el depósito funerario de San Juan ante Portam Latinam (Laguardia -IRIARTE, 2007-), en el hipogeo de Longar (Viana –ARMENDÁRIZ, IRIGARAY, 1994-) y en el nivel sepulcral epipaleolítico de Peña Larga (IRIARTE, 1997a) dentro de un contexto medioambiental de carácter más mediterráneo los resultados de antropización del paisaje mantienen características coherentes con los obtenidos en otros yacimientos de esta área del valle del Ebro. En el caso de Peña Larga, el nivel sepulcral mantiene una plena coherencia con el resto de la secuencia polínica, en la que se manifiesta la progresiva interferencia humana en su entorno medioambiental hasta el inicio de la Edad del Bronce. Unicamente en la secuencia

polínica de Longar se ha comprobado la existencia de campos de cultivo en las inmediaciones del depósito. En los resultados del dolmen de Aizibita (Cirauqui –IRIARTE, 2008-), datado en el paso del 4º al 3er y durante el 3er milenio cal BC, también queda de manifiesto el carácter mediterráneo de esta zona geográfica, predominando en su composición arbórea *Pinus* y *Quercus ilex* tp. El registro del dolmen de Tres Montes (Bardenas Reales –Iriarte, inédito-), de similar cronología al de Aizibita, es el que presenta una mayor cubierta arbórea, compuesta básicamente de *Pinus*.

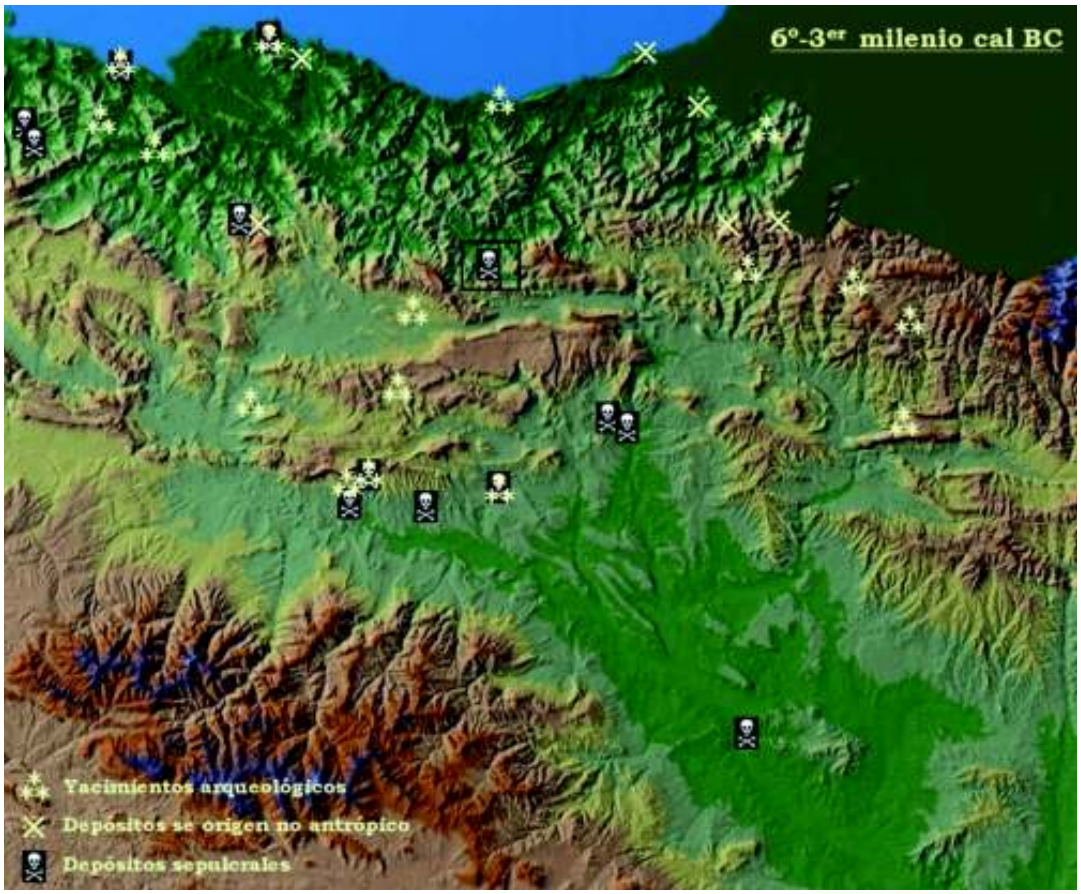
Los registros polínicos de contextos sepulcrales a partir del 2º milenio cal BC son bastante escasos y aportan una información bastante limitada. En el caso de la cueva de Zatoya, la secuencia estratigráfica finaliza en un nivel de enterramiento de la Edad del Bronce que no ha podido ser datado por encontrarse parcialmente removido y en el estudio palinológico del cromlech de Mulisko Gaina (Urnieta-Hernani – PEÑALBA, 1987-) la presencia en toda la secuencia de polen de maíz, evidencia la existencia contaminación polínica.

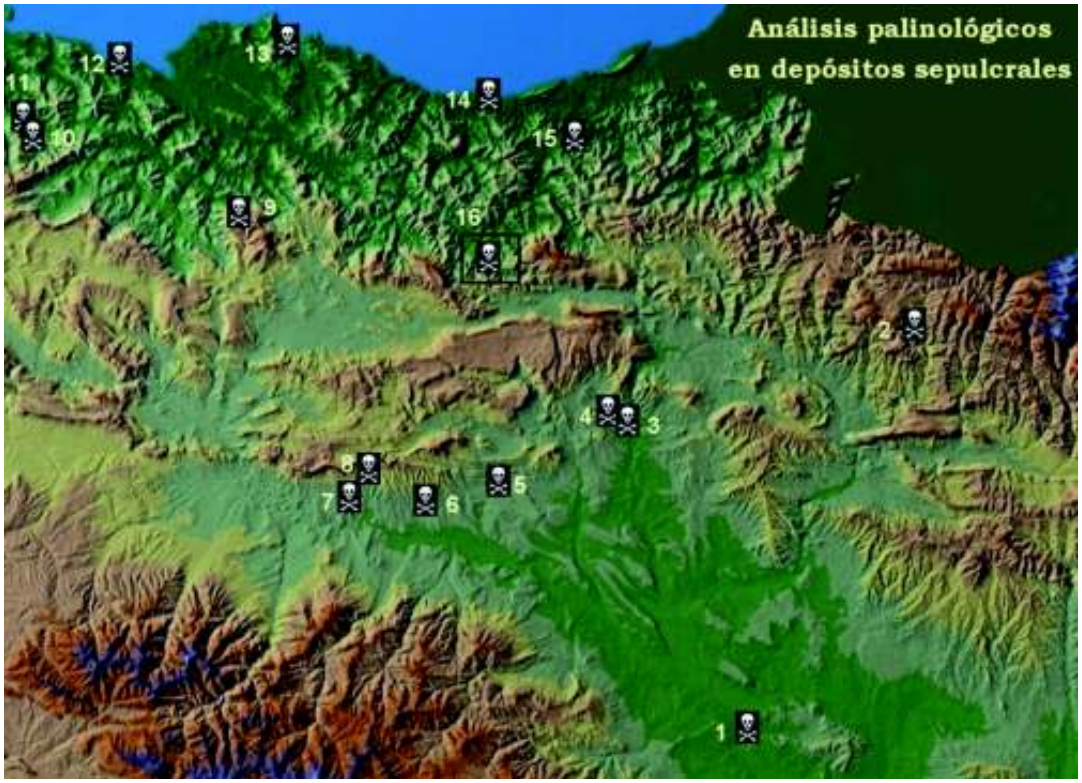
3. CONSIDERACIONES FINALES

Tras esta sucinta revisión de la información paleopalinológica disponible y su contextualización con la procedente de secuencias sepulcrales, el primer aspecto a destacar es que aunque sin olvidar en ningún momento los condicionantes que plantea un depósito de enterramiento a la hora de interpretar un análisis palinológico, los resultados de este tipo de estudios suelen ser concordantes con los obtenidos en otros tipos de depósitos (arqueológicos o no), siempre y cuando se hayan extremado las precauciones en la selección del tipo y lugar de muestreo. Las asociaciones vegetales del entorno vegetal reflejado en estos tipos de depósitos son coherentes con las coetáneas regionales y, fenómenos como la defodeforestación o la adopción de la economía de producción también quedan reflejadas en ellas.

No quiero finalizar este apartado sin hacer referencia al tema del ritual funerario. Como ya he comentado con anterioridad, el análisis polínico de depósitos sepulcrales puede aportar información sobre algunos aspectos rituales realizados durante el enterramiento como la deposición de ofrendas florales. En los registros comentados en este texto, no hay una constancia clara de la existencia de este tipo de rituales como sucede, por ejemplo, en un sarcófago medieval de la Abadía de Saint-Victor (Marseille), donde el muestreo horizontal del sedimento ubicado bajo el cadáver ha permitido determinar que depositaron junto a la mujer enterrada ramos de flores (BUI-THI-MAI *et al.*, 1983). Sin embargo, en dos de los depósitos aquí mencionados (Pico Ramos y San Juan ante Portam Latinam) se han observado en la evolución de dos taxones un comportamiento particular. En el caso del enterramiento colectivo de San Juan ante Portam Latinam, la dispersión en profundidad de los pólenes encontrados de *Compositae tubuliflora* muestra una concentración destacable en una muestra correspondiente al sedimento contenido en un cráneo . Ante esta circunstancia, se decidió realizar el estudio del contenido esporopolínico del sedimento localizado en el interior de otros dos cráneos y de una muestra obtenida del sedimento de coloración rojiza situado debajo de un conjunto de huesos humanos, obteniéndose resultados similares (en el caso de la muestra de sedimento los pólenes aparecían agrupados lo que suele ir asociado a la descomposición de los estambres en el propio sedimento). En el nivel sepulcral calcolítico de Pico Ramos es un taxon diferente, *Ranunculaceae*, el que presenta un inusual incremento que no se ha detectado en otros estudios paleobotánicos de la misma cronología lo que conduce a pensar que esta situación es consecuencia de un suceso puntual. Hoy por hoy, no es posible establecer una respuesta correcta a esta circunstancia, sin embargo entre el abanico de hipótesis no puede desecharse la posibilidad de que esta dispersión diferencial pudiera estar relacionada con elementos asociados al propio proceso de inhumación. Quizás esta representación pueda atribuirse a circunstancias tafonómicas (por ejemplo, que la degradación de los restos humanos potencie de algún modo la proliferación de este taxon), culturales (no es improbable la aportación en un contexto de enterramiento, a modo de ofrenda, de flores) o respondan a fenómenos de carácter local (muy puntuales en el tiempo) como la existencia en el área de muestreo de una fuente de emisión de pólenes que distorsione la representación de este taxón, entre otros.

Una última reflexión en torno al valor de las informaciones recuperadas en el curso del análisis polínico de este tipo de depósitos. Resulta básico conocer las potencialidades y limitaciones que presenta toda metodología, como hemos tratado de enfatizar en toda esta presentación. La Palinología entrega datos relevantes para la reconstrucción del medio vegetal, y por tanto, tanto de su evolución climática y fitológica, sobre el eje diacrónico, como de las modificaciones en el introducidas por la actividad humana. Sin embargo, el estudio de los


6º-3er milenio cal BC
Yacimientos arqueológicos
Depósitos se origen no antrópico
Depósitos sepulcrales


Análisis palinológicos
en depósitos sepulcrales
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

monumentos megalíticos y de todos los depósitos sepulcrales exige cierta matización de lo anterior: de un lado, las lecturas paleoambientales y económicas no pueden ser directas, debido a las especiales características de estos depósitos y su sedimentación; por otro, se presenta la posibilidad de detectar otras informaciones, invisibles al análisis de otros yacimientos. En efecto, con cierta regularidad se observan anomalías en el depósito polínico que suelen interpretarse en relación con las prácticas rituales o culturales efectuadas en el lugar. En este sentido, la encrucijada vasca no plantea una excepción. Gracias a las diferentes estrategias de muestreo empleadas y a la mayor resolución temporal que permiten estos depósitos, se vienen detectando anomalías en la dispersión polínica dentro de estos yacimientos, que podrán ser interpretadas en el futuro, una vez que se cuenta con una muestra más amplia de análisis. Por el momento, debemos contentarnos con disponer de una tupida malla de muestreo y buenas perspectivas de obtener novedosos resultados en el futuro próximo.

4. AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido parcialmente financiado por el Grupo de Investigación de Alto Rendimiento de Prehistoria de la Universidad del País Vasco (IT-288-07) y el Proyecto HAR 2008-03976/HIST del Ministerio de Educación y Ciencia (El medio como catalizador de los comportamientos humanos durante el Pleistoceno superior y Holoceno en el Pirineo occidental y sus proximidades).

5. ANEXO 1 (LEYENDA FIGURA 1)

1.-Dólmen de Tres Montes (Bardenas Reales): Calcolítico (IRIARTE, inédito)

2.-Cueva de Zatoya (Abaurrea): nivel sepulcral de la Edad del Bronce (BOYER-KLEIN, 1989)

3.-Dolmen de Aitzibita (Cirauqui): Calcolítico (IRIARTE, 2008).

4.-Dolmen de Morea (Mañeru): Calcolítico – polínicamente estéril (IRIARTE, inédito)

5.-Los Cascajos (Los Arcos): Neolítico (IRIARTE, inédito)

6.-Hipogeo de Longar (Viana): Calcolítico (ARMENDARIZ, IRIGARAY, 1994)

Alava

7.-Enterramiento colectivo de San Juan ante Portam Latinam (Laguardia): Neolítico final – Calcolítico (IRIARTE, 2007)

8.- Abrigo de Peña Larga (Cripán): nivel sepulcral calcolítico (IRIARTE, 1997a)

Bizkaia

9.- Dolmen de Mendigana (Areatza-Bilaro): Neolítico y Calcolítico (IRIARTE, inédito)

10.-Dolmen de La Cabaña 4 (Karrantza): Neolítico (YARRITU *et alii*, 1999)

11.-Dolmen de La Boheriza 2 (Karrantza): Neolítico (IRIARTE, 1995)

12.-Cueva de Pico Ramos (Muskiz): nivel sepulcral calcolítico (IRIARTE, 1994b)

13.-Dolmen de Katilotxu I (Mundaka): Neolítico (IRIARTE, inédito)

Gipuzkoa

14.- Sta María la Real (Zarautz): enterramiento medieval – políticamente estéril (IRIARTE, 2009)

15.- Cromlech de Mulisko Gaina (Urnieta-Hernani): Edad del Hierro (PEÑALBA, 1987)

16.- Estación megalítica de Ataun-Burunda: (IRIARTE, 1994a, 1997b y 1999)

6. BIBLIOGRAFÍA

AIZPURU, I.; ASEGINOLAZA, C.; URIBE-ECHEBARRIA, P.M.; URRUTIA, P.; ZORRAKIN, I.

1999 *Claves ilustradas de la Flora del País Vasco y territorios limítrofes*, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz, 831 pp.

ARDAIZ, J.

1980/81 *Navarra, elementos para su estudio regional*, Sociedad de Estudios Vascos, San Sebastián, 2 vol.

ARMENDÁRIZ, J.; IRIGARAY, S.

1994 *La arquitectura de la muerte. El hipogeo de Longar (Viana, Pamplona), un sepulcro colectivo del 2.500 a.C.*, Centro de Estudios Tierra-Estella, Gobierno de Navarra, Pamplona.

ASEGUINOLAZA, C.; GÓMEZ, D.; LIZAUR, X.; MONTSERRAT, G.; MORANTE, G.; SALAVERRIA, M.R.; URIBE-ECHEBARRIA, P.M.

1985 *Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco*, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz, 631 pp.

BOYER-KLEIN, A.

1984 Analyses polliniques cantabriques au Tardiglaciaire. *Revue de Paleobiologie*, vol. special, 33-39.

1987 Analyses polliniques au Tardiglaciaire dans le nord de l'Espagne: au sujet des Dryas I, II, III. En Civis, Valle (eds) Actas de Palinología VI Simposio (Salamanca, Septiembre 1986), Salamanca.

1989 Análisis polínico de la cueva de Zatoya. *Trabajos de Prehistoria Navarra*, 8, 231-235.

BUI-THI-MAI; GIRARD, M.

2002 L'archéopalynologie, discipline aux multiples facettes. Manieres de faire... *Manieres de voir. De l'objet à l'interprétation*, Hommage à Noël Pinzutti, XIe Rencontres Culturelles Interdisciplinaires (Musée de l'Alta Rocca, Levie –Julio 2001-), 87-102.

2003 Pollens, ultimes indices des pratiques funéraires Evanouies. *Revue Archéologique de Picardie*, nº special, 127-137.

BUI-THI-MAI, M.; GIRARD, M.: RENAULT-MISKOVSKY, J.

1983 L'analyse pollinique dans les sepultures. Analyses polliniques du Sarcophago 18 de L'Abbaye Saint-Victor (Marseille). *Notes internes CRA*, 46, 5 pág.

CAROZZA, L.; GALOP, D.; MAREMBERT, F.; MONNA, F.

2005 Quel statut pour les spaces de montagne durant l'âge du Bronze?. Regards croisés sur les approches société-environnement dans les Pyrénées occidentales. *Documents d'Archéologie méridionale* 28, 7-23.

EDESO, J.M.; MUJIKA, J.A.

2005 *El entorno de Zarautz durante el Cuaternario. Evolución paisajística. ambiental y humana*, Zarauzko Arte eta Historia Museoa, Zarautz, 120 pp.

GALOP, D.; TUAL, M.; MONNA, F.; DOMINIK, J.; BEYRIE, A.; MAREMBERT, F.

2001 Cinq millénaires de métallurgie en montagne basque. Les apports d'une démarche intégrée alliant palynologie et géochimie isotopique du plomb. *Sud-Ouest Européen*, 11, 3-15.

GARCÍA ANTÓN, M.; RUIZ ZAPATA, B.; UGARTE, F.M.

1989 Análisis geomorfológico y palinológico de la turbera de Saldropo (Barazar, Zeanuri/Bizkaia). *Lurralde* 12, 25-44.

GORROTXATEGI, X.; YARRITU, M.J.; KANDINA, M.; SAGARDUY, M.; IRIARTE, M.J.; ZAPATA, L.

1999 El poblado de montaña calcolítico al aire libre de Ilso Betaio (Bizkaia). Estructuras de habitación, materiales arqueológicos, estudio palinológico y antracológico. *Isturitz*, 10, 3-204.

GIRARD, M.

1985 L'échantillonnage pollinique en milieu archèologique et son interêt», en Renault- Renault-Miskovsky, J.; Bui-Thi-Mai; Girard, M. (eds) *Palynologie archéologique*, Actes des Journées, Janvier 1984, Notes et Monographies techniques, 17, CRNS, Paris.

IRIARTE, M. J.

1994a *El paisaje vegetal de la Prehistoria reciente en el Alto valle del Ebro y sus estribaciones atlánticas: datos polínicos, antropización del paisaje y primeros estadios de la economía productora*. Tesis Doctoral, Facultad de Filología, Geografía e Historia, Universidad del País Vasco.

1994b Estudio palinológico del nivel sepulcral del yacimiento arqueológico de Pico Ramos (Muskiz, Bizkaia). *Cuadernos de Sección: Prehistoria-Arqueología* 5, Sociedad de Estudios Vascos, 161-179.

1995 Análisis palinológico del monumento megalítico de La Boheriza 2 (Karrantza, Bizkaia). *Kobie* 22, 158-161.

1997a El entorno arqueobotánico del abrigo de Peña Larga. Análisis palinológico. En Fernández Eraso (dir), *Excavaciones en el abrigo de Peña Larga*, 137-146. Diputación Foral de Álava. Vitoria-Gasteiz.

1997b El entorno arqueobotánico de la estación megalítica de Ataun-Burunda (Gipuzkoa).1- Los dólmenes de Praalata y Aitxu (Ataun-Idiazabal). *Isturitz. Cuadernos de Sección: Prehistoria y Arqueología,* 7, Sociedad de Estudios Vascos, 131-143.

1998 *Análisis palinológico del depósito arqueológico de Kanpanoste Goikoa*. Serie Memorias de yacimientos alaveses 5, 85-94.

1999 El entorno arqueobotánico de la estación megalítica de Ataun-Burunda (Gipuzkoa). II. Los dólmenes de Unanabi y Napalatza (Idiazabal) y el túmulo de Txoritegi (Zerain). *Isturitz* 10, Sociedad de Estudios Vascos, 247-258.

2001 El entorno vegetal de los pobladores prehistóricos de Aizpea: análisis polínico. En Barandiarán, I., Cava, A., (eds.), *Cazadores-recolectores en el Pirineo navarro: el sitio de Aizpea entre 8.000 y 6.000 BP*, Universidad del País Vasco, Vitoria, 315-324.

2005 El entorno arqueobotánico del abrigo de Mendandia y su depósito arqueológico: análisis palinológico. En Alday, A. (dir.), *El campamento prehistórico de Mendandia: ocupaciones mesolíticas y neolíticas entre el 8500 y 6400 BP*, Fundación José Miguel de Barandiarán, Ataun, colección Barandiarán 9, 397-410.

2007 El medio vegetal del osario prehistórico de San Juan ante Portam Latinam (Laguardia, Álava). En Vegas, J.I. (coord.), *San Juan ante Portam Latinam: una inhumación colectiva prehistórica en el valle medio del Ebro*, Fundación José Miguel de Barandiarán, Ataun, 69-81.

2008 El medio vegetal del dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra). Entorno natural y huella humana durante el calcolítico pleno, *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 16, 41-55.

2009 El paisaje vegetal durante el Holoceno reciente en el entorno al yacimiento arqueológico de Santa María la Real (Zarautz, Gipuzkoa) en Ibáñez, A. (eds), *Santa María la Real de Zarautz (País Vasco). Continuidad y discontinuidad en la ocupación de la costa vasca entre los siglos V a.C. y XIV d.C., Munibe* suplemento, 27, 118-131.

IRIARTE, M.J.; ARRIZABALAGA, A.

1997 Los análisis polínicos sobre contextos sepulcrales. Tipología de los depósitos y estrategias de muestreo. En Macías, Mª; Picazo, J.E. (eds) *La enfermedad en los restos humanos arqueológicos* (Actas IV Congreso Nacional de Paleopatología), 453-455.

IRIARTE, M.J.; MUJIKA, J.; TARRIÑO, A.

2005 Herriko Barra (Zarautz-Gipuzkoa): caractérisation industrielle et économique des premiers groupes de producteurs sur le littoral basque. Actas del Colloque Unité et diversité des processus de néolithisation sur la façade atlantique de l'Europe, *Bulletin de la Société Préhistorique Française* XXXVI, 127-136.

IRIARTE, M.J.; MUÑOZ SOBRINO, C.; GÓMEZ-ORELLANA, L.; RAMIL-REGO, P.

2006 Dinámica del paisaje en la Reserva de la Biosfera del Urdabai durante el Holoceno. En J.A. Cadiñanos, A. Ibabe, P. Lozano, G. Meaza, M. Onaindia (eds), Actas del III Congreso Español de Biogeografía, Reserva de la Biosfera del Urdaibai (2004), Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco, 113-117.

LÓPEZ GARCÍA, P.

1982 Abauntz: Análisis polínico. T*rabajos de Arqueología Navarra* 3, 356-358.

1991/1992 Estudio palinológico de los sedimentos del yacimiento de La Peña. *Trabajos de Arqueología Navarra*, 10, 143-145.

MONNA, F.; GALOP, D.; CAROZZA, L.; TUAL, M.; BEYRI, A.M; MAREMBERT, F.M.; CHATEAU C.; DOMINIK, J.; GROUSSET, F.E.

2004 Environmental impact of early Basque mining and smelting recorded in a high ash minerogenic peat deposit. *Science of the Total Environment*, 327, 197-214.

PEÑALBA, M.C.

1987 Analisi polinikoaren emaitzak. Mulisko Gaina (Gipuzkoa). *Munibe* 39, 107-108.

1989 *Dynamique de Végétation Tardiglaciaire et Holocène du Centre-Nord de l'Espagne d'après l'analyse pollinique*, Tesis doctoral. Université d'Aix, Marseille III.

RAMIL-REGO, P.; IRIARTE. M.J.; MUÑOZ- SOBRINO, C.; GÓMEZ-ORELLANA, L.

2005/2006 Cambio climático y dinámica temporal del paisaje y de los hábitats en las ecorregiones del NW de la Península Ibérica durante el Pleistoceno superior. *Munibe* (Antropologia-Arkeologia) 57 (1), 537-551.

SÁNCHEZ GOÑI, M.F.

1996 Vegetation and sea level changes during the Holocene in the Estuary of the Bidasoa (Sputhern part of the bay of Biscay). *Quaternaire* 7 (4), 207-219.

YARRITU, M.J.; GORROTXATEGI, X.; ZAPATA, L.; IRIARTE, M.J.

1999 Investigación interdisciplinar del dólmen de La Cabaña 4 (Karrantza, Bizkaia). *Isturitz* 10, 205-245.

El código funerario megalítico en Bizkaia: estelas y estatuas en dólmenes de Urdabai y Gorbeia

Juan Carlos López Quintana, Amagoia Guenaga, Primitiva Bueno y Rodrigo de Balbín

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	472-486	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

El código funerario megalítico en Bizkaia: estelas y estatuas en dólmenes de Urdabai y Gorbeia

The megalithic funeral code in Bizkaia: stelae and statues in Urdabai and Gorbeia dolmens

PALABRAS CLAVES: Megalitismo. Arte megalítico. Urdaibai. Gorbeia. Cantábrico oriental.
KEY WORDS: Megalithism. Megalithic art. Urdaibai. Gorbeia. Eastern Cantabria region.
GAKO-HITZAK: Megalitismoa. Arte megalitikoa. Urdaibai. Gorbeia. Kantauri ekialdea.
MOTS CLÉ: Mégalithisme. Art mégalithique. Urdaibai. Gorbeia. Cantabrique oriental.

Juan Carlos LÓPEZ QUINTANA[(1)], Amagoia GUENAGA[(1)], Primitiva BUENO[(2)] y Rodrigo DE BALBÍN[(2)]

RESUMEN

En el año 2006, dentro de un programa de investigación sobre el tránsito de los últimos cazadores-recolectores a los primeros agricultores y ganaderos en las áreas geográficas de Urdaibai y Gorbeia (Bizkaia), hemos documentado evidencias de arte megalítico en contexto. En primer lugar, en el dolmen de Katillotxu V (Urdaibai) se ha registrado una cámara dolménica decorada, con una representación armada en uno de los ortostatos y una estela hincada en su interior. Por su parte, en el dolmen de Errekatxuetako Atxa (Gorbeia) se han recuperado 3 esculturas antropomorfas, una de ellas en contexto, en el tramo inferior de la cámara dolménica. Tanto las técnicas como los motivos gráficos documentados conectan el megalitismo vasco-cantábrico con el panorama simbólico del arte megalítico peninsular y del Sur de Europa.

ABSTRACT

In the year 2006, as part of a research programme on the passage from the last hunter-gatherers to the first farmers and cattle breeders in the Urdaibai and Gorbeia areas (Bizkaia), evidence of contextual megalithic art was documented. Firstly, at the Katillotxu V dolmen (Urdaibai) a decorated dolmen chamber has been registered with the representation of arms on one of the orthostats and with a stela sunk inside. On the other hand, at Errekatxuetako Atxa dolmen (Gorbeia) 3 anthropomorphic sculptures have been recovered, one of them in context, from the lower section of the dolmen chamber. Both the technique and the graphic motifs documented connect Basque-Cantabria megalithism with the symbolic panorama of megalithic art in the peninsula and in southern Europe.

LABURPENA

2006. urtean, Urdaibai eta Gorbeia (Bizkaia) inguruko azken ehiztari-biltzaileetatik lehenbiziko nekazari eta abeltzainen arteko bideari buruzko ikerketa programa baten barruan, arte megalitikoaren ebidentziak dokumentatu ditugu testuinguru horretan. Lehenbizi, Katillotxu V trikuharrian (Urdaibai), ortostatoetako batean armadun irudikapenarekin eta barrualdean finkatutako hilarriarekin apaindutako trikuharri-ganbara erregistratu da. Errekatxuetako Atxa trikuharrian (Gorbeia), 3 eskultura antropomorfo berreskuratu dira, haietako bat testuinguruan bertan, trikuharri-ganbararen behealdeko zatian. Dokumentaturiko teknikek eta motibo grafikoek euskal-kantauriar megalitismoa penintsulako eta Europa hegoaldeko arte megalitikoaren panorama sinbolikoarekin lotzen dute.

RÉSUMÉ

En 2006, dans un programme d'investigation sur le transit des derniers chasseurs-collecteurs aux premiers agriculteurs et éleveurs dans les zones géographiques d'Urdaibai et Gorbeia (Biscaye), nous avons documenté des évidences d'art mégalithique en contexte. En premier lieu, dans le dolmen de Katillotxu V (Urdaibai) on a répertorié une chambre dolménique décorée, avec une représentation armée dans l'un des orthostats et une stèle tronquée à l'intérieur. D'autre part, dans le dolmen d'Errekatxuetako Atxa (Gorbeia) on a récupéré 3 sculptures anthropomorphes, l'une d'elles en contexte, dans la partie inférieure de la chambre dolménique. Aussi bien les techniques que les motifs graphiques documentés relient le mégalithisme basque-cantabrique avec le panorama symbolique de l'art mégalithique péninsulaire et du sud de l'Europe.

1. EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: "LA TRANSICIÓN AL NEOLÍTICO EN EL CANTÁBRICO ORIENTAL: HÁBITAT Y MEGALITOS EN LAS ÁREAS DE URDAIBAI Y GORBEIA"

En el año 1990 iniciamos una línea de investigación centrada en el tránsito de los últimos cazadores-recolectores a los primeros agricultores y ganaderos en la cuenca de Urdaibai[1]. En el año 2001 la zona de estudio se amplió al área montañosa del Gorbeia[2], complementando así la información obtenida en el área litoral de Urdaibai. De esta manera, el estudio se desarrolla sobre dos

[(1)] AGIRI Arkeologia Elkartea. 208 postakutxa. 48300 Gernika-Lumo (Bizkaia). E-mail: arkeoagiri@hotmail.com.
[(2)] Área de Prehistoria, Universidad de Alcalá de Henares, C/Colegios nº2, 28801. E-mail: p.bueno@uah.es
[1] El título del proyecto: "La cuenca de Urdaibai en la primera mitad del Holoceno. Evolución del poblamiento (VIII-III milenio BC)".
[2] De esta forma, los trabajos realizados en Urdaibai y Gorbeia se han incluido en el marco de un programa de investigación más general: "La transición al Neolítico en el Cantábrico oriental: hábitat y megalitos en las áreas de Urdaibai y Gorbeia".

unidades ambientales bien diferenciadas dentro del Cantábrico oriental: Urdaibai, de ubicación litoral, y Gorbeia, de emplazamiento montañoso en la divisoria cántabro-mediterránea.

Las actuaciones realizadas hasta el presente han sido:

1) Excavación arqueológica y estudio pluridisciplinar del asentamiento mesoneolítico al aire libre de Pareko Landa, en Urdaibai (1994-1999) (LÓPEZ QUINTANA 1996, 2000 Y 2005; AGUIRRE, LÓPEZ QUINTANA Y SÁENZ DE BURUAGA 2000).
2) Revisión estratigráfica y estudio pluridisciplinar del depósito arqueológico de la cueva de Kobeaga II, en Urdaibai (1998) (LÓPEZ QUINTANA 2000 y 2005).
3) Excavación arqueológica y estudio pluridisciplinar del conjunto arqueológico de Larreder, en Gorbeia: dolmen de Mendigana (2001) y asentamiento epipaleolítico al aire libre de Sustrigi (2002-2003) (LÓPEZ QUINTANA 2002, 2003 y 2005).
4) Excavación arqueológica y estudio pluridisciplinar de la estación de Katillotxu, en Urdaibai: dólmenes de Katillotxu I (2004-2005) y Katillotxu V (2006-2008) (LÓPEZ QUINTANA y GUENAGA 2005 y 2006; LÓPEZ QUINTANA *et al.* 2007, 2008 y 2009; BUENO *et al.* 2009).
5) Excavación arqueológica y estudio pluridisciplinar del conjunto arqueológico de Arimekorta, en Gorbeia: dolmen de Errekatxuetako Atxa (2006) y asentamientos prehistóricos al aire libre de Errekatxueta 1 y 2 (2006) (LÓPEZ QUINTANA y GUENAGA 2007).

El proyecto reúne a un equipo pluridisciplinar formado por: J.C. López Quintana y A. Guenaga Lizasu (Dirección y coordinación del proyecto); Beta Analytic Inc. (Radiocarbonometría); P. Areso y A. Uriz (Sedimentología); M.J. Iriarte (Palinología); L. Zapata y M. Ruiz (Arqueobotánica); P. Bueno y R. de Balbín (Arte megalítico); F. Etxeberria, L. Errasti y C. Albisu (Paleoantropología); A. Tarriño (Litología del sílex); P. Castaños (Arqueozoología); X. Murelaga (Micropaleontología); S. Bailón (Herpetología); I. Yusta y J.M. Herrero (Análisis químicos); J.M. Edeso (Estudios de erosión); E. Iriarte y M. Monge-Ganuzas (Litología arenisca); Inertek, S.L. (Escaneado y representación 3D); Gizalan (Topografía).

Dentro de este proyecto de investigación, en el año 2006 localizamos evidencias de arte megalítico en contexto. En primer lugar, en el dolmen de Katillotxu V (Mundaka, Urdaibai) se registró una cámara dolménica decorada, con una representación armada en uno de los ortostatos y una estela antropomorfa hincada en su interior. En la segunda campaña (2007), se pudo constatar la presencia de piezas antropomorfas al exterior del monumento[3]. Por su parte, en el dolmen de Errekatxuetako Atxa (Zeanuri, Gorbeia) se recuperaron 3 esculturas antropomorfas, una de ellas en contexto, en el tramo inferior de la cámara dolménica.

2. EL DOLMEN DE KATILLOTXU V (ÁREA LITORAL DE URDAIBAI)

La estación megalítica de Katillotxu se sitúa en la margen occidental de la cuenca de Urdaibai, característico valle litoral cantábrico vertebrado por el río Oka y su desembocadura (foto 1), y localizado en el Noreste de la provincia de Bizkaia. Esta unidad geográfica, con una superficie de 230 km^2, acoge una variedad de paisajes de gran riqueza en recursos, desde el litoral y estuarino hasta los de campiña atlántica y montaña, que alcanza sus mayores cotas en las estribaciones del monte Oiz (809 metros en Astoagana).

La estación megalítica de Katillotxu engloba un conjunto arqueológico compuesto por cinco dólmenes y dos asentamientos al aire libre de cronología Neolítico avanzado-Calcolítico (foto 1). En el año 2004 iniciamos un proyecto de investigación centrado en el estudio arqueológico y paleoambiental del mencionado conjunto megalítico: durante 2004 y 2005 se excavó el dolmen de Katillotxu I; entre 2006 y 2008 se acometió la excavación del dolmen de Katillotxu V, situado a tan solo 2 metros de distancia de Katillotxu I.

El monumento megalítico de Katillotxu V posee unas medidas de 12 m de diámetro por 0,75 m de altura, con una cámara sepulcral de planta rectangular alargada, de 2,20 m de longitud por 0,80 m de anchura, orientada al Sureste. Los testimonios de arte megalítico localizados en la Iª campaña de excavación (2006) justificaron la excavación en extensión del monumento, aunque se ha preservado la mayor parte de su núcleo interno.

- La cámara sepulcral y su perímetro exterior se excavó hasta alcanzar el substrato litológico, en una superficie de 12 m^2.

[3] Finalmente, en la IIIª y última campaña de excavación arqueológica en Katillotxu V (2008), se identificaron dos nuevas estelas en el interior de la cámara, sumando un total de 8 piezas decoradas en el monumento V de la estación de Katillotxu (BUENO *et al.* 2009).

Foto 1. Cordal de Katillotxu, sobre la desembocadura del río Oka, con la ubicación de los monumentos megalíticos y los asentamientos al aire libre (KT3 y KT4).

- Un corte estratigráfico frontal, de 10 m de longitud por 1 m de anchura, se practicó en el sector Oeste de la banda 4.

- El resto del monumento se excavó hasta descubrir la coraza pétrea tumular, siendo la superficie total intervenida en el dolmen de 133 m^2.

2.1. Estratigrafía

El desarrollo estratigráfico documentado en Katillotxu V es el siguiente, de techo a muro:

- Estructura estratigráfica Bslnt

Estructura estratigráfica caracterizada por el predominio de la fracción gruesa (bloques aristados de arenisca de tamaño mediano y pequeño) sobre la matriz areno-limosa de tonalidad gris oscura (negruzca en húmedo), suelto. Corresponde a la parte más superficial del dolmen, en la que aflora el tramo superior de la coraza tumular.

- Estructura estratigráfica Bsln

Nivel caracterizado por la preponderancia de la fracción gruesa (bloques aristados de arenisca de tamaño mediano y pequeño) sobre la matriz areno-limosa de tonalidad gris oscura. Comparte los caracteres esenciales de la capa suprayacente Bslnt, aunque en este tramo los componentes sedimentológicos aparecen bien cohesionados. Equivale a la parte superior de la coraza pétrea tumular.

- Estructura estratigráfica Bsmk

Estructura estratigráfica definida por la importancia de los bloques (de litología arenisca y formas aristadas) dentro de una matriz arenosa de tonalidad marrón y compacta. Correspondería al tramo más inferior de la coraza pétrea tumular y su singularidad sedimentológica (en granulometría, coloración y compacidad) estaría determinada por los procesos de edafización desarrollados sobre esa estructura artificial. En el cuadrante 1 del cuadro 8Q se identifican los restos de un fuego (concentración de carbones y sedimento levemente rubefactado), situado sobre el ortostato 5 de la cámara sepulcral, y determinado como Smk-h1. Se toman diversas muestras del hogar para análisis químico y datación C14.

- Estructura estratigráfica Smk + Sac

Infrayaciendo al nivel Bsmk, y reducida exclusivamente a la superficie del monumento megalítico (no aparece en el exterior del dolmen), se asienta una estructura estratigráfica que comparte los

caracteres básicos del nivel Smk, incorporando de forma progresiva tonalidades amarillas y negruzcas procedentes de la alteración de los principales componentes del substrato litológico (areniscas y lutitas). El nivel Smk+Sac tiene un origen antrópico, relacionado con la creación de un núcleo de tierra como base para la construcción del monumento megalítico de Katillotxu V (foto 2). Esta interpretación la sustentamos en varios hechos verificados en el proceso de excavación arqueológica: (1) el desarrollo topográfico del núcleo terroso se limita a la estructura antrópica, fundamentalmente a la cámara dolménica; y (2) es difícil explicarla como una formación natural, por su ubicación en un área con escaso desarrollo del suelo.

Dentro del nivel Smk+Sac, se reconocen algunos sectores con abundantes carbones y tonalidad negruzca (definidos como Smk-c), interpretados inicialmente como hogueras practicadas durante la colocación del núcleo terroso (LÓPEZ QUINTANA et al. 2007). Sin embargo, la ampliación de la superficie excavada en Smk+Sac y las analíticas efectuadas permiten proponer que se trata de sedimentos carbonosos aportados con el núcleo terroso, y, por tanto, anteriores a la construcción de Katillotxu V.

- Estructura estratigráfica Sac

Nivel correspondiente al Horizonte de alteración del substrato, caracterizado por un sedimento arenoso de tonalidad amarilla con clastos de arenisca descompuestos. En la parte exterior del monumento se asienta bajo el nivel Bsmk; en el interior del dolmen aparece por debajo del nivel Smk + Sac.

2.2. Arquitectura

La lª campaña de excavación en el dolmen de Katillotxu V (2006) nos ofreció una visión parcial de la cámara funeraria, mostrando una planta trapezoidal, de 1,20 m de longitud por 0,60 m de anchura, orientada a 130º SE (foto 3). En 2007, la ampliación de la superficie excavada en el área cameral permitió identificar una serie de grandes

Foto 2. Componentes arquitectónicos del dolmen de Katillotxu V.

bloques que prolongaban la estructura trapezoidal reconocida hacia el SE, definiéndose finalmente una cámara rectangular alargada, de 2,20 m de longitud por 0,80 m de anchura.

Por su parte, el túmulo, de 12 m de diámetro por 0,75 m de altura, muestra la siguiente organización (foto 2):

- En primer lugar, consta de un núcleo de tierra (nivel Smk + Sac) en cuyo interior se implantó la cámara dolménica.

- El núcleo de tierra está cubierto por una coraza pétrea que abarca la totalidad del monumento.

- La coraza pétrea se organiza en cinco anillos o franjas, de conservación desigual, con diferente disposición de los bloques. Destaca, en la parte central del monumento, una franja de bloques imbricados a modo de escamas, en posición subvertical (en torno a 45º con respecto a la horizontal), delimitado en su perímetro exterior por un anillo de bloques colocados en posición vertical, a modo de peristilito. Todos los testigos conservados e identificados en la excavación se sitúan entre 5 y 5,70 metros del centro del monumento.

2.3. La decoración del dolmen de Katillotxu V

Durante la Iª campaña de excavación arqueológica en el dolmen de Katillotxu V identificamos dos piezas decoradas en la cámara sepulcral del monumento (foto 3).

Los dos elementos decorados[6] fueron reconocidos durante el proceso de excavación por el equipo de arqueólogos, y poco después confirmados por M. García Díez y por los especialistas en arte megalítico P. Bueno Ramírez y R. de Balbín Behrmann, quienes realizaron una primera jornada de reconocimiento y documentación, identificando nuevos elementos gráficos en las dos piezas estudiadas.

Foto 3. Ortofoto de la cámara de Katillotxu V, con la situación de las piezas decoradas (ortostato 2 y estela).

[4] A los que habría que añadir las dos nuevas estelas descubiertas en la IIIª campaña de excavación (BUENO *et al.* 2009).

- Ortostato 2

La losa de cabecera u ortostato 2 (fotos 3 y 4) posee una forma rectangular, con unas medidas de 0,56 m de altura (tomada desde la base de la semitalla 10), 0,67 m de anchura máxima y 0,12 de grosor. Presenta un motivo grabado principal, una punta pedunculada de hoja foliácea, representación manifiesta de una Punta Palmela, conseguida por piqueteado y abrasión, además de otros motivos complementarios en estudio por parte de P. Bueno y R. de Balbín. A modo de síntesis, la pieza se califica como estela armada o representación antropomorfa portadora de un tipo de arma que nos sitúa cronológicamente en torno al III milenio cal BC.

Foto 4. Vista frontal del ortostato 2, con la representación de la Punta Palmela.

- Estela cameral

En el interior de la cámara sepulcral se localiza una estela hincada, paralela al ortostato 1 y muy próxima al ortostato 2 (fotos 3 y 5). Tiene unas medidas de 0,75 m de longitud por 0,41 de anchura máxima y 0,10 de grosor. Muestra una forma romboidal, característica de las figuraciones antropomorfas del Norte (estela de Larrarte, en Gipuzkoa, y piezas no decoradas del dolmen de Sejos, en Cantabria), con un relieve semicircular en su parte inferior, piqueteado y abrasionado, similar al de la estela de la Calvera, en Cantabria. En la actualidad, se está desarrollando un estudio en profundidad para la caracterización precisa de la estela, por parte de P. Bueno y R. de Balbín.

Foto 5. Detalle de la estela, localizada en el interior de la cámara en posición vertical.

- Túmulo

La perspectiva que abre la campaña de 2007 es la de piezas antropomorfas de pequeño tamaño, al estilo de las documentadas en las áreas externas de otros monumentos peninsulares (BUENO *et al.* 2005, 147). La posición de las cuatro piezas antropomorfas de Katillotxu V no es fácil de reconstruir, pues se han localizado en superficie, pero tanto por su tipología, como por la evidencia de su ubicación externa, estamos en disposición de confirmar que hubo un dispositivo exterior que incluyó piezas antropomorfas en este monumento.

2.4. Material arqueológico y cronología

El material arqueológico recuperado dentro del monumento procede de dos contextos, diferenciados desde el punto de vista estratigráfico y tipológico. El material asociado propiamente al monumento, se limita a una lámina de sílex localizada en el interior de la cámara sepulcral, donde no se han constatado evidencias de remociones o saqueos. Un ajuar funerario pobre, que contrasta con la organización simbólica del monumento.

Un segundo contexto estaría representado por un conjunto lítico que reúne 108 piezas, muy coherente a nivel tipológico y de materias primas. Se han clasificado 42 útiles retocados, destacando el utillaje de dorso sobre soportes microlaminares, con 8 laminitas de dorso (6 truncadas), 6 puntas de dorso (1 truncada) y 2 bipuntas de dorso. La mayor parte de este material (35 de los 42 útiles retocados) procede del nivel superficial Bslnt, denunciando su posición secundaria, posiblemente como resultado del laboreo agrícola y forestal en la cima de Katillotxu. Otros dos lotes, mucho más marginales, pero de similar tipología, proceden de los niveles Smk+Sac y Sac. En el primer caso (Smk+Sac) se trataría de materiales aportados durante la colocación del núcleo terroso del monumento; en el segundo caso (Sac) corresponderían a materiales dispersos situados en el suelo infratumular, en una posición estratigráfica más estable. Este conjunto industrial apunta a una ocupación premegalítica del cordal de Katillotxu, probablemente referible al Epipaleolítico antiguo. La ocupación de este tipo de estaciones con anterioridad a la implantación megalítica se documenta en Sollube (Pareko Landa), Gorbeia (Sustrigi e Ipergorta I) y otras áreas de la cornisa cantábrica (Hayas y La Calvera en Cantabria, Sierra Plana de la Borbolla en Asturias…).

Por el momento, y a la espera de los resultados de las dataciones de C14, a realizar sobre macrorrestos vegetales carbonizados, las referencias gráficas del monumento KTV avalan un contexto del III milenio cal. BC.

3. EL DOLMEN DE ERREKATXUETAKO ATXA (ÁREA MONTAÑOSA DE GORBEIA)

El conjunto arqueológico de Arimekorta se emplaza dentro del macizo de Gorbeia, al Sur de Bizkaia, en el límite con la provincia de Araba. Forma parte de la divisoria de aguas cántabro-mediterránea y queda comprendido entre los valles del río Arratia y del Nerbioi-Altube. Los paisajes característicos de esta unidad geográfica son los valles formados en la cabecera de los ríos Arratia y Nerbioi-Altube, y las áreas de montaña donde aparecen estratificados, de menor a mayor altitud, los bosques caducifolios y los pastos alpinos (foto 6). La cumbre más alta se localiza en el monte Gorbeia, con 1.482 metros de altitud.

En el collado de Arimekorta hemos reconocido un conjunto arqueológico compuesto por: (1) el dolmen de Errekatxuetako Atxa (foto 7); (2) el grupo de

Foto 6. Panorámica del área montañosa de Gorbeia.

yacimientos al aire libre del área de Errekatxueta (Errekatxueta 1, 2, 3 y 4), con testimonios de hábitat prehistórico en las inmediaciones del dolmen; (3) el área de afloramientos y depósitos secundarios de sílex urgoniano de Arimekorta-Aldaminape; y (4) las cuevas de Legoaldi I y Legoaldi II, con indicios de yacimiento sepulcral.

El dolmen de Errekatxuetako Atxa fue descubierto en 1924 por J. M. Rotaeche y E. Eguren, siendo excavado ese mismo año por ambos autores. La memoria de la excavación no fue publicada y sólo disponemos de algunos datos sumarios referentes al material arqueológico recuperado en la intervención de 1924.

3.1. Estratigrafía

La excavación arqueológica del dolmen de Errekatxuetako Atxa muestra un relleno estratigráfico con profundas alteraciones que afectan fundamentalmente a la cámara funeraria y al tramo radial del túmulo más próximo a la cámara. Entre estas afecciones conocemos con relativa precisión la intervención arqueológica de Eguren y Rotaetxe de 1924, aunque existen indicios de otras remociones anteriores (zonas del túmulo con pérdidas de volumen…), posiblemente relacionadas con buscadores de tesoros... Exponemos una síntesis de la estratigrafía documentada.

- Estructura estratigráfica BlnR-ClnR

Entre las bandas 1 y 7 del corte tumular, y en el interior del recinto sepulcral dolménico (bandas 4, 6 y 8), se ha reconocido un nivel de revuelto donde predomina la fracción gruesa, mayormente los bloques (BlnR), y puntualmente los clastos (ClnR), sobre la matriz limosa de tonalidad negra, formando un nivel muy suelto, con muy poca cohesión entre sus componentes sedimentológicos. Este nivel incluye abundantes restos arqueológicos descontextualizados (destacando los restos humanos sobre los elementos líticos, objetos de metal, cerámica y adornos), procedentes del desescombro de la cámara sepulcral de la excavación de Eguren y Rotaetxe de 1924.

- Estructura estratigráfica Blgt-Clgt.

La estructura tumular se compone, en las zonas no removidas en fecha histórica, de una asociación sedimentológica con preponderancia de la fracción gruesa (las zonas con bloques se definen como Blgt y las de clastos Clgt) sobre una matriz limosa de tonalidad pardo-grisácea. Los componentes sedimentológicos muestran escasa cohesión, aunque no se puede definir como un nivel revuelto.

- Estructura estratigráfica Blamk

La parte más exterior de la coraza tumular (entre las bandas 9 y 13) revela unas características sedimentarias diferentes al resto del monumento: no aparecen aquí las tonalidades negruzcas y pardo-grisáceas descritas para los niveles BlnR-ClnR y Blgt-Clgt. Por el contrario, en esta zona la estructura aparece conformada por un nivel de bloques con matriz limo-arcillosa de tonalidad marrón compacta (Blamk). En este sector tumular aparecen tres bloques calizos en posición vertical que parecen definir un peristalito, que coincide con el límite externo del monumento.

- Estructura estratigráfica Balmk-Almk.

El monumento megalítico de Errekatxuetako Atxa se construyó sobre un suelo de lapiaz (paleosuelo) que hemos podido identificar con diferentes componentes según el área del dolmen y la incidencia de los procesos antrópicos sobre ésta. En la parte más exterior de la estructura tumular (bandas 5 a 13), el paleosuelo se compone de un sedimento arcillo-limoso de tonalidad marrón compacto (Almk). En el interior del recinto sepulcral se han reconocido algunos tramos de base intactos, definidos como Almck (incorporando clastos en este caso). En algunas zonas del túmulo próximas a la cámara se ha definido como Balmk, siendo significativos los bloques respecto a la matriz arcillo-limosa de tonalidad marrón compacta.

3.2. Arquitectura

La tipología de la cámara funeraria de Errekatxuetako Atxa es difícil de concretar debido a su defectuoso estado de conservación. Únicamente se han conservado dos losas camerales, ambas de litología caliza y de tamaño claramente megalítico: una en posición vertical (ortostato 1), orientada a 120º E-SE, de 2,60 x 1,15 x 0,25 m; la otra, tumbada en posición perpendicular a la primera (ortostato 2), de 1,75 x 0,98 x 0,34 m. Durante el proceso de excavación de la cámara funeraria, y tras retirar el ortostato 2, pudimos comprobar que el hueco correspondiente al recinto sepulcral, definido de forma aproximada por el perímetro interior del túmulo, conforma un espacio de forma rectangular.

El túmulo posee una planta circular y está compuesto por bloques calizos y tierra (foto 7). Las dimensiones del túmulo, construido sobre un promontorio calizo, son de 15 m en su diámetro N-S y de 16 m en su diámetro E-W, con una altura máxima de 1,20 m. La depresión central, de 1,20 m de

profundidad, corresponde al vaciado de la cámara sepulcral tras la intervención de 1924, y ha sido rellenada durante nuestra actuación con el objeto de garantizar la estabilidad del monumento.

En el seno de la estructura tumular, examinada a través del corte estratigráfico sagital, hemos reconocido una organización arquitectónica básica:

- la mayor parte de la masa tumular se compone de una acumulación desorganizada, caótica, de bloques calizos sin tierra.
- En el tramo más exterior se advierten algunos bloques imbricados hacia el centro del monumento y en posición de 45º.
- El perímetro exterior está delimitado, por lo menos en las bandas excavadas, por un anillo de bloques calizos verticales que parecen conformar un peristalito.

3.3. Ajuar funerario

La excavación arqueológica del dolmen de Errekatxuetako Atxa ha proporcionado un abundante y variado repertorio de materiales arqueológicos. Los restos óseos humanos, estudiados por F. Etxeberria, L. Herrasti y C. Albisu, son muy abundantes, habiendo favorecido su conservación el substrato litológico calizo y los componentes petrológicos del dolmen, también calizos. Destacan muy especialmente las piezas dentarias, que superan el millar. Entre los restos faunísticos, se ha estudiando y publicado la macrofauna, la microfauna y un lote de anfibios y reptiles (MURELAGA *et al.* 2007).

La industria lítica tallada incluye 2 puntas foliáceas bifaciales de retoque plano, 2 de aletas y pedúnculo, 1 trapecio estilo tranchet, 1 lámina de dorso, 1 raedera, 1 lámina y otros elementos de substrato.

Los elementos de adorno suman un total de 203 registros, predominando las cuentas de collar discoidales, especialmente un tipo de tamaño micro (en torno a 3 mm de diámetro) elaborado en pizarra, del que se han recuperado 194 ejemplares. Además, se han catalogado cuentas bitroncocónicas, prismáticas, globulares, de tonelete, segmentadas, de bobina... Entre las materias primas, se puede adelantar la presencia de pizarra, caliza, lignito, hueso y posiblemente variscita. Piezas de gran significación, características del complejo campaniforme, serían 1 fragmento de botón cónico de perforación en V, 1 cuenta segmentada de hueso y 1 colgante ovalado en ámbar. Un tipo bien representado en el conjunto de Errekatxuetako Atxa es el de los aretes de hueso, del que se han recuperado 30 ejemplares.

La industria ósea se compone de 1 fragmento proximal de probable punzón y 1 lámina en colmillo de jabalí. En metal (cobre/bronce) se han catalogado 2 punzones, uno de sección cuadrangular y el otro de sección circular, y 2 fragmentos de lámina. La

Foto 7. Monumento megalítico de Errekatxuetako Atxa.

cerámica aparece representada por 40 fragmentos correspondientes a recipientes lisos, sin decoración.

3.4. Estelas antropomorfas

En el monumento megalítico de Errekatxuetako Atxa hemos documentado 3 piezas asignables al grupo de las estelas antropomorfas, elementos muy novedosos en el marco del megalitismo vasco-atlántico. Aunque todavía se hallan en estudio por parte de P. Bueno y R. de Balbín, podemos adelantar algunos datos sumarios.

La estela nº 1 se ha localizado *in situ*, en el interior de la cámara funeraria, en posición vertical y en una zona no afectada por la excavación de 1924. Se trata de una plaqueta de arenisca con una serie de entalladuras laterales que ofrecen a la pieza un aspecto notoriamente antropomorfo (foto 8). Posee paralelos formales en los dólmenes gallegos de Parxubeira y Dombate, en el gaditano de Alberite…, entrando sin problemas en la categoría de cantos antropomorfos con evidencias en toda la Península Ibérica (BUENO *et al*. 2005c, 147).

La estela nº 2 apareció en superficie, fracturada, en el sector suroccidental del túmulo. Es un bloque de arenisca que muestra 2 cazoletas en su parte superior.

Foto 8. Estela antropomorfa nº1, localizada en el interior de la cámara dolménica.

La estela nº 3 se recuperó en superficie dentro del yacimiento de Errekatxueta 3, a 190 m del dolmen de Errekatxuetako Atxa. Losa de arenisca de configuración rectangular, con un relieve que destaca la cabeza, delimitada mediante una línea continua piqueteada.

3.5. Cronología

Los datos arqueológicos recuperados en la excavación del dolmen de Errekatxuetako Atxa apuntan a una ocupación sepulcral de gran intensidad, aunque con un desarrollo temporal circunscrito al Calcolítico-Bronce antiguo, evidenciando de forma clara una fase campaniforme que habría que situar dentro del III milenio cal. BC (ALDAY 2005).

4. REFLEXIÓN FINAL: LA IMPORTANCIA DEL COMPONENTE ANTROPOMORFO EN EL CÓDIGO FUNERARIO DE UN ÁREA SUPUESTAMENTE MARGINAL DEL MEGALITISMO PENINSULAR

Los testimonios de arte megalítico localizados en los dólmenes de Katillotxu V y Errekatxuetako Atxa constituyen un novedoso y extraordinario dato para el conocimiento del código funerario de los primeros grupos de agricultores y ganaderos del Cantábrico oriental y para la apertura de líneas de investigación enfocadas al estudio de la organización simbólica de los monumentos megalíticos.

El avance realizado sobre el conocimiento del arte megalítico en la Península Ibérica auguraba, como decíamos no hace tanto tiempo (BUENO *et al*. 2005b), la presencia de figuraciones en los dólmenes de un sector tan tico en cantidad o calidad de manifestaciones sepulcrales. Y, sobre todo, tan abundante en evidencias antropomorfas visibles, como es el caso de los menhires.

Las piezas que brevemente hemos referenciado plantean algunas cuestiones básicas respecto al estado actual de nuestro conocimiento sobre el arte megalítico. La más destacada, que los ortostatos que componen el monumento son auténticas estelas "*per se*" (BUENO y BALBÍN 1994, 1996, 1997 y 2003). La configuración del soporte frontal de Katillotxu V lo corrobora plenamente. La franja transversal en piqueteado suave que delimita la zona superior de la pieza, visualiza los mantos de componentes geométricos que caracterizan al grueso de las figuraciones tipo placa alentejana. El personaje así vestido, ostenta una Punta Palmela como elemento simbólico que lo destaca del resto de los componentes antropomorfos del sepulcro, apuntando a que las representaciones del frontal

son la referencia más señalada del total de los componentes del programa iconográfico del sepulcro.

La técnica de talla de la Punta Palmela es muy especial dentro de los megalitos peninsulares. Sólo dos casos del Norte de la Península se acercan a esta versión de claroscuros casi pictóricos que la técnica utilizada busca. Nos referimos al motivo central de la losa de cabecera de Mota Grande, casi en territorio gallego (BAPTISTA 1997) y a otro motivo, también trapezoidal, del monumento de Rapido 3, al Norte de Portugal (SILVA 1997). En ambos casos se trata de formas de tendencia trapezoidal, que podrían identificarse como hachas. La primera de ellas incluye pequeños brazos en bajorrelieve al interior, de manera que juega con la figura de un antropomorfo.

El sistema es rebajar la forma deseada con un piqueteado continuo de poca intensidad que consigue claroscuros más notorios cuanto mayor es el contraste lumínico. Si bien este no es el lugar para desarrollar en profundidad esta cuestión, no está de más señalar la importancia cuantitativa de esta técnica en la realización de "I massi incisi" de Italia, con un repertorio de hombres, animales y armas al aire libre, del III milenio cal. BC.

Otro conjunto de piezas en la Península Ibérica posee alguna figuración con esta técnica. Nos referimos a las estelas alentejanas, cuya cronología del III milenio cal. BC. parece defendible (BUENO *et al.* 2005a), argumentando la enorme variabilidad funeraria del III y II milenio cal. BC., que incluye, sin lugar a dudas, la construcción y uso de sepulcros megalíticos (BUENO *et al.* 2004).

La excepcionalidad de Katillotxu V reside en que la losa del frontal aparece como una estela armada. Nuestros distintos trabajos han insistido en la evidencia de que los objetos que acompañan a los "ortostatos-estela" megalíticos los dotan de poder (BUENO *et al.* 2005a; BUENO y BALBÍN 2006). El arma de Katillotxu V es una confirmación definitiva. Y, lo que es más interesante, es también un argumento de peso para aunar las manifestaciones metálicas a la construcción de megalitos, contribuyendo a corroborar el largo decurso de las agregaciones megalíticas en torno a personajes armados que hemos señalado en Soalar (BUENO *et al.* 2005a) o en emblemáticos yacimientos norteños como el de Peña Tú (BUENO *et al.*, e.p.).

La posibilidad de que se trate de piezas reutilizadas es muy notable. La losa del frontal muestra unos entalles en la zona media, que permiten proponer su papel como estela exenta (BUENO *et al.* 2007: 607). Sin lugar a dudas, la estela detectada en la cámara, que se incluyó fragmentada, es una pieza reutilizada. Si las previsiones de una fecha dentro del III milenio cal. BC., que podemos proponer para la construcción de Katillotxu V, se confirman, estas piezas tuvieron algún papel con anterioridad y se incorporaron al monumento de Katillotxu V reiterando su valor simbólico y, sobre todo, reivindicando el pasado como justificación de la posición que se quiere otorgar al grupo enterrado en este monumento.

Reiterando el normativismo al que hemos hecho alusión sobre la ubicación de las figuras antropomorfas (BUENO y BALBÍN 1994 y 1996), la estela de la cámara se sitúa en el lateral Sur, un área en la que suelen documentarse evidencias de actividades distintas a la sepulcral, ya sea con la presencia de estelas, como en Katillotxu V, o menhires, como en Azután, o, incluso, recintos delimitados mediante piedras, a modo de pequeñas cistas, como los detectados en monumentos de la Beira o del interior de la Península Ibérica (BUENO *et al.* 2005c).

La presencia de estelas asociadas a dólmenes no es tan escasa en nuestra zona. La de Larrarte, a la entrada de la cámara (MÚJIKA y ARMENDARIZ 1991), reiteraba una singularidad que Barandiarán y Fernández Medrano (1971) habían señalado en el primer nivel del dolmen de San Martín (foto 9), apuntando al destacado papel de las figuras antropomorfas en los dólmenes del Norte, ya sea en su versión pirenaica, como en su versión alavesa.

La identificación de piezas de tamaño pequeño y mediano en las zonas exteriores, viene a demostrar que los dólmenes que nos ocupan se realizaron con programas iconográficos complejos, que incluyeron representaciones exteriores, a modo de agregación de figuras humanas en áreas abiertas, transitables y públicas. Estas concentraciones de figurillas antropomorfas contribuían a generar fachadas monumentales, en las que estas imágenes representarían una auténtica exhibición de ancestros (BUENO *et al.* 2006).

La variabilidad de las figurillas antropomorfas que ejercen ese papel es muy interesante. Buen ejemplo de ello son las piezas del dolmen de Errekatxuetako Atxa. Como en el caso anterior, nuestro estudio se encuentra en una fase incipiente, pero podemos señalar la relación con piezas similares del ámbito megalítico del Norte de la Península Ibérica. Las referencias gallegas ya no son las exclusivas en un panorama amplio que incluye estelas del mismo tipo en el centro y sur de la Península Ibérica, con un amplio recorrido cronológico (BUENO *et al.* 2005c) (figura 1).

Foto 9. Estelas del nivel inferior del dolmen de San Martin (Araba). Foto R. de Balbín.

El análisis del arte megalítico de estos monumentos abre, pues, una serie de interesantes perspectivas enriquecedoras para la interpretación del megalitismo pirenaico, apuntando al inicio de la valoración de un panorama que ha de ser necesariamente más complejo. A día de hoy son varias las cuestiones que los hallazgos que hemos referido señalan:

1) Se trata de los primeros testimonios megalíticos cántabro-pirenaicos, desde Asturias hasta Cataluña, en los que se documenta en contexto un espacio sepulcral decorado con diferentes motivos gráficos organizados: en Katillotxu V, una representación antropomorfa armada en la losa de cabecera, orientada al SE, y una estela antropomorfa en el interior de la cámara. A ello hemos de sumar las cuatro piezas antropomorfas documentadas en superficie. Katillotxu V es un dolmen en el que no se ha detectado ninguna huella de alteración estratigráfica significativa. Incluso, su morfología externa, un túmulo bien definido sin depresión central, resultaba atípico dentro del Megalitismo vasco-cantábrico.

2) Individualizando las unidades gráficas de Katillotxu V, la estela antropomorfa cuenta con algunos paralelos, aunque escasos, en el País Vasco y Cantabria: (1) en Araba, las estelas reconocidas en el dolmen de San Martín (BARANDIARÁN y FERNÁNDEZ MEDRANO 1971) (foto 9); (2) en Gipuzkoa, la estela de Larrarte (Beasain), localizada, al igual que la de Katillotxu V, en el interior de la cámara dolménica, y dentro de un monumento para el que se plantea una secuencia de uso Neolítico-Calcolítico (MÚJIKA y ARMENDÁRIZ 1991, 160); (3) en Cantabria, las piezas no decoradas del dolmen de Sejos (Valle de Polaciones) (BUENO y BALBÍN 1992); y (4) la estela de la Calvera, en la zona del asentamiento de Peña Oviedo (Camaleño, Picos de Europa), aunque esta última fuera de contexto estratigráfico (DÍEZ CASTILLO 1997, 121).

3) Por su parte, el arma representada en la losa de cabecera (Ortostato 2) de Katillotxu V, una manifiesta Punta Palmela, es un tipo excepcional en el arte megalítico. Las representaciones armadas (puñales, alabardas…) son uno de los com-

Asturies	1	Baradal			
	2	Paniciegas			
Galice	3	Argalo	CC	Atrium	
	4	Axeitos	CC	?	
	5	Dombate	CC	Atrium	Monument 2: 5353 / 2910 A.C.
	6	Parxubeira	CC	Atrium	
Catalogne	7	Can Morota 3	C		
	8	Serra del Vent			
Portugal	9	C.Nta Sra do Monte	CC	Atrium	
	10	Cortiço	CC	Atrium	
	11	Cova da Moura	CC	Atrium	
	12	Madorras I	CC	Atrium	
	13	Lameira da Cima	CC	Atrium	
	14	Moinhos do Vento	CC	Atrium	4720 ±40 BP (OXA - 4484)
	15	Orca dos Padrões	CC	Chambre	
	16	Pena Mosqueira			
	17	Portela do Pau	C	Atrium	5087 ±31 BP (CSIC - 1119) 5131 ±28 BP (CSIC - 1120) 5435 ±44 BP (CSIC - 1121)
	18	Sao Pedro dias	CC	Atrium	
	19	Turgal	CC	Atrium	
	20	Touta	CC	Tumulus	
Meseta	21	Azután	CC	Atrium	
	22	Fuentepecina	CC		5270 ±140 (GrN-16073)
	23	Los Zumacales	CC		
	24	Veguilla III	CC		
Estrémadure	25	Trincones I	CC	Atrium	
	26	Lagunita III	CC	Tumulus	
Andalousie	27	Alberite	A	Atrium	

(C: Chambre; CC: Chambre à couloir; A: Allée)

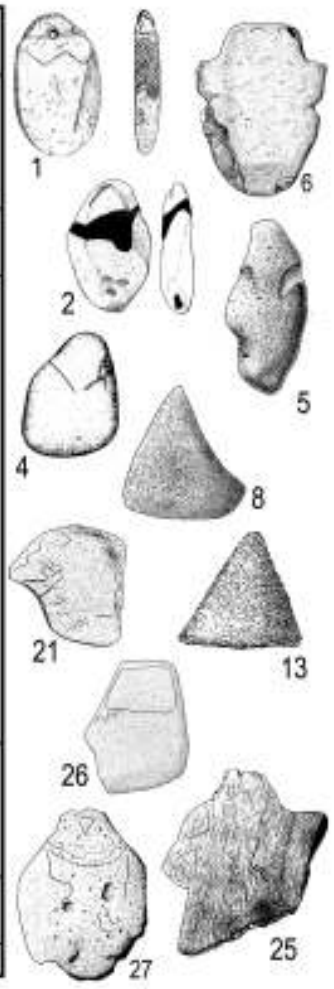


Figura 1. Cantos antropomorfos y pequeñas estelas de la Península Ibérica, según Bueno *et al.* 2007.

ponentes característicos del código funerario megalítico. Pero la detección de una explícita Punta Palmela constituye una figuración sin parangón por el momento. No obstante, por su técnica, algunas referencias italianas del Cobre y del Bronce, esencialmente parte del panorama de *"I massi Incisi"*, son del mayor interés. Más cerca, al Suroeste de la Península Ibérica, algunas estelas del Bronce muestran el uso de esta peculiar técnica de "excavación" del motivo. Destacaríamos la de S. Juan de Negrillos. La estela de Soalar (Valle del Baztán, Navarra), con su magnífica alabarda enmangada, constituye la referencia armada más próxima a estas piezas, con el interés de que también presenta evidencias técnicas y gráficas que la conectan con el panorama simbólico del Suroeste, avalando una fuerte interacción entre estos alejados lugares de la Península Ibérica (BUENO, DE BALBÍN y BARROSO 2005).

4) En el dolmen de Errekatxuetako Atxa se han catalogado 3 estelas antropomorfas, de las cuales la nº 1 se recuperó en contexto estratigráfico, dentro de uno de los sectores no afectados por la excavación de 1924. Muestra paralelos formales con piezas localizadas en dólmenes tanto del Noroeste peninsular como del Sur (por ej, Parxubeira, Argalo y Dombate, en Galicia, y Alberite, en Cádiz) (RODRÍGUEZ CASAL 1994; BUENO y DE BALBÍN 1996) (figura 1).

El marcado protagonismo de figuras antropomorfas reitera el detectado en otras áreas de la Península, con el interés de la cercanía a espectaculares figuraciones de poder como la estela armada de Soalar, para el que las muestras que aquí se presentan, configuran el mejor de los contextos para avalar el largo recorrido diacrónico de la ideología de los constructores de megalitos.

5. BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE, M.; LÓPEZ QUINTANA, J.C.; SÁENZ DE BURUAGA, A.

2000 Medio ambiente, industrias y poblamiento prehistórico en Urdaibai (Gernika, Bizkaia) del Würm reciente al Holoceno medio. *Illunzar 98/00*, nº 4, 13-38, Gernika-Lumo.

ALDAY, A.

2005 Estado de la cuestión del Campaniforme de la Alta y Media Cuenca del Ebro. *El Campaniforme en la Península Ibérica y su contexto europeo* (Coords.: M.A. Rojo-Guerra; R. Garrido-Pena; I. García-Martínez de Lagrán), 263-296, Valladolid.

BAPTISTA, A.M.

1997 Arte megalítica no planalto de castro Laboreiro (Melgado, Portugal e Ourense, Galiza). *Brigantium* 10, 191-216, A Coruña.

BARANDIARÁN, J. M.; FERNÁNDEZ MEDRANO, D.

1971 Excavación del dolmen de San Martín (Laguardia). *Investigaciones Arqueológicas en Alava* 1957-1968, 147-173, Vitoria.

BUENO, P.; BALBÍN, R. DE

1992 L'art mégalithique dans la Péninsule Ibérique: une vue d'ensemble. *L'Anthropologie* 96, nº 2-3, 499-572, Paris.

1994 Estatuas-menhir y estelas antropomorfas en megalitos ibéricos. Una hipótesis de interpretación del espacio funerario. Homenaje al prof. Echegaray. Museo y Centro de Altamira. *Monografías* 17, 337-347.

1996a El papel del antropomorfo en el arte megalítico ibérico. *Révue Archéologique del' Ouest* 8, 97-102.

1996b La decoración del dolmen de Alberite. Capítulo 11 de Ramos Muñoz, J. y Giles Pacheco, F., 1996, *El dolmen de Alberite (Villamartín). Aportaciones a las formas económicas y sociales de las comunidades neolíticas en el Noroeste de Cádiz,* Servicio de Publicaciones. Universidad de Cádiz, 285-312.

1997 Ambiente funerario en la sociedad megalítica ibérica: arte megalítico peninsular. En A. Rodríguez (Ed), O *Neolítico atlántico e as orixes do megalitismo*. Santiago de Compostela, 693-718.

2002 «L'art mégalithique péninsulaire et l'art mégalithique de la façade atlantique. Un modèle de capillarité appliqué à l'art postpaléolithique ibérique. *L'Anthropologie* 106, 603-646, Paris.

2003 Una geografía cultural del arte megalítico ibérico: las supuestas áreas marginales. En R. de Balbín, P. Bueno (eds.), *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI. Primer Congreso Internacional de Arte Prehistórico en Ribadesella,* 291-313.

2004 Imágenes antropomorfas al interior de los megalitos: las representaciones escultóricas. En M. Calado (ed), Sinais de pedra, I *Coloquio Internacional sobre Megalitismo e Arte Rupestre* (CD), Evora.

2006 Between power and mithology: evidence of social inequality and hierchachisation in the iberian megalithic. En P. Díaz del Río, L. García (eds), Social Inequality in Iberian Late Prehistorory. *BAR International Series* 1525, 37-52.

BUENO, P.; BALBÍN, R. DE; BARROSO, R.

2005a Hierarchisation et métallurgie: statues armées dans la Péninsule Ibérique. *L' Anthropologie 109*, 577-640, Paris.

2005b La estela armada de Soalar. Valle del Baztán (Navarra). *Trabajos de Arqueología Navarra*, 18, 5-40, Pamplona.

2005c *El dolmen de Azután (Toledo). Áreas de habitación y áreas funerarias en la cuenca interior del Tajo*, Universidad de Alcalá de Henares-Diputación de Toledo, Monografías 02, Alcalá de Henares.

2007 Chronologie de l'Art Mégalithique ibérique. C14 et contextes archéologiques. *L'Anthropologie* 110, París.

BUENO, P.; BARROSO, R.; BALBÍN, R. DE

2004 Construcciones megalíticas avanzadas de la cuenca interior del Tajo. El núcleo cacereño. *Spal* 13 (2004), 83-112, Sevilla.

En prensa El metal y los símbolos de los ancestros en el Norte de la Península Ibérica. *Congreso UISS* Lisboa, 2006.

BUENO, P.; BALBÍN R. DE; BARROSO, R.; LÓPEZ QUINTANA, J.C.; GUENAGA, A.

2009 Frontières et art mégalithique. Une perspective depuis le monde pyrénéen. L'Anthropologie 113 (2009), pp. 882-929.

DÍEZ CASTILLO, A.

1997 *Utilización de los recursos en la Marina y Montaña cantábricas: una prehistoria ecológica de los valles del Deva y Nansa. Illunzar* 96/97, nº 3, Gernika-Lumo.

LÓPEZ QUINTANA, J.C.

1996 Definición y articulación del depósito estratigráfico de Pareko Landa (Sollube, Bizkaia) según la Estratigrafía Analítica. Krei 1, 57-67, Gasteiz.

2000 El yacimiento prehistórico de la cueva de Kobeaga II (Ispaster, Bizkaia): cazadores-recolectores en el País Vasco atlántico durante el VIII y VII milenio b.p. *Illunzar* 98/00, nº 4, 83-162, Gernika-Lumo.

2002 Aplicación de la Estratigrafía Analítica al dolmen de Mendigana (Areatza-Bilaro, Parque Natural de Gorbeia). *Krei 6*, 15-35, Gasteiz.

2003 El asentamiento prehistórico al aire libre de Sustrigi (Areatza-Bilaro, Parque Natural de Gorbeia). *Krei 7*, 39-52, Gasteiz.

2005 Organización del territorio durante la transición al Neolítico en el Cantábrico oriental: los ejemplos de Urdaibai y Gorbeia. *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica* (Santander 2003), Arias, P; Ontañón, R.; García-Moncó, C. (eds.). Servicio de Publicaciones – Universidad de Cantabria, 435-444, Santander.

LÓPEZ QUINTANA, J.C.; GUENAGA, A.

2005 "Dolmen de Katillotxu I (Mundaka). Iª campaña". *Arkeoikuska 2004*, p. 92-95.

2006 "Dolmen de Katillotxu I (Mundaka). IIª campaña". *Arkeoikuska 2005*, p. 88-92.

2007 "Dolmen de Errekatxuetako Atxa (Zeanuri). Iª campaña de excavación". *Arkeoikuska 2006*, pp. 138-142.

LÓPEZ QUINTANA, J.C.; GUENAGA, A.; BUENO, P.; BALBÍN, R. DE

2007 Dolmen de Katillotxu V (Mundaka). Iª campaña. *Arkeoikuska 2006*, pp. 126-132.

2008 Dolmen de Katillotxu V (Mundaka). IIª Campaña de excavación. *Arkeoikuska-2007*, pp. 274-276.

2009 Dolmen de Katillotxu V (Mundaka). IIIª Campaña de excavación. *Arkeoikuska-2008*, pp. 295-299.

MUJIKA, J.A.; ARMENDARIZ, A.

1991 Excavaciones en la estación megalítica de Murumendi (Beasain, Gipuzkoa). *Munibe* 43, 105-165, San Sebastián.

MURELAGA, X.; BAILÓN, S.; CASTAÑOS, P.; LÓPEZ QUINTANA, J.C.; GUENAGA LIZASU, A.; SÁEZ DE LAFUENTE, X.; ZUBELDIA, H.

2007 La fauna de vertebrados del dolmen de Errekatxuetako Atxa (Holoceno) (Zeanuri, Bizkaia). *Geogaceta*, 43, pp. 123-126.

RODRÍGUEZ CASAL, A.A.

1994 El arte megalítico en el Noroeste de la Península Ibérica. *Illunzar* 94, nº 2, 63-75, Gernika-Lumo.

SILVA, E. DA J.

1997 Arte megalítico da costa Norte de Portugal. *Brigantium* 10, 178-189, A Coruña

Neolitización, Megalitismo y Antropización del paisaje en Galicia entre el VII y el IV milenio cal. BC.

J.A. López Sáez, L. López Merino y S. Pérez Díaz

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	488-496	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Neolitización, Megalitismo y Antropización del paisaje en Galicia entre el VII y el IV milenio cal. BC.

Neolithization, Megalitism and Landscape Anthropization in Galicia between the 7th and 4th millenium cal. BC

PALABRAS CLAVES: Neolítico, Megalitismo, Antropización, Agricultura, Galicia.
KEY WORDS: Neolithic, Megalithism, Anthropisation, Agriculture, Galicia.
GAKO-HITZAK: Neolitikoa, Megalitismoa, Antropizazioa, Nekazaritza, Galizia.

J.A. LÓPEZ SÁEZ[1], L. LÓPEZ MERINO[1] y S. PÉREZ DÍAZ[2]

RESUMEN

La síntesis detallada de los registros paleopalinológicos de Galicia permite confirmar los primeros impactos antrópicos al iniciarse el V milenio cal. BC (*ca.* 5000-4500 cal. BC), y las primeras evidencias de actividades agrícolas en la segunda parte de dicho milenio (*ca.* 4500-4000 cal. BC). Aunque existe una evidente relación entre la ubicación de zonas megalíticas y el nacimiento de la agricultura en muchos territorios gallegos, cabe señalarse, no obstante, cierta antelación temporal en el desarrollo de esta última.

ABSTRACT

The detailed synthesis of pollen records from Galicia allows us to confirm the first human impact on the landscape in the first half of the V millenium cal. BC (*ca.* 5000-4500 cal. BC), and the first evidence of farming in the second half of this millennium (*ca.* 4500-4000 cal. BC). Although there is a clear relationship between the location of megalithic areas and the spread of agriculture in many territories of Galicia, it is noted, however, some temporary advance in the development of the agriculture.

LABURPENA

Galiziako erregistro paleopalinologikoen sintesi xehatuaren bitartez, berretsi egiten dira bai lehen inpaktu antropikoak V. milurtekoaren hasieran (*ca.* 5000-4500 cal. BC), bai nekazaritza-jardueren lehen frogak milurteko horren bigarren erdialdean (*ca.* 4500-4000 cal. BC). Erlazio nabarmena dago zona megalitikoen kokalekuaren eta Galiziako lurralde askotan nekazaritza sortzearen artean. Halere, azpimarratu behar da, nekazaritzaren garapena denboran zerbait aurreratu zela.

1. INTRODUCCIÓN

Durante mucho tiempo, en el seno del panorama arqueológico del noroeste peninsular, ha permanecido la creencia de relacionar la génesis del fenómeno megalítico -a finales del V o comienzo del IV milenios cal. BC- con la llegada de la agricultura a estos territorios (Fábregas Valcarce *et al.*, 1997). Sin embargo, a medida que los datos paleoambientales han sido más abundantes, tal hipótesis ha perdido su valor, configurando un panorama bien distinto sobre el proceso de neolitización acontecido en Galicia. En esta región, los conocimientos que se tienen sobre el Neolítico son aún parciales y limitados, pues en general han concernido a tres yacimientos al aire libre no demasiado bien conocidos como O'Reiro y A Cunchosa (Vázquez Varela, 1988) y O'Regueiriño (Fábregas Valcarce & Suárez Otero, 1999; Suárez Otero & Fábregas Valcarce, 2000), a los que deberían añadirse las manifestaciones de tipo megalítico ciertamente abundantes. En consonancia con esta carencia, existe otra relacionada con aspectos formales de las bases paleoeconómicas que rigieron el devenir durante el Neolítico, así como las interrelaciones existentes y su tipología entre las comunidades humanas y el paisaje en el que vivieron.

El objetivo de este trabajo será llevar a cabo un estudio diacrónico sobre la antropización y origen de la agricultura en Galicia durante el Neolítico, relacionando estos datos con los posibles diversos influjos neolitizadores que alcanzaron la región así como con el desarrollo del fenómeno megalítico.

[1] Grupo Investigación Arqueobiología, Instituto de Historia, Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIS, c/Albasanz 26-28, 28037 Madrid.
[2] Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología, Universidad del País Vasco, 01006 Vitoria-Gasteiz.

2. REGISTRO PALEOAMBIENTAL

En las Sierras Septentrionales gallegas (Montes do Buio, Serra do Xistral y da Toxiza), ubicadas en la provincia de Lugo (Fig. 1), los inicios decididos de un proceso de antropización del medio se confirman durante la primera mitad del V milenio cal. BC, es decir entre *ca.* 5000-4500 cal. BC (6000-5500 BP). En este intervalo cronológico, los registros polínicos de las turberas de Charca do Chan da Cruz, Gañidoira, Xistral y Chao de Lagozas (Ramil Rego, 1992, 1993a; Ramil Rego *et al.*, 1993; González Porto, 1996; Ramil Rego & Aira Rodríguez, 1996a) reflejan las primeras evidencias claras de reducción de bosque, y la preponderancia de taxones ruderales y formaciones arbustivas degradativas.

Estos primeros episodios deforestadores se documentan en un periodo cronológico anterior a la aparición del polen de cereal, atestiguando los primeros síntomas de una actividad agro-pastoril (aumento de taxones sinantrópicos) en un entorno típico de *landnams*, sujeto a variaciones temporales y espaciales en función de una presión antrópica desigual (Ramil Rego & Aira Rodríguez, 1996b). En sincronía con estos hechos aparecen evidencias de desestabilización generalizada de los suelos de ladera, acentuándose los procesos erosivos y la incorporación de carbones a los sedimentos (Martínez Cortizas *et al.*, 2000). Esta desestabilización se traduce en procesos de erosión/sedimentación que originan un cambio en el paisaje. El inicio de la antropización en las Sierras Septentrionales tuvo que obedecer al impacto deforestador de comunidades pastoriles neolíticas, que en su búsqueda de zonas de pastos hábiles al ganado aclararon el bosque utilizando el fuego. Los procesos de antropización en la Sierras Septentrionales se continuaron en la segunda mitad del V milenio cal. BC así como en los dos milenios posteriores.

Las primeras evidencias de agricultura se detectan en fechas posteriores a esos primeros indicios de antropización, sobre el *ca.* 4500-4000 cal. BC, cuando se identifican por primera vez pólenes de cereal en los registros palinológicos de Pena Veira, Chan do Lamoso y Lama do Porto Chao, todos ellos en la Serra do Xistral (Ramil Rego, 1992, 1993a; Ramil Rego & Aira Rodríguez, 1993c, 1996a, 1996b; Fábregas Valcarce *et al.*, 1997; Ramil Rego *et al.*, 1994, 1998). En todo caso, parece existir cierto asincronismo regional en estos primeros indicios de agricultura en las Sierras Septentrionales, toda vez que éstos, en otras secuencias palinológicas, no se detectan más que en fechas relativamente posteriores: *ca.* 4000-3500 cal. BC en Sever (Ramil Rego & Aira Rodríguez, 1991-1992, 1993a), Pena da Cadela y Gañidoira; *ca.* 3700-3300 cal. BC en Buio de Ferreira (van Mourik, 1986), *ca.* 3020-2300 cal. BC en Prado do Inferno; y *ca.* 2900-2500 cal. BC en Chao de Lagozas (González Porto, 1996). En Prado do Inferno, el registro arqueobotánico de agricultura corresponde tanto a pólenes de cereal como a cariópsides de trigo desnudo (Ramil Rego, 1993b; Ramil Rego & Aira Rodríguez, 1993c) en el nivel I atribuido al Neolítico final. Estos datos permitirían confirmar el inicio de la agricultura en las Sierras Septentrionales (Serra do Xistral) en la segunda mitad del V milenio cal. BC (*ca.* 4500-4000 cal. BC), su continuidad en el Xistral y la primera aparición de esta actividad en el Cordal de Neda y los Montes do Buio durante el IV y el III milenios cal. BC.

En la Meseta de Lugo y Terra Chá, en Lugo (Fig. 1), el análisis polínico emprendido sobre el nivel 4 del yacimiento de As Pontes (datado en 4656 ± 41 BP (3622-3355 cal. BC), correspondiente al Neolítico medio), no muestra evidencia alguna de antropización del paisaje (López Sáez *et al.*, 2003a, 2003b). En estos momentos intermedios del Neolítico se produce una ocupación de la zona por parte de una comunidad que excava fosas ovales para practicar estructuras de combustión, un tipo de estructura que ya ha sido identificada en estos mismos momentos cronológicos en otros puntos de Galicia, como en los casos de Gándara y Porto dos Valos, ambos en la provincia de Pontevedra, que comparten además un modelo de localización muy similar a éste (Lima Oliveira, 2000). En este momento están en plena fase de uso y construcción los numerosos monumentos megalíticos de la comarca. Sin embargo éstos no se encuentran cerca de As Pontes ni en el tipo de terreno en el que se localiza este yacimiento. Podríamos interpretar que As Pontes constituye un asentamiento periférico a las zonas preferentes de ocupación de las comunidades de este periodo, que a tenor de los datos conocidos hasta la fecha se ubicaban preferentemente en terrenos más altos de las tierras medias, bien drenados y que son adecuados para practicar una agricultura de cereal con tecnología de azada y roza (López Sáez *et al.*, 2003a).

De hecho, como antes vimos, en fechas cercanas a las del nivel 4 de As Pontes sí han podido constatarse actividades de cerealicultura en los depósitos turbosos a mayor altitud en las Sierras Septentrionales lucenses (Sever, Buio de Ferreira,

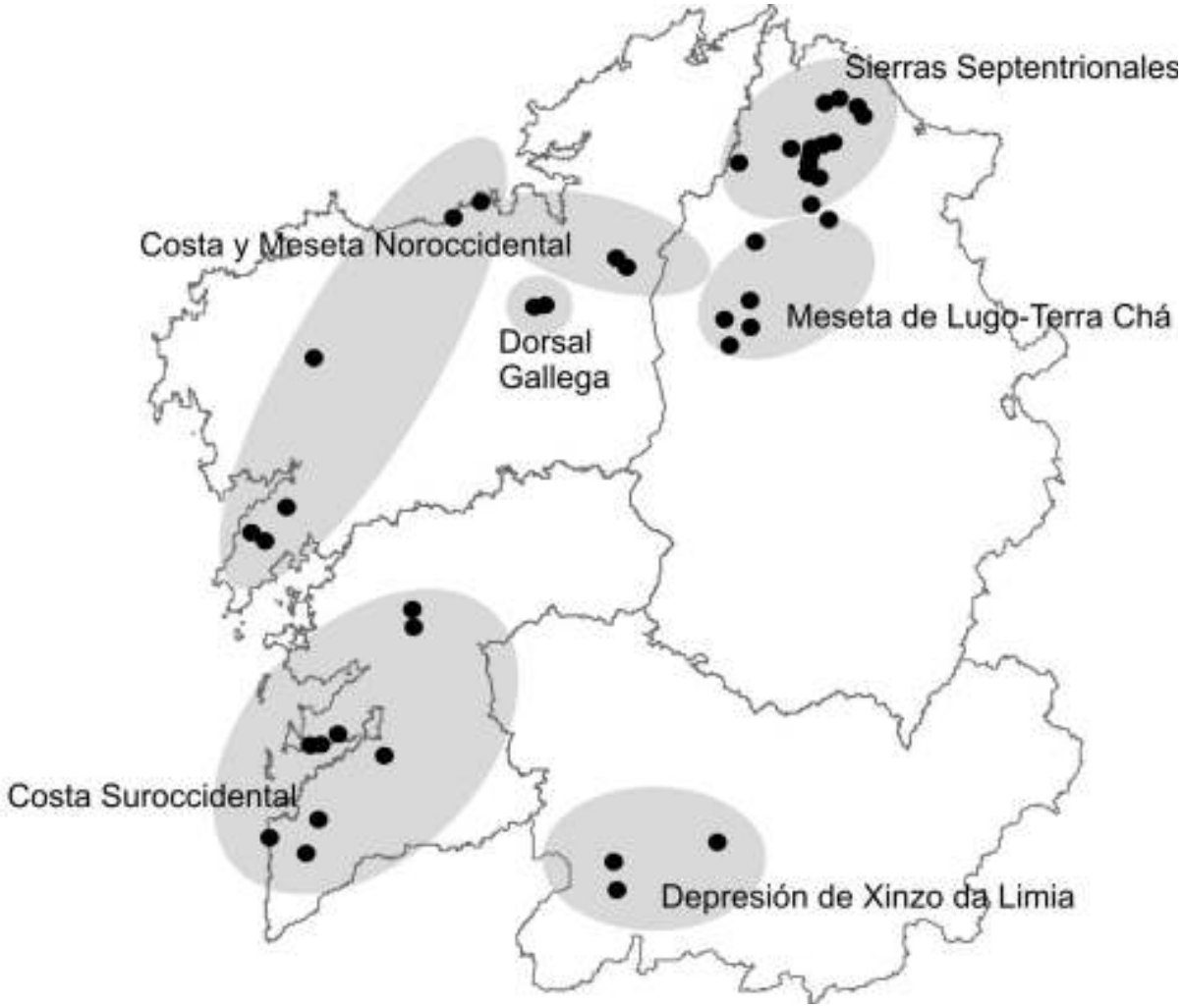


Figura 1. Secuencias paleopalinológicas y comarcas geográficas de Galicia citadas en el texto, correspondientes al Holoceno medio (*ca.* 7000-3000 cal. BC / 8000-4000 BP).

Pena da Cadela). As Pontes (donde no aparece cereal y con una posición locacional muy distinta) probaría en cambio la existencia de un asentamiento móvil y dual, que en algunas ocasiones buscaba zonas más abrigadas para recogerse (posiblemente en invierno) y seguramente beneficiaba los recursos que le ofrecía el bosque. Podría comprenderse así la escasa densidad y la provisionalidad de las estructuras que caracterizan a este tipo de asentamientos, mayormente restos de estructuras de combustión, sin que hasta el momento se hayan podido vincular a ellas evidencias de construcciones más estables como fondos de cabañas (Lima Oliveira, 2000).

Sí parecen detectarse ciertos indicadores polínicos de antropización en el registro del yacimiento paleolítico de A Pena Grande, ubicado en Terra Chá, en el estudio palinológico y edafológico de un perfil estratigráfico con edades holocenas (Ramil Rego, 1992; Ramil Rego & Aira Rodríguez, 1992; Ramil Rego *et al.*, 1992). Ante la falta de dataciones radiocarbónicas los autores de dicho estudio situan éstos en un marco aproximado a lo que acontece en las Sierras Septentrionales, sobre el *ca.* 5000-4500 cal. BC en la primera mitad del V milenio cal. BC. No obstante, si consideramos las características móviles y estacionales de los asentamientos de esta comarca, caso de As Pontes, de difícil manera habrían afectado a su paisaje circundante, por lo que la primera antropización de Terra Chá habría sido manifiesta en fechas posteriores a las Sierras Septentrionales. No olvidemos que A Pena Grande es un yacimiento magdaleniense y que ninguna evidencia de ocupación neolítica del sitio ha sido demostrada. De hecho, en A Pena Grande no hay constancia de actividades agrícolas en fechas tan antiguas sino sólo en momentos posteriores casi

actuales, mientras que la cerealicultura queda demostrada en las Sierras Septentrionales desde al menos la segunda mitad del V milenio cal. BC.

En resumen, consideramos que Terra Chá fue una comarca poco o nada antropizada durante el V milenio cal. BC, aunque sí se asentaron en ellas ciertas comunidades muy móviles y siempre estacionales, como las de As Pontes, que dieron lugar a un patrón de asentamientos muy escaso, donde la mayor parte de estructuras documentadas son de combustión sin haberse identificado otras más estables como fondos de cabaña. Éstas prefirieron explotar los territorios montañosos aledaños de las Sierras Septentrionales, donde la agricultura era mucho más fácil por tener suelos más hábiles al desarrollo de esta actividad, así como de la ganadería.

Al suroeste de Terra Chá, dentro de la planicie interior lucense, en la cuenca del río Ladra (Fig. 1), los primeros megalitos empezaron a construirse en los inicios del IV milenio cal. BC (*ca.* 4000-3700 cal. BC). Análisis palinológicos (López García & López Sáez, 1993) de megalitos construidos en estas fechas (Chao Mazos, Medorras do Cal, Carabulla) demuestran un paisaje eminentemente antropizado, con abundancia de matorrales degradativos y helechares, así como indicios evidentes del uso del fuego como elemento deforestador. En la segunda mitad del IV milenio cal. BC (*ca.* 3500-3000 cal. BC) nuevos megalitos fueron levantados, como el de Fonte Vilar, cuyo análisis polínico (López García & López Sáez, 1993) muestra una continuidad en el proceso de antropización del paisaje antes iniciado. Estos datos de la cuenca del río Ladra nos permitirían admitir una relación más que evidente entre el inicio del megalitismo en esta comarca gallega y los primeros indicios de antropización del medio. Es probable que estos primeros impactos antrópicos obedecieran a comunidades del Neolítico medio o final, las mismas que construyeron esos primeros megalitos, que dejaron su impronta sobre el paisaje que visitaban, ya fuera éste únicamente con carácter monumental y/o religioso, o bien un paisaje de simbología pastoril de delimitación del espacio afín a esta actividad. De hecho, la utilización del fuego como elemento deforestador, como principal práctica antrópica, nos haría pensar en comunidades que aprovecharían esta zona como territorio de pasto para sus ganados, a la vez que construían y posteriormente visitaban los monumentos megalíticos.

En la Costa y Meseta Noroccidental de Galicia (Fig. 1), en la provincia de A Coruña (comarca de Bergantiños), la documentación de polen de cereal en el yacimiento de O'Reiro (Saá, 1985; Vázquez Varela, 1988), en un nivel arqueológico datado en 6590 ± 70 BP (5638-5382 cal. BC), vino a suponer una problemática muy importante respecto a los inicios de la neolitización en el noroeste peninsular. De aceptar como válida la fecha de O'Reiro y la documentación arqueobotánica de agricultura, estaríamos considerando a Galicia como una región pionera de la neolitización de la Península Ibérica, lo cual es bastante difícil de admitir (Bello & de la Peña, 1995); más cuando las posibles vías de neolitización peninsular no parecen tener un principio sino un término en la región gallega, y sin que además en el extremo noroccidental de la Península Ibérica tengamos testimonios suficientes de aquellas sociedades que transmitieron tal innovación tecnológica.

Los resultados antes expuestos de O'Reiro han sido criticados por Martínez Cortizas *et al.* (1993), quienes comentan que tal asignación cronocultural se hizo sin realizar la reflexión pertinente acerca de la contradicción que supone tal argumento respecto a la propia evidencia arqueológica, es decir que los niveles en los que se atestiguaron pólenes de cereal eran mesolíticos que no neolíticos. De hecho, aún no se conoce con precisión el punto de aparición de la cerámica en el yacimiento ni tampoco el lugar donde fueron tomadas las muestras palinológicas, ni siquiera la ubicación estratigráfica de los carbones que fueron datados por 14C. Siendo así, cabe incluso la posibilidad de la existencia de dos niveles diferentes en el yacimiento, uno más antiguo de ocupación mesolítica al que correspondería la datación, y otro más reciente con cerámica y agricultura pero no datado (Bello & de la Peña, 1995). E incluso, es probable que en los análisis polínicos ocurriera algún tipo de confusión entre el polen de cereal con el de otras gramíneas silvestres que en ocasiones alcanzan tamaños superiores a lo normal por hibridación o variación nutricional. Curiosamente, en otro trabajo posterior (Saá & Díaz-Fierros, 1986: 333) se vuelve a citar el análisis de O' Reiro pero en el diagrama polínico presentado no aparece polen de cereal aunque sí la fecha. Cabe señalarse que el estudio carpológico de O'Reiro (Ramil Rego, 1993b) no identificó resto alguno de cereal.

En la Península y Sierra de Barbanza (Fig. 1), en la zona sur de las Rías Altas atlánticas, los análisis polínicos de diversos paleosuelos (Pedras Negras, Balteiro) así como de los suelos infratumulares sobre los que se asientan ciertos megalitos (Sabuceda, Casota do Páramo, Pedra da Xesta,

Fusiño Curota) (Torras Troncoso, 1982; Aira Rodríguez, 1986; Criado *et al.*, 1986; López García, 1986; Aira Rodríguez *et al.*, 1989), muestran evidencias de antropización del paisaje en la segunda mitad del V milenio cal. BC, antes de que las estructuras megalíticas fueran levantadas. Estos primeros indicios antrópicos seguramente tendrían algún tipo de relación con comunidades de pastores neolíticos, quienes llevarían sus rebaños a pastar a la Meseta de Barbanza, donde en fechas posteriores levantarían los túmulos megalíticos que caracterizan la comarca. No cabe descartarse, incluso, la posibilidad de que esas mismas gentes, antes de construir sus megalitos, llevaran a cabo actividades agrícolas, las cuales indudablemente supondrían un nuevo tipo de relación hombre-naturaleza, concluyendo en la antropización del paisaje, aunque también es cierto que ningún testimonio palinológico permite confirmarlo.

Al norte de la Península de Barbaza (Fig. 1), tanto en la Cuenca del río Xallas (Parxubeira) como en la del Deo (Petón y Mazarelas), los datos polínicos procedentes de estas estaciones megalíticas (Aira Rodríguez, 1986; Aira Rodríguez *et al.*, 1989; López García *et al.*, 1992) muestran como los indicios de antropización se manifiestan en fechas posteriores a las de los paleosuelos infratumulares de Barbanza antes citados, o sea en la primera mitad del IV milenio cal. BC (*ca.* 4000-3500 cal. BC). Un hecho singular que acontece en estos tres yacimientos megalíticos, que podría corroborar lo antes dicho, es la primera identificación de polen de cereal en la costa noroccidental gallega (exceptuando el siempre problemático O'Reiro), ya que tanto en la mámoa 4 de Parxubeira como en Petón y Mazarelas pudo identificarse éste a la vez que dichos indicios antrópicos, posiblemente como reflejo de un poblamiento cercano a las necrópolis megalíticas. Seguramente estos tres yacimientos, toda vez que el fenómeno megalítico ya se había iniciado, no estarían representando más que una etapa más desarrollada del proceso de apropiación del paisaje por el hombre, cuando sus cultivos de cereal ya estaban implantados. Finalmente, corroborando que en todo el litoral noroccidental gallego, en la provincia de A Coruña, la antropización del paisaje fue un proceso que se inició prácticamente a la vez o un poco antes de que se construyeran los megalitos, el yacimiento megalítico de Zapateira (Aira Rodríguez, 1986; Aira Rodríguez *et al.*, 1989) muestra esa contemporaneidad de fechas con Parxubeira, Petón y Mazarelas, es decir primeros impactos antrópicos en el IV milenio cal. BC (*ca.* 4000-3500 cal. BC).

En la Depresión de Xinzo da Limia (Orense) (Fig. 1), los diagramas polínicos, procedentes tanto de la mámoa de San Bieito como de la turbera de Monte Vieiro (Álvarez Fernández *et al.*, 1996), demuestran que los primeros indicios de antropización, incluido el desarrollo de actividades agrícolas, van asociados a las primeras manifestaciones del megalitismo en la Baja Limia, en la primera mitad del IV milenio cal. BC, sin descartarse incluso que la agricultura se iniciara antes, ya que el polen de cereal está presente de manera constante en el perfil polínico de la turbera de Monte Vieiro, pero sin datación ^{14}C alguna que lo pueda corroborar. En las mismas fechas se detectan las primeras actividades antrópicas en la Lagoa de Antela (van Mourik, 1986; Gómez Orellana *et al.*, 1996).

En la Costa Suroccidental (Fig. 1), sobre la Península de Morrazo (Pontevedra), en las Rías Bajas, el análisis polínico de diversos suelos infratumulares (A Fontenla, O Regueiriño, O Fixón, Lavapés) pone de manifiesto la contemporaneidad existente entre los primeros impactos antrópicos en la segunda mitad del V milenio cal. BC y la construcción inmediatamente posterior de los megalitos (López García, 1982, 1984a, 1984b, 1986; Aira Rodríguez & Guitián Ojea, 1984; Aira Rodríguez, 1986; Aira Rodríguez *et al.*, 1989; Fábregas Valcarce *et al.*, 1997). En A Fontenla y Lavapés han podido confirmarse actividades agrícolas, por lo que retomando lo dicho para Barbanza, deberíamos admitir que estas comunidades premegalíticas de la segunda mitad del V milenio cal. BC conocían la cerealicultura, por lo que cabe pensar que tendrían un modo de vida semisedentario o seminómada, sin descartar la movilidad de sus ganados por el paisaje circundante.

El registro polínico de la laguna costera de Mougás (Nonn, 1966; Saá, 1985; Saá & Díaz-Fierros, 1986, 1988; Ramil Rego & Gómez Orellana, 1996; Gómez Orellana *et al.*, 1998), al sur del Morrazo, demuestra los primeros impactos antrópicos en el segundo tercio del V milenio cal. BC (*ca.* 4500-4200 cal. BC), impactos éstos que van asociados, de acuerdo con estudios edáficos (Costa *et al.*, 1996), al desarrollo de marcados procesos erosivos y la utilización posiblemente antrópica del fuego. Estos datos confirmarían lo apuntado para los suelos infratumulares del Morrazo, pues las fechas son las mismas, incidiendo precisamente en el conocimiento que dichas comunidades tendrían del fuego como elemento deforestador, posiblemente para buscar zonas hábiles donde ubicar los cultivos. Los análisis polínicos

efectuados sobre diversos monumentos megalíticos emplazados hacia el interior de la costa (Aira Rodríguez, 1985; Peña Santos, 1985-1986; Aira Rodríguez *et al.*, 1989; tanto al sur del Morrazo (Chan de Prado, As Pereiras) como al noreste (As Rozas), demuestran un fuerte impacto antrópico sobre el paisaje toda vez que los monumentos megalíticos fueron levantados en la primera mitad del IV milenio cal. BC.

En las Sierras Centro-Occidentales o Dorsal Gallega (Fig. 1), más concretamente en la Sierra de O'Bocelo, el registro palinológico aportado por la brañas de Ameneiros e Insua (Aira Rodríguez *et al.*, 1992, 1994; Taboada Castro *et al.*, 1993) pone de manifiesto la ocurrencia de los primeros impactos antrópicos en fechas probablemente contemporáneas a las primeras manifestaciones que acontecen en las Sierras Septentrionales lucenses, es decir a principios del V milenio cal. BC. En todo caso, durante este milenio, y el posterior, los registros de Ameneiros y A Insua dan cuenta de un paisaje forestal importante, muy distante del diferido en este mismo marco cronológico en las Sierras Septentrionales. Sin descartar la antropización del Bocelo durante el V milenio cal. BC, sí podemos afirmar que los impactos antrópicos tuvieron que ser menos importantes que en las sierras lucenses más septentrionales, pues en A Insua, por ejemplo, no hay indicio palinológico alguno de antropización durante el IV milenio cal. BC.

2. CONCLUSIONES

La región gallega ha estado sujeta, como gran parte del territorio peninsular, a cambios ambientales importantes durante el Holoceno, que han sido el resultado de procesos naturales (cambios climáticos, por ejemplo) o inducidos por las actividades humanas. Martínez Cortizas *et al.* (2000) consideran que la actividad humana ha estado en 'metacronicidad' con los cambios de origen natural, o lo que es lo mismo, el desarrollo de las actividades del hombre se ha acoplado a las condiciones ambientales, con lo que la intensidad de los procesos de inducción antrópica ha dependido, a su vez, de la sensibilidad del medio en cada momento de su estado evolutivo, lo que los autores han venido a denominar como 'carga crítica del medio'.

Si consideramos todo lo hasta ahora expuesto, respecto a los análisis palinológicos realizados en monumentos megalíticos de la Meseta de Lugo (cuenca del río Ladra), Depresión de Xinzo da Limia, costa noroccidental (Sierra y Peninsula de Barbanza en la zona sur de las Rías Altas atlánticas, Cuenca del río Xallas, Cuenca del río Deo, zona norte de las Rías Altas atlánticas) y costa suroccidental (Rías Bajas), el cómputo de resultados obtenidos permite aceptar una contemporaneidad muy manifiesta entre la detección palinológica de los primeros indicios de antropización y la construcción inmediatamente posterior de los megalitos, todo ello en la transición entre el V y el IV milenios cal. BC (*ca.* 4500-3500 cal. BC).

No cabe duda, por tanto, que fueron los mismos constructores de megalitos los que en algunos territorios gallegos concretos (llanuras de Lugo, depresiones orensanas, costas norte y sur de A Coruña, costa pontevedresa), comenzaron a deforestar el bosque en un proceso que se inició en la segunda mitad del V milenio cal. BC (*ca.* 4500-4000 cal. BC) antes de que los monumentos megalíticos hubieran sido erigidos, que se continuó posteriormente toda vez que se fueron levantando los megalitos al iniciarse el IV milenio cal. BC, e incluso aún más tarde en la segunda mitad del IV milenio cal. BC y probablemente en el milenio posterior. Estos hechos parecen manifestarse en todas las comarcas gallegas donde análisis polínicos y megalitos están presentes, pudiéndose establecer una relación causal entre unos y otros.

La hipótesis que parece más veraz sería la consideración de comunidades de pastores del Neolítico medio-final que construirían y visitarían los monumentos megalíticos a la vez que hacían pastar sus rebaños trasterminantes en el mismo paisaje, siendo por tanto la ganadería el principal elemento de antropización. De hecho, en la mayoría de los análisis polínicos emprendidos en estos yacimientos megalíticos son frecuentes ciertos palinormorfos relacionados con prácticas ganaderas. En principio cabría pensar en comunidades nómadas, que dejarían poca o nula huella de sus zonas de hábitat, aunque cabe la posibilidad incluso de que algunas de ellas tuvieran cierto carácter sedentario, toda vez que la agricultura ha podido ser puesta de manifiesto en Parxubeira (Cuenca del río Xallas), Petón y Mazarelas (Cuenca del río Deo), A Fontenla y Lavapés (Península de Morrazo), así como en la mámoa de San Bieito (Baja Limia).

3. BIBLIOGRAFÍA

AIRA RODRÍGUEZ, M.J.

1985 Análisis puntual de la mámoa I de As Rozas (Campolameiro). *Pontevedra Arqueológica*, 1: 65-66.

AIRA RODRÍGUEZ, M.J.

1986 *Contribución al estudio de los suelos fósiles de montaña y antropógenos de Galicia*. Tesis Doctoral, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.

AIRA RODRÍGUEZ, M.J., DÍAZ LOSADA, E. & SAÁ OTERO, M.P.

1994 Estudio palinológico de la turbera de Ameneiros (Galicia, N.O. de España). *Botanica Complutensis*, 19: 59-73.

AIRA RODRÍGUEZ, M.J. & GUITIÁN OJEA, F.

1984 Estudio polínico y edafológico de los yacimientos de "O Regueiriño" y "A Fontela" (Península de Morrazo). *Pontevedra Arqueológica*, 1: 99-112.

AIRA RODRÍGUEZ, M.J., SAÁ OTERO, M.P. & LÓPEZ GARCÍA, P.

1992 Cambios del paisaje durante el Holoceno: análisis de polen en turberas (Galicia, España). *Revue de Paléobiologie*, 11 (1): 243-254.

AIRA RODRÍGUEZ, M.J., SAÁ OTERO, M.P. & TABOADA CASTRO, T.

1989 *Estudios paleobotánicos y edafológicos en yacimientos arqueológicos de Galicia*. Colección Arqueoloxía / Investigación, nº 4. Servicio de Arqueoloxía, Xunta de Galicia, A Coruña.

ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, O.M., DÍAZ LOSADA, E., GONZÁLEZ PORTO, A.V. & SAÁ OTERO, M.P.

1996 Análisis polínico de paleosuelos y sedimentos turbosos en el SW de Orense (España). *Botánica Macaronésica*, 23: 177-190.

BELLO, J.M. & DE LA PEÑA, A.

1995 *Galicia na Prehistoria. Historia de Galicia. Tomo I*. Vía Láctea Ed., Perillo-Oleiros, A Coruña.

COSTA, M., MARTÍNEZ CORTIZAS, A. & PÉREZ ALBERTI, A.

1996 Caracterización físico-química do depósito litoral de Mougás (Pontevedra): implicacións morfoxenéticas. En: Pérez Alberti, A., Martini, P., Chesworth, W. & Martínez Cortizas, A. (Eds.), *Dinámica y Evolución de Medios Cuaternarios*, 431-440. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.

CRIADO, F., AIRA, M.J. & DIAZ-FIERROS, F.

1986 *La construcción del paisaje: megalitismo y ecología en la Sierra de Barbanza*. Colección Arqueoloxía/Investigación. Servicio de Arqueoloxía, Xunta de Galicia, A Coruña.

FÁBREGAS VALCARCE, R. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C. & RAMIL REGO, P.

1997 La adopción de la economía productora en el Noroeste ibérico. En: Rodríguez Casal, A.A. (Ed.), O *Neolítico Atlántico e as orixes do megalitismo. Actas do Coloquio Internacional, Santiago de Compostela*, 1-6 Abril 1996, 463-484. Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.

FÁBREGAS VALCARCE, R. & SUÁREZ OTERO, J.

1999 El proceso de neolitización en Galicia. En: Bernabeu, J. & Orozco, T. (Eds.), II Congrés del *Neolític a la Península Ibèrica, Universitat de València, 7-9 d'Abril, 1999. Saguntum, PLAV* Extra-2, 541-548. Universitat de València, València.

GÓMEZ ORELLANA, L., RAMIL REGO, P. & AIRA RODRÍGUEZ, M.J.

1996 Cronología y dinámica de los humedales y lagunas existentes en las depresiones sedimentarias de Galicia. En: Ruiz Zapata, M.B. & cols. (Eds.), *Estudios Palinológicos,* 63-67. Universidad de Alcalá de Henares, Alcalá de Henares.

GÓMEZ ORELLANA, L., RAMIL REGO, P. & MUÑOZ SOBRINO, C.

1998 Una nueva secuencia polínica y cronológica para el depósito pleistoceno de Mougás (NW de la Península Ibérica). *Revue de Paléobiologie*, 17 (1): 35-47.

GONZÁLEZ PORTO, A.V.

1996 *Estudio de la vegetación del Cuaternario en los Montes del Buio (Lugo), a través del análisis polínico*. Tesis Doctoral, Universidad de Vigo, Vigo.

LIMA OLIVEIRA, E.

2000 *La Arqueología en la Gasificación de Galicia 12: Intervenciones en yacimientos de la Prehistoria Reciente*. Trabajos en Arqueología del Paisaje 16, Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje, Santiago de Compostela.

LÓPEZ GARCÍA, P.

1982 Estudio palinológico del yacimiento de Lavapés. *Museo de Pontevedra,* 36: 3-7.

LÓPEZ GARCIA, P.

1984a Estudio polínico de los sedimentos del yacimiento de Lavapés. *Pontevedra Arqueológica*, 1: 179-186.

LÓPEZ GARCÍA, P.

1984b Análisis palinológico de los sedimentos arqueológicos del yacimiento de "O Fixón" (Viñó, Hío, Cangas de Morrazo). *Pontevedra Arqueológica*, 1: 145-148.

LÓPEZ GARCÍA, P.

1986 Estudio palinológico del Holoceno español a través del análisis de yacimientos arqueológicos. *Trabajos de Prehistoria*, 43: 143-158.

LÓPEZ GARCÍA, P., DÍAZ FERNÁNDEZ, P.M. & LÓPEZ SÁEZ, J.A.

1992 Análisis polínicos en la cuenca del río Deo. *Revue de Paléobiologie*, 11 (1): 205-211.

LÓPEZ GARCÍA, P. & LÓPEZ SÁEZ, J.A.

1993 Estudio polínico de cuatro túmulos megalíticos en la cuenca del río Ladra (Lugo, Galicia). *Trabajos de Prehistoria*, 50: 235-247.

LÓPEZ SÁEZ, J.A., MACÍAS ROSADO, R. & LÓPEZ GARCÍA, P.

2003a Apéndice 4. Informe palinológico. En: Lima Oliveira, E. (Ed.), *La Arqueología en la Gasificación de Galicia 18: Excavación arqueológica en el yacimiento de As Pontes (Abadín, Lugo)*. Laboratorio de Patrimonio, Paleoambiente e Paisaxe, Instituto de Investigacións Tecnolóxicas, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela. *Traballos de Arqueoloxía e Patrimonio*, 32: 55-59.

LÓPEZ SÁEZ, J.A., PARCERO OUBIÑA, C., LIMA OLIVEIRA, E., LÓPEZ GARCÍA, P., CRIADO BOADO, F., MACÍAS ROSADO, R., MARTÍNEZ CORTIZAS, A. & FRANCO MASIDE, S.

2003b Paleopaisajes concretos: polen, suelos y arqueología del yacimiento de As Pontes (Abadín, Lugo). *Trabajos de Prehistoria*, 60 (1): 139-151.

MARTÍNEZ CORTIZAS, A., PÉREZ ALBERTI, A., FRANCO MASIDE, S. & GARCÍA RODEJA, E.

2000 Evolución del paisaje durante el Holoceno en Galicia (NW de la Península Ibérica). En: Díaz del Olmo, F., Faust, D. & Porras, A.I. (Eds.), *Environmental changes during the Holocene. INQVA-Meeting, Commission on the Holocene, 27-31 march, 2000, Seville (Spain)*, 61-64. Universidad de Sevilla - Katholische Universität Eichstätt, Sevilla.

MARTÍNEZ CORTIZAS, A., RAMIL REGO, P. & LLANA RODRÍGUEZ, C.

1993 Edafología y palinología: aplicación al estudio de yacimientos al aire libre en Galicia. En: Oliveira Jorge, V. (Coord.), *Actas 1º Congresso de Arqueología Peninsular, Porto, 12-18 de Outubro de 1993, Vol. I, Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 23 (1-2): 449-469. Porto.

NONN, H.

1966 *Les régions cotières de la Galice (Espagne). Étude géomorphologique.* Publications de la Faculté des Lettres de l'Université de Strasbourg, 3, Foundation Bauling, Societé d'éditions Les Belles Lettres, Paris.

PEÑA SANTOS, A.

1985-1986 La Mamoa de As Pereiras (Mos, Pontevedra). *Pontevedra Arqueológica*, 2: 7-16.

RAMIL REGO, P.

1992 *La vegetación cuaternaria de las Sierras Septentrionales de Lugo a través del análisis polínico.* Tesis Doctoral, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.

1993a Evolución climática e historia de la vegetación durante el Pleistoceno Superior y el Holoceno en las regiones montañosas del Noroeste Ibérico. En: Pérez Alberti, A., Guitián Rivera, L. & Ramil Rego, P. (Eds.), *La evolución del paisaje en las montañas del entorno de los Caminos Jacobeos, 25-60.* Xunta de Galicia, A Coruña.

1993b Paleoetnobotánica de yacimientos arqueológicos holocenos de Galicia (N.O. Cantábrico). *Munibe. Antropología y Arqueología*, 45: 165-174.

RAMIL REGO, P. & AIRA RODRÍGUEZ, M.J.

1991-1992 Estudio palinológico de A Veiga de Samarugo (Lugo, Galicia, NO España). *Revista de Biología de la Universidad de Oviedo*, 9-10: 85-94.

1992 Contribución al conocimiento de la vegetación Tardiglaciar y Holocena en el extremo norte de la Terra Chá (Galicia, España). *Nova Acta Científica Compostelana (Bioloxía),* 3: 49-58.

1993a Estudio palinológico de la turbera de Sever (Lugo). *Acta Botanica Malacitana,* 18: 125-133.

1993b Análisis polínico de los niveles tardiglaciares y holocenos del yacimiento de Prado do Inferno (Lugo). *Folia Botanica Miscellanea*, 9: 137-152.

1993c Estudio palinológico de la turbera de Pena Veira (Lugo). *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 51 (1): 111-122.

1996a Caracterización de la vegetación en las Sierras Septentrionales de Galicia desde el final del Tardiglaciar. *Botánica Macaronésica*, 23: 255-268.

1996b Antropización y desarrollo agrícola en el N.O. peninsular, a partir de análisis polínicos y paleocarpológicos. *Botánica Macaronésica*, 23: 269-283.

RAMIL REGO, P., AIRA RODRÍGUEZ, M.J. & TABOADA CASTRO, M.T.

1994 Análisis polínico y sedimentológico de dos turberas en las Sierras Septentrionales de Galicia (N.O. de España). *Revue de Paléobiologie*, 13 (1): 9-28.

RAMIL REGO, P. & GÓMEZ ORELLANA, L.

1996 Dinámica climática y biogeográfica del área litoral-sublitoral de Galicia durante el Pleistoceno superior-Holoceno. En: Ramil Rego, P., Fernández Rodríguez, C. & Rodríguez Guitián, M. (Coords.), *Biogeografía Pleistocena-Holocena de la Península Ibérica*, 43-71. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.

RAMIL REGO, P., MARTÍNEZ CORTIZAS, A. & RODRÍGUEZ LOBELLE, B.

1992 El yacimiento prehistórico de A Pena Grande, Vilalba, Galicia (N.W. España): análisis polínico y edafológico. *Revue de Paléobiologie*, 11 (1): 231-241.

RAMIL REGO, P., MUÑOZ SOBRINO, C., RODRÍGUEZ GUITIÁN, M. & GÓMEZ ORELLANA, L.

1998 Differences in the vegetation of the North Iberian Peninsula during the last 16,000 years. Plant Ecology, 138: 41-62.

RAMIL REGO, P., TABOADA CASTRO, M.T. & AIRA RODRÍGUEZ, M.J.

1993 Estudio palinológico y factores de formación de la turbera de Gañidoira (Lugo, España). En: Fumanal, M.P. & Bernabeu, J. (Eds.), *Estudios sobre Cuaternario, medios sedimentarios, cambios ambientales, hábitat humano*, 191-197. Universitat de València, València.

SAÁ, M.P.

1985 *Contribución a la cronología de sedimentos costeros por análisis polínico.* Tesis Doctoral, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.

SAÁ, M.P. & DÍAZ-FIERROS, F.

1986 Contribution à la connaisance, à partir de l'analyse pollinique, des différences existant entre la végétation du nord et du sud de la Galice (Espagne) pendant les périodes Pré-Boreale, Atlantique et Sub-Atlantique. *Revue de Paléobiologie*, 5 (2): 325-336.

SAÁ, M.P. & DÍAZ-FIERROS, F.

1988 Contribución al estudio paleobotánico mediante análisis de polen. *Estudios Geológicos*, 44 (3-4): 339-349.

SUÁREZ OTERO, J. & FÁBREGAS VALCARCE, R.

2000 O Neolítico en Galicia. Estado da cuestión. En: Oliveira Jorge, V. (Coord. Ed.), *Neolitização e megalitismoda Península Ibérica. Actas 3º Congresso de Arqueologia Peninsular, vol. III, Vila-Real, Portugal, setembro de 1999*, 135-147. Adecap, Porto.

TABOADA CASTRO, M.T., AIRA RODRÍGUEZ, M.J. & DIAZ FIERROS, F.

1993 Formación de turberas en la Sierra de O Bocelo. Relación con las condiciones paleoambientales del Holoceno. *Cadernos do Laboratorio Xeolóxico de Laxe*, 18: 365-377.

TORRAS TRONCOSO, M.L.

1982 *Aplicación del análisis polínico a la datación de paleosuelos de Galicia.* Tesis Doctoral, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.

VAN MOURIK, J.M.

1986 *Pollen profiles of slope deposits in the Galician area (N.W. Spain).* Ph.D. Thesis, Universiteit van Amsterdam, Nederlandse Geografische Studies, 12, Amsterdam.

VÁZQUEZ VARELA, J.M.

1988 El Neolítico en Galicia. En: López García, P. (Coord.), *El Neolítico en España*, 329-335. Ed. Cátedra, Madrid

La estatua-Menhir de Ca l'Estrada (Canovelles, Barcelona), una representación con elementos del grupo figurativo de la Rouergue (Aveyron, Francia)

Pablo Martínez Rodríguez, Abel Fortó García y Vanessa Muñoz Rufo

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	498-505	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

La estatua-Menhir de Ca l'Estrada (Canovelles, Barcelona), una representación con elementos del grupo figurativo de la Rouergue (Aveyron, Francia)

The statue-menhir Ca l'Estrada (Canovelles, Barcelona), a image showing figurative elements from group of the Rouergue (Aveyron, France)

PALABRAS CLAVES: Estatua-menhir, Rouergue, Neolítico Final.
KEY WORDS: Statue-menhir, Rouergue, Final Neolithic
GAKO-HITZAK: Estatua-menhir, Rouergue, Azken Neolitikoa.

Pablo MARTÍNEZ RODRÍGUEZ[1], Abel FORTÓ GARCÍA[2] y Vanessa MUÑOZ RUFO[3]

RESUMEN

Se trata de una figura antropomorfa esquematizada realizada en tres dimensiones sobre un bloque de gres de 93 centímetros de altura. La cara frontal de la pieza que es la que llevaría el trabajo o la decoración más interesante, desgraciadamente, no se ha conservado en su totalidad. Resultan muy interesantes las similitudes que tiene esta figura con las más de 120 estatuas-menhires del grupo de la Rouergue en el sureste de Francia, hecho que nos lleva a proponer una cronología para la estatua-menhir de Ca l'Estrada de 3300-2200 cal. BC similar a este grupo de Francia.

ABSTRACT

It's an anthropomorf schematic figure made in three dimensions with a piece of stoneware of 93 centimeters high. The frontal face of the image that should have had the work o decoration more interesting, unfortunately, hasn't been conserved in his totality. Are very interestings the resemblances that has this figure with the most of 120 statues-menhirs of the Rouergue's group in the southeast of France, fact that carry us to propose a cronology for the statua-menhir of Ca l'Estrada of 3300-2200 cal. BC similar to this group of France.

LABURPENA

Irudi antropomorfo eskematizatu bat da, hiru dimentsiotan egina, 93 zentimetroko altuerako gres-bloke batean. Piezaren aurrealdea, lanik edo dekoraziorik interesgarriena izango lukeena, ez da osorik kontserbatu, zoritxarrez. Oso interesgarriak dira irudi honek Frantziako hego-ekialdeko Rouergue-ko 120 estatua-menhirrekin dituen antzekotasunak. Horregatik Ca l'Estradako estatua-menhirrarentzat Frantziako talde horren antzeko kronologia proposatzen dugu: 3300-2200 cal. BC.

1. INTRODUCCIÓN

El yacimiento de Ca l'Estrada se encuentra situado en la depresión prelitoral catalana, en el término municipal de Canovelles (Vallès Oriental,Barcelona), ubicado en la ladera izquierda del torrente de Fangues, subsidiario del rio Congost. La excavación preventiva realizada en el mismo, motivada por la construcción de la Ronda Nord de Granollers-Tramo 2, permitió documentar ocupaciones humanas sucesivas, aunque de carácter intermitente, del neolítico antiguo, neolítico finalcalcolítico, el periodo tardorepublicano, tardoantiguo y medieval. La superficie intervenida tenía, aproximadamente, unos 4.000 m2 de extensión, con una impresionante estratigrafía de más de cinco metros como consecuencia de los sedimentos aportados por el torrente de Fangues.

El yacimiento es un buen ejemplo de la recurrencia en la ocupación de la plana vallesana desde la prehistoria. Si bién se trata de un patrón ocupacional similar al documentado en otros yacimentos vallesanos, es destacable de entre estos por una serie de particularidades que remarcan su singularidad, fundamentalmente en cuanto a las fases prehistóricas. De esta manera, el descubrimiento de grandes estructuras de combustión, de fragmentos de recintos de fosos y de una estatua-menhir antropomorfa, en la que nos centraremos más adelante, hacen que este yacimiento sea importante para el estudio de las etapas de neolítico final-calcolítico en Cataluña.

Respecto a las fases históricas nos encontramos ante diversas ocupaciones que se diferen-

[1] CIPAG. c/Ferrés i Costa nº 42, 08620 Sant Vicenç dels Horts (Barcelona).
[2] Tècnic arqueòleg de l'Àrea de Recerca Històrica. Departament de Patrimoni Cultural d'Andorra. Cra.Bixessarri s/n, Aixovall, AD 600, Sant Julià (Andorra).
[3] Fragments®: Pl. Can Gassol, 18 - 08301 Mataró (Barcelona).

cian sobre todo por unas estrategias de explotación agrícola en constante adaptación a la coyuntura socioeconómica y política. Así en un primer momento situado a finales del siglo II aC y caracterizado por unos pocos silos, se superpone la construcción, a inicios del I aC, de un gran edificio de unos 600 m2, con un patio y un mínimo de ocho estancias (preludio de las futuras villae imperiales), supuestamente dedicado a la explotación vinícola. Abandonado hacia el 50 aC el lugar no vuelve a presentar muestras de ocupación hasta la tardoantigüedad, entre los siglos V y VII, momento en el que, amén de algunos silos y fosas de grandes dimensiones, se construye un complejo sistema de canalizaciones de funcionalidad incierta. Finalmente en época medieval volvemos a documentar nuevamente silos y fosas, que se han identificado como posibles fondos de cabaña o cobertizos, pertenecientes a una pequeña comunidad campesina (FORTÓ *et al.* 2005a, 2005b, 2008a).

2. LA ESTATUA-MENHIR DE CA L'ESTRADA

Si bien esta figura ya ha sido publicada anteriormente (FORTÓ *et al.* 2005a, 2005b, 2006, 2007, en 2008c) hemos considerado trabajar más en detalle algunos aspectos que nos parecían interesantes.

La estatua-menhir de Ca l'Estrada representa una figura antropomorfa esquematizada realizada en tres dimensiones sobre un bloque de gres de 93 centímetros de altura, cuyos rasgos gravados se marcan en surco por repiqueteado y posterior abrasión, o bien en bajorrelieve. Desgraciadamente tan sólo se conservan dos caras de la misma, de modo que la frontal (cabe suponer que la que dispondría de mayor decoración y profusión de detalles) no se ha conservado en su totalidad.

Las representaciones de este tipo son frecuentes en toda Europa a finales del IV y durante el III milenio B.C. con perduraciones algunas zonas hasta la edad de bronce. La recurrencia de ciertos elementos representados o de ciertos patrones iconográficos o esquemáticos, permiten establecer una serie de grupos regionales o figurativos.

Para el caso que nos ocupa resulta de un gran interés el grupo de la Rouergue (Aveyron, Francia), con el que la estatua-menhir de Ca l'Estrada guarda ciertas semejanzas, tal y como podremos ver a continuación

Centrados ya en su descripción, podemos observar como en el lado izquierdo se aprecia el hombro y el brazo que baja verticalmente en negativo. A media altura gira hacia adelante y presenta la mano izquierda horizontalmente, con los cinco dedos en positivo. En las estatuas de la Rouergue, la posición de las dos manos y los antebrazos, a lado y lado del pecho de forma simétrica, es uno sus elementos característicos.

Encima de esta mano observamos una serie de líneas verticales que podrían representar algún objeto, como un cetro o un arma. En las figuras masculinas del grupo francés como Jasse du Terral 1 o Les Maurels (Serres, 1997; Philippon, 2002) las armas del tipo arcos, flechas, hachas… siempre están representadas encima de la mano izquierda. No obstante, teniendo en cuenta los paralelos del grupo Rouergat y más específicamente la estatua-menhir de Saint Sernin (Serres, 1997; Philippon, 2002), también podría tratarse de los pliegues de la capa o abrigo que vestiría la figura y que pasarían bajo el brazo izquierdo hacia adelante.

Debajo de la mano tenemos un espacio repiqueteado, un hecho frecuente en las estatuas del grupo de la Rouergue y que se interpreta como la preparación de la superficie que posteriormente se trabajará, como se ha documentado acertadamente en la estatua de Balaguier (Serres y

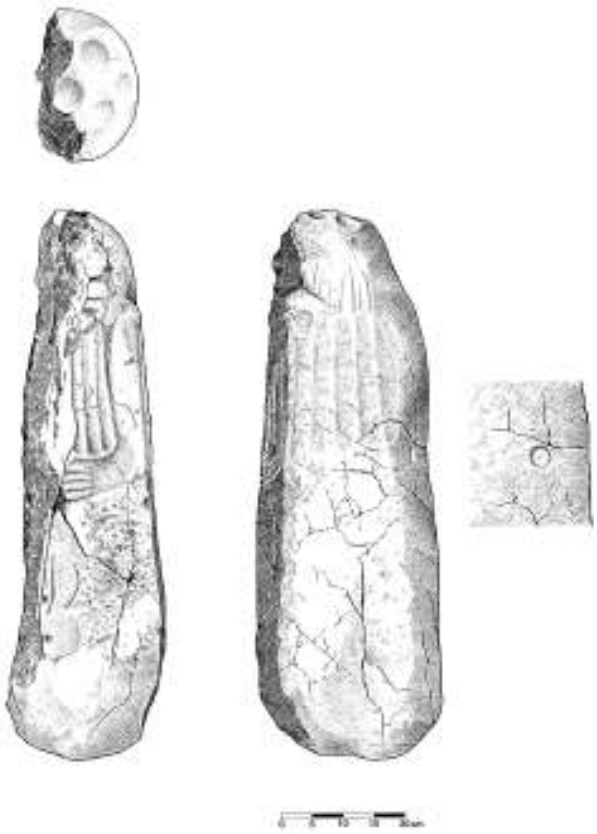


Figura 1. Dibujo de la estatua-menhir de Ca l'Estrada (X. Carlús-Fragments®).

Figura 2. Cara frontal de la estatua-menhir de Ca l'Estrada (S. Ruíz-Fragments®).

Figura 3. Detalle de la cara frontal de la estatua-menhir de Ca l'Estrada (S. Ruíz-Fragments®).

Figura 4. CAra dorsal de la estatua-menhir de Ca l'Estrada (S. Ruíz-Fragments®).

Servelle, 2003). En este punto parecen insinuarse algunos motivos o elementos curvos sin una clara identificación a causa de la erosión de la pieza. Podría tratarse de algún elemento de adorno o representar la ropa o el vestido de la figura.

Unos centímetros por debajo de este motivo vemos dos líneas que, orientadas verticalmente y de forma paralela, podrían representar una parte del pie izquierdo. Se trataría de los dos dedos más exteriores, siendo la línea larga el dedo exterior y el pie izquierdo, y la línea corta el segundo dedo. Aunque pueda parecer una interpretación atrevida, se trata de una representación que aparece a menudo en los ejemplares de la Rouergue, con una ejecución, además, muy similar, siendo pues otro de sus elementos característicos (SERRES, 1997; PHILIPPON, 2002). Desgraciadamente, la estatua de Ca l'Estrada está rota en este punto y no podemos asegurar esta interpretación.

En la otra cara conservada, la parte dorsal o posterior de la figura, podemos apreciar una serie de líneas verticales, más anchas, realizadas en

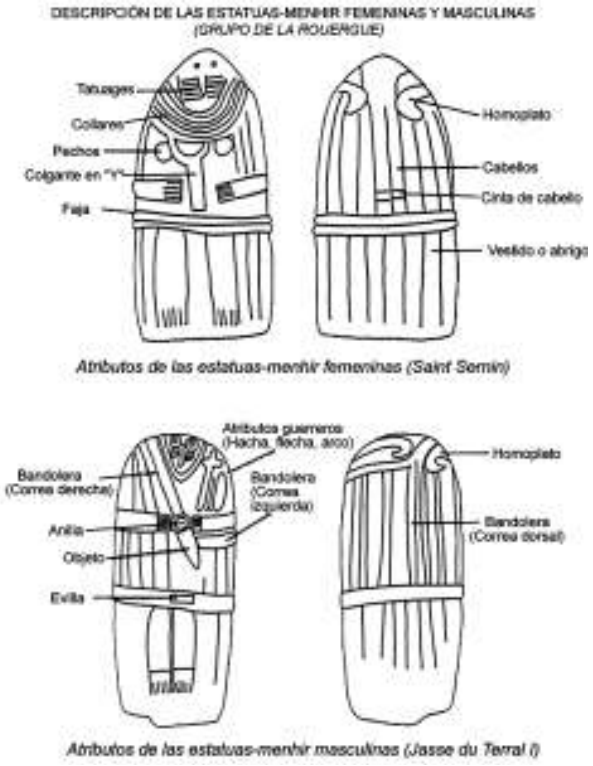


Figura 5. Descripción de las estatuas-menhir del grupo de la Rouergue. Extraidas de Serres, 1997.

surco y posterior abrasión, que interpretamos como los pliegues de una capa o de un abrigo. También en este caso la similitud con algunas piezas del grupo Rouergat, como pueden ser Saint Sernin, Saint Maurice d'Orient, La Prade,... (SERRES, 1997; PHILIPPON, 2002), parece dar verosimilitud a esta hipótesis. Este elemento no es nada común en otros grupos figurativos de estatuas-menhires en Europa y sería por lo tanto otro elemento característico.

Así mismo el hallazgo del llamado *hombre de Ötzi* en los Alpes italianos, corroboraría la existencia de tales prendas. (SPINDLER, 1995). La capa o abrigo que llevaba este individuo estaba hecha de fajos de hierbas. De arriba abajo el abrigo estaba dividido por unos hilos trenzados en sentido horizontal, que de hecho constituían el tejido de la prenda, pues los cordones herbáceos verticales, que conformaban el propio abrigo, no estaban tejidos. Estos trenzados finos formaban franjas de entre 6 y 7 centímetros de grueso. La parte tejida de este abrigo mediría unos 50 cm de largo a los que se habría que añadir, más debajo, las hierbas que colgarían libremente hasta llegar hasta los 90 cm totales. Se piensa que en la época del hombre de los hielos sólo trenzaban o tejían piezas pequeñas como gorros, calzado o fajas, y que las piezas grandes como pantalones, capas,…se seguían haciendo con piel o cuero (SPINDLER, 1995: 210-213).

Encima de los pliegues del posible abrigo, podemos ver unas líneas verticales más pequeñas y estrechas que muy probablemente deben estar representando los cabellos de la figura.

A su derecha y a media altura de la figura vemos, aunque muy desgastado, un pequeño círculo de unos tres centímetros de diámetro que resulta de difícil interpretación debido a que el estado de erosión de la pieza no deja ver ningún elemento más a su alrededor. Si bien para este motivo, si lo consideramos aislado, no hay paralelos en el grupo de la Rouergue, algunos autores proponen tomar ciertas representaciones en círculo como tatuajes (D'ANNA, 1977). En las figuras francesas no obstante aparecen elementos circulares que vendrían a representar algún tipo de broche o anilla en el cinturón, como en las figuras de Bouscadié o Saumecourte, o en la bandolera, como los casos de Les Maurels, Les Vidals o La Jasse du Terral I (SERRES, 1997; PHILIPPON, 2002).

Pese a la trágica fractura de la parte frontal, y que sin duda debe habernos privado del trabajo de mayor detalle, podemos observar el inicio de dos surcos horizontales paralelos en el lateral izquierdo, a la altura de lo que sería la cabeza, y que debían prolongarse hacia dicha cara frontal. A modo de hipótesis sugerimos la posibilidad de que pudieran representar tatuajes sobre el rostro que, presumiblemente tendría su reflejo simétrico sobre la otra mejilla. Motivos similares son visibles en diversas estatuas-menhires del grupo del Aveyron, son un elemento único y característico de este grupo figurativo (SERRES, 1997; PHILIPPON, 2002) y podrían estar poniendo en evidencia la costumbre de las comunidades de las últimas etapas neolíticas de pintarse y/o hacerse tatuajes.

Como elemento distintivo de la estatua-menhir de Ca l'Estrada tenemos las cuatro cazoletas o cúpulas que podemos observar, dispuestas en forma de cruz, sobre la cabeza de la figura. Se trata de un rasgo ausente en el resto de estatuas-menhires del grupo francés pero que, en cambio, sí que se encuentra en losas de dólmenes y en menhires de Cataluña. En estos casos algunos autores han propuesto un sentido cultual a las mismas (TARRÚS, 1985), tal vez relacionado con algún rito de recogida de agua de lluvia (MAS GUIMERÀ, 2004). Esta hipótesis podría ser factible en el caso que nos ocupa.

En definitva resultan muy interesantes las similitudes que tiene esta figura con las más de

Figura 6. Imagen (de izquierda a derecha) de la cara frontal y dorsal de las estatuas de Jasse du Terral 1 (Miolles, Tarn), Saint-Sernin-sur-Rance (Aveyron), Maurels (Calmels-et-le-Viala, Aveyron), Vignals (Mounès-Prohencoux,Aveyron) y Frescaty (Lacaune, Tarn). Extraidas de Serres, 1997.

120 estatuas-menhires del grupo de la Rouergue en el sureste de Francia. Sin duda se ha de relacionar con aquel conjunto figurativo, comenzando por proponer una cronología para la estatua-menhir de Ca l'Estrada de 3300-2200 BC similar a este grupo de la vecina Francia. Estas figuras francesas no se han encontrado nunca en contexto y se les ha atribuido esta cronología por asimilación con el grupo de Treilles que, en nuestro caso, también ha de servir como referente (PHILIPPON, 2002).

3. CONTEXTO Y SIGNIFICACIÓN

Las estatuas-menhires y estelas antropomorfas del Mediterraneo occidental se encuentran en tres contextos diferentes: en plena naturaleza, en lugares de hábitat y en necrópolis, lo que, a priori, parece implicar la existencia de significados diferentes. Para algunos autores la ubicación en zonas boscosas podría responder a la señalización de vías o caminos, actuando como guías con apariencia humana. En este sentido cabría tomar tales figuras como la representación de aquellos individuos conocedores del bosque, tal vez héroes con una sabiduría que podría aún ser útil y cuya memoria quedaría perpetuada a través de su plasmación iconográfica (D'ANNA, 1977).

Sobre el grupo de estatuas-menhires de Provenza, Languedoc y Rouergue se ha argumentado que serían obras de carácter religioso, quizás el testimonio de algún tipo de culto a los antepasados a los que el hombre habría confiado la protección de la comunidad en un sentido amplio (vivos, difuntos, necesidades,...). Si tal fuera el caso pudiera pensarse en las estatuas-menhir en términos de entidades con poderes benéficos con cuya representación y rituales relacionados las comunidades podrían estar intentando congraciarse (ARNAL, 1976, D'ANNA, 1977).

Sea como fuere y más allá de la mera especulación en torno al mundo de las ideas, las estelas antropomorfas y las estatuas-menhires aportan datos que complementan las excavaciones arqueológicas sobre los que, de otro modo, sería prácticamente imposible tener conocimiento como el vestido, ciertos elementos de adorno personal, o determinadas armas. Así junto a la representación de capas y/o abrigos, correajes, cinturones, collares y colgantes, podemos ver arcos y flechas, hachas u otros utensilios de difícil interpretación, pero que en cualquier caso, y tomados en su conjunto, parecen querer ilustrar un determinado estatus de la imagen representada.

Las representaciones antropomorfas de la costa noroccidental mediterranea no muestran ninguna figuración de puñales metálicos, fenómeno que sí es corriente en los grupos alpinos, italianos y corsos. Este era el único argumento de que las estelas antropomorfas y las estàtuas-menhires eran anteriores a la difusión de las armas (D'ANNA, 1977).

En Cataluña tenemos otra estela con una cronología de la edad de Bronce en Preixana (Lleida) (MALUQUER, 1971), otra figura poco conocida como es la estela de Passanant en la Conca de Barberà (MOREAU, 1970; CURA i CASTELLS, 1977) y el hallazgo reciente de las estelas de Reguers de Seró (Artesa de Segre) (LÓPEZ *et al.* 2009) presentadas en este mismo congreso.

Tenemos otras estelas antropomorfas y estatuas-menhires en el resto de la Península Ibérica (Almagro, 1990; Bueno Ramirez, 1990) y por toda Europa correspondientes al III milenio BC. que han sido extensamente estudiadas y publicadas (ARNAL, 1976, D'ANNA, 1977; AA.VV. 1994; BELLEY *et al.*1998).

4. VALORACIONES FINALES

Hemos de hacer una reflexión final sobre las circunstancias del descubrimiento y la fractura de la pieza, ya que esta figura no se encontró in situ sino arrastrada dentro de un paleocanal. Sobre la fractura, una primera posibilidad es que las tareas de cultivo con arados destruyesen la pieza, que se encontraba a escasos 30 cm de la superficie y con la cara fracturada en la parte superior.

La segunda opción es que este hecho no sea casual sino realizado intencionadamente, a modo de acción iconoclasta como las que, por ejemplo, han sido documentadas en Francia contra determinadas estatuas-menhir (PHILIPPON, 2003). En cualquier caso parece evidente que la amortización de la pieza, ya sea de un modo deliberado o por el paso del tiempo, deja poco margen de duda sobre el hecho de que su significación entraba o había entrado ya en crisis y que, presumiblemente, la religiosidad o las manifestaciones de la misma podían prescindir de ella, o incluso necesitaban eliminarla. En este sentido podríamos relacionar el abandono o la fractura intencionada con los numeroso fragmentos de cerámica campaniforme marítimo, epimarítimo y pirenaico localizados dentro del paleocanal PC-418, arrastrados junto a la estatua-menhir (MARTÍNEZ *et al.* en prensa).

Si contemplamos el conjunto de Ca l'Estrada y ponemos en relación la estatua-menhir con otros hallazgos de importancia como son algunos tramos de un recinto de fosos (Fortó *et al.* 2005a; 2006) datado en 3835±35 BP (Poz-10722), o las tres estructuras de combustión de grandes dimensiones datadas en 4500±40 BP (Poz-10384), 4505±40 BP (Poz-11265) y 4460±50 (UBAR-854) (FORTÓ *et al.* 2005a; 2006; 2008b), todo parece indicar que nos hallamos ante un yacimiento importante por lo que se refiere al estudio del neolítico final/calcolítico en Cataluña, período sobre el que se acumulan años de investigación y resultados (TARRÚS, 1985; MARTÍN, 1992; TARRÚS, 2002; MARTÍN, 2003,).

Esta valoración, más allá de por la peculiaridad de sus hallazgos, vendría motivada a su vez por el hecho de que en gran medida el yacimiento tan sólo fue sondeado. Con todo, pensamos que no sería arriesgado afirmar que nos hallamos ante un espacio físico que tuvo unas connotaciones sociales y religiosas especiales e importantes, convirtiéndose en un lugar ceremonial o tal vez incluso en un santuario (MARTÍNEZ, 2009).

5. BIBLIOGRAFÍA

AA.VV.
1994 La statuaria antropomorfa in Europa dal Neolitico alla romanizzazione. *Atti del Congresso La Spezia-Pontremoli* 1988, La Spezia.

ALMAGRO GORBEA, M.
1990 Les steles anthropomorphes de la péninsule ibérique. En Les Representations humaines du néolithique a l'age du fer. 115 Congrès National des Sociétés Savantes,Avignon. Comité du Travaux historiques et scientifiques Ed. Paris.

ARNAL, J.
1976 Les Statues-Menhirs, Hommes et Dieux, Toulouse, Ed. Des Hespérides.

BELLEY, A. M; MEZZENA, F.; RENDA, A.; ZYDDA, G.
1998 Dei di Pietra. La grande statuaria antropomorfa nell'Europa del III Millenio a.C., Ginevra-Milano.

BUENO RAMIREZ, P.

1990 Statues-menhirs et stèles anthropomorphes de la péninsule Ibérique. L'Anthropologie, t. XCIV, nº 1, pp. 85-110.

CURA, M.; CASTELLS, J.

1977 Evolution et Typologie des mégalithes de Catalogne, Colloque sur l'Architecture Mégalithique, pàgs. 71-97, Vannes.

D'ANNA, A.

1977 Les Statues-Menhirs et Steles Anthropomorphes du Midi Méditerranéen, Paris, C.N.R.S.

FORTÓ, A.; MARTÍNEZ, P.; MUÑOZ, V.

2005a Intervencions arqueològiques a Ca l'Estrada, primers resultats. LAURONº 28, Museu de Granollers. 5-16.

2005b L'estàtua-menhir antropomorfa de Ca l'Estrada (Canovelles, Vallès Oriental). COTA ZERONº 20, Vic. 17-22.

2006 Ca l'Estrada (Canovelles, Vallès Oriental): un exemple d'ocupació de la plana vallesana des de la prehistòria a l'alta edat mitjana. Tribuna d'Arqueologia 2004/2005. Barcelona.

2007 Ca l'Estrada. Història de Canovelles 1. Museu de Granollers, Ajuntament de Canovelles. Granollers.

(prensa-a) L'ocupació tardo-antiga i medieval de Ca l'Estrada (Canovelles, Vallès Oriental). III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna. ACRAM. Sabadell.

2008b Las estructuras de combustión de grandes dimensiones de Ca l'Estrada en el Neolítico Europeo. IV Congreso del Neolítico en la Península Ibérica. Alicante 2006.

2008c La estatua-menhir de Ca l'Estrada. IV Congreso del Neolítico en la Península Ibérica. Alicante 2006.

GUILAINE, J.

1994 En France du Sud: de grands sites difficiles à déchiffer, en La Mer Pertagée. La Méditerranée avant l'écriture. 7000-2000 avant Jésus-Christ. Ed. Hachette, París, p 151-154.

LOPEZ, J.; MOYA, A.; ESCALA, O.; NIETO, A.

2009 La cista tumular amb esteles esculpides dels Reguers de Seró (Artesa de Segre, Lleida): Una aportació insòlita dins de l'art megalític peninsular i europeu. Tribuna d'Arqueologia 2007-2008, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

MALUQUER, M.

1971 La estela de la Edad del Bronce de Preixana (Lérida). Homenaje a J. Esteban Uranga. Pamplona: 475 s.

MARTÍN, A.

1992 Estrategia y culturas del Neolítico Final y Calcolítico en Cataluña. Congreso Aragon/Litoral Mediterraneo. Intercambios culturales durante la prehistoria. Zaragoza.

2003 Els grups del neolític final, calcolític i bronze antic. Els inicis de la metal·lúrgia. COTA ZERO, nº 18, Vic.

MARTÍNEZ, P.

2009 Estàtues-menhirs, testimonis d´una religió que va abastar tot Europa en el III mil·lenni aC. NOTES, Mollet.

MARTÍNEZ, P.; FORTÓ, A.; MUÑOZ, V,

en prensa Estudi morfotipològic de la ceràmica del Calcolític-Bronze Antic de Ca l´Estrada. Cypsela. Museo d´Arqueologia de Catalunya.

MAS GUIMERÀ, J. D.

2004 Contextualització arqueològica i significats dels gravats rupestres i cúpules. Dins Megalitisme, gravats i cupuliformes. L'Imaginari de l'home prehistòric. Actes de la XXXIV Jornada de treball. Artesa de Segre. Homenatge a Joseph M. Miró Rosinach.

MOREAU, E.

1970 Les pedres decorades de Passanant. Butlletí de la Societat Arqueològica de Tarragona. Tarragona.

PHILIPPON, A.

2002 Statues-Menhirs, des enigmes de pierre du fond des àges. Ed. Rouergue. Rodez.

SERRES, J. P.

1997 Les statues-menhirs du groupe Rouergat. Musee Archeologique de Montrozier. Guide d'archéologie nº 4.

SERRES, J.P. Y SERVELLE, C.

2003 La Statue-Menhir de Balaguier, Balaguier-sur-Rance. Cahiers d'archéologie aveyronnaise, nº 17.

SPINDLER, K.

1995 El hombre de los Hielos. Barcelona.

VAQUER, J.

1990 Le Néolitique de Languedoc occidental. Ed. C.N.R.S. Paris.

TARRÚS, J.

1985 Consideracions sobre el Neolític final-calcolític a Catalunya (2500-1800 a.C.) CYPSELAnº V. Museu d'Arqueologia de Catalunya, Girona.

2002 Dòlmens, poblats i menhirs. Els grups megalítics de l'Albera, Serra de Rodes i Cap de creus. Barcelona.

¿Muertos en movimiento? Datos y reflexiones sobre la gestión de los sepulcros colectivos

Xavier Clop

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	506-514	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

¿Muertos en movimiento? Datos y reflexiones sobre la gestión de los sepulcros colectivos

Died in movement? Data and reflections on the management of the collective tombs

PALABRAS CLAVES: Megalitismo, sepulcros colectivos, Les Maioles, circulación de restos óseos.
KEY WORDS: Megalithism, collectives tombs, Les Maioles, circulation of bony rest.
GAKO-HITZAK: Megalitismoa, hilobi kolektiboak, Les Maioles, hezur-hondakinen zirkulazioa.

Xavier CLOP(*

RESUMEN

Uno de los rasgos más característicos de muchas de las comunidades humanas que vivieron en toda Europa occidental a partir del 4000 ANE es la construcción y utilización de las llamadas estructuras megalíticas. Aunque durante mucho tiempo su estudio se ha considerado limitado por el expolio que sufrieron muchas de ellas, las propuestas y reflexiones realizadas en los últimos años por un importante número de investigadores han permitido ampliar notablemente el abanico de aspectos que ahora se considera que pueden (y tienen que) ser estudiados de estas singulares manifestaciones de las comunidades humanas del pasado. En particular, en los últimos años se ha podido profundizar en aspectos relacionados con las formas de uso y gestión de estos sitios funerarios, lo que ha permitido conocer aspectos inéditos hasta el momento y plantear nuevos interrogantes.

ABSTRACT

One of the most typical features of many human communities that lived throughout Occidental Europe since the 4500 before our Era was the construction and utilization of which is called the megalithic structures. Despite that for many years its study has been considered limited because the deprivation suffered by many of them, the proposals and reflections carried out during the last years by an important amount of investigators have let to extend remarkably the various aspects of these singular manifestations of the past human communities, which now are considered that they can be (and must be) studied. In individual, in the last years it has been possible to deepen in aspects related to the forms of use and management of these burial sites, which has allowed knowing unpublished aspects until the moment and for raising new questions.

LABURPENA

Europaren mendebaldean Gure Aroaren Aurreko 4000 urtetik aurrera bizi izan ziren gizatalde askoren ezaugarri nabarmenetako bat egitura megalitikoak deiturikoak eraikitzea eta erabiltzea da. Denbora luzez horien azterketa mugatua izan dela pentsatu da, askok jasan zuten espoliazioengatik. Halere, azken urteotan ikertzaile-talde handi batek egin dituen proposamen eta gogoetek nabarmen zabaldu dute iraganeko gizatalden manifestazio berezi horietan orain ustez azter daitezkeen (eta aztertu behar diren) alderdien aukera. Bereziki, azken urteotan hilobigune hauek erabiltzeko erarekin eta haien kudeaketarekin lotutako gaietan sakondu ahal izan da, eta horri esker, ordura arte ezezagunak diren datuak ezagutu ahal izan dira, eta galdera berriak sortu.

Desde las etapas previas a su consolidación como disciplina científica, la Arqueología ha otorgado un papel privilegiado al conocimiento de las prácticas funerarias de las sociedades del pasado al considerar, de forma explícita o implícita, que se trata de manifestaciones fundamentales de los mecanismos de reproducción social de cualquier comunidad que constituyen un excelente reflejo de sus parámetros socio-económicos y socio-ideológicos, considerando que los componentes de un conjunto funerario son el resultado final de una serie de secuencias voluntarias regidas por reglas sociales específicas (Vicent 1995). Dicho de otra manera, el registro funerario no es más que el depósito del trabajo socialmente necesario que ha invertido una comunidad humana determinada con el fin de contribuir a la reproducción de su sistema de organización (Lull, Picazo 1989). La inversión de trabajo realizado produce un espacio funerario concreto que, a efectos de su estudio arqueológico, constituye una unidad funeraria (Majó, Ribé, Clop, Gibaja, Saña 2000) formada por un continente (el sepulcro), un contenido (cuerpos humanos, objetos materiales) y por el conjunto de relaciones-interacciones que pueden existir entre ambos.

* Departamento de Prehistoria. Edificio B (Facultad de Letras). Universidad Autónoma de Barcelona. 08193-Bellaterra. xavier.clop@uab.es

En este trabajo, y a partir de la exposición de un caso de estudio concreto, el del sepulcro megalítico de Les Maioles (Rubió, Barcelona), queremos plantear la discusión en torno a ciertas particularidades del uso y gestión de los sepulcros colectivos.

1. EL SEPULCRO MEGALÍTICO DE LES MAIOLES

El sepulcro megalítico de Les Maioles (Fig. 1) se encuentra a unos 40 km al sudoeste de Barcelona. Este sepulcro megalítico se encuentra en una pequeña elevación del terreno en el extremo meridional del altiplano de Calaf y en las estribaciones de la sierra de Rubió, en la zona que constituye la vía de acceso natural a la cuenca de Ódena, donde se encuentra en la actualidad la ciudad de Igualada.

En este punto de control de paso entre dos zonas con características ecológicas claramente diferenciadas se localizó y excavó, a mediados de los años '90, el sepulcro megalítico de Les Maioles (Clop, Faura 2002).

El sepulcro megalítico de Les Maioles constituye, por diversas razones, un yacimiento excepcional. Además de tratarse de un yacimiento inédito que contribuye a conocer mejor muchos aspectos del megalitismo más meridional de Catalunya, sus excepcionales características de conservación permitieron documentar un megalito intacto desde su clausura en época prehistórica, lo que ha hecho posible abordar muchos aspectos diferentes referentes a la construcción, utilización y abandono de dicha estructura funeraria. Entre otras muchas, el estudio de Les Maioles permite plantear cuestiones de la máxima relevancia en el estudio y comprensión de ciertas prácticas de las comunidades humanas que utilizaron sepulcros colectivos como este. En este trabajo, queremos poner particularmente de relieve y utilizar como argumentos y como elementos de debate, determinados aspectos del uso y gestión del espacio funerario en Les Maioles, y en particular en cómo y de qué manera se depositaron y manipularon los restos humanos documentados.

Les Maioles es una construcción de nueva planta. Se trata de una pequeña galería formada por una cámara funeraria de planta trapezoidal de 195 X 110 cm, un corredor también de planta trapezoidal de 140 X 114 cm y un túmulo de forma elíptica de 10 m X 8 m (Fig. 2). No se pudo documentar ninguna evidencia que permita conocer el sistema de cobertura y cierre lateral de la cámara funeraria. Los trabajos arqueológicos permitieron diferenciar distintas fases: construcción, uso con finalidad funeraria y clausura de la estructura (Fig. 3). La evaluación del conjunto de procesos de trabajo implicados en la construcción de Les Maioles apunta que la inversión de trabajo no fue de una magnitud extraordinaria y que la fuerza de trabajo

Figura 1. Les Maioles (Rubió, Barcelona).

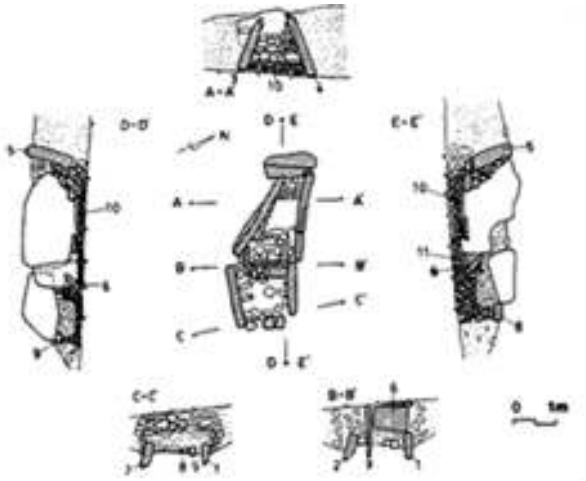


Figura 2. Les Maioles. Planta y secciones.

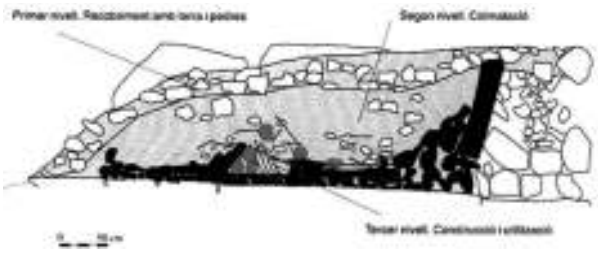


Figura 3. Les Maioles. Sección ideal, con las distintas fases de construcción, uso y abandono.

movilizada pudo ser relativamente escasa y perfectamente asumible para una comunidad no muy numerosa. De manera estimativa, se calcula que Les Maioles pudo haber sido construido por un grupo de unas 5 personas empleando de 10 a 15 días de trabajo, estimación que encaja con los cálculos efectuados en otros casos en la Península Ibérica, como por ejemplo en Galicia (Bello, Criado, Vázquez Varela 1984) o en la Submeseta Norte (Delibes, 1995). Los trabajos arqueológicos permitieron la documentación de distintos tipos de materiales arqueológicos, desde huesos humanos a diferentes tipos de objetos, como cerámicas (algún vaso entero y fragmentos de otros vasos), restos líticos, un punzón de cobre, elementos de ornamentación, etc. La realización de tres análisis C-14 de huesos de tres de los distintos individuos documentados en el depósito funerario de Les Maioles ha permitido determinar que este sepulcro megalítico fue utilizado entre 1925-1645 cal ANE, es decir, sitúa su construcción, uso y abandono durante el primer tercio del IIº milenio ANE.

Uno de los aspectos más interesantes de Les Maioles son los datos relativos a diversos aspectos del uso y gestión del espacio funerario en base, particularmente, a las evidencias antropológicas. Los trabajos arqueológicos permitieron la documentación de un importante conjunto de restos óseos humanos. A pesar de no contar con un antropólogo durante los trabajos de campo, el proceso de documentación que se realizó, basado en acotar y coordenar todos los restos humanos y en dibujar sistemáticamente su ubicación en sucesivas plantas a escala 1:10, permitió la posterior realización de un riguroso estudio en el laboratorio (Majó 2002). Este estudio contempló tanto los aspectos morfológicos y descriptivos de los restos óseos como, sobre todo, incidir en la disposición e interrelación de los restos óseos en el sepulcro y, en definitiva, profundizar en los gestos funerarios y en la gestión del espacio funerario. De forma totalmente independiente se efectuó el estudio odontológico, lo que permitió contar con dos vías de información que llegaron a conclusiones idénticas en aspectos comunes como, por ejemplo, el número mínimo de individuos (Anfruns, Oms 2002).

Globalmente, hay que destacar el hecho de que en el conjunto óseo estudiado se identificaron huesos de todas las partes anatómicas. La representación de todas las partes del esqueleto es fundamental para bordar la discusión sobre cómo se utilizó la estructura funeraria y sobre la posible sucesión de los enterramientos. Hay que decir que la conservación de los huesos humanos se vio afectada por diversos agentes, como el peso del sedimento y la erosión provocada por las filtraciones de agua y la vegetación de las capas más superficiales, lo que en ciertos casos, particularmente en aquellos elementos óseos que son más esponjosos, afectó su anatomía, y de forma muy particular a su forma total.

Les Maioles es un sepulcro megalítico de uso colectivo donde se realizó un conjunto de inhumaciones sucesivas en intervalos de tiempo desconocido. El conjunto de acciones que se desarrollaron durante el tiempo de uso del sepulcro terminaron por constituir un depósito de huesos sin un orden aparente (Fig. 4). Sin embargo, el análisis del conjunto de datos obtenidos durante la exca-

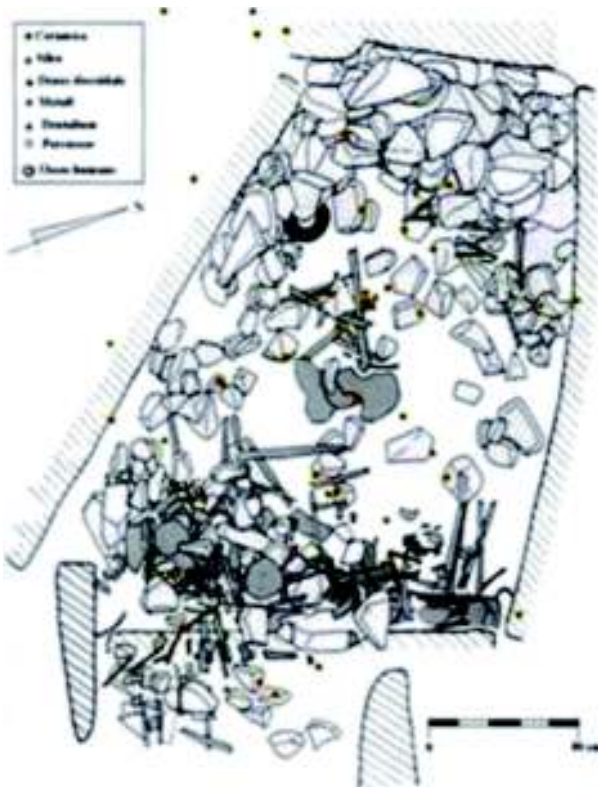


Figura 4. Les Maioles. Planta general del interior de la cámara funeraria.

vación permite superar la impresión de caos y conocer, al menos en gran parte, la sucesión de gestos funerarios que se realizaron en este lugar.

El primer inhumado fue el Individuo A (Fig. 5). Sus restos, localizados en gran parte en conexión anatómica, estaban depositados directamente sobre el suelo en la supuesta zona de entrada de la cámara. Se encontró en posición lateral, el tronco apoyado sobre el lado derecho y las piernas encogidas hacia adelante. El eje del cuerpo estaba orientado en dirección oeste-este, con el cráneo hacia el oeste, de espaldas al centro de la cámara y encarado a la losa que separa la cámara y el corredor. Los restos del Individuo A tanto pudieron colocarse directamente en esta zona como ocupar inicialmente otro lugar de la cámara y haber sido desplazado poco después, cuando todavía no se había descompuesto el cuerpo, muy posiblemente con motivo del segundo uso funerario de la estructura.

El segundo inhumado fue el Individuo E (Fig. 5). Sus restos fueron localizados al lado del Individuo A. Las evidencias señalan que no hay duda, sin embargo, de que el Individuo E fue depositado primero en otro lugar de la cámara y, posteriormente, arrinconado en el lugar donde se localizó durante la excavación. La conservación de ciertas conexiones anatómicas indica que el arrinconamiento tuvo lugar cuando la descomposición de las partes blandas, ya en un estado avanzado, no sería del todo completa.

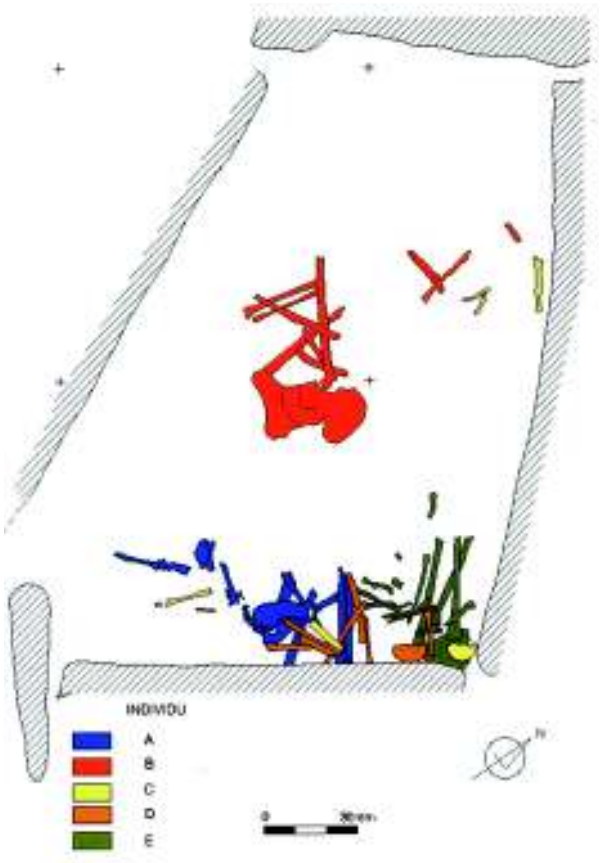


Figura 5. Les Maioles. Situación de los restos de los 5 individuos identificados.

Los Individuos A y E fueron inhumados con muy poco tiempo de diferencia entre ellos, sin que pueda descartarse tampoco que lo fueran simultáneamente. Con posterioridad y antes de efectuar una última inhumación, se depositaron los restos de no menos de otros 12 individuos. No se puede asegurar si todas esta inhumaciones fueron individuales o si, en algunos casos, lo fueron de dos o más individuos a la vez. La presencia de numerosos elementos de todas las partes de esqueleto, incluidos huesos hioides y cartílagos osificados, nos indica que, al menos en la mayor parte de los casos, se trata de inhumaciones primarias.

Cada vez que se procedía a una nueva inhumación era necesario resituar los restos del difunto anterior para poder disponer del espacio central de la cámara. Los huesos del difunto que hay que recolocar se recogen y se colocan en la zona de la entrada de la cámara, agrupados en ciertos casos (como sucede, por ejemplo, con algunos huesos largos y con algunos bloques cráneo-faciales) y sin que estos agrupamientos estén condicionados aparentemente ni por el sexo ni por la edad de los individuos. La concentración de restos óseos va tomando, a medida que aumenta con el paso del tiempo, una forma de arco con una importante potencia vertical.

El último individuo inhumado fue el Individuo B (Fig. 5). Este individuo ocupaba el centro de la cámara y estaba orientado en sentido norte-sur, con el cráneo hacia el este. El tronco reposaría sobre la cara ventral y tenía las piernas ligeramente encogidas hacia el norte, con la rodilla derecha flexionada. Aunque está claro que esta fue la última inhumación realizada, posteriormente y antes de la clausura se realizó una intervención en el interior del sepulcro que afectó, como mínimo, la posición original de la parte superior del esqueleto de este individuo.

Un aspecto que no se ha podido precisar es el de la sucesión en el tiempo de las inhumaciones, aunque en algún caso el intervalo entre inhumación e inhumación fue breve, como lo demuestra el hallazgo en medio del osario de partes del esqueleto que conservaban la conexión anatómica y que se habrían recolocado seguramente por

la necesidad de efectuar una nueva inhumación cuando todavía no había finalizado el proceso de descomposición del cadáver.

Los datos arqueológicos, la disposición y características de los restos óseos recuperados y la presencia en el interior de alguno de los cráneos de ciertos taxones de malacofauna (*Oxychilus courquini*) indican que las inhumaciones se realizaron directamente sobre el suelo de la cámara y que no hubo ninguna aportación de sedimento entre las inhumaciones. La descomposición de los cuerpos, por tanto, tuvo lugar en un medio sin colmatación, lo que favoreció el movimiento de los huesos, especialmente de los de dimensiones reducidas.

Uno de los aspectos sin duda más interesantes del estudio de los restos antropológicos es el del cálculo del NMI y del número de huesos de cada tipo presentes en el depósito funerario.

En principio y de manera general, el cálculo del NMI se basa en el hueso más representado en un conjunto óseo dado. En el caso de Les Maioles, y atendiendo las características y el estado de conservación del conjunto óseo, los elementos más representados son los huesos largos. Tal y como se puede apreciar (Fig. 6), los distintos huesos largos documentados permiten proponer que en Les Maioles el NMI varía entre 11 y 14 individuos. De hecho, el mejor cálculo lo proporcionan los húmeros, de los que se ha podido identificar 12 parejas más dos húmeros pertenecientes a otros dos individuos. En total, por tanto, los húmeros nos permiten definir un NMI de 14. A este NMI hay que añadir la identificación de un cúbito de un individuo de corta edad, que constituye el único resto presente de este individuo en todo el conjunto estudiado. No se ha encontrado ningún otro resto que pueda individualizarse de forma similar, por lo que la estimación del NMI en Les Maioles es de 15, que corresponden a 12 individuos adultos, dos individuos infantiles o infantiles-jóvenes y únicamente un niño de corta edad, al que pertenece el cúbito citado.

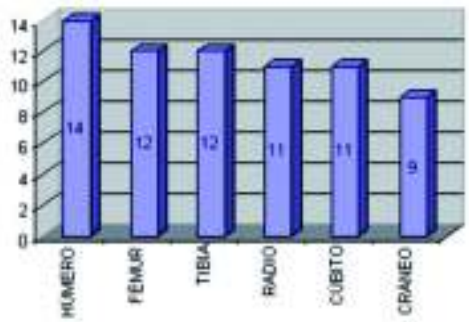


Figura 6. Les Maioles. Número Mínimo de Individuos (NMI) según los huesos largos de las extremidades y el cráneo.

La esperanza de vida de todos estos individuos fue relativamente corta. Los adultos eran individuos de altura y corpulencia mediana y musculatura bien desarrollada, adaptada al desplazamiento por zonas escarpadas, como la zona donde se encuentra Les Maioles, y a transportar cargas pesadas. Entre los adultos se ha podido determinar la presencia de tres hombres y de tres mujeres. Aunque los datos sean parciales, no parece que existan diferencias relevantes en ningún aspecto en función del sexo de los inhumados. Sí que en cambio, hay una clara selección de los individuos en función de su edad, dándose una clara sobrerepresentación de los adultos y una clara subrepresentación tanto de las primeras clases de edad como de los ancianos. En los restos óseos no se han detectado traumatismos o patologías importantes. Sí que, en cambio, existen algunas patologías dentarias, como la caries, de una cierta gravedad en muchos casos y que se dan en buena parte (70%) de los individuos de Les Maioles.

Así pues, en el interior del espacio funerario de Les Maioles se depositaron los restos de no menos de 14 individuos que, con los datos obtenidos, no fueron objeto de ningún tratamiento de conservación y/o reducción que no consistiera en la simple remoción y reordenación de los huesos. Además de los restos de estos 14 individuos, se depositó al menos un hueso de otro individuo, un cúbito de un niño de corta edad, por lo que el NMI de individuos es 15. Sin embargo, el número de cráneos documentados tan sólo son 9, es decir, una cantidad mucho menor del NMI estimado.

¿Cómo se puede explicar esta diferencia?

En muchos casos, los sepulcros colectivos, sean cavidades o megalitos, has sido afectados por violaciones de los depósitos funerarios en uno u otro momento, lo que a menudo ha comportado el vaciado de parte de los restos óseos. Es evidente que esto afecta claramente la conservación de las distintas partes óseas que finalmente se pueden documentar.

Pero este no es, precisamente, el caso de Les Maioles. Tal y como se pudo documentar en la excavación, el depósito funerario se había conservado intacto desde la clausura de la construcción (Fig. 7). A pesar de que se ha documentado algún proceso taxonómico que puede haber afectado la calidad de la conservación de ciertas partes de

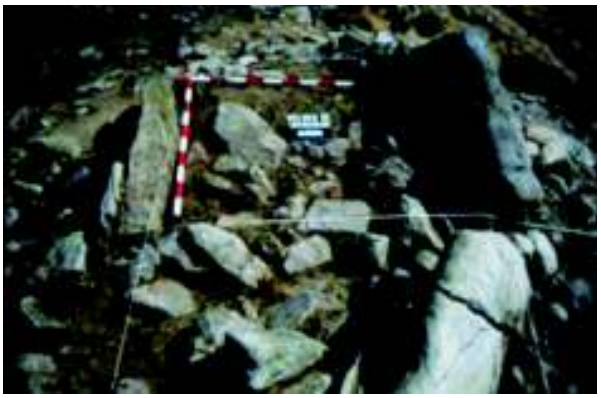


Figura 7. Les Maioles. Nivel de amortización.

determinados restos óseos, se constató la presencia de huesos de todas las partes del cuerpo, incluso de los más pequeños. Por tanto, la distinta representación de estas partes óseas no responde a una violación del depósito ni a posibles procesos postdeposicionales. Se puede contemplar la hipótesis, en cambio, de que esta distinta representación puede ser el reflejo y la consecuencia de las intenciones y las acciones del grupo que utilizó esta estructura como depósito funerario.

2. ¿MUERTOS EN MOVIMIENTO?

Generalmente, la discusión en torno a la definición de las prácticas funerarias realizadas por una determinada comunidad en un sitio funerario colectivo suele centrarse en conocer si las inhumaciones fueron primarias o secundarias. Son bien conocidas las definiciones de estos dos tipos de prácticas, por lo que no incidiremos en ello.

El aparente desorden que presentan los depósitos funerarios colectivos y la escasez de estudios sistemáticos ha llevado a que en muchos casos las observaciones de los restos óseos se centren de forma prácticamente exclusiva en torno a la presencia de determinadas partes esqueléticas, como cráneos o huesos largos, ignorando la posible presencia de otras partes del esqueleto de identificación más complicada, como falanges de pies y manos, hioides, cartílagos…Tal y como ha sido oportunamente señalado (Armendáriz 1992), durante mucho tiempo y haciéndose un cierto abuso del concepto de inhumación secundaria, se ha considerado que en los enterramientos colectivos habría normalmente una selección de los huesos depositados y que, por tanto, la práctica funeraria fundamental en este tipo de enterramientos seria la inhumación secundaria.

Bien al contrario, la progresiva localización y estudio cuidadoso de estructuras de enterramiento colectivas bien conservadas permite afirmar que la práctica funeraria fundamental en los enterramientos colectivos de Europa occidental, independientemente de su ubicación temporal y/o geográfica, fue la inhumación primaria.

Ahora bien, una vez bien establecida la preponderancia de la inhumación primaria queda por explicar las diferencias observadas en la mayor o menor presencia de determinados tipos de restos óseos. En el estado actual de nuestros conocimientos, las hipótesis que se plantean para explicar este hecho señalan unas prácticas y unos rituales funerarios mucho más complejos de lo que nos habíamos imaginado hasta hace no demasiado tiempo, ya que estas hipótesis vinculan estas diferencias con la posible práctica de remociones de huesos para extraer o añadir, según los casos, restos óseos específicos de algunos individuos a/o de un determinado depósito funerario.

Idealmente, en cualquier enterramiento colectivo debería esperarse poder documentar todos los huesos de los individuos que se depositaron en el transcurso del período de uso de la unidad funeraria. Pero la evidencia empírica demuestra que esto no sucede. En los sepulcros colectivos, megalíticos o no, que cuentan con estudios antropológicos rigurosos, se constata la sobrerepresentación, o si se quiere la subrepresentación, de algunos huesos.

No hay duda de que en muchos casos la disparidad de presencia se puede explicar por distintos procesos taxonómicos. En algunos casos, los huesos pueden haber estado afectados por la situación geológica del sepulcro, por ejemplo en terrenos ácidos que afectan fuertemente la conservación de los elementos de origen biótico. En otros casos, pueden haber sido afectados por elementos naturales, en forma de avenidas de agua, cambios en las condiciones de humedad, etc. También la acción de algunas especies de animales, como pequeños roedores, mamíferos carroñeros, etc., puede explicar la desaparición de huesos en algunos casos. Y, finalmente, la acción antrópica puede haber jugado un importante papel en la medida en que las expoliaciones que pueda haber sufrido el depósito hayan comportado el vaciado de al menos una parte de los restos óseos que contenía.

Ahora bien, aunque cualquiera de estos factores puede haber tenido un papel crucial a la hora

de explicar la ausencia de determinados huesos en un sepulcro colectivo, ya conocemos en la actualidad un cierto número de ejemplos, afortunadamente cada vez más numerosos, en que el estado de conservación del depósito funerario ha sido excelente desde la última utilización sepulcral de la unidad funeraria. Y en estos casos se continúa observando cierta subrepresentación o sobrerepresentación de algunos huesos, lo que ya no puede explicarse en términos de procesos taxonómicos o postdeposicionales, sino que sitúa la discusión necesariamente en el ámbito de las prácticas y los gestos funerarios realizados por las gentes que utilizaron aquellas estructuras para enterrar a sus muertos. En esta situación, se pueden plantear dos alternativas posibles para explicar este desfase en la presencia de unos u otros huesos:

a) teniendo en cuenta la capacidad del recinto funerario, la comunidad que lo utilizaba hubo de efectuar alguna operación de vaciado para poder depositar los restos de nuevos individuos;

b) los restos humanos de algunos individuos no tan solo se depositarían en un único depósito funerario, sino que alguno o algunos de sus huesos pudieron ser extraídos de un primer depósito funerario y colocados en algún otro depósito, es decir, en determinados casos y una vez se habría producido el descarnamiento del cuerpo, se procedería a la selección y traslado de algunos de estos huesos a otro u otros depósitos funerarios. Habría, por tanto, y en el marco de las comunidades que utilizaban depósitos colectivos, y al menos en ciertos casos, una *circulación* de restos humanos. Creemos que sólo así se puede explicar en ciertos sepulcros colectivos la sobrerepresentación o subrepresentación de determinadas partes de los esqueletos de los individuos presentes en ellos.

Parece, por tanto, que habría al menos dos tipos de movimientos en relación a los huesos humanos en determinados sepulcros colectivos: un movimiento interno, destinado a reacondicionar el espacio útil del recinto funerario, y otro movimiento externo, que comporta la *circulación* o el desplazamiento en el espacio de ciertos huesos entre distintos depósitos funerarios.

La extracción de huesos después de la dislocación de l cadáver puede responder a su posible valor como *reliquia*, que puede ser redepositadas a cierta distancia, de tal manera que un mismo individuo habría poder ser objeto de una inhumación primaria y de una o más inhumaciones secundarias. La extracción de cráneos constituye una de las prácticas más frecuentes, como ilustran tanto la etnografía (como por ejemplo en el caso de los Fali, en el norte del Camerún) como la arqueología, habiéndose podido constatar manipulaciones de cráneos vinculadas a un supuesto *culto al cráneo*, y tanto de cráneos de seres humanos como de cráneos de animales, ya desde el magdaleniense. Para explicar la razón de esta circulación externa se ha propuesto, por ejemplo, que podía estar vinculada con creencias relacionadas con la fertilidad (Bloch, Parry 1982) o con la plasmación del proceso en el que los restos humanos pasan de ser considerados enterramientos recientes a tener la consideración de verdaderos ancestros, proceso que se visualiza mediante el desplazamiento de huesos entre distintas estructuras o entre distintas zonas dentro de una misma estructura (Bellido, Gómez 1996).

En definitiva, si bien en un importante número de depósitos funerarios se ha podido establecer que se trata de depósitos exclusivamente primarios y que en otros (no muy numerosos) se trata de depósitos exclusivamente secundarios, en un cierto número de sepulcros colectivos de Europa occidental, y tal y como ya han señalado desde hace cierto tiempo distintos autores (por ejemplo: Blas Cortina 1987; Delibes 1995; Leclerc 1990; Sauzade 1999; etc.), hubo un uso híbrido de depósitos primaros y de depósitos secundarios. Así se ha documentado en sitio como La Chausée-Tirancourt (Somme, Francia), La Velilla de Osorno (Palencia, España), Villard (Haute Provence, Francia), Peyreries (Aude, Francia), etc.

La documentación arqueológica y el estudio arqueoantropológico permiten constatar que en Les Maioles se desarrollaron distintos tipos de acciones funerarias que sitúan a este sepulcro megalítico como un nuevo ejemplo del uso híbrido de depósitos primarios y de depósitos secundarios. Así, la representación de todas las partes anatómicas del esqueleto, y especialmente de los huesos de pequeñas dimensiones, como los de las manos o los pies, la recuperación de huesos hioides y de cartílagos calcificados y la existencia de conexiones anatómicas, sobre todo de las más lábiles, son argumentos decisivos para demostrar que en este depósito funerario se realizó un número importante de depósitos primarios.

Por otro lado, el estudio antropológico también ha puesto de manifiesto la existencia de una importancia diferencia entre el NMI estimado (15) y la cantidad presente de ciertas partes de los esqueletos, como sucede singularmente en el caso de los cráneos (9). Para explicar este hecho se han planteado distintas hipótesis:

- En un momento determinado se produjo un traslado selectivo de determinados restos óseos a algún otro lugar para solucionar el problema de la progresiva escasez de espacio útil;

- la reconversión del sepulcro, también por falta de espacio físico, en un lugar de depósitos secundarios, donde tan sólo se depositarían partes seleccionadas de individuos inhumados de forma primaria en otras estructuras funerarias;

- que el sepulcro y el espacio circundante se convirtieron en un espacio de culto aparte del espacio propio de inhumación (Bellido, Gómez 1996) y que entonces pudiera servir para realizar depósitos secundarios representativos de la muerte de algún individuo del grupo, inhumado de forma primaria en otro lugar más o menos alejado.

Si bien la ausencia de un determinado número de cráneos puede apuntar la posibilidad que fueron retirados de Les Maioles, la presencia de un cúbito como único resto de un individuo de corta edad parece apuntar que, al menos en este caso específico, se pudo realizar el añadido de este elemento óseo.

A dónde fueron a parar los restos óseos que *faltan* en algunos casos o de qué depósito original procedían en otros son cuestiones que, como las razones finales de estas *circulaciones*, quedan por ahora abiertas como nuevos interrogantes sobre las prácticas funerarias no tan solo de ciertas comunidades de inicios del IIº milenio ANE, como la de Les Maioles, sino de manera más general de las comunidades que construyeron y utilizaron sepulcros colectivos durante distintos momentos de la Prehistoria Reciente.

7. BIBLIOGRAFÍA

AA.VV.
1987 *El megalitismo en la Península Ibérica*. Ministerio de Cultura; Madrid.

ANFRUNS, J.; OMS, I.
2002 Paleopatologia i antropología dentària, *In* CLOP/FAURA (2002), 105-110.

ARMENDÁRIZ, A.
1992 La idea de la muerte y los rituales funerarios durante la Prehistoria en el País Vasco. *Munibe, suplemento 8*, 13-32.

BELLIDO, A.; GÓMEZ, J. L. A.
1996 *Megalitismo y rituales funerarios*. Complutum Extra, 6 (I), 141-152.

BELLO, J. M.; CRIADO, F.; VÁZQUEZ VARELA, J. M.
1984 Medio físico y sociedades megalíticas. Aproximaciones a los problemas constructivos de los megalitos en el NW peninsular. *Gallaecia* 7-8, 86-108.

BLAS CORTINA, M DE
1987 La ocupación megalítica en el borde costero cantábrico, el caso particular asturiano. *In* AA.VV. (1987), 127-141.

BLOCH, M.; PARRY, J. (eds.)
Death and the regeneration of life. Cambridge University Press; Cambridge.

CLOP, X.; FAURA, J.-M.
2002 El sepulcre megalític de Les Maioles (Rubió, Anoia). Pràctiques funeràries i societat a l'altiplà de Calaf (2000-1600 cal ANE). *Estrat 7*; 245 pp.; Igualada.

DELIBES, G.
1995 Ritos funerarios, demografía y estructura social entre las comunidades neolíticas de la Submeseta Norte. *In* FÁBREGAS/PÉREZ/FERNÁNDEZ (1995), 61-94.

FÁBREGAS, R.; PÉREZ, F.; FERNÁNDEZ, C. (eds.)
1995 *Arqueología da Morte na Península Ibérica desde as Orixes ata o Medievo*. Xinzo de Limia: Biblioteca Aruqoehistórica Limià. Serie Cursos e Congresos.

GUILAINE, J.
1999 *Megalitismes de l'Atlantique à l'Ethiopie*. Editions Errance; París.

JOUSSAUME, R. (ed.)
1990 *Megalitisme et société*. Table Ronde du CNRS des Sables d'Olonne (Vendée). Paris.

LECLERC, J.
1990 Intervenciones. *In* JOUSSAUME, 1990.

LULL, V.; PICAZO, M.
1989 Arqueología de la muerte y estructura social. *Archivo Español de Arqueología 62*, 5-20.

MAJÓ, T.
2002 Estudi de les restes humanes i anàlisi de l'espai sepulcral. *In* CLOP/FAURA (2002), 55-104.

MAJÓ, T.; RIBÉ, G.; CLOP, X.; GIBAJA, J. F.; SAÑAA, M.
1999 Bases conceptuales y metodológicas para una interpretación arqueoantropológica de las sepulturas neolíticas. El ejemplo de Cataluña. *Saguntum Extra-2. Actes del II Congrès del Neolític a la península Ibèrica*, 461-468.

SAUZADE, G.
1999 Des dolmens en Provenze. *In* GUILAINE (1999), 125-140.

VICENT, J. M.
1995 Problemas teóricos de la Arqueología de la Muerte. Una introducción. *In* FÁBREGAS/PÉREZ/FERNÁNDEZ, 1995.

La prospección de monumentos megalíticos en Euskal Herria y provincias limítrofes. (Altos Pirineos, Bearn, Burgos, Huesca, La Rioja y Zaragoza)

Luis Millán San Emeterio

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	516-533	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

La prospección de monumentos megalíticos en Euskal Herria y provincias limítrofes (Altos Pirineos, Bearn, Burgos, Huesca, La Rioja y Zaragoza)

Surveying megalithic monuments in the Basque Country and in the neighbouring provinces (High Pyrenees, Béarn, Burgos, Huesca, La Rioja and Saragossa)

PALABRAS CLAVES: Dolmen, Túmulo, Cromlech, Menhir, Cista, Chabola tumular, Hipogeo, Fondo de cabaña, Túmulo de anillo.
KEY WORDS: Dolmen, Barrow / Tumulus, Cromlech, Menhir, Megalithic cist, Hypogeum, Hut, Tumular ring.
GAKO-HITZAK: Trikuharria, Tumulua, Harrespela / Mairubaratza, Zutarria, Zista, Txabola tumularra, Hipogeoa, Etxola hondoa, Eraztuna.

Luis MILLÁN SAN EMETERIO[1]

RESUMEN

Se describe la experiencia de campo desarrollada por un grupo de aficionados a los monumentos megalíticos, durante las últimas tres décadas prospectando las montañas de Euskal Herria y zonas limítrofes para la localización de dólmenes, túmulos, cromlechs y menhires. Estos han sido catalogados por tipos, zonas y provincias. Como resultado de esta actividad, se han localizado otros tipos de estructuras que también podemos considerar de la misma época, campos tumulares, cistas, túmulos de anillo, y otras quizás de cronología más reciente, pero similar apariencia —fondos de cabañas— que se diferencian con gran dificultad de los monumentos más clásicos sin una intervención arqueológica. Esta actividad de prospección se ha realizado a lo largo de más de treinta años, habiéndolos visitado todos al menos dos veces (algunos hasta más de veinte veces), lo que nos ha permitido comprobar, en muchos de los casos, su deterioro.

ABSTRACT

In this article we explain the work of an amateur group devotee to megaliths that, during more than thirty years, has surveyed the mountains of the Basque Country and the neighbouring provinces searching for dolmens, barrows, cromlechs and menhirs. The megaliths found have been catalogued by their type, the zone they have been found and the province were they are. These surveys have made possible to find other structures, mostly contemporary to the megaliths (barrow fields, cists, ring barrows, etc.) and, also, to discover other structures (hut foundations), probably more modern, but very similar in appearance to megaliths and very difficult to distinguish, sometimes, without archaeological analysis. The surveys have been made during thirty years, so each element has been visited at least two times (some of them even more than twenty times), so, we have been able to see them deteriorating.

LABURPENA

Azken hiru hamarkadetan Euskal Herriko mendiak eta mugako lurraldeetakoak miatuz lortutako ondorioak deskribatzen dira. Monumentu megalitikoetara zaletutako talde batek egindakoak dira miaketa hauek eta trikuharriak, tumuluak, harrespilak eta zutarriak bilatzera bideratuta egon dira. Aurkitutako elementuak motaren, lurraldeen eta probintzien arabera sailkatu dira. Jarduera honen ondorioz, garai berdinekoak izan daitezkeen hainbat egitura aurkitu dira (tumulu-zelaiak, zistak, eraztun tumuluak, etab.), eta beste batzuk berriz, itxura berdinekoak izan arren (txabola tumularrak), agian kronologia berriagokoak, eta, gainera, jarduera arkeologikorik gabe, zailtasun handiz bereizten direnak monumentu klasikoenetatik. Miaketa jarduera hau hogeita hamar urte luzez egin da (hori horrela, bakoitza gutxienez bi aldiz ikusi da eta batzuk hogei aldiz baino gehiagotan), eta horri esker egiaztatu ahal izan da, sarritan, euren endekatzea.

1. NACIMIENTO DEL GRUPO HILHARRIAK Y SUS ACTIVIDADES

Desde nuestros comienzos en el club deportivo Fortuna, en el año 1968, conocimos a Iñaki Gaztelu, de San Sebastián, y poco a poco conectamos por nuestra afición a practicar el montañismo, momento que comenzamos a aprovechar para visitar dólmenes. Entre 1987 y 1993, también a través de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, contactó con nosotros J. J. Ochoa de Zabalegui, interesado en el tema de los cromlechs, comenzando a realizar la mayoría de los sábados salidas para localizar todos los grupos de cromlechs de Gipuzkoa, Navarra, Laburdi, Baja Navarra, Zuberoa y Huesca. Tras un paréntesis de varios años, en 1997, junto con M. Sierra, de Pamplona, y A. Martínez reanudamos nuestras visitas a megalitos. La primavera de ese mismo año, tras una excursión organizada por la Sociedad de Ciencias Aranzadi contacté con Goyo Mercader,

[1] C/ José Mª Salaberria, 45 – 1º C. 20010 Donostia. millandolmen@telefonica.net

de San Sebastián, con quien también hemos realizado numerosas salidas megalíticas casi todos los sábados del año. A finales de 1998, Goyo Mercader nos presentó a su amigo Balere Barrero, que además de estar interesado en el tema sabía dibujar, lo cual fue una gran incorporación para nuestras salidas megalíticas. En el año 1999, a través de la Sociedad de Montaña Santiagomendi y de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, se incorporaron al grupo Manolo Tamayo, de Fuenterrabía, e Iñigo Txintxurreta, de Irún. El último en incorporarse al grupo ha sido Xabier Taberna, de Goizueta, que gracias al conocimiento que tiene de esa zona, nos ha facilitado mucho la prospección de esas montañas tan complicadas y enrevesadas, e incorporar un gran número de nuevos monumentos a la lista de ese municipio.

Es en estas fechas cuando comenzamos a organizar el grupo, ya que en un corto periodo, nos habíamos conocido varias personas interesadas por el tema megalítico, que además vivíamos relativamente cerca, lo que facilitaba preparar salidas juntos con el fin de buscar soluciones a algunos problemas y carencias que observábamos como aficionados a estos temas.

La idea de reunirnos los sábados para visitar monumentos megalíticos, vino al coincidir que había un gran vacío en el campo de las catalogaciones de los mismos y a que estaban recogidas muchas veces en publicaciones muy desperdigadas[2]. Decidimos diseñar un proyecto con el objetivo de conseguir todo lo que se había publicado sobre el tema megalítico de la zona, ordenarlo por tipos de monumentos, provincias y zonas geográficas, y organizar nuestras salidas a visitar dichas estructuras tratando de evitar visitas innecesarias. Sin embargo, al final, resulta que hemos tenido que ir a las mismas zonas repetidas veces, por diversas causas, lo cual ha resultado muy positivo, ya que nos ha permitido comprobar el estado de conservación de los monumentos, si los accesos siguen siendo iguales o ha habido modificaciones, prospectar alrededor de los monumentos conocidos, etc. Desgraciadamente, lo más triste de todo ha sido comprobar su progresiva degradación, o incluso su total destrucción por distintas actuaciones en la zona, en ocasiones fundamentalmente por no estar debidamente protegidos.

Varios son los objetivos perseguidos por el Grupo. Uno de ellos es concienciar sobre este tipo de Patrimonio y divulgarlo -dentro de nuestras limitaciones-, conseguir que los monumentos megalíticos sean conocidos por la gente en general, pues esto ayudaría a evitar su destrucción por ignorancia y desconocimiento. Para que esta labor sea más eficaz es decisivo que las autoridades se impliquen en el tema y creen leyes para su protección. En la provincia de Gipuzkoa se han dado notables avances en este sentido, consiguiéndose la señalización de todos los monumentos megalíticos de la provincia[3] y la comunicación de su existencia a todos los propietarios de los terrenos donde se hallan situados.

Otro objetivo ha sido colaborar con organismos oficiales o con particulares en la consecución de diferentes fines. Desde el año 2006, cooperamos con el Departamento de Patrimonio del Gobierno de Navarra en la realización de fichas de todos los monumentos megalíticos, Comunidad Autónoma que tiene una gran riqueza. Hasta el momento se han completado algo más de un millar de fichas de las cerca de dos mil que prevemos. El conocimiento directo por los miembros del grupo del emplazamiento de la mayoría de los monumentos y la disposición de éstos a visitar los nuevos elementos (o los supuestos), a su señalización, a poner en conocimiento de los distintos Ayuntamientos, etc. facilitará la labor de protección y divulgación de este Patrimonio. Por ejemplo, el municipio de Etxalar ha sido uno de los que ha mostrado especial sensibilidad, preocupándose por conocer y señalizar varios de sus monumen-

[2] Se ha expurgado información de numerosas revistas, algunas de ellas de ámbito local -pero que aportan información interesante-, así: *Ampurias, Muntanya* (Barcelona), *Centre Excursionista d'Olot.* (Olot-Girona), *Institución Fernán González* (Burgos), *Arkeolan* (Irun-Gipuzkoa), *Pyrenaica* (Bilbao), *Oarso* (Renteria-Gipuzkoa), *R. C. D. Fortuna* (San Sebastián), *Gure Mendiak* (Pamplona), *Oiartzun* (Oiartzun-Gipuzkoa), *Bisas de lo Subordán* (Echo-Huesca), *Manuel Iradier* (Vitoria), *Gorosti* (Pamplona), *Urdaburu* (Renteria-Gipuzkoa), *Errimaia* (San Sebastián), *Avnia* (Llodio-Araba), *Euskal-Erria, Boletín de la Institución Sancho el Sabio, Estudios de Arqueología Alavesa, Arkeoikuska, Veleia* (Vitoria), *Kobie serie paleoantropología), Cuadernos de Arqueología de Deusto* (Bilbao), *Illunzar* (Gernika-Bizkaia), *Brigantium* (Oviedo), *Extremadura Arqueológica* (Mérida-Badajóz), *Bulletin de la Société des Sciences Lettres & Arts de Bayonne* (Baiona-Laburdi), *Bulletin du Musée Basque* (Baiona-Laburdi), *Hil Harriak* (Baiona-Laburdi), *Ikuska Giza-Ikaskuntza* (Sara-Laburdi), *Gernika* (San Juan de Luz-Laburdi), *Archeologie des Pyrénées Occidentales et des Landes* (Pau), *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* (Granada), *Etnología y Etnografía de Navarra* (Pamplona), *Trabajos de Arqueología Navarra* (Pamplona), *Príncipe de Viana* (Pamplona), *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Navarra* (Pamplona), *Institución Fernando el Católico* (Zaragoza), *Caesaraugusta* (Zaragoza), *Arqueología Aragonesa* (Zaragoza). *Bolskan* (Huesca), *Pirineos* (Jaca-Huesca), *Excavaciones Arqueológicas en España, Trabajos de Prehistoria, Noticiario Arqueológico Hispánico* (Madrid), *Zephyrvs* (Salamanca), *Gallaecia* (Santiago de Compostela), *Berceo, Brocar, Estrato* (Logroño), *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria* (Santander), *Anuario de Eusko Folklore, Euskalerriaren Alde, Eusko Ikaskuntza (Prehistoria-Arqueología), Eusko Jakintza, Aranzadiana, Munibe, Revista Internacional de los Estudios Vascos* (San Sebastián).

[3] Boletín Oficial de Gipuzkoa nº 112, página 9480, con fecha 14-06-2000.

tos, En el municipio de Goizueta, que tiene una gran densidad sobre todo de cromlechs, éstos se han señalizado durante el año 2008. También en Bera de Bidasoa tienen la misma preocupación y esto va a permitir que gente del propio municipio se implique en la protección de su patrimonio monumental más antiguo.

Hemos colaborado durante varios años en diferentes proyectos orientados a la divulgación del patrimonio megalítico, así con la Sociedad Gorosti de Pamplona en la colocación de los hitos en la mayoría de los monumentos megalíticos de Navarra, o participando como monitor en la sierra de Urbasa con el fin de colocar los hitos en los dólmenes de esta sierra, o con Fr. J. Navarro Chueca, de Zaragoza, en la localización de los monumentos megalíticos del valle de Hecho (Huesca), así como en la elaboración de los paneles que la empresa Prames ha colocado en el valle de Tena (Huesca).

Durante varios años acompañamos a D. Velaz Ciaurriz, de Pamplona, a visitar los dólmenes de Navarra, quien realizaba su tesis doctoral sobre el megalitismo, así como a X. Peñalver Iribarren quien la desarrollaba sobre la Edad del Hierro en Euskal Herria, siendo un apartado a tratar el de los cromlech. Ambas tesis fueron defendidas hace algunos años. El exhaustivo catálogo de cromlech ha sido publicado en euskera en la revista *Munibe* ("*MAIRUBARATZAK PIRINIOETAKO HARRESPILAK*" y una versión ampliada de la misma en la revista Bolskan (*"LOS CRÓMLECH PIRENAICOS"*) de Huesca, donde se han incorporado numerosos datos y fotos aportados por nosotros.

También se colaboró con Juan José Ochoa de Zabalegui, mostrándole durante varios años todos los conjuntos de cromlechs, para ayudarle en su ensayo de relacionarlos con las estrellas. El resultado fue la publicación del libro *"DEL CRÓNLECH PIRENAICO. DESCODIFICACIÓN ASTRONÓMICA DE UNA RELIGIÓN OLVIDADA"*. También hemos colaborado (Iñaki Gaztelu, Luis Millán, Xabier Peñalver y Miguel Sierra) en varias de las excavaciones que Jacques Blot ha realizado en varios conjuntos de cromlechs, como los del collado de Meatze en Artzamendi (Lapurdi) y los de Mendizabale en el monte Haltzamendi (Baja Navarra).

También pusimos en conocimiento de Rodrigo de Balbín y Primitiva Bueno, catedráticos de la Universidad de Alcalá de Henares, el primer monolito grabado encontrado en el territorio de Euskal Herria, el menhir de Soalar, una pieza espectacular actualmente depositada en el Museo Etnográfico de Elizondo (Baztán).

Hemos colaborado en la elaboración del *"ATLAS DE LOS MONTES VASCOS"*, editado en el año 2006 por Nondik de Bilbao y publicado un recorrido megalítico por el municipio de Etxalar (Navarra), en la revista *Aunia* del año 2007 de Luiaondo (Álava).

Finalmente, un tercer objetivo ha sido el de la prospección sistemática de zonas de montaña con el fin de localizar nuevos monumentos megalíticos. El resultado de esta actividad ha permitido el descubrimiento, entre el año 1997 y finales de 2008, de 135 dólmenes, 196 túmulos, 204 cromlechs, 67 monolitos, 5 cistas, 35 campos tumulares, 39 túmulos de anillo y 74 fondos de cabaña. Evidentemente la constancia y el aunar esfuerzos están dando sus frutos.

2. LA ELABORACIÓN DE LA BASE DE DATOS

Desde prácticamente el año 1978 hemos procurado conseguir los artículos relacionados con los monumentos megalíticos que se han ido publicando en revistas especializadas, en periódicos, o en libros dedicados al megalitismo con el fin de organizar una base de datos en torno a este tema. Los criterios básicos utilizados eran el Autor, la Revista o publicación y el monumento megalítico. Lo primero que hicimos fue conseguir tres juegos de fotocopias de cada artículo, para guardarlos según esos criterios, siendo el último de ellos el más laborioso al tener que realizar una ficha bibliográfica completa de cada monumento (datos publicados, la información recogida por nosotros, etc.). Además, hemos complementado esas fichas por medio de todo tipo de mapas, sobre todo de escala 1:50.000 al principio, luego 1:10.000 de Navarra y 1:5.000 de Gipuzkoa, acabando con los de 1:25.000. Estos últimos consideramos serían los más prácticos o manejables, ya que fueron los primeros que se publicaron con las coordenadas U.T.M. Finalmente, la base de datos se organiza en carpetas, por provincias, y cada una de estas por zonas.

Nuestra preocupación por localizar todos los monumentos megalíticos nos ha llevado a conocer directamente la mayoría de los situados en todas las provincias vascas –incluidas las transfronterizas-, así como de Cantabria, Asturias, Galicia, La Rioja, Soria, Huesca, Burgos, Guadalajara, Zamora, Cáceres, Badajoz, Girona, Granada, Huelva, además de los situados en Francia (Bearn, Bretaña, Altos Pirineos, Cataluña) y Portugal.

La base de datos la hemos organizado por provincias, a cada una de las cuales les hemos asignado un código, y a continuación, como segundo criterio, por zonas geográficas (de Este a Oeste y de Norte a Sur, procurando dar una continuidad a las zonas entre sí). Se ha tratado de ordenarlo de la forma más lógica posible, respetando siempre las denominaciones de los elementos ya conocidos. No obstante, a veces han surgido dificultades debido a la cantidad de nuevos monumentos descubiertos por lo que el tipo de distribución y ordenación ha sufrido modificaciones, teniendo que rehacer las listas. Entre las excepciones, se cuenta la provincia de Gipuzkoa donde no se sigue un orden geográfico, sino alfabético. O el valle de Baztán que lo hemos tenido que dividir en siete zonas, ya que el territorio es muy amplio y la cantidad de monumentos megalíticos existentes en él es enorme. Lo mismo ocurre con la sierra de Aralar, la cual ha sido subdividida en zona centro, norte, sur, este y oeste debido a la cantidad de monumentos. Este tipo de divisiones geográficas es posible debido a que el terreno montañoso existente en la mayoría de las provincias de Euskal Herria y alrededores, permite hacerlo con bastante lógica.

Siempre que ha sido posible, los monumentos que forman un campo tumular, los fondos de cabaña y sobre todo las agrupaciones de cromlechs, hemos procurado ordenarlos de N a S, independientemente de la fecha en la que fueron localizados. Un ejemplo claro lo tenemos en el grupo de cromlechs de Errekalko en la zona de Arano (Navarra). J. M. de Barandiarán, en el año 1923 localizó los primeros 8 cromlechs de esta agrupación; Luis Peña Basurto, en el año 1946 dos más; Luis Millán, en el año 1982 descubrió diez más; Luis Millán y J. J. Ochoa de Zabalegui, en el año 1993 uno más; el grupo Hilharriak, en distintas fechas del año 2006 cuatro más; y finalmente X. Taberna y el grupo Hilharriak, en el año 2007 dos más. En total (de momento) son 27 los cromlechs que se han hallado en esta agrupación y han sido numerados de N a S los 21 primeros, habiendo dejado los nuevos que han sido descubiertos con sus respectivos números para no volver a deshacer el orden ya establecido. Aunque en el momento que se vaya a publicar el conjunto nuevamente, se procurara renumerarlos, indicando en cada uno quien lo ha localizado junto a la fecha de su descubrimiento.

Otro de los factores que nos altera las listas, es comprobar que alguno de los dólmenes publicados resulta que no es un elemento de interés arqueológico y que hay que eliminarlo. Las razones de la errónea identificación no son escasos, ya que los dólmenes arruinados y estructuras tumulares pueden confundirse con relativa facilidad con otra serie de estructuras -caleros abandonados, motas, chabolas, etc.- a poco que no se tenga una larga experiencia. Otras veces puede pasar a la inversa, que no se clasifiquen inicialmente como dólmenes estructuras que en realidad sí lo son. También ocurre que hay túmulos que luego han resultado ser dólmenes, dólmenes que son cromlechs, cromlechs que son túmulos, haciendo que las listas cambien totalmente, con lo cual se comprueba que estas listas están vivas y no siempre es fácil tratar de mantener un orden. Como se puede observar, tratar de mantener unas listas lógicas acarrea un trabajo bastante arduo, de consultas, comprobaciones, visitas al terreno, corrección de fichas, dibujos, fotos, tomar nuevos datos, pero a la larga es la única manera de garantizar la adecuada identificación y controlar la cantidad de monumentos megalíticos existentes en cada zona.

3. TIPOLOGÍA DE ESTRUCTURAS MEGALÍTICAS Y OTROS ELEMENTOS ARQUEOLÓGICOS DE MONTAÑA

Cuando comenzamos con esta actividad de inventariar y prospectar todos los monumentos megalíticos el problema que se planteaba en estas áreas, principalmente de montaña, eran discernir este tipo de estructuras de aquellas otras –por lo general relacionadas con actividades pastoriles, extractivas, etc.-, que aún asemejándoseles, no lo eran. Por esta razón incluimos, dentro de este campo relacionado con el mundo funerario prehistórico, otra serie de elementos que no tienen esa funcionalidad y cronología, pero que frecuentemente pueden llegar a confundirse, o simplemente se tiene una opinión ambigua sobre lo que realmente son. Somos conscientes de estar catalogando algún monumento que posiblemente no lo sea, y hasta que no sea excavado no tendremos certeza sobre su naturaleza. De todas maneras, creemos que es más sensato tenerlos catalogados para tratar de garantizar su conservación.

Una vez que empezamos a confeccionar las listas de los monumentos megalíticos, nos vimos con la necesidad de asignar un código a cada uno de los tipos (funerario o no). Al Dolmen le pusimos el 01, al Túmulo el 02, al Cromlech el 03 y al Menhir el 04.

Sin embargo, con el tiempo fuimos viendo que existían otros tipos de estructuras a los que con-

venía darles otra numeración para diferenciarlos de los anteriores, ya que eran susceptibles de confundirse con los clásicos túmulos y dólmenes (atípicos o degradados). Así a las Cistas les pusimos el 05, a las Chabolas Tumulares el 06, a los Hipogeos el 07, a los Fondos de Cabaña el 08, a los Campos Tumulares el 09, a los Túmulos de Anillo el 10 y a Otros el 11.

El Dolmen (01) está formado normalmente por una cámara sepulcral, a veces con su cubierta, y un túmulo que lo cubre totalmente. En ocasiones, se define un peristalito en el límite del túmulo, que sirve para sujetar la masa tumular. Está normalmente está compuesta de tierra y bloques de piedra de tamaño mediano a pequeño. Hay distintas variantes en los dólmenes, los hay simples, dobles (Trekua Goñi, Arzabal, Boluntza, Sogoitia), con corredor, grandes tanto en diámetro como en altura, y pequeños en cámaras y túmulos, pero todos ellos son de inhumación, tal y como lo demuestran las excavaciones que en ellos se han realizado en este último siglo. En algunos casos los introducían por la parte superior, retirando la cubierta, otros por la parte SE de la cámara, donde frecuentemente la losa de ese lado es más baja que las demás, con el fin de poder volver a usarse repetidas veces. Los materiales que normalmente se usan para la construcción de la cámara, suelen ser bastante grandes y gruesos, pero también los hay que son pequeños y bastante estrechos, pero todos tienen unas medidas mínimas de unos 0,90 m de ancho por 1,50 m de largo. El deterioro de este tipo de monumentos (por reutilización del galgal o de las losas camerales, principalmente) tiene como consecuencia que en ocasiones es problemática su clasificación.

El Túmulo (02) es un tipo de estructura formado por tierra y piedras no muy grandes, o exclusivamente por tierra, que en algunos territorios (Bearn, etc.), próximos al País Vasco, han sido utilizados con el fin de practicar enterramientos de incineración durante la Edad del Hierro. En ocasiones, en su interior contiene una pequeña caja de piedra o cista o urna, donde se depositan las ceni-

Figura 1. Dolmen de Monteporriño.

zas del difunto. Este tipo de monumento funerario es muy escaso en nuestra geografía, y tampoco son fáciles de identificar sin haber practicado una excavación. Sabemos que el término de túmulo puede acoger estructuras de muy diferente cronología y funcionalidad (fondos de cabaña, motas, etc.), y esperamos que futuros trabajos aclaren el tema. En nuestros inventarios consideramos como tal a estructuras circulares de unos 5-7 metros de diámetro y una altura en torno a 0,50 m. Por excavaciones recientes realizadas en Arraztarangaña, Atxurbi, Aitxu, Llanos de Escudero o Langagorri, pensamos que algunos de los ejemplares en realidad pudieran tratarse de cistas.

El Cromlech (03) es un monumento funerario cenotafio en la mayoría de los casos, y por lo general está compuesto por lajas hincadas formando una circunferencia. Presentan cierta variabilidad en su construcción. Unos tienen pocas piedras formando el círculo, y sin embargo otros tienen muchas y muy juntas. Algunos tienen una o más piedras que destacan sobre las demás, otros por el contrario tienen incorporado un menhir. Las medidas varían notablemente, desde poco más de un metro hasta los que alcanzan los 15 metros de diámetro. Pueden estar construidos tanto con lajas como con bloques gruesos e informes. Estos pueden estar solitarios o también formando grupos, desde 2 hasta un máximo de 26. El ritual funerario es la incineración y la mayoría pertenecen a la Edad de Hierro.

Se conocen también otras estructuras a caballo entre los cromlech y los túmulos delimitados con peristalito, y a los que denominamos cromlech tumulares. Se trata de estructuras circulares delimitadas por testigos de piedra, presentando su sector interior –central- rellenado de tierra hasta alcanzar el nivel de los mencionados bloques.

El Menhir (04) es un tipo de monumento megalítico que no está asociado a ningún tipo de enterramiento. Se desconoce exactamente cual fue la función que cumplían cuando fueron levantados, contemporáneos con el uso de algunos dólmenes, aunque por lo que hasta ahora se ha investi-

Figura 2. Cromlech de Uragaratako Lepoa.

Figura 3. Cromlech de Colladeta de Campanil.

Figura 4. Menhir de Iruñarri.

Figura 5. Menhir de Soalar

gado parece ser que eran la de marcar un territorio, indicar un paso o delimitar un territorio. Las alturas de los conocidos van desde poco más de un metro hasta algo más de 4 metros. Los mejor conservados son de arenisca y los más degradados de caliza. La identificación como menhir no es nada fácil, ya que también existen bloques aislados que los recuerdan, pero que en realidad son mojones de cronología histórica.

La Cista (05) es una estructura compuesta por unas losas pequeñas y estrechas, que forman una cámara que por lo general nunca pasa del medio metro de ancho y del metro de largo, carecen de túmulo o es muy reducido, y a veces están delimitadas por un peristalito a modo de cromlech, pero con elementos pétreos de tamaño bastante pequeños. Al igual que ocurre con los dólmenes su degradación dificulta en gran manera su identificación como cista. A modo de ejemplo podemos citar Langagorri (PEÑALVER, 1999) conocida históricamente como mojón de delimitación de municipios que fue excavado porque se sospechó que podía ser un monolito y que finalmente resultó ser una cista.

La Chabola Tumular (06), siguiendo la opinión de Leizaola (1981) se da en particular en la sierra de Andía, y alguna en la zona pirenaica, por ejemplo en el monte Ezkaurre, muga de Navarra con Huesca. Nosotros creemos que este tipo de monumentos no son otra cosa que los túmulos de dólmenes, reutilizados posteriormente por los pastores para construir su cabaña en la parte superior y así evitar que se les inunde cuando llueve. Sin embargo, creemos que hasta que se practique algún tipo de intervención arqueológica este tema no estará aclarado.

Figura 6a: Chabola tumular de Intxausti.

Figura 6b: Chabola tumular de Intxausti.

Figura 6c: Chabola tumular de Intxausti.

El Hipogeo (07) es una estructura bastante parecida al dolmen, pero su construcción está realizada excavando el terreno, como tratando de construir una especie de cueva artificial, a la que le añaden paredes de mampostería, y cubren este recinto con una gran losa a modo de cubierta. Este tipo de monumento es excepcional en las zonas que normalmente prospectamos –Longar-.

Los Fondos de Cabaña (08) son la base de las cabañas, y normalmente son estructuras tumulares, hechas a base de pequeñas piedras, que ellos mismos rompían con el fin de crear una base que fuese permeable y así evitar la acumulación del agua. Se situan en zonas soleadas, ligeramente inclinadas, siendo casi siempre ovaladas y con poca altura, el tamaño medio es de unos 6 metros de ancho por 9 metros de largo con una altura de medio metro, siempre de tierra y piedras pequeñas, siendo la parte superior bastante llana. A la luz de los trabajos arqueológicos desarrollados los últimos años podemos afirmar que su cronología es histórica, habiéndose construido la

Figura 7a, 7b. Fondo de cabaña de Santa Cruz.

Figura 8. Fondo de cabaña de Ormatza.

mayoría a partir de la Alta Edad Media (MORAZA, MUJIKA: 2005; AGIRRE, *et alii*: 2003/2007). En ocasiones, este tipo de estructuras se han confundido con dólmenes en el Pirineo Occidental.

Los Campos Tumulares (09) están constituidos por túmulos formados por piedras normalmente bastante grandes, que miden pocos metros de diámetro, levantan bastante sobre el terreno y sobre todo, suelen encontrarse en grupos bastante numerosos, unos ejemplos los tenemos en las sierras de Entzia, de Bóveda, de Urbasa, en la sierra de Lokiz, en la montaña de Korona próximo a Roncesvalles, cerca del puerto de Urkiaga, y en los valles de Larraun, de Baztán, en Huitzi, en el valle de Araitz. Desconocemos su cronología y su posible funcionalidad, de carácter funerario (¿) o quizás simples amontonamientos de piedras con el fin de hacer cal con ellas o acumulaciones –morcueros- producidas al retirar piedras del campo de labranza. Las intervenciones arqueológicas (VEGAS, 1985) que se han realizado no han detectado estructuras internas, ni han aportado restos arqueológicos significativos, ni información sobre su posible cronología. Esperamos que futuras intervenciones centradas en cada uno de los conjuntos aclare esta cuestión.

Los Túmulos de Anillo (10) están formados por una circunferencia de piedras de unos 3 metros de ancho y un diámetro situado entre 12 y 25 metros. El espacio interior delimitado por el muro es el propio terreno, y la periferia está ligeramente elevada por el anillo y la parte exterior del mismo. Este tipo de estructuras solamente las conocemos en las sierras de Urbasa, Andia y Sarbil, en la provincia de Navarra. La mayoría están situados en zonas elevadas y expuestas a los elementos, lugares donde se domina bastante el territorio circundante, por lo cual creemos que no pueden ser restos de cabañas, pero hasta que los arqueólogos no hagan excavaciones en este tipo de estructuras, no sabremos su función ni su antigüedad.

Durante el año 2009 se va a proceder a la excavación de uno de ellos, en la zona de Urbasa, donde intentaremos colaborar en lo que podamos, para tratar de aclarar a que época corresponden este tipo de construcciones tan singulares.

Los códigos señalados permitirán identificar y distinguir este tipo de estructuras, facilitando delimitar su área de distribución, observar e interpretar la relación existente entre todas ellas, así como aproximarnos a identificar la posible funcionalidad en los casos problemáticos.

Figura 9. Campo tumular de Landaeder.

Figura 10. Campo tumular de Lizardi erdialde.

Figura 11. Túmulo de anillo Larragoiko 2 ekialde.

4. LA LOCALIZACIÓN DE LOS MONUMENTOS

Una de las tareas antes de salir al campo a la localización de los monumentos ha sido el de ubicarlos en los mapas con los datos que se dan en las publicaciones. Esta labor en ocasiones no ha sido nada fácil, debido sobre todo a los distintos tipos de coordenadas publicadas. A veces, los últimos años, se están publicando coordenadas geográficas que curiosamente no vienen reflejadas en ningún mapa.

Consideramos importante para la identificación de los monumentos, reunir la mayor cantidad posible de datos de cada uno, con el fin de distinguirlo respecto de otros, así como valorar el estado de conservación en que se encuentran, tratando de ser lo más objetivos posible, ya que el fin último es darlos a conocer a las autoridades competentes para que tengan conocimiento de los mismos y traten de protegerlos[4].

En esta labor es de subrayar a los informantes, sin cuya ayuda esta tarea sería mucho más penosa. La problemática es distinta según los territorios. Mucha de la información sobre nuevos monumentos megalíticos, en particular en Navarra, se la debemos a otros montañeros aficionados a ese tema y que nos han comunicado sus hallazgos para

[4] A la hora de recoger los datos, hemos comprobado el peligro que tienen muchos monumentos al estar en zonas de árboles, tanto en plantaciones de coníferas como en bosques de hayas o robles, ya que cada pocos años se talan árboles, con el consiguiente peligro que presenta la maquinaria que se usa para este cometido.
También hemos comprobado el destrozo que se está haciendo a distintos monumentos megalíticos que se hallan en zonas limítrofes de mugas, ya que se están colocando estacas más gruesas y usando maquinaria pesada, con el consiguiente destrozo de los monumentos a los cuales les pasa la alambrada por la mitad. Esto lo hemos visto en las zonas de Valcarlos, de Sorogain y de Etxarri Aranaz. Lo mismo estuvo de pasar en Errenga, pero se rectificó el trazado.
En el vaso de Artikutza hay muchos cromlechs que se hallan en la zona de la alambrada, que hoy en día está bastante deteriorada y nos tememos lo peor si en cualquier momento se decide reponerla sin respetar los monumentos, a pesar de que previamente deberían de consultarlo con Patrimonio de Navarra.
En la zona de Arano se han plantado nuevas hayas en terrenos de pastos donde existen conjuntos muy importantes de cromlechs. La excavadora ha pasado por encima de varios de ellos y ha arrasado tramos rocosos del entorno sin causa justificada. En los cromlechs de Errekalko han colocado una alambrada, de manera que han quedado divididos, degradándose el entorno con una alambrada que nunca había existido y que no debería existir. Hasta ahora nadie ha protestado por esta agresión al patrimonio de todos.

que los pongamos en conocimiento de las autoridades pertinentes. Gracias a ellos hemos podido catalogar bastantes nuevos ejemplares, ya que al ir a ver los que nos comunicaban, hemos descubierto otros desconocidos en las cercanías, haciendo así que la información se multiplicara por lo menos por dos o tres[5]. Mención especial merecen los fallecidos[6] Miguel Ezkurdia (†), de Pamplona, Luis Pedro Peña (†), de San Sebastián, y Francisco Ondarra (†), de Bakaikoa, que nos han informado sobre muchos nuevos monumentos y con los cuales hemos pasado largas jornadas en los montes de Navarra con el fin de conocerlos.

El mayor error en torno a la información sobre el emplazamiento de los yacimientos es ese espíritu que buscaba salvaguardar los monumentos megalíticos publicando unas coordenadas aproximadas de cada elemento, pretendiendo dificultar así la actividad furtiva a ciertas personas. Similar filosofía es la de aquellos que piensan que "solo" deben saber de la existencia de este tipo de monumentos el que lo descubrió y los arqueólogos interesados, por lo que recomiendan que estén cubiertos de maleza, sucios y ocultos a la vista de la gente en general, para así poder preservarlos para una futura excavación. Entendemos que es un gravísimo error no dar a conocer su existencia y mantenerlos en este estado, ya que hoy en día, "a nadie" se le ocurre practicar una excavación clandestina en este tipo de monumentos. Por el contrario, no tener constancia de su existencia, y sobre todo no tenerlo más o menos limpio y visible, para que de alguna manera llame la atención, está trayendo como consecuencia, desde hace bastantes años, la destrucción de los mismos por maquinaria pesada, que actúa en la montaña impunemente, abriendo pistas, cortando árboles, desbrozando terrenos sucios para convertirlos en herbales, abriendo zanjas para meter distintos tipos de tuberías y un sin fin de actuaciones más. Otro tanto ocurre si no están protegidos o rodeados por un elemento llamativo (alambrada, arbustos, cintas, estacas, etc.), ya que hoy en día todo tipo de vehículos (todoterreno, camiones, motos) están pasando por encima de varios monumentos -sobre todo cromlechs- y los están deteriorando poco a poco.

Este es el verdadero problema de los monumentos megalíticos, y no el que estén visibles y se sepa claramente su emplazamiento. De todas maneras, cuando se protejan, conviene que quede espacio suficiente, o haya un paso para que el ganado pueda pastar sobre él sin problemas, ya que de esta manera se evita que la maleza acabe cubriendo el monumento. Nunca debiera de estar cerrado del todo como hemos visto en Soria, Guadalajara o Andalucía. Hay que pensar que estos monumentos deben de ser preservados para que puedan ser disfrutados por todos, hoy y durante las generaciones futuras, además de poder ser investigados con más medios. No obstante en ese proceso de divulgación o de su puesta en valor debiera de intentar respetarse el entorno natural que sería propio del lugar.

Una vez que hemos conseguido los datos publicados de los monumentos megalíticos y los hemos situado en el mapa, se intenta localizarlos en el terreno, lo que a veces resulta ser bastante complicado, ya que las coordenadas no son muy exactas y los datos que se dan para acceder al sitio frecuentemente suelen ser muy generales, o han desaparecido los referentes que se utilizaban en la descripción. Una de las normas que tenemos es corroborar la información publicada sobre cada elemento, completar la información, corregir errores, etc. Esto ha permitido comprobar que más de uno de los publicados como dolmen ha resultado ser un cromlech o un túmulo de anillo, o incluso a veces era algo natural, o simplemente ha desaparecido (a veces sin dibujos, ni fotos, etc.).

Sobre el terreno, los pasos que seguimos cada vez que llegamos a un monumento megalítico son los siguientes:

- Obtener las coordenadas U.T.M. con un G.P.S.
- Limpiar el monumento de vegetación (ramas, helechos, zarzas, ortigas, etc.) para poder dibujar su parte visible.
- Medir los diámetros (norte-sur y este-oeste) del túmulo y su altura en relación a los cuatro puntos cardinales.
- Medir el ancho, alto o largo y grosor de cada piedra correspondiente a la cámara sepulcral

[5] Desde aquí queremos agradecer por darnos su confianza e información respecto a nuevos monumentos megalíticos a las personas amantes de la naturaleza como Josu Cabodevilla de Elizondo, Álvaro de la Torre de Jaca, José Miguel y Migel Mari Elósegi de Leitza, Fernando Esparza de Garaioa, Gabi Fuentes de Sunbilla, Txomin Goñi de San Sebastián, Carmelo Gorria de Pamplona, José Agustí i Prat de Olot (Girona), Javier Puldain de San Sebastián, Patxi Sarobe de Lesaka, Miguel Sierra de Pamplona, Daniel Soto de Zizur Mayor, Xabier Taberna de Goizueta y Josu Tellabide de San Sebastián. Estoy seguro de que más de uno se ha quedado fuera de esta lista de agradecimientos, espero que se me perdone, ya que han sido muchos los informantes, por lo que pido humildemente mil disculpas a todos ellos por mi olvido.

[6] Nuestro más sincero cariño y comprensión, gracias a todos vosotros por vuestra generosa información.

y a la cubierta, así como tratar de identificar el tipo de material con el que se han construido las distintas partes del monumento y la orientación de la cámara.

Para los cromlechs, además hay que sacar el centro de cada uno y coger los datos desde el situado más al norte hacia los demás (siempre que sea posible), tanto de las distancias entre ellos así como los grados.

- Fotografiarlo por lo menos por cuatro lados distintos.
- Tomar datos sobre la vegetación que le rodea o crece sobre él mismo, así como sobre el estado de conservación que presenta y los riesgos potenciales (Ver nota nº 4).

El material que llevamos al monte para realizar este tipo de trabajos en los megalitos, aparte de las mochilas y la ropa de monte, es el siguiente: la brújula, el G.P.S., una cinta métrica de 3 metros y otra de 30 -a veces de 50 metros-, guantes e instrumentos, para desbrozar la maleza que crece sobre el monumento, el mapa de la zona, por supuesto maquinas de fotos, pilas de repuesto, hojas y rotulador fino para hacer los dibujos.

Esta actividad de campo presenta algunos condicionantes que dificultan el trabajo de prospección, localización y toma de datos de los monumentos, pudiendo destacar los siguientes:

- Dependiendo de las características del emplazamiento (accesibilidad, distancia desde el punto de partida, etc.) donde se hallen situados los monumentos, a veces solo se pueden visitar unos cuatro o cinco elementos cada jornada, y otras sin embargo hasta cerca de una quincena.
- Un factor que limita de forma importante la visita y prospección de estas áreas (zonas de montaña de altitud media o alta) es la climatología, en ocasiones rigurosa que impera en ellas. Muchos de los planes para ir el sábado a ver monumentos megalíticos, hay que realizarlos prácticamente la víspera, una vez vistos los pronósticos meteorológicos. Por ejemplo, los días de viento, lluvia o nieve la toma de datos se ve obstaculizada de forma notable. Pero tampoco los días soleados son los deseables para ciertas tareas. Si el objetivo es fotografiar los monumentos son preferibles los días nublados o lluviosos, ya que es cuando mejor quedan las fotos de la mayoría de los dólmenes y de los menhires, y no digamos nada de todos los monumentos que se hallan en el interior de los bosques o cerca de árboles ya que las sombras que se originan sobre ellos impide ver con nitidez sus piedras. Sin embargo, para fotografiar túmulos y sobre todo cromlechs, los mejores días son los despejados y soleados, ya que resaltan mucho mejor en las praderas donde se hallan ubicados, todo lo contrario de los dólmenes y los menhires que se hallan en pie.
- Para la toma de coordenadas U.T.M. con el G.P.S. se debe procurar ir a los monumentos que se hallan en zonas boscosas, cuando los árboles están libres de hojas, pues sino es bastante dificultosa esta labor.
- Otro factor a tener en cuenta a la hora de intentar localizar nuevos monumentos megalíticos es la época del año. La mejor sin lugar a dudas corresponde al invierno y a la primavera, pero suele ser la meteorológicamente más inestable. La peor época es el verano y el otoño, pero sólo para las zonas bajas, donde la vegetación (helecho, zarza, argomas, etc.) crece con vigor, así como para los bosques. Sin embargo es ideal para prospectar las zonas altas, donde solo hay pastos y hay que aprovechar antes de que lleguen las nieves y los temporales.

Una vez que se está en una zona megalítica, procuramos no solo identificar los monumentos que sabemos que hay en el lugar, sino que a la vez aprovechamos para prospectar por los alrededores. Bastantes veces el resultado suele ser positivo, y en el transcurso de estos treinta años que desarrollamos esta actividad por las zonas de montaña, hemos llegado a localizar o a denunciar algo más de mil nuevos monumentos, cifra que se incrementará con el transcurso de los próximos años.

Hasta hace unos pocos años parecía que había que tratar de localizarlos en las zonas altas, en los collados, en las lomas y en lugares con mucha visibilidad. Esto era así porque normalmente coincidían en las rutas por la que los montañeros ascendían a las distintas sierras. Más tarde empezaron a aparecer en lugares poco propicios, como pedrizas, aristas y rellanos de inclinadas laderas, en terrenos inclinados, cerca de los arroyos, etc. El dolmen de Galbario 2 en Lapurdi está en una pedriza inclinada, así como el de Tuferburu 1, Bixurdiñeta 2, en Loiketa (Navarra). En aristas estrechas ha aparecido los dólmenes de Urrizti (monte Larrun), Irazabal y Baseiko Haitza en Baztán, y en rellano de ladera inclinada el dolmen de Munddurru, Argibel 1, 2, 3, 4, 5, 6, Enpazabal, San Fermingo Harria, en Baztán, por poner unos pocos ejemplos. A veces basta con desviarse del camino o pista y adentrarse por una loma para encontrar un nuevo monu-

mento. Solamente en la zona de Leitza por poner un ejemplo, se han localizado los dólmenes de Losarrobieta, Karakoleta, Aitzmurdi, Iruso 1, 2, 3 y 4, Jentillen arrobie, Erroizte azpikoa, el túmulo y el cromlech de Erroizteko lepoa.

De todas formas, observando en los mapas zonas donde apenas existen monumentos megalíticos, cuando hemos visitado el único dolmen existente, hemos llegado a localizar en algunas ocasiones varios más, con lo que parece demostrarse que en su día solamente se descubrió el que estaba cerca del camino que llevaba a la cumbre, pero que en realidad había más por los alrededores.

Aún y todo, todavía quedan muchas áreas por prospectar, tanto en zonas donde apenas hay alguno o ninguno, como donde ya existen, pues por lo que observamos allí donde hay dólmenes frecuentemente existen otros elementos o estructuras de interés (túmulos, menhires, etc.). Estos van apareciendo, a veces por un incendio que ha limpiado la maleza, otras veces por haber abierto nuevas pistas para la explotación maderera. Sin embargo, hay muchos sitios que parecen ser ideales para que hubiera algún tipo de monumento megalítico y sin embargo no lo hay, por el contrario, en lugares cercanos a estas zonas y que parecen no ser propicios, resulta que es donde realmente se hallan.

Como solemos visitar con cierta frecuencia las distintas zonas megalíticas, vamos observando como con el paso del tiempo algunos monumentos siguen conservándose bastante bien, mientras que otros se van deteriorando, desapareciendo total o parcialmente, debido sobre todo a la acción de las excavadoras y a que no están debidamente señalizados.

Siempre procuramos variar lo más posible las zonas de prospección e itinerarios, pero repetir las visitas a los monumentos nos sirve para comprobar el estado de conservación en que se encuentran y su evolución. Esperamos que todo este esfuerzo sirva para la protección y divulgación de este Patrimonio.

5. REFLEXIONES

Nuestra afición montañera e interés por el patrimonio megalítico nos ha llevado a compaginar ambas actividades. Nuestro objetivo inmediato es la actualización de la información existente sobre los megalitos prehistóricos, y aquellas estructuras de apariencia similar con los cuales pudieran confundirse, además de descubrir nuevos elementos que son puestos en conocimiento de las instituciones para que puedan ser preservados. Además pretendemos concienciar a la gente del valor cultural y patrimonial de estas estructuras mediante su divulgación, así como denunciar determinadas actuaciones incontroladas que se llevan en estas zonas prácticamente deshabitadas. Entendemos que nuestra labor es complementaria de la desarrollada por los departamentos de patrimonio de las instituciones y de la de los arqueólogos profesionales al tratarse las zonas prospectadas áreas de montaña que requieren un importante esfuerzo en tiempo y personas, de las que carecen estos centros. Es deseo que nuestro esfuerzo redunde en beneficio de todos

6. BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE GARCÍA, J.; MORAZA, A.; MUJIKA ALUSTIZA, J. A.; REPARAZ, X.; TELLERÍA, E.

2003/7 La transición entre dos modelos de ganadería estacional de montaña. El fondo de cabaña pastoril de Oidui (Sierra de Aralar). *Kobie* XXVII, 163-191. Bilbao.

2003/7 Primeros vestigios de un modelo económico de ganadería estacional especializada. Los fondos de cabaña tumulares de Arrubi y Esnaurreta (Aralar). *Kobie* XXVII, 105-131. Bilbao.

ANDRÉS RUPÉREZ, Mª T.

1975 "La estación megalítica de Cornudella (Arén, Huesca)". *Noticiario Arqueológico Hispánico. Prehistoria* 4, Madrid 38-73.

1978 "Los «cromlech» pirenaicos". Els pobles pre-romans del Pirineu. *Coll. Internacional d'arqueologia de Puigcerdà*, 109-117.

1988 "La estación megalítica de Guarrinza (Echo-Ansó, Huesca), campañas de 1973 y 1974 (1ª parte)". *Bolskan* 5, Huesca 117-145.

1992 "La estación megalítica de Guarrinza (Echo-Ansó, Huesca), campañas de 1973 y 1974 (2ª parte)". *Bolskan* 9, Huesca 69-116.

1999 "Los caminos y los sepulcros megalíticos". *Institución «Fernando el Católico». Caminos y comunicaciones en Aragón*, Zaragoza 29-41.

ANDRÉS RUPÉREZ, Mª T.; MILLÁN SAN EMETERIO, L.

1993 "Nuevos vestigios megalíticos en el pirineo Aragonés". *Bolskan* 10, Huesca 145-176.

APELLANIZ, J. Mª.

1973 "Corpus de materiales de las culturas prehistóricas con cerámica de la población de cavernas del País Vasco meridional". *Munibe suplemento nº 1*, Donostia 1-366.

BARANDIARÁN AYERBE, J. M.

1953 "El Hombre prehistórico en el País Vasco". *Editorial Ekin* Buenos Aires 1-267.

BARRERO, B.; GAZTELU, I.; MARTÍNEZ, A.; MERCADER, G.; MILLÁN, L.; TAMAYO, M.; TXINTXURRETA, I.

2005 "Catálogo de monumentos megalíticos en Navarra". *Cuadernos de Arqueología Universidad de Navarra* 13, Pamplona 11-86.

BARRIO BAZACO, L. DEL.

1985/86 "Nuevos monumentos megalíticos en Leizalarrea (Leiza-Navarra)". Kobie XV, Bilbao 205-210.

1987 "Nuevas subestaciones de cromlechs en la Estación Megalítica de Oiartzun (Guipúzcoa)" *Aranzadiana* 107, Donostia 40-41.

1989 "Catálogo y Cartografía de las estaciones megalíticas de Goizueta-Artikutza-Aranatz y Agiña-Lesaka (Navarra)". *Munibe* 41, Donostia 101-132.

BARRIO, L. DEL; MILLÁN, L.; GAZTELU, I.

"Quince nuevos megalitos en la estación Erakurri-Mendaur (Navarra)". *Trabajos de Arqueología Navarra* 12, Pamplona 43-62.

BEGUIRISTÁIN GURPIDE, Mª. A.; VELAZ CIAURRIZ, D.

2000 "Modelo de ficha para la catalogación de monumentos megalíticos: una propuesta a debate". Neolitizaçao e megalitismo da península Ibérica. Actas do 3.º Congreso de Arqueologia Peninsular. Vol. III. Porto, 399-407.

BELTRÁN MARTÍNEZ, A.; ANDRÉS RUPÉREZ, Mª T.; ARRIBAS PALAU, A.; CURA I MORERA, M.; BERNABEU AUBAN, J.

1988 "El misterio de las grandes piedras". *La Corona de Aragón*, tomo I. Barcelona-Zaragoza 1-303.

BLANC, C.

1989 "Sites protohistoriques de la Haute Vallée d'Ossau. Cinquième partie: données complémentaires sur le val de Bious, le val Brousset, Magnabaigt". *Archéologie des Pyrénées Occidentales* 9, Pau 47-56.

1997 "Sites protohistoriques de la Haute Vallée d'Ossau (P. A.). Sixième et dernière partie". *Archéologie des Pyrénées Occidentales et des Landes* 16, Pau 77-89.

BLANC, C.; MARSAN, G.

1981 "Préhistoire et protohistoire de la Haute Vallée d'Ossau (Canton de Laruns, P. A.) Première partie: releve des ensembles de las Quebottes de Brousset, du Soussoueou et de la Glere de Pombie". *Cahiers du groupe Archeologique des Pyrénées Occidentales* 1, Pau 31-52.

1982 "L'ensemble megalithique de la Coud a Bilheres-en-Ossau". *Cahiers du groupe Archeologique des Pyrénées Occidentales* 2, Pau 106-112.

1983 "Préhistoire et protohistoire de la Haute Vallée d'Ossau (Canton de Laruns) deuxième partie. Relevé de l'ensemble du Col Long de Magnabait, de la Glère de Pombie (fin), du val Brousset (suit)". *Cahiers du groupe Archeologique des Pyrénées Occidentales* 3, Pau 87-112.

1985 "Préhistoire et protohistoire de la Haute Vallée d'Ossau (Canton de Laruns, P. A.) troisième partie: ensembles du cirque d'Aneou et du val Brousset (suit)". *Archéologie des Pyrénées Occidentales* 5, Pau 55-75.

1986 "Préhistoire et protohistoire de la Haute Vallée d'Ossau. Quatrième partie: ensemble d'Ayous". *Archéologie des Pyrénées Occidentales* 6, Pau 43-51.

BLOT, J.

1975 "Nouveaux vestiges mégalithiques en Pays Basque (tumulus en Basse-Navarre et Soule)". Bulletin du Musée Basque 69, Baiona 109-124.

1978 "Les vestiges protohistoriques de "la voie romaine" des ports de Cize". Bulletin du Musée Basque 80, Baiona 53-88.

1979 "La Soule et ses vestiges protohistoriques". Bulletin du Musée Basque 83, Baiona 1-44.

1979 "Contribution a l'inventaire des vestiges protohistoriques en valle d'Aspe". *Revue de Pau & Bearn* 7, Pau 5-29.

1980 "Les monolithes en Pays Basque de France". *Kobie* X, Bilbao 397-420.

1983 "Les cercles de pierres ou «cromlechs» en Pays Basque de France". Eusko-Ikaskuntza cuadernos de sección antropología-etnografía prehistoria-arqueología 1, Donostia 87-121.

1985 "Contribution a l'inventaire des vestiges protohistoriques en valle de Cauterets". Archéologie des pyrénées occidentales 5, Pau 121-134.

BUENO, P.; BALBÍN, RODRIGO DE; BARROSO, R.

2005 "La estela armada de Soalar. Valle de Baztán (Navarra)". *Trabajos de Arqueología Navarra* 18, Pamplona, 5-39.

2005 "Hiérarchisation et métallurgie: statues armées dans la Péninsule Ibérique". *L'antropologie* 109, Paris, 577-640.

2008 "Dioses y antepasados que salen de las piedras". *PH. Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico* 67, Sevilla 46-61.

BUENO, P.; BALBÍN, RODRIGO DE.

2006 "Between power and mythology. Evidence of social inequality and hierarchisation in Iberian megalithic art". *Bar* 1525, Oxford, 37-52.

CABODEVILLA, J.; ZABALZA, I.

2006 "Catálogo megalítico del Valle de Baztán". *Trabajos de Arqueología Navarra. Monografías Arqueológicas* 1, Pamplona 1-507.

ELÓSEGUI IRAZUSTA, J.

1953 "Catálogo dolménico del País Vasco". *Pirineos* 9, Zaragoza 229-378.

ESTEBAN UGALDE, L. A.; LARRIÓN GALDEANO, F. J.

1987 "Prospeccines en Valdeallín: nuevos hallazgos megalíticos". *Príncipe de Viana* 170, Pamplona 239-249.

ITURRALDE Y SUIT, J.

1911 "La prehistoria en Navarra". Pamplona 1-69.

LAPLACE JAURETCHE, G.

1984 "Sépultures et rites funéraires préhistoriques en vallée d'Ossau (Ursari)". *Hil Harriak. Actas del coloquio internacional sobre la estela discoidal*, Baiona 21-70.

1992/93 "À propos d'un dolmen "voyageur". *Archeologie des Pyrénées Occidentales et des Landes* 12, Pau 147-148.

LARRAÑAGA, J. M.

1980 "Estación Megalítica de Adiko Soroa (Navarra)". *Munibe* 42, Donostia 373-379.

LEIZAOLA, F. DE.

1981 "Las "txabolas" tumulares de la sierra de Andia". *Pyrenaica* 125, Bilbao 329-333.

LÓPEZ SELLÉS, T.

1961 "Dolmen de Farangortea, de Artajona". *Munibe* 13, Donostia 41-44.

1973 "Contribución a un suplemento del «catálogo dolménico del País Vasco», de Jesús Elósegui". *Munibe* 25, Donostia 3-11.

MALUQUER DE MOTES, J.

1963 "Notas sobre la cultura megalítica navarra". Príncipe de Viana 92-93, Pamplona 93-147.

1964 "Sepulcros megalíticos navarros con puerta perforada". *VIIIº Congreso Nacional de Arqueología. Sevilla-Málaga, 1963*, Zaragoza, 234-242.

1965 "Arquitectura megalítica pirenaica". A*rquitectura Megalítica y Ciclópea Catalano-Balear*, Barcelona 25-40.

1974 "En torno a la cultura megalítica de la Rioja Alavesa". *Estudios de Arqueología Alavesa* 6, Vitoria 83-90.

MILLÁN SAN EMETERIO, L.

1982 "Recientes descubrimientos de monumentos prehistóricos". *Pyrenaica* 127, Bilbao 80-84.

1985/86 "Nuevos monumentos megalíticos de Navarra y Vizcaya". *Kobie* XV, Bilbao 211-221.

1987 "Monumentos megalíticos de la sierra de Abodi". *Gorosti* 4, Pamplona 86-88.

1994 "Monumentos megalíticos del valle de Benasque". *Errimaia* 32, Donostia 5-7.

1998 "Túmulos con formas de anillos en la Sierra de Urbasa". *Gorosti* 14, Pamplona 50-63.

1999/2000 "Túmulos con formas de anillos en la Sierra de Urbasa (II)". *Gorosti* 15, Pamplona 61-73.

2000 "Monumentos megalíticos de los valles de Echo, Ansó y Aragües (I)". *Bisas de lo Subordán* 3, Echo 12-17.

2000 "Monumentos megalíticos de la calzada romana y del barranco de las Foyas (Ansó)". *Bisas de lo Subordán* 4, Echo 14-16.

2001 "Monumentos megalíticos de Guarrinza situados en la margen derecha del río Aragón Subordán". *Bisas de lo Subordán* 5, Echo 14-16.

2002 "Nuevas localizaciones de monumentos megalíticos en el valle de Canfranc". *El Pirineo Aragonés* 6094, Jaca 8.

2002 "Nuevas localizaciones de monumentos megalíticos en el valle de Canfranc (II)." *El Pirineo Aragonés* 6095, Jaca 10.

2002 "Nuevas localizaciones de monumentos megalíticos en el valle de Canfranc (y III)." *El Pirineo Aragonés* 6096, Jaca 10.

2002 "Monumentos megalíticos de Guarrinza situados en la zona de la Mina, en la margen derecha del río Aragón Subordán". *Bisas de lo Subordán* 6, Echo 14-16.

2002 "Monumentos megalíticos del barranco de Acherito". *Bisas de lo Subordán* 7, Echo 10-13.

2002 "Nuevos monumentos megalíticos localizados en el barranco Campanil y en las proximidades del barranco de Puerto del Palo". *Bisas de lo Subordán* 8, Echo 10-13.

2003 "Monumentos megalíticos de Guarrinza". *Bisas de lo Subordán* 9, Echo 9-12.

2003 "Monumentos megalíticos del valle de Aguas Tuertas". *Bisas de lo Subordán* 10, Echo 12-15.

2004 "Cromlechs y menhires del valle de Guarrinza". *Bisas de lo Subordán* 11, Echo 9-12.

2004 "Monumentos megalíticos situados al sur del Bisaurin". *Bisas de lo Subordán* 12, Echo 9-13.

2005 "Monumentos megalíticos de la Selva de Oza". *Bisas de lo Subordán* 13, Echo 9-11.

2005 "Monumentos megalíticos del barranco Barcal". *Bisas de lo Subordán* 14, Echo 9-13.

2006 "Monumentos megalíticos del valle de Ansó I (Linza)". *Bisas de lo Subordán* 15, Echo 9-13.

2006 "Monumentos megalíticos del valle de Ansó II (Zuriza)". *Bisas de lo Subordán* 16, Echo 8-11.

2007 "Monumentos megalíticos del valle de Aísa". *Bisas de lo Subordán* 17, Echo 8-12.

2008 "Nuevos monumentos megalíticos en Guarrinza". *Bisas de lo Subordán* 18, Echo 8-11.

2008 "Monumentos megalíticos en el valle de Astún". *Bisas de lo Subordán* 19, Echo 7-10.

2008 "Monumentos megalíticos en Canal Roya (Canfranc)". *Bisas de lo Subordán* 20, Echo 10-12.

MILLÁN SAN EMETERIO, L.; TXINTXURRETA DÍAZ, I.

2001 "Nuevos monumentos protohistóricos en el alto valle de Ossau (Laruns, Pyrénées-Atlantiques)". *Archeologie des Pyrénés Occidentales et des Landes* 20, Pau 45-55.

MORAZA BAREA, A.; MUJIKA ALUSTIZA, J. A.

2005 "Establecimientos de habitación al aire libre. Los fondos de cabaña de morfología tumular: características, proceso de formación y cronología". *Veleia* 22, Vitoria/Gasteiz, EHU/UPV, 77-110.

OCHOA DE ZABALEGUI, J. J.

1998 *"Del crónlech pirenaico. Descodificación astronómica de una religión olvidada"*. Editorial Txertoa. San Sebastián 1-617.

ONDARRA ERDOZIA, F.

1975 "Nuevos monumentos megalíticos en Baztán y zonas colindantes". *Príncipe de Viana* 138-139, Pamplona 5-46.

1975 "Nuevos monumentos megalíticos en Baztán y zonas colindantes II". *Príncipe de Viana* 140-141, Pamplona 403-433.

1976 "Nuevos monumentos megalíticos en Baztán y zonas colindantes y III". *Príncipe de Viana* 142-143, Pamplona 21-54.

1976 "Nuevos monumentos megalíticos en Navarra". *Príncipe de Viana* 144-145, Pamplona 329-363.

1982 "Nuevos monumentos megalíticos en Navarra II". *Príncipe de Viana* 165, Pamplona 7-29.

1985/86 "Los cromlechs y túmulos de la estación megalítica de Atxuri". *Kobie* XV, Bilbao 229-232.

1988 "Nuevos monumentos megalíticos en Navarra (III)". *Trabajos de Arqueología Navarra* 7, Pamplona 119-143.

PEÑA BASURTO, L.

1960 "Reconstitución y catalogación de los «cromlechs» existentes en Guipúzcoa y sus zonas fronterizas con Navarra". *Munibe* 12 Donostia 89-212.

PEÑALVER, X.

1983 "Estudio de los menhires de Euskal Herria", *Munibe* 35, 355-450, Donostia/San Sebastián, Aranzadi Zientzia Elkartea.

2004 "Mairubaratzak. Piriniotako harrespilak". *Munibe* suplemento 19, Aranzadi Zientzia Elkartea. Donostia-San Sebastián 1-271.

2005 "Los crómlech pirenaicos". *Bolskan* 22, Huesca 1-349.

RIPA VEGA, P.

1991/92 "Monumentos megalíticos de Navarra 1890/1990". Trabajos de Arqueología Navarra 10, Pamplona 185-223.

TARRÚS I GALTER, J.

2002 "Poblats, dolmens i menhirs. Els grups megalitics de l'Albera, serra de Rodes i cap de Creus.(Alt Empordà, Rosselló i Vallespir Oriental)". *Diputació de Girona*, Girona 1-950.

VELAZ CIAURRIZ, D.

2003 "El megalitismo en las sierras de Illón y Leyre (Navarra): propuestas para su estudio desde un enfoque territorial" *Cuadernos de Arqueología Universidad de Navarra* 11, Pamplona 109-143.

Dólmenes de la provincia de Burgos: nuevos hallazgos, nuevas destrucciones

Miguel Á. Moreno Gallo

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	534-550	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Dólmenes de la provincia de Burgos: nuevos hallazgos, nuevas destrucciones

Dolmens from the province of Burgos: new findings and further destruction

PALABRAS CLAVES: Megalitismo Geografía Burgos Patrimonio.
KEY WORDS: Megalith Geography Burgos Heritage.
GAKO-HITZAK: Megalitismoa, Geografía, Burgos, Ondarea.

Miguel Á. MORENO GALLO[1]

RESUMEN

La actualización de un catálogo megalítico es un proceso que nunca termina, porque a los nuevos hallazgos que suman hay que restar aquellos yacimientos que desaparecen, sobre todo en los últimos años como consecuencia de las grandes infraestructuras lineales (autovías, oleoductos, parques eólicos, repoblaciones forestales, etcétera). La fragilidad de estos vestigios arqueológicos, a veces de muy pequeño tamaño, o enmascarados por la vegetación, es mayor en las zonas de concentración del Megalitismo, que como se ha comprobado en la provincia de Burgos tiende a la agrupación siguiendo unos parámetros geográficos muy determinados. Así, frente a amplios espacios vacíos en los valles terciarios y cuaternarios, los páramos y las estribaciones de las Sierras acogen formaciones compactas de cientos de dólmenes, túmulos y menhires.

ABSTRACT

Upgrading a megalithic catalog is a process that never ends, because at the new findings that add we must subtract those that disappear, especially in recent years because of the large linear infrastructure (highways, pipelines, wind farms, forestation). The fragility of these archaeological remains, sometimes very small, or masked by vegetation, is greater in areas of concentration of Megalithic sites. In the province of Burgos, the megalith group tends to follow a very specific geographical parameters. Thus, faced with large empty spaces in the Tertiary and Quaternary valleys, moors and the foothills of the Sierras accommodate compact formations of hundreds of dolmens, tumuli and menhirs.

LABURPENA

Katalogo megalitiko baten eguneratzea inoiz amaitzen ez den prozesu bat da, izan ere gehitzen diren aurkikuntza berriei, azken urteotan bide-azpiegitura berrien (autobien, oliobideen, parke eolikoen, baso-berritzeen eta abarren) ondorioz nagusiki galtzen diren aztarnategiak kendu behar baitzaizkie. Batzuetan oso tamaina txikikoak diren edo landaretzan ezkutatuta egoten diren aztarna arkeologiko horien hauskortasuna handiagoa izaten da megalitismoaren kontzentrazioguneetan (Burgoseko probintzian agerian gelditu den bezala, aztarnek elkarrengandik gertu egoteko joera dute, oso parametro geografiko zehatzen arabera). Horrela, bailara tertziario eta kuaternarioetako gune huts zabalen aldean, paramoetan eta mendilerroen inguruetan ehunka dolmen, tumulu eta menhirretako formazio konpaktuak aurki daitezke.

¿Cuántos dólmenes hay en la provincia de Burgos? Esta pregunta se hace con frecuencia, en Burgos y en muchas otras partes, pero nunca tiene respuesta. En el año 1950 (IBERO, 1923; MARTÍNEZ SANTAOLALLA, 1925, 1926; MORÁN, 1931, 1942; GOY, 1940; HUIDOBRO, 1950) había media docena de megalitos en todo el territorio burgalés (citados en la bibliografía, pero ninguno auténtico), y en 1975 se podía hablar de una veintena contando los dólmenes buenos, los aparentes, los desaparecidos y los menhires (URIBARRI, 1975). En 2000 (MORENO, 2004) la cifra de estructuras tumulares y menhires superaba los 300 ejemplares, y hoy hay más de 350 ejemplares contabilizados (MORENO, 2005a).

Ahora bien, cuando se habla de Megalitismo con carácter general, lo difícil es delimitar el cuadrinomio tiempo/espacio/cantidad/tipo. Vayamos por partes. El tiempo nos indica que a medida que transcurren los años nos encontramos con dos realidades divergentes: crece el número de ejemplares localizados en las prospecciones e inventarios arqueológicos, y decrece en el número de yacimientos conservados, o mejor dicho, se ve mermado por las agresiones que, cada día más, sufre el medio rural. Hay años que apenas se encuentran dos o tres estructuras tumulares en una provincia, pero hay un mayor número de vestigios arqueológicos megalíticos que sucumben ante la concentración parcelaria, los parques eóli-

[1] (Universidad de Burgos. Departamento de Ciencias Históricas y Geografía)

cos, las plantaciones arbóreas o el trazado de gasoductos.

El espacio es otro concepto relativo en el mundo de la arqueología, sobre todo cuando se trata de delimitaciones políticas (municipios, provincias, comunidades autonómicas, estados...) El túmulo –desaparecido, por cierto- de la carretera de Sargentes de La Lora a Valderredible (CAMPILLO, 1995) fue durante muchos años mojonera de las provincias de Burgos y de Santander, hoy Cantabria. Algo parecido ocurre con otros vestigios megalíticos burgaleses que han sido utilizados, de forma tradicional, como límites administrativos más antiguos que las propias divisiones territoriales (Casito Alto en Sargentes de la Lora, cumbres de Ordunte en el Valle de Mena, etcétera). En cualquier caso, ¿por qué hay que constreñirse a una provincia o un municipio, cuando es evidente que, en muchos casos, la acumulación de yacimientos se da en "manchas" geográficas que se superponen a varias circunscripciones?

La cantidad, un concepto tan mensurable, también es relativo. Un dolmen es un yacimiento megalítico, claramente, pero si está coronado por un menhir, o si a la vera del menhir se ha enterrado a un individuo prehistórico, como en la Cuesta del Molino del Valle de Valdelucio (MORENO y DELIBES, 2007), ya resulta más difícil contabilizar el número de evidencias encontradas. Qué decir de los túmulos de pequeño tamaño, que a veces aparecen agrupados. La tendencia general es a considerar un solo yacimiento el campo tumular, pero tampoco sería desdeñable, en algunos casos, contabilizar todas y cada una de las estructuras que se encuentran relativamente dispersas.

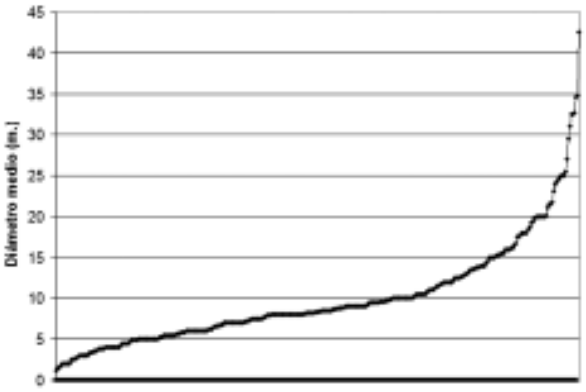
Nos queda, por último, fijar el tipo de yacimientos que deben incluirse en un catálogo megalítico. Los dólmenes con estructura interna pétrea son candidatos evidentes, e incluso se puede dar por buenos los grandes túmulos, con independencia de su composición interior (tierra, cantos de río...) Ahora bien, resulta difícil decidir cómo se clasifican los túmulos de pequeño tamaño, los campos tumulares, los menhires en contexto arqueológico megalítico, los posibles menhires que aparecen aislados en lugares no megalíticos, y los amontonamientos de piedras y tierra que presentan una clara tipología megalítica, o paramegalítica, pero sin ofrecer en superficie ningún vestigio arqueológico.

En el caso de Burgos, respondiendo en parte a la pregunta formulada al principio de este trabajo, en 2007 hay 52 sepulcros megalíticos confirmados, 251 túmulos con evidencias arqueológicas o tipológicas, 47 campos de túmulos no vinculados con poblados fortificados posteriores al Calcolítico, y 14 menhires.

A la vista de las características espaciales, temporales y tipológicas, es fácil comprender que los catálogos de Megalitismo siempre han de moverse en el terreno pantanoso de la aproximación numérica.

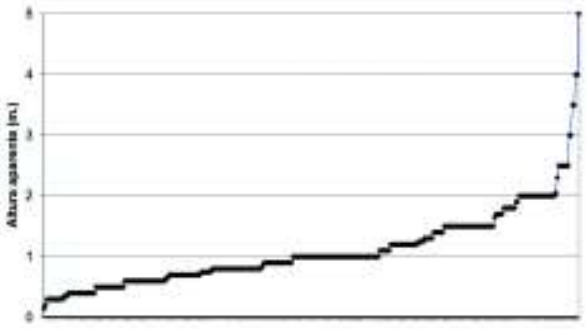
1. CARACTERÍSTICAS DEL MEGALITISMO BURGALÉS

Los túmulos, megalíticos o no, de la provincia de Burgos tienen un diámetro medio de 9,93 metros, y un altura aparente de 1,1 metros. Se trata, por lo tanto, de estructuras relativamente pequeñas, tanto en superficie como en altura, pero cuyas cifras absolutas enmascaran una realidad más singular: 34 túmulos (de 350) miden menos de cuatro metros de diámetro (muchos de ellos pertenecen a campos tumulares, y la medida que se proporciona suele corresponder a la del ejemplar más vistoso), pero más de 230 túmulos superan los 10 metros de diámetro, con siete ejemplares que superan los 30 metros de diámetro: Villasuso 2 del Valle de Mena (MURGA, 1989), Mercadillo de Los Ausines (MORENO, 1999), Quiñonera-La Pudia III de Caleruega (PALOMINO, 1996), La Yedra 1 de Valle de Valdelucio (MORENO, 2005b), Atapuerca 2 (URIBARRI, 1975), San Millán de Juarros (MORENO, 1999), llegando a superar los 42 metros de diámetro el túmulo de Sandoval (ABÁSOLO 1978).



En cuanto a la altura aparente (las mediciones siempre se realizan sobre la media del suelo circundante), 163 ejemplares no sobrepasan el metro, y tan sólo 40 ejemplares sobrepasan los dos metros. Las Molinas, del Valle de Mena (BOHIGAS

et alii, 1984), mide cinco metros de alto y la Ermita de Mercadillo y el túmulo de Boada de Villadiego (ABÁSOLO, 1978) tienen 4 metros de altura.



Una de las características tipológicas que más suelen contribuir a la definición provisional de un túmulo como posible dolmen es la presencia de un cráter central, casi siempre producto de alguna antigua violación, aunque en otros casos puede deberse tan sólo al hundimiento de la cámara.

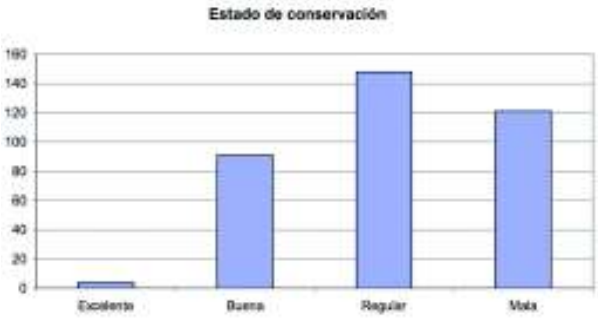
En la provincia de Burgos, de los 350 túmulos medidos, 103 presentan cráter, con un diámetro medio de 2,6 metros. En varias ocasiones se trata de un pequeño hundimiento, inferior al metro de diámetro, pero en Atapuerca 2 (URIBARRI, 1975) es de 9,6 metros, y en Mazariegos (ABÁSOLO, 1980) y San Quirce 1, de Tubilla del Agua (BOHIGAS *et alii*, 1984) supera los seis metros de diámetro.

Diámetro del cráter

La presencia de lajas aflorando del propio túmulo, o bien derribadas en las proximidades, es otro de los elementos que se tienen en cuenta para predeterminar el carácter megalítico de un túmulo. En la provincia de Burgos hay 103 túmulos con lajas hincadas, y en otros 21 casos se aprecian en las cercanías posibles ortostatos extraídos de la cámara o del corredor.

Como resumen del estado de conservación de los yacimientos megalíticos o tumulares de la provincia de Burgos, cabe señalar que tan sólo cuatro de ellos, restaurados, con mantenimiento y dispuestos para la visita (Las Arnillas de Moradillo de Sedano, la Cotorrita de Porquera del Butrón, La Cabaña de Sargentes de la Lora y Valdemuriel, de Tubilla del Agua), pueden ser considerados como excelentes. Hay al menos otra media docena de dólmenes excavados y consolidados, pero que no se mantienen debidamente, o han debido ser rellenados con tierra para permitir su conservación posterior. El caso más lacerante es el del Moreco de Huidobro, que se deteriora cada día que pasa. Apenas se puede acceder a la cámara a través del corredor, y es de suponer que en unos pocos años la vegetación y la desidia acaben con la excelente restauración hecha tras la excavación.

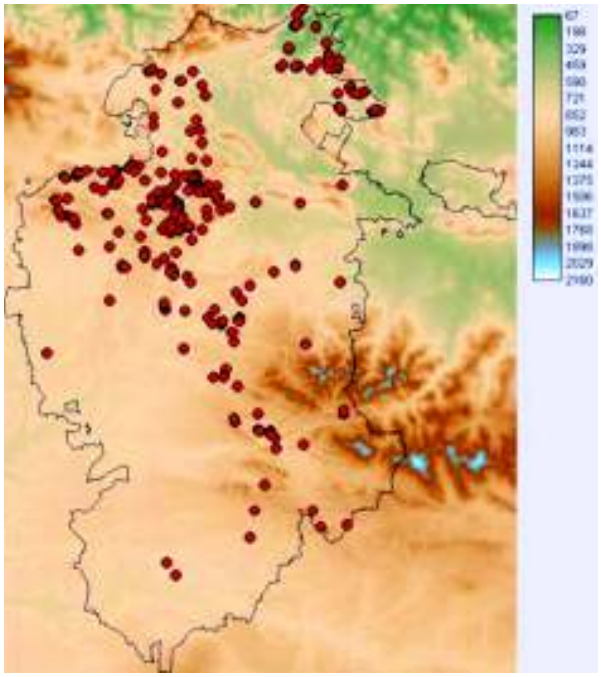
Peor es aún el caso los abundantes casos de dólmenes y túmulos que fueron excavados en su día, pero que posteriormente no han sido consolidados, o el de los túmulos de Ordunte que han quedado bajo las aguas del pantano.



2. LA TENDENCIA AL AGRUPAMIENTO

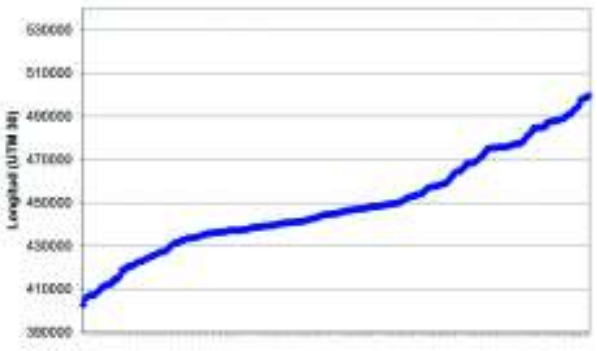
Una de las características más señaladas del Megalitismo es la propensión a la acumulación de los yacimientos. Frente a zonas en las que son frecuentes los hallazgos, otras amplias comarcas aparecen vacías. En la provincia de Burgos, este fenómeno se repite también. De hecho, si se compara un mapa de distribución de dólmenes actual con otro del año 1975, cuando sólo estaban registradas dos docenas de ejemplares, se comprobará que el 98% de las estructuras siguen arracimándose. Los páramos de La Lora y Sedano, los alrededores de Burgos capital, las estribaciones de la Sierra de la Demanda y los Valles de Losa y de Mena concentran la inmensa mayoría, por no decir la totalidad de los yaci-

mientos que se han encontrado durante los últimos cincuenta años. Un mapa predictivo parece ser la mejor garantía para encontrar dólmenes nuevos. Basta con volver a prospectar las zonas más ricas en hallazgos para encontrar ejemplares inéditos. A modo de ejemplo, el último túmulo localizado, por el momento, en la provincia de Burgos se encuentra junto al cruce del ramal de la carretera de Huidobro, en el páramo que concentra los más antiguos y más abundantes vestigios megalíticos.

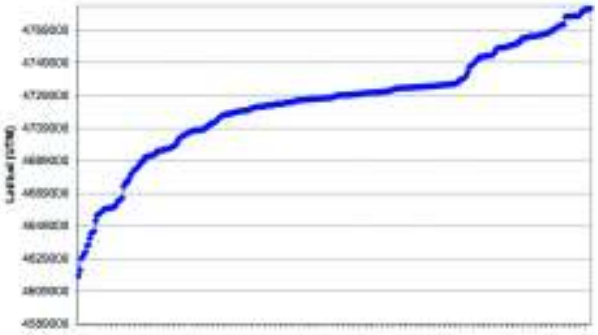


Mapa de distribución de dólmenes y túmulos de la provincia de Burgos.

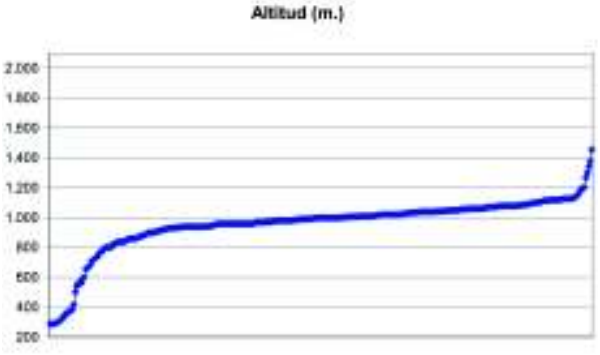
La provincia de Burgos se encuentra en el huso 30N de las coordenadas UTM (las utilizaremos aquí por la facilidad con que se convierten al Sistema Métrico Decimal). El punto más occidental es x390000, en las proximidades de Osorno (Palencia), y el más oriental el x540000 en el extremo del Condado de Treviño, cerca ya de Navarra. Pues bien, aun admitiendo que las divisiones administrativas son aleatorias -aunque no demasiado porque suelen corresponder a comarcas naturales- sorprende ver lo plana que resulta la gráfica, la acumulación de yacimientos entre x430000 y x490000, es decir en una longitud de apenas 60 kilómetros, y la ausencia prácticamente total por debajo de x410000 y por encima de x490000, es decir en los 70 kilómetros más extremos (los 20 kilómetros más occidentales y los 50 kilómetros más orientales).



Si el parámetro que tenemos en cuenta es la latitud, también apreciaremos un abombamiento de la curva respecto a la diagonal prevista. La provincia de Burgos tiene la coordenada UTM más meridional en y4589000, en el límite de Fuentenebro con Segovia, y el extremo septentrional en y4784000, en los Montes de Ordunte.

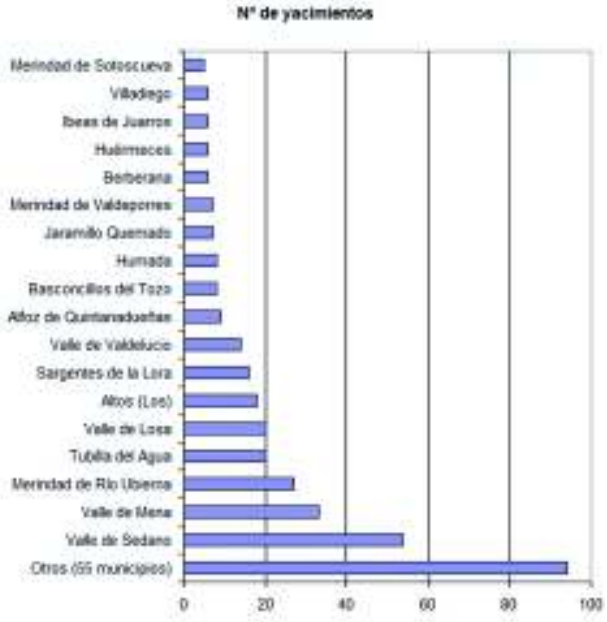


Los dólmenes más meridionales, excepción hecha de algunos ejemplares de la comarca de Aranda de Duero, no aparecen hasta la coordenada y4629000, es decir a 30 kilómetros del extremo sur de la provincia. Pero lo más significativo es que la mitad de los dólmenes se encuentran en la estrecha franja de 30 kilómetros (la provincia de Burgos



tiene prácticamente 200 kilómetros de norte a sur) comprendida entre y4710000 (pueblo de Mata, por encima de Ubierna, al norte de Burgos capital) y y4740000 (Escalada, sólo por poner dos referencias de la carretera de Burgos a Santander).

En cuanto a la altitud, la cota máxima de la provincia de Burgos es de 2.131 metros sobre el nivel del mar en el pico San Millán, en la Sierra de la Demanda, y la mínima es la de El Berrón, en el Valle de Mena, con aproximadamente 190 metros sobre el nivel del mar. Lógicamente, por encima de 1.800 metros sólo están las cumbres de los Sistemas Ibérico y Cantábrico, y por debajo de 300 metros únicamente encontramos el extremo nororiental de la provincia. Así y todo, y teniendo en cuenta la abundancia de yacimientos tumulares y megalíticos en el Valle de Mena, se observa que la curva de altitud de los dólmenes está muy tumbada, y que la cota de 1.000 metros, correspondiente a los páramos, parece ser un factor de atracción. Sólo hay 67 yacimientos por debajo de 900 metros de altitud y 37 por encima de 1.100 metros, o lo que es lo mismo, más del 70% de los túmulos y dólmenes se encuentran en una estrecha franca altitudinal de 200 metros.



Si atendemos a la localización de yacimientos por divisiones administrativas, sorprende ver que 18 municipios (de 371 que tiene la provincia de Burgos) acumulan más de dos terceras partes del total, que 55 municipios se reparten los 94 dólmenes restantes, y que casi 300 municipios no tienen ningún dolmen en su territorio.

Pero si miramos la distribución comarcal, la situación es más llamativa aún. La unión de los ocho municipios limítrofes de Valle de Valdelucio, Sargentes de la Lora, Tubilla del Agua, Sedano, Los Altos, Merindad de Río Ubierna, Alfoz de Quintanadueñas y Huérmeces, que suman 1.036 kilómetros cuadrados (0,73% de la superficie total de la provincia de Burgos) acumulan 164 yacimientos, es decir casi la mitad de todos los inventariados. Otra comarca, la de los tres municipios limítrofes del Valle de Mena, Valle de Losa y Berberana, con 512 kilómetros cuadrados (0,36% de la superficie provincial) suman otros 59 yacimientos. Si sumamos ambas comarcas, aunque no son limítrofes, veremos que 11 municipios (de 371) que apenas representan el 1,08% de la superficie provincial, acumulan 223 yacimientos megalíticos, el 63,4% de todos los que hasta el momento se han localizado.

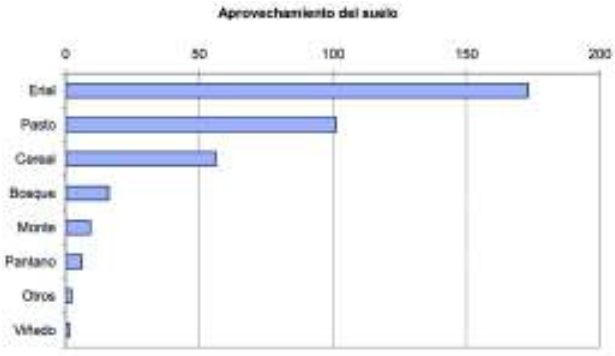
Otra forma de medir la concentración megalítica es a través de un procedimiento aleatorio de cuadrículas. Frente a la distribución municipal, que puede corresponder, y de hecho corresponde en muchos casos, a comarcas naturales (Valle de Mena, Valle de Losa, etcétera) la distribución de las hojas del mapa escala 1:50.000 del Instituto Geográfico Nacional (IGN) es absolutamente arbitraria. De nuevo se observa la acumulación: las hojas limítrofes de Sedano (IGN nº 135), Montorio (IGN nº 167) y Polientes (IGN nº 134), esta última con buena parte del territorio de Cantabria y Palencia, suman 171 dólmenes, es decir prácticamente la mitad de toda la provincia. Las hojas de Villasana de Mena (IGN nº 86) y Orduña (IGN nº 111), teniendo en cuenta que incluyen buena parte de territorio del País Vasco, suman otros 50 dólmenes.

En el caso de las hojas del mapa, procedimiento aleatorio donde los haya, convendría tener en cuenta los yacimientos de otras provincias que coinciden con esos mismos mapas. Pues bien, la hoja nº 134, de Polientes, acumula un considerable número de túmulos de Palencia y de Cantabria (MORENO, 2005b), y lo mismo ocurre con la hoja nº 111 de Orduña, donde se localizan los numerosísimos dólmenes de Cuartango y Badaya (CIPRÉS *et alii*, 1978).

3. EL ENTORNO

La tipología del espacio en el que se asientan los dólmenes puede recibir numerosas definiciones, atendiendo a características geomorfológicas, pendiente del suelo, aprovechamiento, etcé-

tera. En el caso de la provincia de Burgos, lo que sí se observa es la querencia megalítica por los páramos, pues nada menos que 209 yacimientos se localizan en lugares de este tipo, frente a 51 en valles altos, 29 en campiñas, 22 en navas, 19 en terrazas, 17 en valles bajos, 2 en riberas de ríos y uno en una hoya. En cuanto a otro tipo de morfología, 65 están en lomas, 64 en rellanos, 63 en laderas suaves y 59 en plataformas, 8 se encuentran en cuestas pronunciadas (aprovechando algún rellano), 7 en penillanuras y otros 7 en espigones.



No es fácil aventurar qué uso tenía en la Prehistoria el suelo en el que se ubican los yacimientos megalíticos; incluso es difícil definir en la actualidad con una sola palabra este tipo de aprovechamiento, muchas veces múltiple (erial-pasto, erial-cereal), pero atendiendo al uso mayoritario del entorno, sí se observa que 173, es decir casi la mitad de los dólmenes se encuentran en eriales, o en terrenos que ya no tienen utilidad agrícola ni ganadera. El pasto es el uso más común en otros 101 casos, y el cereal, con 56, se sitúa como tercer factor de aprovechamiento. El resto se distribuye entre bosque, monte (matorral, leña, etcétera), y en un caso puede verse el uso actual como viñedo de la finca en que se encuentra el dolmen arrasado de Pradejón de Gumiel de Izán (PALOMINO, 1996).

4. RECURSOS HÍDRICOS

La proximidad o lejanía a los recursos hídricos (BLOT, 1980; CAMPILLO CUEVA, 1980[1]; DELIBES DE CASTRO *et alii,* 1993; JORGE, 1990; POMBO MOSQUERA y REGO ÁLVAREZ, 1989; ROJO GUERRA y PALOMINO LÁZARO, 1993; URIBARRI, 1975) es un debate recurrente en el mundo del Megalitismo. Así como se comprueba fácilmente que en el sur de la Península Ibérica, sobre todo en Extremadura y Andalucía, los dólmenes aparecen con frecuencia vinculados a ríos, charcas y fuentes, en la meseta norte no se puede hablar del mismo fenómeno. Al contrario, los dólmenes parecen buscar lugares alejados de los grandes ríos (Ebro, Pisuerga, Arlanzón, Arlanza, Esgueva, Duero, en el caso de la provincia de Burgos) y se sitúan en parameras que parecen inhóspitas. Bien cierto es que con frecuencia se observa en las proximidades de la acumulación de dólmenes la existencia de lagunas o arroyos, y en bastantes casos hay charcas colmatadas que aún conservan una sugerente toponimia (Fuente Pecina en Sedano, Fuente Las Hoyas en Valdelucio, Fuente Blanquilla en Huidobro, Chipichape en Masa...), pero la realidad es que otros muchos yacimientos se asientan en lugares que nada tienen que ver con el agua abundante, si bien la existencia de fuentes es una constante en los páramos, y sobre todo en los bordes de los mismos.

Estadísticamente, 245 dólmenes de Burgos no tienen vinculación inmediata con un recurso hídrico, 98 están próximos a manantiales, 18 se encuentran junto a ríos y tres tienen un pozo cercano.

5. MEGALITISMO MENGUANTE

Hasta aquí hemos visto la situación actual del Megalitismo de la provincia de Burgos, su distribución geográfica, sus características más relevantes. Pero hay un aspecto que suele pasar desapercibido y que apuntábamos al principio: la desaparición continua de vestigios arqueológicos por la actuación de particulares y administraciones que no saben, o no quieren, o no pueden, proteger el patrimonio cultural.

Veamos algunos ejemplos:

5.1. Desaparecidos

5.1.1. La Brújula

Foto 1. La Brújula. Año 2000.

[1] *Manifestaciones dolménicas en la Cantabria burgalesa.* Tesina de licenciatura mecanografiada. Universidad de Valladolid.

Foto 2. La Brújula. Año 2005.

Al norte del puerto de La Brújula, de la carretera N-I (Madrid-Irún), en la cota 1.019, había un pequeño túmulo (Moreno, 1999), de apenas seis metros de diámetro, que presentaba un cráter de dos metros de diámetro. En el año 2000 pusieron un anemómetro y en 2005 explanaron el lugar para colocar un aerogenerador, lo que provocó la desaparición del yacimiento.

5.1.2. Angulo de Mena

Fotos 3 y 4. Angulo, años 1992 y 2001.

Bajando al pueblo de Angulo de Mena, en medio de un prado había un túmulo de piedras y tierra coronado por un matorral. En la zona se encuentran Las Molinas, el Canto Cualadrao, el Cuevacho y otros dólmenes de la cercana provincia de Álava. El ganadero terminó quitando en 2001 el túmulo para mejorar la finca.

5.1.3. Curva de Valderredible

Fotos 5 y 6. Sargentes, años 1992 y 2001.

En el límite de las provincias de Burgos y Cantabria, junto a la carretera que desde Sargentes de la Lora desciende al Valle de Valderredible, había un túmulo del que asomaban algunos ortostatos (CAMPILLO, 1995). Un buen día, en 2001, la Comunidad Autónoma de Cantabria mandó unas máquinas que explanaron el lugar, edificaron un mirador y colocaron un cartel en el que se lee que aquél es un lugar de enterramientos megalíticos, y bla, bla, bla. El dolmen ha desaparecido, el mirador es un barrizal y al lado han construido un observatorio astronómico.

5.1.4. El Silo (Avellanosa del Páramo)

En el término municipal de Avellanosa del Páramo, en un paraje que lleva el sugerente nombre de El Silo, había un túmulo con vestigios líticos y cerámicos en superficie. Hicieron en 2006 unos buenos caminos de concentración parcelaria, y probablemente aprovechando la presencia de la maquinaria se llevaron por delante el yacimiento.

Fotos 7 y 8. El Silo. Años 2004 y 2006.

5.1.5. Menhir El Borquillo

En Avellanosa del Páramo, cerca del Menhir de Las Atalayas, Elías Rubio encontró en la primavera de 2005 una nueva piedra hincada en el lugar llamado El Borquillo. Ese mismo verano desapareció con las primeras alteraciones de la concentración parcelaria que ha terminado modificando todo el páramo.

Fotos 9 y 10. El Borquillo, 2005 (marzo y octubre).

5.1.6. Túmulos del Monte de las Eras

En Huérmeces hay varios túmulos dispersos por el páramo. En la zona de Monte de Las Eras se encontraban dos pequeños amontonamientos de tierra que fueron arrasados para plantar pinos.

Fotos 13 y 14. Monte de las Eras 1. Años 1997 y 2003.

Fotos 13 y 14. Monte de las Eras 2. Años 1997 y 2003.

5.1.7. La Loma de Villalta

Fotos 15 y 16. Villalta. Años 1995 y 1999.

Desde hace más de 10 años se conoce un conjunto numeroso de túmulos en la Loma de Villalta (CAMPILLO, 1995). Se trata de pequeños ejemplares, algunos de los cuales ofrecen cerámica a mano en superficie. En el año 2000 se hizo un parque eólico que dañó varios. Bien cierto es que se hizo una excavación arqueológica en uno de ellos y no dio resultado positivo, pero otros han desaparecido totalmente.

5.1.8. Cotorro Colorado de Sargentes de La Lora

Foto 17. Cotorro, año 2004.

Un agricultor que vio la excavación de La Cabaña de Sargentes de la Lora comprendió que un amontonamiento de piedras que él había quitado en su día de una finca en el mismo municipio también podía ser un dolmen. En la linde se encuentran unas hermosas lajas, probablemente de la antigua cámara.

5.1.9. Túmulos de Tubilla del Agua

Fotos 18 y 19. Tubilla, 1991 y 2006.

En el páramo de Valdemuriel, en el término municipal de Tubilla del Agua, hay, además de un dolmen, abundantes túmulos (CAMPILLO, 1988). El paso de los arados para la plantación de pinos ha alterado la fisonomía de algunos y, curiosamente, ha sacado a la luz restos de cerámica.

5.1.10. La Ermita de Llorengoz

Fotos 20 y 21. Llorengoz, años 1980 y 2001.

Félix Murga, que tanto hizo por la arqueología burgalesa, encontró y fotografió un gran túmulo bajo la ermita de Llorengoz (GALILEA, 1981). Hace 20 años desaparecieron tanto el edificio como el túmulo que lo sustentaba.

5.1.11. El Marcuero de Cerezo

La prospección arqueológica de 2000 en Cerezo de Riotirón descubrió en el lugar llamado Marcuero un túmulo de cantos de río en medio de una terraza fluvial dedicada a finca de labor. Se conoce que molestaba, porque en 2003 ya había sido eliminado.

Foto 22. Cerezo, 1996.

Foto 23. Cerezo, año 2003.

5.1.12. El Morueco de Valdeajos

En el inventario arqueológico realizado por la Junta de Castilla y León en 2001 se cita la existencia junto a Valdeajos de un posible túmulo que recibía el nombre de Morueco. Se encontraba junto a una finca de labor, en un lugar convertido hoy en día en pinar. Lo cierto es que no se observa vestigio alguno del posible antiguo yacimiento.

Foto 24. Valdeajos, 2003.

5.1.13. La estela menhir de Ahedo

Aunque es difícil precisar su carácter megalítico, y mucho menos prehistórico, al parecer existió una estela decorada, de medio metro de altura, que apareció en el interior de una casa de Ahedo de Linares (en la foto, la casa en cuestión). La historia es un poco rocambolesca. La primera referencia es de MANUEL GUERRA (1973), que lo llama menhir. URIBARRI (1975) lo vuelve a citar también como un menhir desaparecido. En 2004, el descubridor de la piedra, de la familia de

Eugenia Martínez, me relató cómo se descubrió la famosa piedra: al parecer estaban haciendo (él y su padre) una pared de la cuadra, aprovechando otras piedras de otra pared, y entre éstas vio una que tenía como una cara grabada. La piedra estuvo en casa muchos años, hasta que su madre se la dio a un señor, de quien no da más datos. El tamaño, tal y como lo describe, es muy pequeño, apenas 30 o 40 centímetros, una piedra de mampostería todo lo más.

Foto 25. Ahedo de Linares, 2004.

5.1.14. El Panteón

En Villamartín de Sotoscueva había un dolmen, según los paisanos, llamado el Morucal de La Serna. Manuel Guerra (1973) recoge las primeras noticias de él, pero ya lo cita como desaparecido. El lugar exacto es difícil de precisar, aunque algunos vecinos han contribuido a fijar aproximadamente el punto para su localización con GPS.

Foto 26. Villamartín, año 2004.

5.1.15. Pradejón

En Gumiel de Izán (PALOMINO, 1996) había un túmulo de tierra en el que aparecían abundantes huesos. Pero el uso como viñedo pudo más y hoy en día no queda rastro del enterramiento.

Foto 27. Pradejón, año 2003.

6. NO RESTAURADOS TRAS LA EXCAVACIÓN

Una controversia en el mundo de la Arqueología es saber si el patrimonio sufre más por el paso de los tractores o por la excavaciones programadas. Bromas aparte, y comprendiendo el daño irreversible que se hace con las intervenciones arqueológicas actuales, sin duda mucho más agresivas que las que se puedan hacer en el futuro, causa preocupación la facilidad con que se obtienen permisos de excavación sin obligación de restitución del yacimiento. En muchos casos el yacimiento megalítico, sobre todo si es de pequeño porte (túmulos sin estructura de piedra, por ejemplo) desaparece por completo tras la intervención, aunque no parece muy difícil conseguir al menos la reconstrucción volumétrica para dejar constancia de la monumentalidad –pequeña o grande- del lugar. Cuando la excavación es parcial, la restitución resulta imprescindible, por cuanto el yacimiento puede ser objeto de intervención en el futuro. Veamos algunos ejemplos de la provincia de Burgos:

6.1.1. Paso de la Loba

En el municipio de Los Altos, al sur de Huidobro, se excavó parcialmente en los años 80

el túmulo del Paso de la Loba (DELIBES *et alii*, 1982), así llamado por encontrarse al pie de una lobera. Se obtuvieron buenos resultados arqueológicos, pero el yacimiento presenta en la actualidad un estado lamentable, como si hubiera sido desmontado por una máquina. No costaría mucho colocar una tela de drenaje y restituir la parte del túmulo desmontada, o mejor aún, terminar de excavarlo y reconstruirlo volumétricamente.

Foto 28. Paso de la Loba. Año 2002.

6.1.2. Fuentepecina

Fotos 29, 30 y 31. Fuentepecina, año 2001.

Tres de los cuatro yacimientos de Fuente Pecina (DELIBES *et alii*, 2002) no fueron restaurados tras la excavación, lo que está propiciando su deterioro por las inclemencias meteorológicas propias del páramo. También parece conveniente su consolidación.

6.1.3. La Nava Negra

Aunque se mantiene razonablemente estable tras su excavación, el dolmen de la Nava Negra (DELIBES, 1986) debería ser sometido a unos pequeños trabajos de consolidación.

Foto 32. La Nava Negra, año 2004.

6.1.4. Jaramillo Quemado 1

Lo mismo que en los caso anteriores, la excavación arqueológica por Ángel Palomino de este interesante túmulo, de gran porte, pero no megalítico, arrojó a comienzos de los años 90 del pasado siglo buenos resultados (SACRISTÁN, 1990a; 1990b), pero la estructura restante se va desmoronando con el paso del tiempo por la falta de una restauración adecuada.

Foto 33. Jaramillo Quemado, 1 año 1989.

Foto 34. Jaramillo Quemado, 1 año 2001.

6.1.5. Jaramillo Quemado 4

Un pequeño yacimiento situado junto a los tres grandes túmulos del término de Jaramillo Quemado. Fue excavado y destruido totalmente en los años 90. En poco tiempo, nadie tendrá memoria del lugar ni de sus características.

Foto 35. Jaramillo Quemado, 4 año 1995.

6.1.6. Rebolledo

Fotos 36 y 37. Rebolledo, años 1992 y 2001.

En el municipio de Sedano se excavó en 1992 el túmulo de Rebolledo (DELIBES *et alii*, 1997), un pequeño yacimiento del que no quedó ni una mota de polvo. El páramo aflora en superficie, pero en poco tiempo habrá desaparecido también el recuerdo del lugar.

6.1.7. Virgazal

Fue excavado por JACINTO CAMPILLO (1984). Su deterioro es constante, y su localización cada vez más difícil.

Foto 38. Virgazal. Año 2006.

6.1.8. Cótar

Un curioso yacimiento paramegalítico, en el que no se encontraron restos esqueléticos. Fue excavado (MARTÍNEZ, 1997) y destruido. Hoy en día es imposible su localización, apenas una pequeña mancha en medio de una tierra de labor.

Fotos 39. Cótar, año 1997.

7. EN PELIGRO DE DESTRUCCIÓN

Los dólmenes mencionados hasta este momento han sido dañados, o han desaparecido, en circunstancias diversas, bien por la intervención arqueológica, bien por negligencia y, principalmente, por desconocimiento. Más preocupante es que puedan seguir el mismo camino otros yacimientos megalíticos, algunos de ellos de muy buena factura, que se encuentran acosados por labores agrícolas, forestales o de infraestructuras diversas.

7.1.1. El Corral de Las Hormazas

Dolmen con cámara y corredor, ambos a la vista por falta de túmulo, que cada año ve cómo los arados se acercan más al centro del yacimiento (MORENO, 2005a).

Foto 40. El Corrall. Año 2001.

7.1.2. Dolmen de Fresno (Masa)

Pequeño dolmen con la cámara al aire que ha corrido peligro de destrucción, pero que afortunadamente está siendo preservado por el agricultor que cultiva la tierra (MORENO, 1999). De cara al futuro, convendría protegerlo mejor, e incluso señalizarlo tras una intervención de urgencia.

Foto 41. Fresno. Año 2001.

7.1.3. Los Pilones (Nidáguila)

Se trata de un túmulo muy modesto, pero que puede tener relación con otros yacimientos de la zona. Una reciente obra en las pistas del páramo ha destruido parte de la acumulación de tierra y piedras.

Foto 42. Los Pilones. Año 2003.

7.1.4. La Horquilla (Sargentes de la Lora)

No es conocido por los habitantes del pueblo, lo que puede determinar su futura destrucción involuntaria. Se encuentra junto a un camino muy poco transitado, en una plataforma culminante del páramo.

Foto 43. La Horquilla. Año 2001.

7.1.5. Ordunte (Valle de Mena)

Foto 44. Ordunte, año 2003.

Hay varios dólmenes y túmulos que han quedado bajo el agua del pantano del Valle de Mena, a los que se puede acceder ocasionalmente cuando desciende el nivel en los años de fuerte sequía (YARRITU Y GORROCHATEGUI, 1995). El mantenimiento de estos yacimientos tiene mal arreglo, pero tal vez se debería pensar en trasladar a un lugar visitable alguno de los más vistosos.

En definitiva, resulta sorprendente la cantidad de dinero que las Administraciones destinan a excavaciones programadas e intervenciones de urgencia, sin duda inevitables, y la poca atención que se dedica a la conservación de los "contenedores" de los vestigios arqueológicos. Parece que se mantuviera aún el criterio decimonónico de obtención de "tesoros", de valoración exclusiva de la pieza arqueológica, sin comprender que en la mayoría de casos, y en particular en el Megalitismo, tan importante como el ajuar es el sepulcro monumental, el túmulo, la coraza, el entorno inmediato; en definitiva, la relación entre el yacimiento y el territorio, que tanto nos pueden hablar, ahora y en el futuro, de las motivaciones y el comportamiento antropológico de los constructores de los dólmenes y túmulos funerarios.

8. BIBLIOGRAFÍA

ABÁSOLO ÁLVAREZ, J. A.

1978 *Carta Arqueológica de la provincia de Burgos. Partidos judiciales de Castrojeriz y Villadiego*. Burgos. Diputación Provincial de Burgos.

ABÁSOLO ÁLVAREZ *et alii*

1980 *Carta Arqueológica de la provincia de Burgos. Partido judicial de Salas de los Infantes*. Burgos. Diputación Provincial de Burgos.

BLOT, J.

1980 Les monolithes en Pays Basque de France. *Kobie* 10. Diputación Foral de Vizcaya. Bilbao.

BOHIGAS *et alii*

1984 Carta Arqueológica de la provincia de Burgos. Partidos judiciales de Sedano y Villarcayo. *Kobie* XIV. Diputación Foral de Vizcaya. Bilbao.

CAMPILLO CUEVA, J.

1984 El túmulo campaniforme de Tablada de Rudrón (Burgos). Memoria de la excavación en la Subdirección General de Arqueología. *Noticiario Arqueológico Hispánico* nº 26. Ministerio de Cultura. Madrid.

1988 Nuevos hallazgos tumulares en Tubilla del Agua (Burgos). *Kobie* 17. Diputación Foral de Vizcaya. Bilbao.

1995 Nuevos descubrimientos megalíticos y paramegalíticos en la Honor de Sedano (Burgos). *Kobie* 22. Diputación Foral de Vizcaya. Bilbao.

CIPRÉS *et alii*

1978 Dólmenes y túmulos de las sierras de Guibijo y Badaya. Planteamiento para su estudio a la vista de los últimos descubrimientos. *Estudios de Arqueología Alavesa* 9. Diputación Foral de Álava. Vitoria.

DELIBES DE CASTRO, G.; ROJO GUERRA, M.A.

1997 C^{14} y secuencia megalítica de la Lora burgalesa: acotaciones a la problemática de las dataciones absolutas referentes a yacimientos dolménicos. O *Neolítico Atlántico e as orixes do Megalitismo*. Universidad de Santiago de Compostela.

DELIBES DE CASTRO, G. *et alii*

1982 Dólmenes de Sedano I. El sepulcro de corredor de Ciella. *Noticiario Arqueológico Hispánic*o 14. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid.

1986 Dólmenes de Sedano II. El sepulcro de Las Arnillas en Moradillo. *Noticiario Arqueológico Hispánico*. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid.

1993 *Dólmenes de La Lora. Guía Arqueológic*a. Junta de Castilla y León. Valladolid.

2002 Reflexiones sobre el trasfondo cultural del polimorfismo megalítico en la Lora burgalesa. *Archivo Español de Arqueología* 75. Madrid.

GALILEA, F.

1981 Los túmulos de Sierra Salvada y su contexto arqueológico. *Kobie* XI. Diputación Foral de Vizcaya. Bilbao.

GOY, P. A.

1940 *El Espino y su comarca a la luz de sus archivos*. El Perpetuo Socorro. Madrid.

GUERRA GÓMEZ, M.

1973 *Constantes religiosas europeas y sotoscuevenses*. Facultad de Teología del Norte de España. Burgos.

HUIDOBRO SERNA, L.

1950 *Las peregrinaciones jacobeas*, tomo II. Instituto de España. Madrid.

IBERO, José María

1923 Sepulcros antiguos en los alrededores de Oña, Burgos. *Razón y Fe*, tomo 66, nº 264, fascículo 4. Madrid.

INVENTARIO ARQUEOLÓGICO DE SARGENTES DE LA LORA.

2001 Junta de Castilla y León. Burgos.

JORGE, V.O.

1990 Progressos da investigaçao pré-histórica no Norte de Portugal nos últimos doze anos: o exemplo da Serra da Aboboreira e do seu megalitismo. *Arqueologia Hoje* I. Etno-arqueologia. Universidad do Algarve. Faro (Portugal).

MARTÍNEZ GONZÁLEZ, J.Mª.

1997 Asentamientos prehistóricos en el Cerro del Castillo. *Seminario sobre el Castillo de Burgos*. Ayuntamiento de Burgos.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J.

1925 Prehistoria burgalesa. Paleolítico. *BACAEP* III. Associació Catalana d'Antropologia, Etnologia y Prehistoria. Barcelona.

1926 Prehistoria burgalesa. Neolítico y Eneolítico. *BACAEP* IV. Associació Catalana d'Antropologia, Etnologia y Prehistoria. Barcelona.

MORÁN, C.

1931 *Excavaciones en los dólmenes de Salamanca*. MJSEA, 113. Junta de Excavaciones Arqueológicas. Madrid.

1942 Tres monumentos Megalíticos. AEA, 48, XV. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

MORENO GALLO, M.A.

1999 El megalitismo de la Lora burgalesa, Atapuerca y Jaramillo, un espacio continuo. *BSAA* LXV. Universidad de Valladolid.

2004 *Megalitismo y Geografía*. Universidad de Valladolid.

2005a 1954-2004: medio siglo de Megalitismo en la provincia de Burgos. *Boletín de la Institución Fernán González* 2005/1. Diputación Provincial de Burgos.

2005b Los enterramientos tumulares del Valle de Valdelucio (Burgos). Un ejemplo de distribución espacial diferenciada. *BSAA* Arqueología LXXI. Universidad de Valladolid.

MORENO GALLO, M.A.; DELIBES DE CASTRO, G.

2007 Dataciones absolutas para un menhir del valle de Valdelucio (Burgos): resultados de un sondeo en el túmulo de la Cuesta del Molino. *Zephyros* LX. Universidad de Salamanca.

MURGA, F.

1989 Túmulos prehistóricos en el Valle de Mena. *Diario de Burgos*,8-IX-1989 página 13. Burgos.

PALOMINO LÁZARO, A.L.

1996 Aproximación a la situación actual de la investigación arqueológica en la burgalesa Ribera del Duero. *Biblioteca Estudio e Investigación* 11. Ayuntamiento de Aranda de Duero.

POMBO MOSQUERA, X.A.; REGO ÁLVAREZ, M.L.

1989 O megalitismo nas terras de Vilalba. *Brigantium* 6. Museo Arqueológico e Histórico de la Coruña.

ROJO GUERRA, M.A.; PALOMINO LÁZARO, L.A.

1993 Neolítico y Megalitismo en la provincia de Burgos. *Historia 16 de Burgos*, tomo I. Diario 16. Burgos.

SACRISTÁN DE LAMA, J.D.

1990 Jaramillo Quemado. *Nvmantia III*. Junta de Castilla y León. Valladolid.

1990b Jaramillo Quemado. *Nvmantia IV*. Junta de Castilla y León. Valladolid.

URIBARRI ANGULO, J. L.

1975 *El fenómeno megalítico burgalés*. Diputación Provincial de Burgos.

YARRITU, Mª J.; GORROCHATEGUI, X.

1995 El Megalitismo en el Cantábrico Oriental. Investigaciones arqueológicas en las necrópolis megalíticas de Karrantza (Bizkaia), 1979-1994. La necrópolis de Ordunte (Valle de Mena, Burgos), 1991-1994. *Primeros agricultores y ganaderos en el Cantábrico Oriental*. Eusko Ikaskuntza. San Sebastián.

Goierriko (Gipuzkoa) hileta aztarnategietako ostilamendu metalikoaren testuingurua, tipologia eta analisiak

Mujika Alustiza, J. A., Rovira Llorens, S. eta San Jose Santamarta, S.

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	552-564	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Goierriko (Gipuzkoa) hileta aztarnategietako ostilamendu metalikoaren testuingurua, tipologia eta analisiak

Contexto, tipología y análisis de los ajuares metálicos procedentes de yacimientos funerarios de la comarca del Goierri (Gipuzkoa)

Metallic grave goods from burial archaeological sites in Goierri region (Gipuzkoa, Basque Country)

GAKO-HITZAK: Megalitismoa. Ehorzketa-haitzuloak. Gipuzkoa. Metalurgia.
PALABRAS CLAVES: Megalitismo. Cuevas sepulcrales. Gipuzkoa. Metalurgia
KEY WORDS: Megalithism. Burial cave. Gipuzkoa (Basque Country). Metallurgy.

MUJIKA ALUSTIZA, J. A.[1], ROVIRA LLORENS, S.[2] eta SAN JOSE SANTAMARTA, S.[3]

LABURPENA

Euskal Herrian hileta-monumentuetan material metalikoa oso ohikoa ez den arren, ostilamenduaren barnean, kontuan hartu behar dugun elementuetako bat da. Hemen azken urteotan Goierriko (Gipuzkoa) zenbait hileta-aztarnategitan egin diren jarduera arkeologikoetan azaldutako pieza metalikoen behin-behineko azterketa egin nahi izan dugu (trikuharrietan: Trikuaizti I —urrezko bi konder—, Mandubi Zelaia —ezten puntabikoa—, Zorroztarri —urrezko malguki edo espiral bat—, Praalata —urrezko uztaitxo bat—, Etxegarate —brontzezko bi ezten-punta eta gezi-punta bat— eta Otsaarte —brontzezko xaflatxo bat—, eta hileta-haitzuloetan: Antzuzkar —kobrezko eskumuturreko bat—). Gure aztarnategietan metalak duen urritasuna ikusirik, uste dugu aurkezten ditugun elementu berri hauek metalurgiaren garapena eta honek hilobietako testuinguruetan zuen funtzioa ezagutzen lagun dezaketela. Piezen testuingurua, kronologia eta azterketa tipologikoez gain, X izpizko fluoreszentzia bidezko espektrometriaren edo ekortze mikroskopia elektroniko bidezko analisien emaitzak eskaintzen dira.

RESUMEN

A pesar de que la presencia de material metálico en los ajuares de los monumentos funerarios del País Vasco no es frecuente, indudablemente es uno de los elementos a tener en consideración. Aquí se presentan los objetos metálicos recuperados en las distintas intervenciones arqueológicas desarrolladas los últimos años, tanto en monumentos megalíticos (Trikuaizti I —dos cuentas laminares de oro—, Mandubi Zelaia —un punzón biapuntado de bronce—, Zorroztarri —una espiral o muelle de oro—, Praalata —un arete de oro—, Etxegarate —dos extremos de punzón y un fragmento de punta de flecha de bronce— y Otsaarte —un trozo de chapita de bronce—) como en cuevas sepulcrales (Antzuzkar —una pulserita correcida de cobre—) de la comarca del Goierri (Gipuzkoa). A pesar de la pobreza de los restos metálicos, se trata de una pequeña aportación para el conocimiento del desarrollo metalúrgico en la zona y su posible funcionalidad en el ajuar funerario. Se describe el contexto de las piezas, la cronología y, además de su descripción tipológica, se presentan los análisis por espectrometria por fluorescencia de rayos X o microscopía electrónica de barrido.

ABSTRACT

In burial monuments of the Basque Country the presence of metallic grave goods is scarce. Nevertheless, it is one of the elements that should be considered. So, in this article we try to study the objects made of metal found in the archaeological excavations done lately in the region of Goierri (Gipuzkoa, Basque Country) in archaeological sites, such as megalithic monuments (Trikuaizti I —two golden laminar beads—, Mandubi Zelaia —a bronze two pointed awl—, Zorroztarri —a golden spiral or spring—, Praalata —a golden ring—, Etxegarate —two awl points and a bit of a bronze arrowhead— and Otsaarte —a little sheet of bronze—) and burial caves (Antzuzkar —a small sliding bracelet in cupper—). Even if the remains are few, they are very significant to learn about the development of metallurgy in the area and about their functionality as grave goods. We describe the context of the goods, give their chronology and produce the analyses with X-ray fluorescence spectrometry and with scanning electron microscopy.

1. SARRERA

Artikulu honetan Gipuzkoako Goierri aldean hileta-aztarnategietan egindako eskuartze arkeologikoetan edo miaketetan berreskuratutako material metalikoa aztertu nahi izan dugu. Hilobi hauen indusketa arkeologikoetan berreskuratutako materialen artean oso ugariak ez badira ere, metalezko piezek datu interesgarriak eskain ditzakete jarduera berri honek —metalurgiak— gure lurraldean ezagutu duen garapenaz eta hileta-errituetan objektu hauek izan zuten funtzioaz edota esanahiaz.

Azken bi hamarkada hauetan egin diren jarduera arkeologikoak zonalde honetako Historiaurreko

[1] IT-288-07 Ikerketa Taldea (Eusko Jaurlaritza). HAR 2008-03976/Hist Proiektua (Zientzia eta Berrikuntza Ministerioa). EHUko Geografia Historiaurrea eta Arkeologia Saila. Tomás y Valiente z.g. 01006 Vitoria/Gasteiz. fgpmualj@ehu.es
[2] Museo Arqueológico Nacional. Serrano 13. 28001 Madrid. salvador.rovira@man.mcu.es
[3] Historiaurreko Arkeologia Saila. Aranzadi Zientzi Elkartea. Zorroagagaina z/g. 20014 Donostia. ssanjose@aranzadi-zientziak.org

abeltzainen bizimoduak eta ehorzketak hobeto ezagutzera bideratuak egon dira. Egitasmo horren barnean, trikuharrien azterketa ikerlerro nagusienetako bat izan da eta, horri esker, hileta-monumentu mota hauen tipologiari eta kronologiari buruzko informazio oso baliagarria jaso dugu.

Egindako indusketa arkeologikoetan ostilamendu ale batzuk berreskuratzeko aukera izan dugu, hauen artean ondorengo lerroetan aurkeztuko ditugun metalezko zenbait pieza. Material honen azterketa tipologikoaz gain, konposizioanalisien emaitzak ere gehitu ditugu, hileta-monumentuekin lotutako ikerketa metalurgikoaren abiapuntu bezala harturik.

2. TESTUINGURU ARKEOLOGIKOA ETA OSTILAMENDU METALIKOA

Lerro hauetan aurkeztuko ditugun aleak azken hamarkadetan Gipuzkoako Goierri aldean egin diren trikuharri indusketetan eta inguru berean egindako miaketetan aurkitutako gauzakiak dira. Hemen landuko ditugun aztarnategiak bi inguru geografikoetan kokatzen dira (1. irudia).

- Murumendi eta Kizkitza tartean, Urola eta Oria ibaiak banatzen dituen mendilerroaren ardatzean, Trikuaizti I (Beasain) eta Mandubi Zelaia (Ezki-Itxaso) trikuharriak kokatzen dira. Bere inguruan dauden beste bi indusi arren —Trikuaizti II eta Larrarte—, ez genuen metalik aurkitu. Hauez gain,

1. irudia: Aztertutako aztarnategien kokapena. Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia, 1:500 web.

beste hainbat daude indusi gabe Murumendi inguruan: Trikumuttegi, Ilaun, etab.

- Urtsuaran eta Oria ibaien sorburuaren inguruan beste 9 trikuharri indusi ziren, baina soilik honako hauetan jaso dira metalezko piezak: Etxegarate (Idiazabal), Praalata (Idiazabal-Ataun), Zorroztarri (Idiazabal-Segura) eta Otsaarte (Altzaniako Partzuergoan). Bestalde, miaketa batzuen ondorioz, Altzaniako Partzuergoan ere, Antzuzkar hilobihaitzuloan metalezko beste ale bat[2] aurkitu zen.

2.1. Murumendiko megalitotegia

2.1.1. Trikuaizti I (Beasain)

Trikuharria Beasaingo Astigarretako auzoan dago, Mandubiko mendatetik 400 metro ekialdeipar-ekialderantz. Aurkitu zen unean, 1978an, badirudi ukitu gabe zegoela, baina handik gutxira erdiko gunean kontrolik gabeko miaketa-zulo edo kata bat egin zuten. Bere indusketa 1981 eta 1983 bitartean egin zen (MUJIKA; ARMENDÁRIZ: 1991).

Tumulua, ohikoa den bezala, lur azalean nabarmentzen zen bertako tontortxo baten gainean egindа dago eta, indusketa egin aurretik, benetako neurriei zegokien baino itxura handiagokoa zirudien. Bolumen handia zuen harri-metaketa batek eratzen zuen egitura hau eta 15,5 metroko diametroa zuen iparretik hegorantz eta 17,50 metrokoa ekialdetik mendebalderantz. Benetako altuera monumentuaren erdian 0,70 m-koa zen.

Tumuluan erabilitako harria, tuparri edota kareharrizko harkoskorren bat izan ezik, basaltozkoa da. Hauek 50 metrotara dagoen azaleratze batetik eramandakoak dira, garai historikoetan zenbait eraikin egiteko ustiatu den harrobi beretik. Oinarrian erabilitako harriak gainekoak baino tamaina handiagokoak dira eta etzanda zeuden, erdialderantz zuzenduta eta bata bestearen kontra ezarrita, arrain-ezkata erara inbrikatuak. Bestalde, indusitako tumuluaren erdigunea zutik jarritako eta neurri ezberdineko ortostatoek mugatzen zuten partzialki, argi antzematen zen peristalitoa osatuz. Ortostato batzuen muturrak indusi aurretik ere agerian zeuden, guztiak paleozoruaren gainean zuzenean jarrita zeuden eta euren arteko tarteak anitzak ziren.

Erdialdean, zertxobait alboratuta, bost harlauzek osatzen zuten ganbara zegoen. Hauetako handiena basaltozkoa zen eta beste laurak, txikiagoak, kareharrizkoak. Miaketa-zuloak bere mendebaldeko aldea kaltetu zuen.

Trikuaizti lean azaldutako harri-industria ugaria da, eta tumuluaren oinarrian edo sakonean eta azalean irten direnen artean desberdintasun tipologiko garrantzitsuak daude. Lehenengoen artean azpimarra daitezke ukiera malkartsua duten 4 geometriko eta morfologia anitzeko gezi-puntak: hosto-formakoak, erdialdean gehigarritxoak dituztenak, txorten eta hegal hasikindunak eta, azkenik, txorten eta hegal garatudunak. Horrez gain, lanketa hondakinak eta izaera domestikoa duten tresnak ere dokumentatu dira, eta hauek batez ere tumuluaren azalean berreskuratu dira.

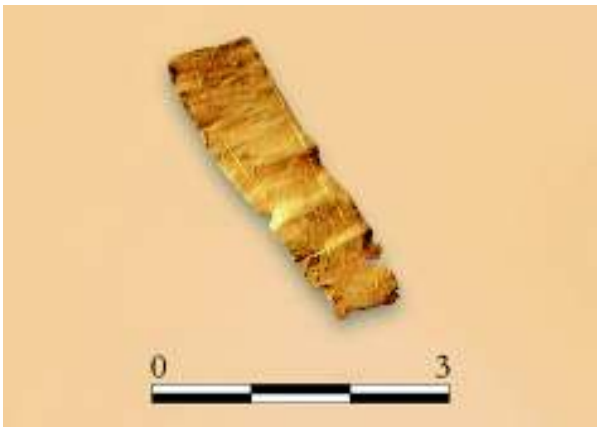
Bestalde, zeramikazko bi lurrontzi aurkitu dira, bata apaindugabea eta bestea hondo laua duen kanpaniforme puntilatu-kordatua.

Apaingarrien artean aurkitu ziren urrezko bi koilare-ale; lignitozko bi disko-formakoak eta beste bat hareharrizkoa; beste bat zilindro-formakoa, harri berdexkaz egina —agian bariszitazkoa—; hamabi disko-formakoak, arbelezkoak eta, azkenik, bat anbarezkoa.

Tumuluaren azpian aurkitutako ikatzek kalibratu gabeko honako data hau eskaini zuten: 5.300±140 BP. Honekin, ondo joango lirateke jasotako geometrikoak, baina gezi-puntak kontuan hartuz gero, esan behar da K. a. III eta II milurtekoetan ere berrerabilia izan zela, hots Kalkolito Aroan eta Brontze-Aroan.

Lepoko konderra: testuinguru gabea.

Urrea mailukatuz egindako konder laminarra da. Hau, ondoren deskribatuko dugunaren antzekoa zen, nahiz eta gaur egun xaflatxo laminar bat



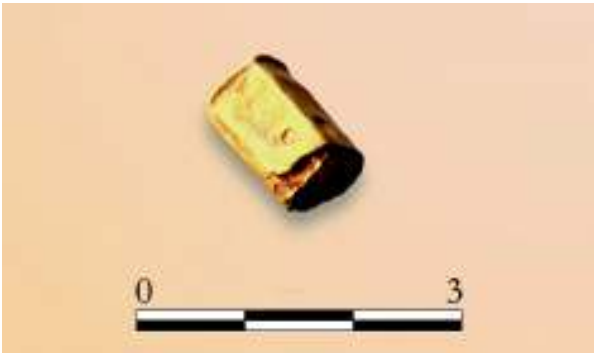
2. irudia: Trikuaiztiko lepoko konderra (testuinguru gabea). Egilea: X. Otero.

[2] Aralarko Sastarri IV ehorzketa haitzuloan berunezko konder bat sartua zuen hezurrezko orratz bat ere aurkitu da. Honen inguruko kronologiaz zalantzak daude, batzuen ustez agian erromatar garaikoa izan baitaiteke (ESTEBAN: 1990). Gure iritziz, Brontze-Arokoa izan daiteke eta giza-hezurren bat datatzen saiatzeko asmoa dugu.

dirudien. Apaingailua Trikuaizti Iean miaketa-zuloak egin zituen kalteak ikustera joan zirenean (L. del Barrio eta J. A. Mujika) aurkitu zuten, tolestuta eta zanpatuta, eta orduan ireki zuten. Aurpegietako batean, alboko ertzen ondoan, luzetara egindako bi lerro intziso, ia paraleloak ditu eta beste aurpegian beste lerro baten zatia. Xaflaren neurriak honako hauek dira: 15,3 mm-ko luzera; 4,9/3,7 mm-ko zabalera y 0,15 mm-ko lodiera. Bere pisua 0,21 gramokoa da.

Lepoko konderra: 4B-7

Urrea mailukatuz egindako konder laminarra. Xafla bere gain bilduz egin zen eta ertz biribilduak dituen ebakidura triangelua du. Ertzetako batean xafla zulatzera iristen ez diren bost zulotxo ditu lerrokatuta, tarte berdin samarretara. Hauetaz gainera, beste bat dago zeharka ezarrita. Hauen helburua ez zen izango apaintzekoa, ziur aski barrutik pasatzen zen larruari jostea baizik. Antzeko helburua izango zuen beste ertzean duen itogune luzekarak. Konder honen altuera 6,2 mm-koa da; diametroak 4,2 y 3,6 mm-koak eta lodiera 0,1 mm-koa. Bere pisua 0,25 gramokoa da.



3. irudia: Trikuaiztiko lepoko konderra (4B-7). Egilea: X. Otero.

Bi konder hauei egindako analisiak ondoko emaitza hauek eskaini zituen[3]:

Analisi zk.	Fe	Ni	Cu	Ag	Sb	Sn	Au
AA1364	0.01	0.29	Ud	20,18	Tr	Tr	79,06
AA1363 (4B-7)	0.50	0.88	0.16	2.00	0.17	--	94,75

Lehenengo konderra %20,18an zilarra duen urre natiboz, electrum natural-motakoa, eginda dago. Bigarrena, berriz, zilar pixka bat (%2,00) duen alubioi-urrean eginda dago (% 0,17 Sb), beriar Penintsulan hain ugariak diren Hartmannen S eta L taldeetakoak .

Horiek bezalako aleak Atlantikoko lerroan zehar oso zabalduta daude, Britainiatik Portugalera. Euskal Herrian Ithé II (Altzürükü, Zuberoa) eta Nafarroan dauden Sakulo (Izaba), Zubeinta eta Artzabal (Huarte-Arakil) trikuharrietan ere aurkitu dira, nahiz eta azken biok kobrezkoak diren. Bestalde, Collado Palomero I (Errioxa), Vilar del Campo (Soria), La Veguilla eta El Teriñuelo (Salamanca), Pouy Mayou edo Halliade (Haute-Pyrénées) aztarnategietan ere dokumentatu dira, denak trikuharrien testuinguruei lotuta.

2.1.2. Mandubi Zelaia (Ezkio-Itsaso)

Kizkitzako tontorraren ekialdeko mazelako zelaigune baten muturrean dago, 574 metroko garaierara, eta bertatik 400 metro ekialde-iparekialderantz Trikuaizti I eta Trikuaizti II trikuharriak daude. Bere indusketa 1998 eta 2000 bitartean egin zen.

Inguruan aurkitzen diren bi harri-mota erabili zituzten bere eraikuntzan, basaltoak eta kareharriak, hain zuzen ere. Tumuluan ia soilik basaltoa erabili zuten bitartean, ganbara osatzeko tuparri karetsua eta kare-haitzezko harlauzak aukeratu zituzten. Tumuluaren diametroa 16 metrokoa da eta benetako altuera, erdiko gunean harturik, gutxi gorabehera 0,35 m-koa. Antolaketa xumea da, harrien tamainengatik, bi “geruza” bereizten direlarik: oinarrian dagoena, harkoskor handiagoz eratua eta gaineko betelana.

Ganbara trapezio-formakoa da eta tuparri karetsua eta kare-haitzezko sei harlauzek osatzen dute. Hauen tamainak oso anitzak dira, 3 metroko luzeratik 0,35 metro bitartekoak. Barneko guneak ekialde-mendebaldeko norabidea du, luzera 1,80 m-koa da eta zabalera, berriz, 114 cm eta 80 cm artean dago. Gehienezko altuera 0,50 m-koa da.

[3] Bi piezak X izpien fluoreszentziaz analizatu ziren. I.C.R.O.A. laborategiko Kevex Mod. 7000 espektrometroarekin (Madril).
[4] Parekatzeko asmoz, ordura arte Gipuzkoan aurkitutako urrezko apaingarri bakarra bidali genuen analizatzera, Ausokoi trikuharriko urrezko eraztuna edo uztaitxoa (MUJIKA, ARMENDÁRIZ: 1991), eta emaitzak honako hauek izan ziren:

Analisi zk.	Fe	Ni	Cu	Ag	Sb	Sn	Au
AA1362	0,25	0,74	0,59	42,65	0,21	Tr	55,55

Analisian ikusten denez, ale hau urre baxuz eginda dago eta %42,6 zilarra du. Azken honen presentzia %30 baino gehiagokoa denean Au-Ag aleazio baten zantzu argi bat bezala hartzen da. Aleazio hauek Aitzin-Brontzean hasten dira eta nahiko ugaritzen dira Erdi-Brontzean.

4. irudia: Mandubi Zelai trikuharriaren ganbararen ikuspegia.

Honen barnean egindako indusketari esker, bi hileta-maila antzeman ziren, oso hondatua zegoen tuparrizko harlauza batez berezituak. Beheko mailan, hildakoak, oinarrian dagoen harlauzaren gainean zuzenean uzten zituzten. Hauek, salbuespen partzialen bat izan ezik, ez zuten lotura anatomikorik kontserbatzen, lurperatze berriak egiterakoan aurrekoak alboratu baitzituzten.

Ganbaran aurkitutako materialen artean, bi multzo bereiz dezakegu:

1.- Oinarrian, lehengo hobiratze-fasean, suharrizko bost gezi-punta hostokaren zatiak, hezurrezko zizel bat eta bi ezten aurkitu ziren —beharbada azken biak orratzak direnak—. Hemen C14 arruntez lortutako data honako hau da:

GrN-26174	Mz-13H-17	4.560±50 BP

2.- Goiko mailan, txorten eta hegaldun hiru gezi-punta, zeramikazko ontzi baten zatiak, hezurrezko bi koilare-ale (horietako bat zatikatua), V-erara zulatutako hezurrezko botoi bat eta brontzezko ezten puntabiko bat aurkitu ziren. Hemen hainbat datazio lortu dira:

I-19024	Mandubi Zelai-ganbara 1	3.080±80 BP
I-19025	Mandubi Zelai-ganbara 7	3.420±80 BP

Beste bi datazioak AMS bidez egin ziren eta emaitzak hauek izan ziren:

Ua-35042	Mz-13H-5.31	3.520±35 BP
GrA-22849	Mz-13G-4.8	3.905±45 BP
GrA-22851	Mz-13G-3.18	3.905±45 BP

Ezten puntabikoa: 12I-1.3.

Ebakidura erronboideko eztena edo puntabiko losangikoa. Hurbileko muturretik 17 mm-tara alboko ertzetako batean zeharkako intzisio sakon bat du eta, aurrez aurre, beste aldeko ertzean beste bat. Ezten honen neurriak honako hauek dira: 51 X 3,4 X 2,9 mm. Honi egindako analisian[5] lortutako emaitzak hauek dira:

[5] Analisi erdikuantitatiboa, wolframio iturria eta elektroi atzerabarreiatuen eta sekundarioen detektagailuak dituen Philios XL 30 ekortze-mikroskopio elektronikoaren mikrozundan eginak izan dira. X izpien barreiadurazko energia bidezko analisia, Si-Li detektagailua eta EDAX-en Dxai analizatzailearekin. Erabilitako teknika analitikoak ez du ahalbidetzen gutxiengo diren elementuen eta aztarna-elementuen detekzioa egitea, hau da, gutxi gorabehera %0,3 baino gutxiagoko kantitatea dutenean.

Fe	Ni	Cu	Ag	Sn	Au	Pb
0	0	84.8	0	15.2	0	0

Eztenaren kobre eztainu aleazio bitarra da. Aberatsa da azken aleazio-gai honetan, eta bere formulazioa bateragarria da Brontze Berantiar edo Azken-Brontzeko testuinguru arkeologiko batekin.

5. irudia: Mandubi Zelaiko ezten puntabikoa.

Hilobi-testuinguruetan ohikoak badira ere, Euskal Herrian brontzezko aleak urriak dira, Gerrandijon (Ibarrangelua, Bizkaia), adibidez, horrelako pieza bat aurkitu zen.

2.2. Urtsuaran eta oria ibaien arroak

2.2.1. Etxegarate (Idiazabal)

Izen bereko mendatean dago, 665 metroko altuerara. Harlepo kare-haitzezko azaleratzearen ekialdeko aldatsean dagoen ordeka txiki baten muturrean kokatzen da, Kantauri eta Mediterraneoko itsasoen ur-isurialdeen banaketa lerroan. Trikuharri hau L. Ugartek aurkitu zuen eta J. A. Mujikaren zuzendaritzapean indusi zen 2001etik 2003ra bitartean. Ekialderantz, Aitxurantz, beste trikuharri batzuk (Unanibi, Praalata, Aitxu) aurkitzen dira eta hego-ekialderantz Balankalekukoak. Bestalde, 500 bat metro hegoalderantz Aitzin Brontze-Aroko aire zabaleko bizilekua aurkitu genuen, Haltzerreka izena duena.

Monumentu hau eraikitzeko bi lehengai mota erabili zituzten, kare-haitza eta hareharria. Harri mota hauek ez daude bertan, baina bai gertuan, kareharriak mendebalderantz eta hareharriak ekialderantz. Tumuluak oinplano obalatua du; ipar-hegoaldeko ardatzak 16 metro neurtzen du eta eki-mendebaldekoak, berriz, 14 m. Gutxi gorabehera, gehienezko altuera 0,80 metrokoa izango zuen. Tumuluaren barneko antolaketan ikusten da, orokorrean, oinarrian dauden harriek gainontzekoek baino tamaina handiagoa dutela.

Ganbara aspaldian desegin zuten eta baita tumuluaren zati garrantzitsu bat ere, beharbada harlauzak eta harkoskorrak aprobetxatzearren inguruko baserriak edo beste eraikinen bat egiteko. Horren ondorioz, barruan zeuden objektuak tumuluaren zehar sakabanatuta aurkitu genituen. Indusketari esker, ganbara, erdiko gunean pixka bat alboratuta zegoela jakin dugu. Forma ia laukizuzena du eta 1,75 metroko luzera eta 1,30 m-ko zabalera du. Oraindik, paleozoruko buztinean sartutako hareharrizko 5 harlauzen oinarrien aztarnak kontserbatzen ditu.

Nahiz eta bertan aurkitutako materiala urria izan, trikuharri honek erabilpen luzea izan zuela adierazten du, Azken Neolito Arotik (5.300-5.000 BP, gutxi gorabehera) Brontze-Arora arte, gutxienez K. a. II. milurtekoaren amaiera arte. Lehenengo garaikoak hiru geometriko (garrodun eta mozturadun puntatxo bat eta bi trapezio, bat zatia) ditugu eta, beharbada, zeramika kanaldunaren bi zati txiki. Badirudi, Kalkolito Aroan ere erabili zela, baina Brontze-Aroko elementuak ugariagoak dira, horien artean brontzezko txorten eta hegaldun gezi-punta bat eta eztenen bi punta-zati.

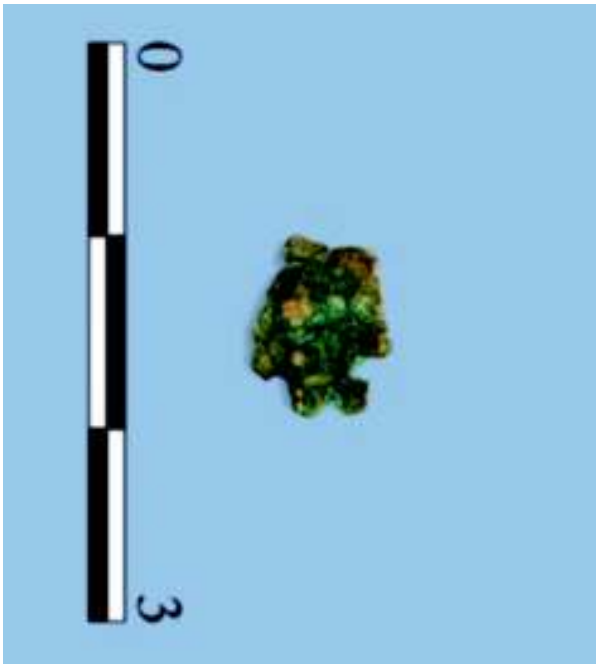
Hona hemen lortu ditugun datazioak:

Ua-35042	Mz-13H-5.31	3.520±35 BP
GrA-22849	Mz-13G-4.8	3.905±45 BP
GrA-22851	Mz-13G-3.18	3.905±45 BP

Gezi-punta: ETG-14N-1.2

Txorten eta hegal hasikindun brontzezko gezi-punta baten zatia. Ez du kontserbatzen urrun aldea eta hautsita ditu hegaletako bat eta txortenaren zati bat. Honek forma laukizuzena du eta 6

mm-ko zabalera. Gezi-puntaren neurriak honako hauek dira: 14,2 x 11 x 1,4 mm.



6. irudia: Etxegarateko gezi-punta.

Bere analisia[6] patina kendu gabe egin da eta bere oinarrizko konposizioa honako hau da.

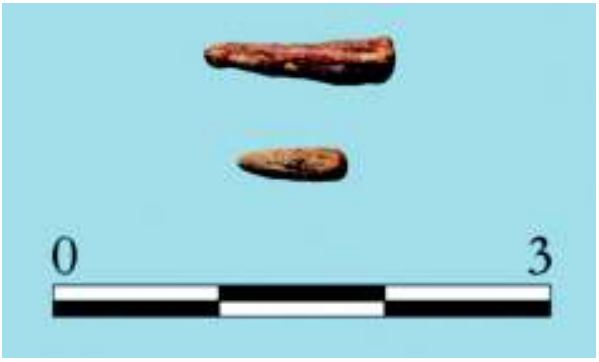
Fe	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Pb	Bi
0.05	0.04	60.2	0.00	0.58	0.21	37.7	0.00	1.22	0.00

Aleazioa berun pixka bat duen brontzea da. Korrosioaren ondorioz metal sanoa estaltzen duen patina lodiak, oso aberastua eztainu gatzetan, eztainu kopurua goiesten du. Eztainuaren egiazko kopurua %13 edo %14 inguru izan behar da. Gainera, berunaren proportzioa ere, gutxi gorabehera, bere erdira jaitsi beharko litzake. Punta hau Azken Brontze-Arokoa izan daiteke, baina edozein kasutan ere, adierazten du brontzea arrunta zen garaian trikuharria berrerabiltzen zela.

Alearen analisia patina kendu gabe egin da eta oinarrizko konposizioa honako hau da:

Eztena: 14N-3b.

Oso endekatua dagoen ezten edo puntzoi baten mutur puntaduna. Ebakidura erronboidea edo karratua izango zen, baina gaur egun ertzak biribilduak ditu alterazioaren ondorioz. Bere neurriak honako hauek dira: 11,3 x 2,7 x 2 mm.



7. irudia: Etxegarateko eztenak.

Alearen analisia patina kendu gabe egin da eta oinarrizko konposizioa honako hau da:

Fe	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Pb	Bi
12	0.04	98.9	0.00	0.81	0.008	0.12	tr	0.00	0.00

Eztena: 14K-3b.

Oso endekatua dagoen ezten edo puntzoi baten mutur puntaduna da. Ebakidura karratua du, baina gaur egun ertzak biribilduak ditu alterazioaren ondorioz. Ezten honen neurriak honako hauek dira: 11,3 x 2,7 x 2 mm.

Alearen analisia patina kendu gabe egin da eta bere oinarrizko konposizioa honako hau da:

Fe	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Pb	Bi
0.39	0.00	98.7	0.00	0.70	0.000	0.16	tr	0.00	0.00

Brontze bitar baten aleazioa da. Bi ezten hauen kobrea oso antzekoa da, eurekin dituzten ezpurutasunak kontuan hartzen badira. Kasu honetan, nahiz eta erabakigarria ez izan osaketa, metalezko objektuen artean zaharrenak izango lirateke bi eztenak.

2.2.2. Praalata (Ataun/Idiazabal)

Trikuharria izen bereko mendi gainean kokatzen da, Urtsuaran eta Agauntza erreken ur banaketa-lerroan, 931 metrotara. Mendizerraren ardatz berean Ataun-Burunda megalitotegiko beste monumentuak kokatzen dira.

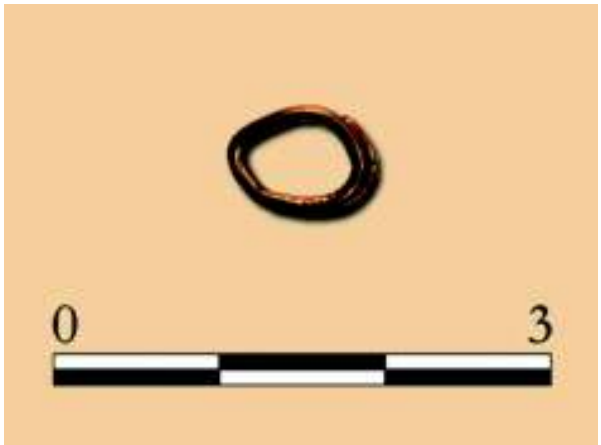
[6] X izpizko fluoreszentzia bidezko Espektrometria erabili da teknika analitiko bezala, honetarako Madrilgo Museo Arqueológico Nacionaleko laboratorio-tegiko Metorex XMET920 espektrometroa erabili delarik. Emaitzak pisuaren %koan adierazten dira.

J. M. Barandiaranek aurkitu zuen 1917an eta T. Aranzadi eta E. Egurenekin indusi zuen 1920an. Jarduera arkeologiko honetan ez zuten materialik aurkitu, ez eta bere garaian ganbara eratzen zuten harlauzen arrastorik. J. A. Mujikak berriro indusi zuen 1992an eta emaitza emankorragoak izan zituen.

Monumentua bertako lurzoru lauaren gainean eraikita dago. Tumuluak 15 m-ko diametroa eta 1,60 m-ko altuera ditu eta erdian 4 m-ko diametroko krater sakon bat. Hareharrizko harlauzak erabili zituzten eraikitzeko, ganbaratik kanporantz era oso ordenatuta eta mihiztaturik jarriaz.

Ganbararik kontserbatu ez arren, buztinean harlauzak sartzeko egindako hiru zanga aurkitu ziren, horietako bi elkarzut. Ganbararen oinplano osoa berreraikitzea lortu ez bazen ere, tipologia bakuna izango zuela pentsa daiteke, poligonala beharbada. Bere gehienezko neurriak 1,50 x 1,50 m ziren eta 1,60 metroko altuera (8. irudia).

8. irudia: Praalatako trikuharriaren ikuspegi orokorra.



9. irudia: Etxegarateko gezi-punta.

Berreskuratutako aztarna arkeologikoak, urriak eta testuingurutik kanpo egon arren, kalitate eta apartekotasunagatik interes handikoak dira. Harri-industria nahiko homogeneoa da tipologikoki eta nabarmentzekoa da suaren eraginez oso endekatuta dagoela. Morfologia desberdineko gezi-punta hostokaren zatiak aurkitu ziren eta txorten eta hegaldun gezi-punta baten hegal zati bat, marruska pare bat eta lanketa hondakin ugari. Hauekin batera, okrezko arkatzak, kuartzo-kristalak, idoloespatula bat, gopor txiki baten zatiak, atxabitxizko koilare aleak eta testuingurutik kanpora zegoen urrezko uztaitxo bat.

Aipatutakoez gain, suaren eraginez oso zatikatutako giza-hezur zatiak berreskuratu ahal izan ziren, gutxienez bi gizabanakori dagozkionak.

Uztaitxoa: testuingururik gabea

Bere gain bilduta dagoen urrezko hariz egindako uztaitxoa. Hariaren ebakidura biribila da, 0,8 mm-ko diametrokoa eta gutxi gorabehera 35 mm-ko luzerakoa (9 irudia). Uztaitxo honen kanpo diametroak 7 eta 9 mm-koak dira. Pech 1 (Alvignac) aztarnategian pieza honen paralelo bat aurki dugu.

Analisiek[7] adierazten dute urre natiboz egindako alea dela eta bere osaketa honako hau da (pisuaren %an):

Analisiaren zk.	Cu	Ag	Sn	Sb	Au
PA4150	0.548	10.26	Tr	Nd	88.89

2.2.3. Zorroztarri (Idiazabal/Segura)

Urtsuaran auzoan kokaturik, ur-isurialdeen banalerroa den izen bereko gain baten ia muturrean dago, 678 m-ko altueran. J. A. Mujikak 1987 eta 1989. urteetan zehar indusi zuen.

Hareharri eta tupazko geruzez eratutako tontortxo bat aprobetxatuz eraikita dago. Tumuluak 16 bat metroko diametroa zuen eta 0,70 metroko altuera. Hareharrizko harlauza eta harkoskorrak erabili zituzten bere eraikuntzan. Harri handiak oinarrian jarri eta goialdean txikiagoak erabili zituzten, harri handien artean tartekatuz, egitura sendotzeko asmoz. Gainera, kanpoaldean, ekialdeko alderdian zutik jarritako harkoskorrak nabarmentzen ziren, peristalito gisara.

Ganbara ipar-hegoalderanzko norabidea duen oinplano laukizuzeneko egitura da. Honen harlauzak lurzoruaren gainean ipini zituzten, inolako zan-

[7] X-izpien fluoreszentziaz eginiko espektrometria (Madrileko I.C.R.B.C.-ko Kevex Mod. 7000 espektrometroa).

garik egin gabe. Aurkitu zenean oso desitxuratua zegoen eta alderdi laburretako muturretan ez da nabarmentzen itxiturarik.

Aurkitutako objektuen artean azpimarra daitezke: 4 geometriko, mota anitzeko 12 gezi-punta (hosto-formakoak, txorten eta hegal hasikindunak eta bi hegal garatudunak) eta, horrez gain, ijekiak, marruskak, etab. Gainera, okrezko arkatz zati batzuk eta zeramika-zati bakar batzuk ere jaso ziren. Apainketarako erabiltzen diren koilare-aleak ere berreskuratu ziren: arbelezkoak disko-formakoak eta lignitozko bi, bat upeltxo-formako eta bestea globo-formakoa. Gainera, azpimarratu behar da urrezko malguki edo espiral bat.

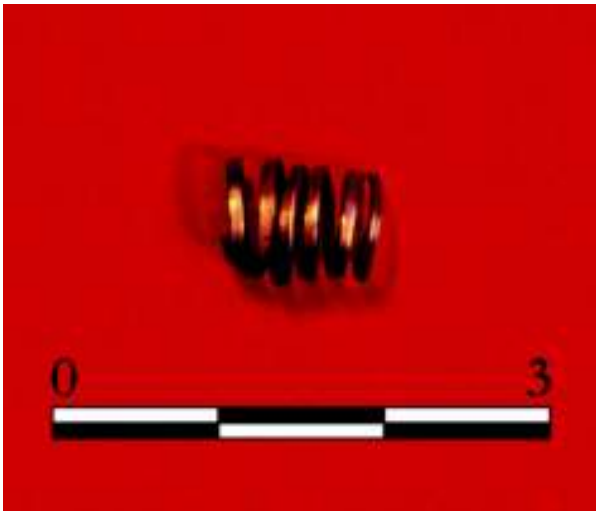
Espirala edo malgukia: Zt-5A-3

Sei bira dituen malguki edo espirala. Badirudi ez dagoela osorik, muturretako bat puntaduna delako eta besteak, berriz, hautsia dirudielako. Hau egiteko erabilitako hariaren luzera zortzi bat zentimetrokoa zen. Honen ebakidura laukizuzena da, 0,9 mm-ko zabalerakoa eta 0,5 mm-ko lodierakoa. Apaingailu honen kanpo diametroa 7 mm-koa da.

Analisien arabera, urre natiboz egindako alea da, honako osaketa (pisuaren ehunekoan) duelarik:

Analisiaren zk.	Cu	Ag	Sn	Sb	Au
SA/L3 PA4149	0.170	7.919	0.054	0.007	91.60

Honen antzeko malgukiak, gertuenekoak, Langagorri (Errenteria, Gipuzkoa) zista edo harkutxan aurkitutako bi aleak dira (PEÑALVER: 2005). Hilobi-mota hauen kronologia ezagututa (adibidez Aitxu, Atxurbi, etab.) esan daiteke Aitzin Brontze-Arokoak direla. Beste adibide batzuk Le Pouget (Aveyron), Belz (Morbiham) edo Dordoinako Syngleyrac harkutxakoa dugu, bakarkako ehorzketa honek ostilamendu oso berezia eskaini zuen: urrezko hamahiru malguki edo espiral, metalezko aizkora bat eta brontzezko kirtendun sastakai motz bat (ROUSSOT-LARROQUE: 1996, 512).



10. irudia: Zorroztarriko malgukia.

2.2.4. Otsaarte (Altzaniako Partzuergoa)

Trikuharria Aitzabalgañe tontorretik pixka bat hegoalderantz dagoen Gizonzabal izeneko zelaigunean kokatzen da, 777 m-ko altuerara. Esan daiteke Kantauriar eta Mediterraniar ur-isurialdeen lerrobanatzailean kokatzen dela. Mendilerro berean, baina ipar-mendebaldean, Bidaarte I eta II, Trikamuñoota eta Tartaloetxeta izeneko hilobi megalitikoak daude.

Otsaarteko trikuharria T. Atauri eta M. Labordek 1956an aurkitu zuten eta J. M. Barandiaranekin indusi 1960an. Indusketak eskaini zituen datuen arabera, tumuluaren erdian ganbara osatzen zuten hareharrizko hiru harlauza gutxienez bazeuden. Gune hau forma laukizuzenekoa zen eta 150 x 127 metro neurtzen zuen, gehienez metro bateko altuerarekin.

XX. mendearen azken hamarkadan bi harlauza besterik ez zituen kontserbatzen trikuharri bakun honek. Ganbarak ekialde-hego-ekialde – mendebalde-ipar-mendebalde noranzkoa zuen. Tumuluak 7 metroko diametroa zuen eta 0,30 metroko altuera. Tamaina ertaineko tumulu hau bertako hareharrizko harriek osatzen dute nagusiki, baina tarteka bazeuden kare-haitzezkoak ere, 100 metro ipar-mendebalderantz dagoen Aitzabalgañe haitzetik garraiatuak. Forma obalatua zuen eta tamaina espero baino txikiagoa, eraikitzerakoan bertako tontortxo bat aprobetxatu baitzuten.

Lehenengo indusketan berreskuratutako materialen artean zeuden, geometriko bat (triangelu eskalenoa), zortzi printza, zeramikazko ontzi oboide baten 50 zati, eta soka-formako apaindura zuen beste lurrontzi zati bat. J. A. Mujikaren indusketan, berriz, ukiera malkartsudun geometrikoak, alaka bikoitza duen beste bat, hosto-formako gezi-punta baten bi pusketa, lanketa-zati ugari, etab. berreskuratu ziren. Horrez gain, objektu leundu baten zati bat, eskuz egindako zeramika lisoa eta apaindua (kordatua eta lerro paralelo sakonak eta lerrokatu-

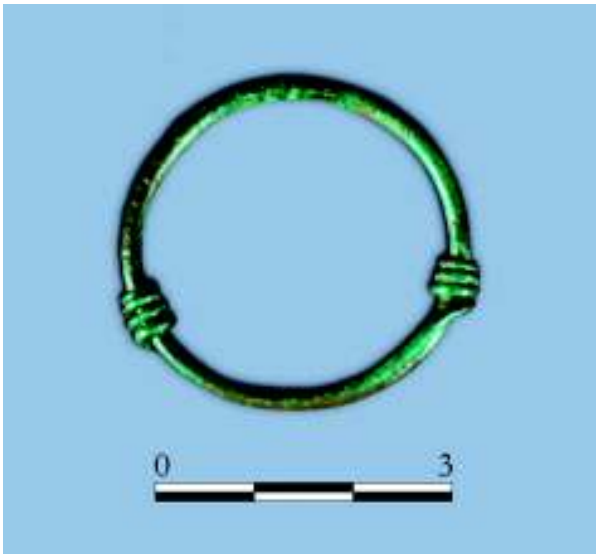
[8] X-izpien fluoreszentziaz eginiko espektrometria (Madrileko I.C.R.B.C.-ko Kevex Mod. 7000 espektrometroa).

tako puntuez osatutako ebakiduna) jaso ziren. Era berean, brontzezko xafla mehe baten zatia agertu zen. Material gehiena tumuluaren azalera osoan zehar sakabanatuta zegoen.

Aurkitutako materialen arabera, esan daiteke trikuharri hau Neolitoaren azken unean eraiki zela (5.300-5.000 BP) eta Kalkolito Aroan eta Brontze-Aroan berrerabilia izan zela.

Xafla: 7F-1.3

Brontzezko xaflatxo informe mehe eta txiki bat da. Analisi erdikuantitatiboak[9] adierazten du %87an kobrea duen brontzea dela eta %12an eztainua, eta gainontzeko ezpurutasunak ezin izan dira analisi metodo honen bitartez baloratu. Kalitate oneko brontzea dugu. Pieza honen hurbileneko paraleloak Nafarroako Bardeetako kanpaniforme berantiarren testuinguruetan aurkitu dira.



11. irudia: Antzuzkarko eskumuturrekoa.

2.3. Hileta-kobazuloak

2.3.1. Antzuzkar (Altzaniako Partzuergoa)

Garagartzako haitzen artean mendebaldera dagoen Antzuzkarko ekialdeko magalean dago, 715 metrotara. A. eta J. A. Mujikak aurkitu zuten 1981ean, azaleko materialak jaso zituztelarik. Haitzuloaren ahoa haitzaren horma bertikalean dagoen zelaitxo batean irekitzen da. Arku formako sarrera hego-ekialdera zuzendua dago eta 2,5 metrotako zabalera eta 0,70 metrotako altuera du.

Jasotako materialen artean zeramikazko goportxo baten zatia, kobrezko eskumuturreko bat, zuloa duen txerri omoplato bat eta hartzen hezur batzuk aipa daitezke. Horrez gain gizaki heldu baten izterrezur zati bat ere berreskuratu zen. Horrelako brontzezko objektuak, dataziorik ezean, Azken Brontze-Arotik I. Burdin Arora arte aurki daitezke, eta dirudienez baita ere Erromatar Garaian ere (ARMENDARIZ; ETXEBERRIA: 1983, 260; ESTEBAN: 1990, 96).

Giza-izterrezur horren zati bat datatzera bidali genuen, ordura arte jasotako materialak testuinguru berekoak jotzen baititugu. Lortu genuen emaitza honako hau izan zen: 3.680±75 BP (Ua-12866).

Eskumuturrekoa: azaleko aurkikuntza

Kobrezko eskumuturreko laxakorra, bira eta erdiko luzera duena eta muturrak espiralean edo malguki-erara bilduta dituena. Kobre-hariak, ebakidura zirkularra du eta 3 mm-ko lodiera. Une honetan eskumuturrekoaren kanpoko diametroa 38 mm-koa da, baina txikitu edo handitu egin daiteke nahiaren arabera. INASMET-en (Donostia) egin zen analisia eta honako emaitza lortu zen:

Cu	Pb	Sn	Ni	Fe	Zn	Mn
96.2	0.40	1.0	0.13	1.93	0.18	0.006

3. HILOBIETAKO MATERIAL METALIKOEN BALORAZIOA

Azken hamarkadetan Goierriko Historiaurreko hilobi-aztarnategietan (trikuharri eta hilobi-haitzulo) aurkituriko gauzaki metalikoak aztertzen dira lan honetan, alde batetik euren deskripzio tipologikoa eta analisi kimikoak eginez. Aztarnategi mota hauetan jasotako material arkeologikoen (industria, fauna, etab.) esanahia eztabaidatsua izaten da, sarritan euren testuingurua ez delako zehatza.

Deskribatu ditugun piezak oso xumeak dira, bai kopuru bai tipologiaren aldetik, baina Gipuzkoan gaur egun ditugun metalezko lehenengo lekukoak dira. Denak ehorzketa testuinguruetatik datoz —trikuharriak eta hilobi-haitzuloak—, eta aitortu behar da bizilekuetan aurkiturik ez dela ezagutzen eskualdean. Inguru honetan aurkitu diren gainontzeko metalezko tresnak (batez ere aizkorak —Zabalaitz, Petrinaitz, eta abar—) aire zabalean jaso dira eta ondorioz testuingururik gabe.

[9] Ikerketa laginaren ertz bat leundu ondoren egin da ekortze mikroskopia elektroniko bidez.

Aztertu diren materialak hilobi-aztarnategietakoak dira, baina azpimarratu behar da ez direla denetan agertzen. Horrela, urrezkoak, edozein lehengaiez egindako trikuharrietan (oraingoz inoiz ez hilobi-haitzuloetan) aurkitu dira: hareharriz egindakoetan (Praalatan, Zorroztarri) edo basaltozkoan (Trikuaizti I); kobre eta brontzezkoak berriz kareharrien erabilera garrantzitsua izan duten trikuharrietan aurkitu dira: Mandubi Zelaia (kare-haitzezko ganbara zuen, eta tumulua basaltozkoa), Otsaarte eta Etxegarate (kareharriz eta hareharriz eraikiak) eta, azkenik, Antzuzkarko hilobi-haitzuloa. Dirudienez, kobre edo brontzezko tresneriaren kontserbazioa oso loturik dago sedimentuen ezaugarrietara (ziur aski pH-ra) eta hori bera gertatzen da hezurrekin ere, hilotzen hezurrik ez baita aurkitzen kareharrizko eremuetatik kanpo, salbuespena ez bada (Praalatan giza-hezur erreak jaso ziren).

Aurkitu diren piezak txikiak dira eta bere funtzioari erreparatuz gero, armak (gezi-punta) eta apaingarriak (lepoko-aleak edo -konderrak), uztaitxoa, eztenak —agian, etxe-erabilera izango zuten— dira. Ez da jaso bolumen handiko objekturik (aizkora, etab.), ezta ospea edo adierazi dezakeenik ere (sastakaiak etab.) eta gure ustez, Kalkolito Aroaren amaieran eta Brontze-Aroan zehar nahiko arruntak izan zitezkeen gauzakien aurrean gaude.

Lehen genion bezala, hauen kronologia zehaztea nahiko zaila da, euren jatorria testuinguru irekiko aztarnategietan dagoelako, baina paraleloak kontuan hartuta, edo gure aztarnen testuingurua eta ezaugarri teknotipologikoak aztertuta, gai honen inguruko balorazio bat egiteko moduan gaude. Trikuaizti I-eko urrezko xaflatxoek, ustez, hilobiratze kanpaniformeekin erlazio zuzena izango lukete eta Kalkolitoaren amaieran koka daitezke. Bestalde, Praalatako urrezko uztaitxoa ere izan daiteke Kalkolitoaren amaierakoa bere testuinguruagatik edo Aitzin Brontzearen hasierakoa, trikuharri honetan berreskuratutako gainontzeko materialak (atxabitxizko konderrak, gezi-punta hostokarak —agian, gezi-punta baten hegala izan daitekeen zatia izan ezik— ondo doazelako kronologia horrekin. Azkenik, Zorroztarriko malgukiaren kronologia, berriz, ezin daiteke zehaztu lekuak erabilera oso luzea izan zuelako, baina ezagututa antzeko beste batzuen testuingurua (Langagorriko zista edo Syngleyrac-kekoa —Dordoina—), Aitzin Brontze-Aroan koka daiteke.

Aurkitutako pieza zaharrenak gure lurraldera trukearen ondorioz heldu zirela pentsa badezakegu ere, garai aurreratuagoen aztarnak metalurgia erabat sartuta zegoenaren adierazleak izango lirateke. Hala ere, ezin dugu neurtu populazio hauen ekonomian izango zuten pisua.

Bestalde, kobrezko eta brontzezko objektuen testuingurua ere ez da batere zehatza, baina asko (Etxegarateko gezi-punta eta eztenak; Otsaarteko xaflatxoa) Azken Brontze-Arokoak ere izan daitezke. Mandubi Zelaiako eztena berriz bere osaketa kontuan izanda, Brontze-Aro aurreratukoa izan daiteke, nahiz eta hilobiaren goiko maila Brontze-Aro osoan erabili den. Azkenik, aipagarria da Antzuzkar haitzuloko eskumuturrekoaren kronologia nahiko zehatza izan daitekeela, ziur aski hilobiratze askorik ez zuelako ezagutuko, baina zoritxarrez lortutako data egiaztatuko duen paralelorik ez dugu ezagutzen.

Objektu hauek aurkitu diren hileta-monumentuetan lurperatutako biztanleen bizilekurik ez da ezagutzen eta, horren ondorioz, eguneroko bizimoduari buruzko informazioa urria da. Soilik, Haltzerrekako aire zabaleko kanpalekua jarri dezakegu erlazioan Etxegarateko trikuharrian Aitzin Brontze-Aroan lurperatutako batzuekin, baina bizilekuan ez zen aurkitu metalurgiarekin zerikusia zuen aztarnarik.

Bizitokiek datu oso interesgarriak eskainiko lituzkete, baina une honetan ez dugu aukera hori, batez ere lehengaiaren jatorria ezagutzeko eta bere lanketarekin zerikusia duten prozesu teknologikoak ulertzeko. Oraingoz, objektu bukatuak besterik ez ditugu metalurgiaren sorrera eta garapena ezagutzeko.

Zaila da metalurgiaren garrantzia eta funtzionalitatea neurtzea hain pieza gutxirekin, baina behintzat, analisi hauekin metal eta aleazioei buruz dugun ezaguera handitzeko baliotsuak direla uste dugu, Euskal Herriko material metalikoei buruz dugun informazio-bilduma pixka bat handituz. Horrela, besteak beste, lehengaien erabileraren eta tresnerien tipologiaren arteko harremanetan jarraibideak aurkitzeko gai izango gara.

4. BIBLIOGRAFIA

ARMENDÁRIZ, A.; ETXEBERRIA, F.

1983 Cuevas sepulcrales de Guipúzcoa. *Munibe* 35, 247-353. Sociedad de Ciencias Aranzadi, Donostia-San Sebastián.

ESTEBAN, M.

1990 El País Vasco Atlántico en época romana. Mundaiz 6, San Sebastián.

MUJIKA, J. A.

1990 Dolmen de Zorroztarri (Idiazabal Segura). *Arkeoikuska 89*, 92-94, Vitoria-Gasteiz.

1993 Monumento megalítico de Praalata. *Arkeoikuska 92*, 200-204, Vitoria-Gasteiz.

1998 Dolmen de Otsaarte (Parzonería de Altzania). *Arkeoikuska 97*, 170-172, Vitoria-Gasteiz.

1999 El dolmen de Mandubi Zelaia (Ezkio-Itxaso). *Arkeoikuska 98*, 130-132, Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz.

2000 El dolmen de Mandubi Zelaia (Ezkio-Itxaso). *Arkeoikuska 99*, 92-95, Vitoria-Gasteiz.

2004 El dolmen de Etxegarate (Idiazabal). *Arkeoikuska 03*, 116-119, Vitoria-Gasteiz.

MUJIKA J. A.; ARMENDÁRIZ A.

1991 La estación megalítica de Murumendi. *Munibe* 43, 105-165, Donostia-San Sebastián.

MUJIKA, J. A.; PEÑALVER X.; TARRIÑO, A.; TELLERIA, E.

2009 Haltzerreka (Gipuzkoa): un asentamiento del Bronce Antiguo al aire libre en un medio de montaña. *Kobie* XXVIII, 89-120.

PEÑALVER, X.:

2005 *Orígenes*. Ed. Txalaparta, 379 págs., Tafalla.

ROUSSOT-LARROQUE, J.

1987 Les relations Aquitaine – Îles Britanniques au Bronze ancien. *Revue Archéologique de Picardie. 2è Congrès Préhistorique de France* (Actes du Colloque de Lille, 1984), 17-57. Amiens.

1989 Le Bronze Moyen d´Aquitaine et la culture des tumulus. 113e Congrès National des Sociétés Savantes, Strasbourg (1988), Pré-Protohistoire. *Dynamique du Bronze Moyen en Europe Occidentale*, 392-427. Paris.

1996 Le Bronze ancien dans le Sud-Ouest de la France. 117e Congrès National des Sociétés Historiques et Scientifiques, (Pré et Protohistoire, Clermont-Ferrand, 1992), 509-526. Ed. C.T.H.S, Paris.

ROVIRA, S.; MONTERO, I.; CONSUEGRA, S.:

1997 *Las primeras etapas metalúrgicas en la Península Ibérica. I: Análisis de materiales*. Instituto Universitario Ortega y Gasset, Madrid.

Antracología y yacimientos dolménicos: el caso de Mendigana (Areatza-Villaro, Bizkaia)

Mónica Ruiz Alonso, Amagoia Guenaga, J.C. Lopez Quintana y Lydia Zapata peña

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	566-581	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Antracología y yacimientos dolménicos: el caso de Mendigana (Areatza-Villaro, Bizkaia)

Wood Charcoal Analysis from Dolmens: The Case Of Mendigana (Areatza-Villaro, Bizkaia)

PALABRAS CLAVES: Antracología, yacimientos dolménicos, Mendigana.
KEY WORDS: Charcoal analysis, dolmen sites, Mendigana.
GAKO-HITZAK: Antrakologia, dolmen-aztarnategiak, Mendigana.

Mónica RUIZ ALONSO[1], Amagoia GUENAGA[2], J.C. LOPEZ QUINTANA[2] y Lydia ZAPATA PEÑA[1]

RESUMEN

Este trabajo reflexiona sobre los potenciales y límites del estudio antracológico en los yacimientos dolménicos. Para ello presentamos el caso del estudio de macrorrestos vegetales en el dolmen de Mendigana en Gorbeia. El sistema de muestreo ha contemplado todas las zonas en las que se ha intervenido arqueológicamente (cámara, corte estratigráfico frontal, sondeo) y se han analizado tanto muestras recogidas *in situ* como muestras procesadas mediante flotación. Los restos carpológicos son muy escasos, fundamentalmente fragmentos de pericarpio de avellana precisamente un taxón pobremente representado entre los carbones.

El principal componente de las muestras de madera carbonizada son los robles caducifolios con una importante presencia de taxones arbustivos de leguminosas y brezos. El abedul y el haya también son taxones significativos en algunas muestras mientras que fresno, avellano, aliso y sauce están presentes en porcentajes bajos. El material antracológico sugiere la presencia en el entorno del dolmen de varias comunidades vegetales: un robledal mixto, un hayedo y formaciones abiertas de argomal-brezal. La diversidad de resultados en los contextos analizados nos servirá para discutir algunas cuestiones de método y el potencial de la antracología como evidencia contextual independiente y para comprender la dinámica de formación, uso y alteración de las estructuras.

ABSTRACT

This paper discusses the potential and limits of wood charcoal analysis in dolmen sites. For that purpose, we present the case of the study of plant macroremains from Mendigana dolmen in Gorbeia. The sampling strategy has considered all the areas in which there has been an archaeological intervention (chamber, frontal stratigraphic section, sondage) and there have been analyses of both, samples collected *in situ* and flotation processed samples. Other plant macroremains are very few, mostly fragments of hazelnut pericarp, a poorly represented taxon among wood charcoal.

The main component of carbonized wood samples, are deciduous oaks with an important presence of bushy taxons of leguminous and heathers. Birch and beech are also significant taxons in some samples, while ash, hazel, alder and willow are present in low percentages. Thus, wood charcoal suggests the presence of several plant communities in the surroundings of the dolmen: a mixed oakwood, a beechwood and open formations of heathers. The diversity of results in the analyzed contexts will allow us to discuss some questions about the method and the potential of wood charcoal analysis as independent contextual evidence and to understand the dynamic of formation, use and alteration of the archaeological structures.

LABURPENA

Lan honetan gogoeta bat egiten da dolmen-aztarnategietan azterketa antrakologikoak dituen potentzial eta mugei buruz. Horretarako, Gorbeiako Mendigañako dolmenean aurkitutako landare-makroaztarnen azterketa aurkezten dugu. Laginketa-sistemak arkeologikoki esku hartutako zona guztiak hartzen ditu (ganbera, aurrealdeko ebaki estratigrafikoa, zundaketa), eta aztertu dira bai *in situ* jasotakoak bai flotazio bidez prozesatutako laginak ere. Aztarna karpologikoak oso urriak dira, gehienbat, hur-perikarpioaren zatikiak; hain zuzen ere, ikatzen artean oso gutxitan aurkitzen den taxon bat.

Ikaztutako zuraren laginen osagai nagusia haritz hostogalkorrak dira, lekadunen eta txilarren zuhaixka-formako taxon ugarirekin. Urkia eta pagoa ere taxon nabarmenak dira lagin batzuetan, eta aldiz, lizar, hurrondo, haltz, eta sahatsaren ehunekoa txikia da. Material antrakologikoak dolmenaren inguruan hainbat landare-talde zeudela iradokitzen du: harizti misto bat, pagadi bat, eta otadi-txilardi talde irekiak. Aztertutako testuinguruen emaitza-aniztasunak balioko digu, batetik, antrakologiaren metodoari eta ahalmenari buruzko hainbat puntu eztabaidatzeko, testuinguruaren lekukotasun independente den aldetik, eta bestetik, egiturak sortzeko, erabiltzeko eta aldatzeko dinamika ulertzeko.

1. REFLEXIÓN METODOLÓGICA

1.1. Interes y objetivos del muestreo

El megalitismo es un fenómeno conocido e investigado desde hace tiempo. Sin embargo en los últimos años estamos asistiendo a una avalancha de nuevos datos con excavaciones más sistemáticas, estudios interdisciplinares, multiplicación de dataciones, etc.

Los estudios arqueobotánicos aplicados a dólmenes peninsulares son todavía escasos a pesar de que ciertamente se observa un incremento progresivo. Entre otros, se han publicado resultados de muestreos palinológicos (v. por ejemplo Burjachs 1990; Iriarte 1995, 1997; López y López 1993; Silva 1992) y de fitolitos (Juan-Tresserras 1994, Juan-Tresseras *et alii* 1995,

[1] Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología, Universidad del País Vasco, 01006 Vitoria-Gasteiz.
[2] AGIRI. Arkeologia Kultura Elkartea .Asociación cultural de Arqueología AGIRI.

Galván *et alii*. 1995). Los análisis de macrorrestos vegetales se han centrado en el material antracológico (Figueiral 1994, 1995, 1997, 1998, 1999, 2001; Vernet y Figueiral 1993; Figueiral y Sanches 1998-99; Zapata 2002; Carrión 2005) mientras que los estudios de semillas y frutos son muy escasos (Pinto da Silva 1982, 1988; Cruz 1997).

Los estudios de macrorrestos vegetales dolménicos permiten abordar, siempre que los restos y el contexto lo permitan, diversas cuestiones de interés relacionadas con el medio, la cultura y la economía de las sociedades que construyeron y usaron los monumentos, fundamentalmente durante el Neolítico final y Calcolítico a partir de c 4200-4000 cal BC. Estas cuestiones pueden ser clasificadas en internas y externas (Zapata y Figueiral, 2003, pag 56):

a) internas: relacionadas con la construcción y uso de la estructura funeraria, en los dólmenes donde se detecta el uso de la madera como materia prima arquitectónica (por ejemplo los sepulcros de Tres Montes v. Andrés et al. 1997, El Miradero v. Delibes 1995 ó Monte Areo XII v. Blas 2000, Carrión 2005) y

b) externas: asociadas al paisaje y formas de vida de los grupos humanos que construyeron y/o usaron los dólmenes. Estas cuestiones externas son las únicas que podremos abordar en el caso de Mendigana ya que en el dolmen no se han reconocido estructuras lígneas ni carbones concentrados en hogueras o capas carbonosas.

a) Cuestiones internas (Zapata y Figueiral 2003, pag 56):

1- Relacionados con los elementos constructivos de la tumba

A escala europea el fenómeno dolménico se nos presenta con una gran variedad de estructuras. La piedra es el material más usado y el que más perdurable, pero se sabe que en muchos casos la madera ha sido un componente constructivo esencial (Masset 2003). Cada vez son más las evidencias como agujeros de poste, restos de postes carbonizados y estructuras formadas por pies o entramados de vigas, cubiertos después por túmulos muy variados. Este polimorfismo constructivo del fenómeno dolménico señala el interés de estudiar de forma específica el uso de la madera como materia prima en la arquitectura del dolmen.

2- Relacionados con prácticas funerarias desarrolladas en la tumba

Los carbones, concentrados en hogueras o capas carbonosas, son relativamente frecuentes en los dólmenes y en su entorno. Puede tratarse de hogueras previas a la construcción del monumento o localizarse en la propia estructura, asociadas o no a restos humanos. Si los carbones aparecen junto a restos antropológicos, como en el caso de Collado del Mallo que presentaremos seguidamente, la madera sería el subproducto de actividades de incineración o cremación, formando parte del rito funerario desarrollado en la tumba. Si las hogueras no se asocian a restos humanos la interpretación es más problemática y diversa, vinculada a aspectos rituales, de contenido simbólico o estrictamente funcionales. En los últimos años, se están ampliando los datos sobre la utilización intencionada del fuego para la clausura decisiva de algunos sepulcros colectivos, como es el caso de El Miradero, La Peña de La Abuela, el Túmulo de La Sima, La Tarayuela, etc. (Rojo Guerra *et alii* 2002).

b) Cuestiones externas (Zapata y Figueiral 2003, pag 56 y 57):

1- Relacionados con el paisaje del entorno de la tumba

Los carbones que no proceden de estructuras de combustión suelen ser los más habituales en las estructuras dolménicas y los de más difícil interpretación. Su origen puede ser múltiple y no se vincula necesariamente a hogueras realizadas en la propia estructura. Los carbones podrían proceder de fuegos domésticos o rituales en áreas próximas, incendios para deforestar o aclarar el terreno o fuegos naturales. Las implicaciones de uno y otro tipo de fuego son muy diferentes. A pesar de que hay especies que arderían mejor que otras, un fuego natural iniciado por un rayo tendería a representar de forma más o menos aleatoria el paisaje vegetal existente en el entorno del dolmen. En cambio, en las hogueras domesticas o rituales no se puede descartar una selección del combustible.

Esta indefinición limita las posibilidades de nuestra interpretación. Cabe asumir que los carbones dispersos que aparecen en las tumbas representan al menos parte de la vegetación que existió en el entorno. A diferencia del polen que cuya procedencia no es necesariamente local, los carbones de madera y otros macrorrestos ofrecen la ventaja de ser materiales de origen próximo y fácilmente datables por ^{14}C AMS (Birks y Birks 2000). Su identificación ayuda a definir la composición del bosque en el pasado así como a señalar posibles procesos de antropización del paisaje, un tema particularmente relevante en el periodo que nos ocupa.

2- Relacionados con la subsistencia y economía de los grupos que construyeron y usaron la tumba

Si bien los dólmenes tenían por objeto recibir los muertos, su razón de ser puede que vaya más lejos, de hecho hay propuestas que los ligan al entramado social y económico del momento: como evidencia del arranque de las formas de vida productoras o como expansión de las mismas, con un claro papel simbólico, manifestación de áreas sagradas o lugares de encuentro (entre otros Alday *et alii* 1996; Andrés 1990,1997; Arias 1997; González Morales 1992, 1996; Jarman *et alii* 1982).

Todas estas cuestiones han sido discutidas hasta el presente a partir de muy pocos datos bioarqueológicos. A pesar de que los dólmenes se han asociado más veces a las actividades pastoriles que a las agrícolas, lo cierto es que los restos arqueozoológicos son también escasos. Con los datos actuales sabemos que la producción de alimentos es anterior a la construcción de los megalitos pero no tenemos muchos más datos. Aspectos como qué especies se cultivan, cuál es la importancia de los diferentes alimentos en la dieta humana, qué impacto tienen estas actividades en el medio, etc. no pueden ser abordados ni tan siquiera de forma somera. Las estructuras funerarias presentan características propias a la hora de interpretar los restos de alimentos que se conserven en ellas, pero no por ello deja de ser interesante la información que pueden proporcionar acerca de la subsistencia prehistórica.

La conservación por carbonización supone que únicamente las partes de las plantas que han entrado en contacto con el fuego tienen posibilidades de ser localizadas. Esto supone que cualquier alimento depositado en el recinto funerario tendría que entrar en contacto con el fuego antes de su putrefacción para poder conservarse y ser identificado, sin embargo, además de los depósitos directos de alimentos, las semillas han podido llegar acarreadas con la tierra del túmulo.

El potencial de los dólmenes para ofrecer información acerca de la presencia/ausencia de prácticas agrarias es más limitado que el que puede ofrecer, por ejemplo, un poblado. Aunque conocemos las dificultades de hacerlo, sería deseable que algunos dólmenes se muestrearan en extensión y con flotación para poder confirmar esta primera impresión, producto del estudio que hemos realizado sobre unos pocos casos.

1.2. Representatividad ecológica y cultural de los carbones recuperados en los dólmenes

El carbón de madera es de los macrorrestos más abundantes en los yacimientos dolménicos. Una cuestión importante es cuál es la **representatividad ecológica y cultural de los carbones recuperados en los dólmenes**. En realidad, la interpretación se asocia con dos aspectos fundamentales (Zapata y Figueiral 2003, pag 60):

- la **relación cronológica** del material antracológico con la estructura.
- el **modo de carbonización de la madera**.

- Marco cronológico de los carbones:

En el espacio funerario que ocupa un dolmen se pueden distinguir áreas con un desarrollo temporal variable (Delibes y Rojo 1997; Yarritu y Gorrotxategi 1995). Esto implica que los carbones pueden corresponder a diferentes momentos que pueden estar muy separados en el tiempo.

1. **El área exterior del dolmen:** pueden existir materiales anteriores, coetáneos y posteriores a la construcción y uso del monumento.
2. **El paleosuelo y la base del dolmen:** contiene materiales anteriores a la construcción del dolmen. Allí donde los carbones se han datado, podemos constatar que las fechas son más antiguas que las de los túmulos (Yarritu y Gorrotxategi 1995). La base del dolmen también podría incluir carbón resultante del acondicionamiento del entrono para elegir el monumento, por ejemplo mediante la quema de vegetación. Este material proporciona una datación sincrónica a la propia construcción.
3. **Núcleos terrosos y cámara:** puede incluir elementos anteriores y/o coetáneos a la construcción y uso de las estructuras. Los elementos más antiguos han podido venir acarreados con el aporte para construir las estructuras.
4. **Capa superficial:** los materiales mas frecuentes son los contemporáneos aunque por erosión o remociones también pueden aflorar materiales antiguos.

- Modo de llegada

Los carbones de una tumba pueden reflejar actividades varias, mucho más difícil de concretar que en un yacimiento de habitación donde asumimos que la mayor parte del carbón constituye el subproducto de fuegos domésticos.

Algunos carbones son el resultado de actividades directamente relacionadas con el monumento-incineración de restos humanaos, acondicionamiento del entorno, etc.- mientras que otros pueden tener origen externo y haber sido transportados al dolmen desde el entorno más o menos cercano, por medios naturales o acarreados con la tierra de relleno de la estructura.

- Carbones concentrados vs. carbones dispersos

Los carbones se localizan en los dólmenes de dos maneras principales: concentrados y dispersos. Lo fundamental en la interpretación de los carbones concentrados es su clave cultural: son un indicio directo de la actividad humana. Estos carbones resultan válidos para realizar estudios de presencia de especies, con la ventaja de que ofrecen una información directa y datable acerca del uso que el grupo humano estudiado hacía de los recursos vegetales de su entorno.

Es muy difícil concretar cuál es la representatividad ecológica de los carbones dispersos en los dólmenes. La interpretación debe hacerse con mucha prudencia, primando los estudios de presencia/ausencia de especies (Willcox 1974, 1991) sugiriendo tendencias generales. A partir de los datos antracológicos no podemos evaluar el grado de apertura del paisaje ni la importancia real de las diferentes especies, aunque sí podamos hacer sugerencias. Por otro lado los resultados antracológicos pueden ser útiles para los responsables de la excavación como una evidencia contextual independiente.

1.3. Estrategia de muestreo y sistemas de recuperacion de los macrorrestos vegetales (semillas y carbones) en dolmenes

Es necesario diseñar estrategias adecuadas de muestreo y recuperación de macrorrestos vegetales durante el proceso de excavación de los dólmenes como una herramienta más en los estudios sobre los sistemas de subsistencia y la explotación del medio de las poblaciones de Neolítico final y Calcolítico. A diferencia de los restos óseos, la madera y semillas, una vez quemadas se conservan en cualquier tipo de sustrato, incluso en suelos ácidos. El principal problema de conservación es su fragilidad y facilidad para fragmentarse. En caso de que durante la excavación se observara material vegetal preservado de otra forma (madera húmeda, seca...) se debería contactar con un arqueobotánico cuanto antes para concretar cómo se pueden recuperar estos restos ya que son especialmente vulnerables.

Aquí se apuntan algunos consejos sobre la recogida de materiales carbonizados aunque siempre es aconsejable contactar previamente con la persona que va a realizar el análisis para acordar una estrategia de muestreo y un tratamiento de las muestras que sean correctos y a la vez factibles durante la excavación. La recuperación de los macrorrestos ha de planificarse desde inicio del trabajo de campo.

Material antracológico

- Los carbones dispersos pueden recuperarse adecuadamente mediante una criba en seco, usando una malla de al menos 3mm-aunque recomendamos de 2mm
- La estrategia de muestreo variará en función de la dinámica de la propia excavación, tomando muestras representativas de cada contexto: cámara, túmulto, corredor, área de entrada, agujeros, hogares o fuegos.
- Es de interés excavar y tomar muestras de zonas adyacentes al propio dolmen, tanto en el paleosuelo como la periferia, ya que pueden ofrecer elementos comparativos de interés. Allí donde los dólmenes se agrupan en necrópolis, es interesante tomar muestras de las diferentes estructuras del conjunto ya que pueden proporcionar resultados divergentes.
- La unidad de muestreo puede ser variable y normalmente se puede adaptar a la utilizada en la excavación (división en cuadros, sectores, unidades estratigráficas…).
- Se debe señalar claramente las muestras que procedan de áreas que hayan podido ser objeto de remociones y violaciones. La identificación de estos restos puede ser un elemento independiente para valorar si una zona está alterada o no.
- Hemos comprobado que la flotación a mano o en maquina aumenta sensiblemente el numero de fragmentos recuperado. Por ello esta técnica es recomendable cuando los carbones son escasos. La flotación además permite recuperar otro tipo de restos como semillas. Como guía aproximada para valorar cuando utilizar la flotación, seria deseable contar con un mínimo de unos 500 carbones >2mm por contexto arqueológico que se quiera analizar.
- En el caso de áreas con carbones concentrados (hogares, restos de incineraciones...) es

conveniente que todo el conjunto sea tratado por flotación o cribado con agua con una malla de 0,25mm. Además de los carbones, el sedimento podría incluir otros restos menos visibles.

- Los carbones son frágiles. Dado que el fragmento es la unidad que habitualmente se utiliza para cuantificar, es conveniente evitar la fragmentación accidental. Aconsejamos almacenar los carbones en contenedores rígidos.

Material carpológico

- Para recuperar otro tipo de macrorrestos arqueobotánicos (semillas, frutos..) es indispensable la utilización de una malla de 0,25mm, algo que exige el tratamiento del sedimento con agua, bien mediante flotación, bien mediante el cribado en el laboratorio con una torre de tamices (normalmente se usan cuatro con las siguientes luces de malla: 2mm, 1mm, 0,5mm, 0,25mm).
- Una vez secas, las muestras deben ser guardadas y etiquetadas con cuidado porque los restos carpológicos son muy frágiles.
- Es habitual en los dólmenes que la frecuencia de los restos sea baja, por lo que debería procesarse una cantidad de tierra importante (un mínimo de 100 litros por contexto).
- Al igual que otro tipo de restos, se deben tomar muestras independientes de todos los contextos excavados: cámara, túmulo, unidades individualizadas, etc.
- Los restos botánicos relacionados con la agricultura y la subsistencia humana suelen ser más habituales en las áreas de habitación. Si se sospecha que estas existen infrapuestas o yuxtapuestas a las tumbas, habría que privilegiar la toma de muestras en esta zona.

2. DOLMEN DE COLLADO DEL MALLO

Un buen ejemplo de diversidad de resultados en un monumento megalítico lo tenemos en el estudio del dolmen de Collado del Mallo (López de Calle *et alii.* 2004). El monumento se localiza en el cordal montañoso que separa los ríos Iregua y Leza en la sierra riojana de Cameros, excavado por Carlos López de Calle. El sepulcro consta de un túmulo con planta de tendencia elipsoidal, una cámara poligonal y una zona de acceso con diversas áreas diferenciadas. Se ha recuperado abundante material y se han diferenciado 3 fases-Neolítico, Calcolítico temprano y Calcolítico reciente con campaniforme. Los fragmentos de carbón se recuperaron tanto en la criba como *in situ.* Las unidades de muestreo diferenciadas en el estudio arqueobotánico se corresponden con lo diferentes contextos identificados durante la excavación. Ofrece un alto interés ya que existe (Zapata 2002 y Zapata y Figueiral 2003):

1. una estratigrafía con dataciones y materiales que corroboran la existencia de determinados momentos de uso.
2. conjuntos de carbones concentrados y dispersos y
3. en lo referente a los resultados antracológicos, una evidente variación relacionada con el contexto.

Atendiendo al modo de llegada del material al dolmen, las muestras de este sepulcro se pueden agrupar al menos en tres tipos:

1. carbones asociados a huesos humanos carbonizados. El conjunto se recuperó en el tramo 2 del corredor y esta formado por restos humanos acompañados de material campaniforme claramente asociados a madera carbonizada de avellano, en algunos casos ramas de pequeño tamaño.
2. madera procedente de un hogar. Excepto un fragmento todos los carbones del hogar situado en la base del monumento corresponden a madera de tejo
3. carbones dispersos por el sedimento excavado, de procedencia indeterminada. Los carbones dispersos ofrecen mayores dificultades de interpretación. En Collado del Mallo existe una clara variación de los resultados antracológicos asociada a los contextos y a la cronología algo que en combinación con lo datos del polen permite abordar cuestiones relacionadas con la evolución del paisaje vegetal:

• En las muestras más antiguas procedentes de la zona inferior de la cámara y el corredor que corresponden al Neolítico y Calcolítico precampaniforme predomina el tejo y existe una presencia importante de fragmentos de roble, algo que apunta a la presencia de formaciones de coníferas y robledales en primera fase de uso del monumento.

• En la muestra de la zona superior del corredor la importancia del tejo es menor y abundan taxones característicos de formaciones mixtas de árboles caducifolios (roble, haya, fresno, avellano y rosáceas).

• En la ocupación más reciente de la cámara con material campaniforme destaca la mayor

variedad de especies identificadas así como el mayor porcentaje de leguminosas, posible indicador de la apertura del paisaje aunque todavía hay taxones como tejo, roble y avellano.

3. MENDIGANA

3.1. La excavación del dolmen de Mendigana en el marco del proyecto arqueológico del Gorbeia

Desde el año 2001 se viene realizando un proyecto de investigación arqueológica centrado en el tránsito de los últimos cazadores-recolectores a los primeros agricultores y ganaderos en el área de montaña del Gorbeia[1]. Dentro de este programa, se ha intervenido en los dólmenes de Mendigana (2001) y Errekatxuetako Atxa (2006) y en el asentamiento epipaleolítico al aire libre de Sustrigi (2002-2003) (López Quintana 2005; López Quintana *et alii*. e.p.).

El dolmen de Mendigana fue descubierto en 1992 por E. Nolte (Nolte 1992/93). A mediados de los noventa, el monumento megalítico fue afectado por las obras de construcción de un aparcamiento en el entorno del área recreativa de Larreder, desmantelando algo más de un tercio de la superficie del dolmen. Finalmente, en el año 2001 se acometió un programa de estudio pluridisciplinar, conservación y puesta en valor del dolmen.

La actuación arqueológica en el dolmen de Mendigana abarcó un área de 73 metros cuadrados, superficie aproximada de la parte conservada del monumento megalítico. La incidencia arqueológica sobre esta superficie fue desigual: en la mayor parte del megalito sólo se excavó la capa superficial, habiendo realizado cuatro cortes estratigráficos en la coraza tumular además de la excavación íntegra de la cámara sepulcral. En la cámara se excavó una superficie de 4 metros cuadrados en una potencia media de 60 centímetros hasta alcanzar la base del recinto funerario. En el túmulo se realizó (1) un corte estratigráfico frontal aprovechando el cantil producido por las obras del aparcamiento; (2) la excavación de la capa superficial en toda la superficie conservada del túmulo (61 m^2), y (3) tres sondeos estratigráficos menores.

La excavación del dolmen de Mendigana supuso el primer ensayo de aplicación de la Estratigrafía Analítica a un monumento megalítico (López Quintana 2002).

3.2. Estratigrafía

El desarrollo estratigráfico documentado en el dolmen de Mendigana consta de dos conjuntos estratigráficos genéricos, presentando cada uno de ellos diversas situaciones sedimentológicas en el desarrollo topográfico de la estructura global (fenómenos de inestabilidad horizontal y vertical). Por otra parte, el paleosuelo sobre el que se asienta el megalito aparece constituido por dos estructuras estratigráficas arqueológicamente estériles.

a) Conjunto estratigráfico superior Bsln (bloques con matriz areno-limosa de tonalidad negra)

Estructura estratigráfica genérica caracterizada por el predominio de la fracción gruesa (bloques) con una matriz areno-limosa de tonalidad negra oscura poco compacta. También aparece representada con significación la fracción media, gravas procedentes de la alteración de los bloques de arenisca. Como elemento significativo dentro de la estructura Bsln hay que destacar la presencia de una fácies de origen antrópico constituida por una fosa (F-Bsln) practicada en la parte exterior Este de la cámara dolménica (cuadro 8B) y que corta al conjunto inferior Bsm. La ausencia de materiales asociados a la fosa impide conocer su cronología precisa y funcionalidad, aunque debió de practicarse con posterioridad al uso funerario del monumento.

b) Conjunto estratigráfico superior Bsm (bloques con matriz areno-limosa de tonalidad negra)

Estructura estratigráfica genérica caracterizada por el predominio de la fracción gruesa (bloques y clastos), con una matriz que se vuelve más arenosa y de tonalidad marrón, en líneas generales más clara hacia el tramo inferior del paquete. El sedimento se torna ligeramente más compacto. El tamaño de los bloques aumenta en relación al conjunto estratigráfico superior y éstos presentan un mayor grado de alteración. También aparece representada la fracción media, gravas procedentes de la alteración de los bloques de arenisca. Mencionar también el aumento de los restos arqueológicos y antracológicos.

c) Paleosuelo sobre el que se construyó el monumento megalítico

El monumento megalítico de Mendigana se erigió sobre una loma que presentaba un suelo de muy poca potencia. Dentro de este suelo infratu-

[1] La ejecución de este proyecto está siendo posible gracias al apoyo del Servicio de Conservación y Espacios Naturales Protegidos del Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Bizkaia. Tenemos que agradecer profundamente la ayuda prestada en todo momento por dicho Departamento, especialmente por el Jefe del Servicio, Antonio Galera, y por el personal de la Guardería Forestal del Parque Natural de Gorbeia

mular hemos certificado un desarrollo sedimentológico compuesto por dos estructuras estratigráficas, estériles desde el punto de vista arqueológico (Slnb y Sgk).

3.3. Horizontes de ocupación del recinto sepulcral

Las dataciones C14 obtenidas en el dolmen de Mendigana parecen revelar de forma clara las fases finales de uso sepulcral del monumento. Tres dataciones sobre muestras recuperadas en el interior de la cámara sepulcral (una sobre pericarpio de avellana carbonizada, otra sobre fragmento de madera de roble carbonizado y la última sobre restos humanos) corresponden a la Edad del Bronce.

Sin embargo, la información estratigráfica registrada y la tipología de los ajuares recuperados apuntan a una construcción y uso del monumento en las etapas iniciales del Megalitismo vasco-cantábrico. Un dato de gran importancia lo constituye el hecho de que la cámara se encontraba en posición intacta, sin evidencias de remociones. La cámara dolménica quedó sellada por una serie de losas cedidas hacia el interior de la misma, fenómeno que debió acontecer tras el uso sepulcral del monumento. Prácticamente todo el ajuar recuperado procede del interior del recinto sepulcral, siendo mínimas las evidencias localizadas en la superficie del túmulo y en los cortes realizados sobre éste.

De esta manera, hemos establecido dos horizontes de ocupación del monumento constatados en el interior de la cámara. El material arqueológico aparece concentrado casi de forma exclusiva en el sector occidental del recinto.

a) Horizonte de ocupación inferior (I)

El tramo inferior del conjunto estratigráfico Bsm, Bsm (Bsa), correspondiente a la base de la cámara dolménica, incluye un ajuar de gran significación a nivel tipológico: 3 trapecios y 1 segmento, todos ellos de retoque abrupto. La aparición de este conjunto de geométricos en la parte inferior de la estratigrafía del dolmen testimonia una primera ocupación sepulcral del megalito, muy posiblemente durante la primera fase del megalitismo vasco-cantábrico, acontecida durante un momento avanzado del Neolítico, situable en torno al último tercio del cuarto milenio b.c. (en fechas sin calibrar). La datación de un fragmento de madera de roble carbonizado en la Edad del Bronce se considera como una intrusión de las fases finales de uso sepulcral del megalito.

b) Horizonte de ocupación superior (Is)

Las partes media y superior del conjunto estratigráfico Bsm y el tramo inferior del conjunto estratigráfico Bsln contienen un material arqueológico relativamente homogéneo y que puede ser adscrito a una segunda fase de utilización del megalito, quizás más dilatada en el tiempo o de mayor intensidad en el uso funerario. El ajuar recuperado es más abundante y de mayor variedad tipológica: 2 puntas foliáceas, 3 láminas, 1 raspador, 1 raedera doble, 2 cuentas bitroncocónicas de lignito, 3 fragmentos de cerámica lisa… Además debemos mencionar la aparición de algunos restos óseos humanos en mal estado de conservación, concentrados en la parte baja del horizonte de ocupación superior. Destacar, por último, la abundancia de macrorrestos vegetales, entre los cuales se han identificado varios fragmentos de cáscara de avellana carbonizada. De este horizonte proceden otras 2 dataciones referentes a la Edad del Bronce (1 fragmento de pericarpio de avellana carbonizado y una muestra de restos óseos humanos).

El horizonte de ocupación superior (Is) incluye una fase de uso sepulcral del monumento en la Edad del Bronce (así lo atestiguan los restos óseos humanos datados).

Las contradicciones entre las dataciones ^{14}C y la información estratigráfica y tipológica (derivada del equipamiento industrial recuperado) inciden en la problemática sobre los rellenos estratigráficos formados en el interior de espacios sepulcrales colectivos. Por nuestra parte, consideramos que Mendigana posee testimonios de una primera fase de uso y construcción en el Neolítico avanzado. Otra cuestión difícil de resolver es la de su secuencia de ocupación: ¿se interrumpe la utilización sepulcral en el Neolítico final, reutilizándose nuevamente en la Edad del Bronce?; o, ¿se trata de un uso continuado del megalito desde el Neolítico final a la Edad del Bronce?.

3.4. Arquitectura de la cámara dolménica

El monumento megalítico de Mendigana se define como un dolmen simple de cámara rectangular, presentando ésta unas dimensiones aproximadas de 170 cm. de longitud por 80 cm. de anchura y orientada de Oeste a Este. La cámara dolménica muestra una tipología arquitectónica de gran singularidad, que refleja la adaptación de los constructores a la disponibilidad de materia prima. En el entorno de Mendigana-Sustrigi, el substrato areniscoso presenta múltiples planos de

fractura, lo cual dificulta enormemente el aprovisionamiento de losas de arenisca de gran superficie. Ante esto, los constructores del monumento optaron por colocar como pieza clave de la cámara una losa caliza (litología que aflora en las proximidades), completando la construcción del recinto sepulcral por medio de una serie de bloques de tendencia prismática (se han identificado, al menos, once), que cubren superficies reducidas y que, en algunos sectores, se superponen unos a otros para alcanzar la altura del recinto funerario.

La arquitectura de la cámara dolménica no logró soportar la presión ejercida por la masa tumular, quedando desconfigurada posiblemente desde época prehistórica. De las 12 losas documentadas en la cámara dolménica, únicamente 7 se han hallado en su posición original, lo cual nos ha permitido reconstruir el proceso de construcción del megalito.

3.5. Material y método del análisis de macrorrestos vegetales

3.5.1. Estrategia de muestreo

El sistema de muestreo contempla todas las zonas en las que se ha intervenido arqueológicamente (cámara, corte estratigráfico frontal y sondeo 8B/6B). Hemos contado con dos tipos de muestras:

a. Muestras recogidas *in situ* mediante el cribado en seco de la totalidad de sedimento excavado. J.C. López Quintana nos ha entregado un gran número de muestras de macrorrestos vegetales carbonizados recogidos de esta forma durante la excavación.

b. Muestras de flotación: se recogieron durante la intervención arqueológica doce muestras de tierra con el fin de ser procesadas en el laboratorio y detectar otros materiales botánicos de menor tamaño.

3.5.2. Tratamiento de las muestras mediante flotación

Las muestras de flotación se han procesado mediante una máquina fabricada a partir de un cubo de plástico con una capacidad aproximada de 200 litros con una entrada de agua a media altura. El agua entrante se distribuye por el bidón a través de una retícula de tubos agujereados. El agua en movimiento permite que la tierra se filtre a través de la malla que se sitúa en el tercio superior. Las piedras y los restos arqueológicos se quedan atrapados en la malla interior de 1mm, y semillas y otros restos de menor densidad flotan y cuando el agua rebosa, caen por la lengüeta recuperándose en la malla exterior de 0.25 mm. Posteriormente la muestra se seca a la sombra, se etiqueta y se traslada al laboratorio, donde se procede a su identificación. Los residuos de la flotación se revisan divididos en varias fracciones y se separa el material de interés arqueológico y arqueobotánico.

3.5.3. Identificación

La identificación de los restos se ha realizado en las instalaciones del Área de Prehistoria de la UPV/EHU (Vitoria-Gasteiz). La separación inicial se lleva a cabo mediante examen en una lupa binocular Kyowa (7x-45x) y por comparación con material de referencia moderno. Los restos antracológicos se han analizado en un microscopio de luz incidente Olympus (50x/100x/200x/500x) reconociendo sus secciones transversal, longitudinal radial y longitudinal tangencial. La identificación se lleva a cabo mediante la comparación de las características anatómicas del material arqueológico con la colección de referencia de maderas modernas del laboratorio de Arqueobotánica de la UPV-EHU así como los atlas de anatomía de la madera de Schweingruber (1990), Hather (2000) y Vernet *et alii.* (2001).

La identificación de los restos de Mendigana ha resultado especialmente complicada debido a que gran parte de los fragmentos corresponden a pequeñas ramitas, de pocos años. Además muchas de ellas presentan en todo o en parte vitrificaciones en su estructura anatómica. Todo esto ha incidido negativamente en el grado de precisión que hemos podido alcanzar y ha aumentado significativamente el tiempo dedicado al análisis.

3.6. Resultados

3.6.1. Modo de conservación

La madera recuperada en el dolmen se conserva por carbonización. Sin embargo, al tratarse de una estructura localizada al aire libre, las muestras de flotación incluyen gran número de material vegetal moderno sin carbonizar, fundamentalmente ramas de pequeño tamaño, semillas y raíces que hemos asumido son modernas.

3.6.2. Material carpológico

Los restos carpológicos que hemos reconocido en muestras recogidas a mano durante la excavación están formados por fragmentos de pericarpio o cáscara de avellanas.

En las muestras de flotación se han reconocido diferentes restos carpológicos expuestos en la Tabla I.

MENDIGANA	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Vol. sedimento flotado (litros)	**9**	**16**	**13**	**7,5**	**8**	**19,5**	**8**	**19**	**11,5**	**14**	**6**
cf. Asteraceae (semilla carbonizada)		1									
Corylus avellana (fragmentos de pericarpio carbonizados)			1			1			3		
Ericaceae (semilla carbonizada)	6	13	8	22			16	14		7	
Ericaceae (semilla sin carbonizar)	6	7	9	21	28	17	5	11	35	3	41
Ericaceae (inflorescencia carbonizada)		3		3	6			3	1	5	16
Ericaceae (fragmentos de hojas carbonizadas)				3					1		4
Erodium (semilla carbonizada)								1			1
Rubus (semilla carbonizada)				1		1	1				
Rubus (semilla sin carbonizar)	1	2		1	1			1	1		1
Posible fruto indeterminable (fragmentos carbonizados)		3							4	3	
Indeterminado			1				1				

Tabla I. Muestras de flotación. Datos absolutos (n=345).

3.6.3. Material antracológico

En colaboración con el director de la excavación, J.C. López Quintana se han seleccionado las muestras a identificar que proceden de 7 contextos diferenciados. Se ha dado prioridad a las zonas que presentaban menos alteraciones y mayor fiabilidad estratigráfica:

3.6.4. Resultados

Se han analizado un total de 622 carbones de los cuales 590 han sido identificables. Los resultados absolutos se exponen en las Tabla II.

3.6.5. Casos especiales: ramas y vitrificaciones

En el análisis antracológico de Mendigana hemos reconocido un número importante de madera inmadura o ramas. En algunos casos (brezos, leguminosas) es un hecho que se relaciona claramente con el porte arbustivo de los taxones identificados pero también se han reconocido ramas de taxones arbóreos como el haya. Destaca el pequeño tamaño de las mismas, ya que hemos reconocido abundantes ramas de uno a tres años.

Los restos de madera vitrificada constituyen el 5.4% de la madera analizada, un porcentaje similar al que se documenta en otros yacimientos arqueológicos. Esta madera presenta un aspecto macroscópico irregular, esponjoso o hinchado, similar al de la escoria, así como una textura cristalina y mayor dureza y resistencia ante la fragmentación. En algunos casos la anatomía original del tejido ha desaparecido por completo. La mayoría de los antracólogos no llegan a conclusiones definitivas acerca del origen de esta alteración que podría responder a factores como: carbonización de la madera en estado verde, presencia de coníferas o altas temperaturas.

4. DICUSION

Las muestras de flotación analizadas hasta el momento en dólmenes han proporcionado pocos

MENDIGANA	Cámara. Conjunto superior	Cámara. Conjunto inferior	Cámara. Conjunto superior. (Base)	Sondeo 8B/6B No Fosa	Sondeo 8B Fosa	Corte estratigráfico frontal. Banda Z Túmulo	Corte estratigráfico frontal. Banda Z Adyacente cámara
Acer sp.	1%						
Alnus sp.						1.6%	
Betula sp.	5.8%		10.9%	4.3%	5.9%	3.9%	
Corylus avellana	1%			0.7%			
Erica sp.	35.6%		24.8%	14.9%	52.9%	7.1%	2.8%
Fagus sylvatica	17.3%		10.2%	5.7%	5.9%	3.9%	5.6%
cf. Fagus sylvatica		9,1%					
Fraxinus sp.		9,1%	0.7%	2.1%			
Leguminosa	15.4%		10.2%	31.9%	23.5%	3.9%	5.6
Quercus subg. Quercus	23.1%	81,8%	43.1%	36.9%	11.8%	78.8%	94.4%
Quercus/Castanea				0.7%			
Salix sp.	1%			2.8%		0.8%	
TOTAL FRAGMENTOS	**104**	**11**	**137**	**141**	**34**	**127**	**39**

Tabla II. Datos porcentuales del análisis antracológico por conjuntos (n=622).

	RAMAS	VITRIFICACIONES
Erica sp.	91/14,6%	4/0,6%
Fagus sylvatica	19/3%	3/0,5%
Leguminosa	79/12,6%	14/2,2%
Quercus subg. Quercus	1/0,2%	
Salix sp.	3/0,5%	
Angiosperma no identificable	4/0,6%	3/0,5%
Angiosperma no identificada	3/0,5%	3/0,5%
No identificable	5/0,8%	5/0,8%
Indeterminado	2/0,3%	3/0,5%
Indeterminado tipo 1*	2/0,3%	
TOTAL (ramas y vitrificaciones)	**209/33,4%**	**34/5,4%**
TOTAL MADERA IDENTIFICA	**625**	**625**

Tabla III. Datos absolutos y porcentuales sobre la presencia de madera inmadura y vitrificaciones en relación al total de carbones analizados.

* Indeterminado tipo 1: Ramas de angiosperma con radios multiseriados, poros difusos y posibles aperturas escaleriformes (¿Fagus?).

restos carpológicos. Esto puede deberse a varios motivos:

1. No se ha procesado ningún dolmen a gran escala. Es posible existan más restos pero que no los hayamos encontrado por una estrategia de muestreo insuficiente

2. Los restos extremadamente escasos o son inexistentes por que no se han depositado o porque no ha habido ocasión de que entraran en contacto con el fuego y de esta manera preservarse.

Con la información que manejamos, parece que el potencial de los depósitos funerarios para ofrecer datos arqueobotánicos relacionados con la subsistencia es bajo. Esto no quiere decir que los muestreos no deban hacerse. En el estado actual de la investigación son muy pocos los dólmenes en los que se ha realizado la flotación y resultaría interesante estudiar un numero mayor de muestras para poder llegar a alguna conclusión más fundamentada. Para abordar cuestiones realizadas con la subsistencia, sería deseable analizar las zonas de habitación de los constructores de las tumbas, ya que en ellas existen más posibilidades de que se manipularan los alimentos y de que estos entraran en contacto con el fuego. A pesar de que las excavaciones en extensión son casi inexistentes, parece posible que, al menos en algunos casos, las tumbas y los lugares de habitación o explotación económica convivan en un mismo espacio (Blas 1996; Delibes *et alii* 1997; Delibes y Zapatero 1996; Diez Castillo 1996; Gorrotxategi y Yarritu 1990; Yarritu y Gorrotxategi 1995; Zapatero 1991).

Restos carpológicos en Mendigana

Los restos carpológicos pueden ofrecer información sobre las plantas que crecen en el entorno del yacimiento así como sobre los recursos vegetales que han sido utilizados por parte de los seres humanos. Por el momento, el potencial de los dólmenes para ofrecer información carpológica parece limitado (Zapata, 2002) y Mendigana confirma esta impresión derivada de los escasos análisis disponibles hasta el momento en estructuras megalíticas.

Las muestras de flotación de Mendigana incluyen diferentes tipos de restos tanto carbonizados como sin carbonizar. Nos parece probable que los restos sin carbonizar correspondan a material moderno ya que en el yacimiento no se producen las condiciones que permiten una conservación anaeróbica o en seco. Esto mismo podría indicar que algunos de los materiales carbonizados corresponderían a material actual o subactual (por ejemplo, las semillas de *Rubus* o Ericacea carbonizadas idénticas a las no carbonizadas). Además, algunas de las inflorescencias y hojas carbonizadas presenten un excelente estado de conservación, muy poco habitual entre los restos prehistóricos.

Los fragmentos de cáscara de avellana sí están en todos los casos carbonizados y por ello, en nuestra opinión, tienen más posibilidades de ser de cronología prehistórica. El pericarpio de avellana es uno de los restos más frecuentes en los yacimientos vascos holocenos. Como ya hemos discutido con anterioridad (Zapata 2000), pensamos que se trata de un resto bien representado en el registro arqueológico por cuestiones tanto ecológicas –*Corylus* fue un árbol muy abundante durante todo el Holoceno y también presente entre la madera de Mendigana- como culturales y tafonómicas ya que el tejido de la cáscara de avellana arde muy bien y es denso y resistente.

Además de las avellanas, se han identificado diversas semillas silvestres carbonizadas (cf. *Asteraceae* y *Erodium*) que también podrían ser prehistóricas pero la escasez de la muestra no permite deducir información arqueológica o ecológica de interés.

No hemos recuperado en Mendigana ninguna semilla ni resto vegetal relacionado con prácticas agrarias. Con los datos actuales, sabemos que en la Península Ibérica y en el País Vasco las prácticas agrícola-ganaderas son anteriores a la construcción de los megalitos (Zapata *et alii.* 2004), aunque en los dólmenes vascos los datos arqueobotánicos o arqueozoológicos sobre elementos domésticos, son prácticamente inexistentes. La conservación por carbonización de los macrorrestos vegetales –por el momento la única que cono-

cemos en dólmenes vascos- supone que únicamente las partes de las plantas que han entrado en contacto con el fuego tienen posibilidades de conservarse. Cualquier semilla o alimento depositado en el recinto funerario que no se haya carbonizado no tendría posibilidades de sobrevivir durante miles de años.

Madera carbonizada en Mendigana

La madera carbonizada recuperada en el dolmen de Mendigana se encuentra dispersa por el sedimento, algo habitual en las estructuras dolménicas del País Vasco atlántico. En estos casos el origen de los carbones puede ser múltiple y no se vincula necesariamente a hogueras realizadas en la propia estructura. Los carbones podrían proceder por ejemplo de fuegos domésticos o rituales en áreas próximas, incendios antropogénicos para deforestar o aclarar el terreno o fuegos naturales. Esta indefinición acerca del origen y modo de llegada del material al dolmen limita seriamente las posibilidades de nuestra interpretación aunque cabe asumir que los carbones dispersos que aparecen en las tumbas representan al menos parte de la vegetación que existió en el entorno (Zapata 2002; Zapata y Figueiral 2003).

En conjunto, las muestras de Mendigana ofrecen: a) homogeneidad de taxones –casi todos los taxones están presentes en las muestras que cuentan con un número significativo de carbones, y b) diversidad porcentual –los porcentajes son variables-. El principal componente de las muestras de Mendigana son los robles. Particularmente en las muestras procedentes del Corte Estratigráfico frontal, en la Banda Z, constituyen entre el 79-86% de la madera identificada.

En otro grupo de muestras (Conjunto superior de la base de la cámara y Sondeo 8B/6B) también los robles son el taxón más importante pero en porcentajes menores (37-43%) y con una importante presencia de taxones arbustivos de leguminosas y brezos.

Por otro lado, los brezos son los taxones más frecuentes en dos de las muestras (Conjunto superior de la cámara y Sondeo Fosa 8B) en porcentajes que oscilan entre 36 y 53%. Las otras dos muestras (Cámara conjunto inferior y Corte estratigráfico frontal Banda Z adyacente a la cámara) no son significativas porque cuentan con un número muy bajo de carbones (11 y 3 respectivamente).

Como ya hemos comentado, la interpretación de estos resultados no es sencilla. Un problema importante de los restos dispersos es su cronología. Cuando los carbones de un dolmen se asocian claramente a huesos humanos quemados o aparecen concentrados en una hoguera dentro del túmulo, por ejemplo, cabe asumir una sincronía del material con el uso del recinto funerario. Cuando aparecen dispersos, pueden haber venido acarreados con tierra del entorno –con lo cual podrían ser incluso miles de años más antiguos que el dolmen- o haberse depositado entre las piedras del túmulo mucho después de que éste deje de usarse ya que al fin y al cabo se trata de estructuras al aire libre, muy expuestas y sujetas a todo tipo de alteraciones y remociones. Por ello, los restos que presentarían mayor fiabilidad serían los que se asocian a la base del túmulo o de la cámara y son aquellos en los que hemos centrado nuestro análisis.

A diferencia del polen, cuya procedencia no es necesariamente local, normalmente asumimos que los carbones de madera y otros macrorrestos son materiales de origen local que crecerían en el entorno del dolmen. Teniendo en cuenta que hemos seleccionado las muestras procedentes de las zonas de mayor fiabilidad estratigráfica, si asumimos una cronología neolítica-calcolítica para el material antracológico analizado, podemos sugerir que los robles y los arbustos como los brezos y las leguminosas (tipo argomas, genistas…) debieron ser un componente importante de la vegetación del entorno. El abedul y el haya, quizá en este caso en formación casi monoespecífica como suele ser habitual, también son taxones importantes en algunas muestras mientras que fresno, avellano, aliso y sauce están presentes en porcentajes bajos. Es posible que el haya, como suele ser habitual, se presentara como formación monoespecífica.

5. CONCLUSIONES

5.1. Generales

La construcción y uso de los dólmenes es paralela a los procesos de desarrollo y afianzamiento de la sociedades agrícola-ganaderas de la Península Ibérica, algo que enlaza directamente con temas clave de la investigación arqueobotánica como el origen de la agricultura, el desarrollo del paisaje vegetal que hoy conocemos o el impacto antrópico en el medio. Para poder llevar a cabo estudios antracológicos y carpológicos es fundamental:

1- diseñar una estrategia de muestreo que sea representativa de todas las unidades excavadas y

2- recuperar los restos de forma adecuada (criba y flotación).

El estudio de los macrorrestos vegetales que se conservan en los dólmenes presentan muchos de los problemas que tienen otros restos que allí se recuperan (Cava 1984): posibles selecciones por tratarse de un espacio funerario, uso prolongado en el tiempo y por lo tanto alteraciones ya desde época prehistórica, intrusiones y exploraciones modernas... en definitiva dificultades para garantizar asociaciones consistentes. Sin embargo, nuestra experiencia indica que la información arqueobotánica dolménica es limitada pero en absoluto despreciable, sobre todo en áreas de la vertiente atlántica peninsular donde los materiales son en general tan escasos (Zapata 2002; Zapata y Figueiral 2003).

Al igual que en otros yacimientos arqueológicos, el estudio de los dólmenes necesita de una aproximación interdisciplinaria. Las conclusiones derivadas de los análisis de macrorrestos vegetales se puede beneficiar particularmente de la información proporcionada por los análisis: a- de polen tanto de depósitos antrópicos como de los mismos dólmenes, b- de fitolitos tanto de las tierras como de los objetos(molinos)y c- estudios traceológicos realizados en artefactos líticos (Zapata 2002 y Zapata y Figueiral 2003).

5.2. El yacimiento de Mendigana

Estas son las conclusiones principales a las que llegamos a partir de nuestro análisis de Mendigana:

1. Los macrorrestos vegetales del dolmen de Mendigana (madera, semillas, frutos) se conservan tanto carbonizados como sin carbonizar. Asumimos que únicamente los carbonizados son de cronología prehistórica.

2. Los restos carpológicos (semillas de ericáceas, zarzamora…) son escasos y en algunos casos son con toda probabilidad modernos o subactuales ya que no están carbonizados. Por el contrario, los restos de pericarpio de avellana se encuentran siempre carbonizados. Se trata de un dato de interés porque esta es una especie pobremente representada entre la madera. Los frutos de avellana recuperados confirman la presencia de este árbol en el entorno y, probablemente, su recolección y consumo por los seres humanos.

3. En Mendigana no hemos recuperado ningún elemento relacionado con las prácticas agrarias. Sin embargo, la información proporcionada por otros yacimientos señala que la agricultura ya se practicaba en el País Vasco con anterioridad a la construcción de los primeros dólmenes.

4. Los contextos analizados son homogéneos en cuanto a presencia/ausencia de taxones ya que casi todos los taxones están presentes en todos los contextos cuando el número de fragmentos identificado es significativo. Sin embargo, los porcentajes sí son diferentes. En algunas muestras predominan los robles caducifolios y en otras los elementos arbustivos tipo ericáceas y leguminosas.

5. En todas las muestras analizadas destaca el componente arbustivo y el alto número de ramas que hemos identificado. Se concentran sobre todo en los taxones arbustivos como brezos y leguminosas pero no solo en ellos, ya que también encontramos fragmentos de ramas en especies de porte arbóreo como el haya y el roble. Destaca el pequeño tamaño de las mismas, ya que hemos reconocido abundantes ramas de uno a tres años.

6. A modo de hipótesis de trabajo que también deberá ser contrastada con otras evidencias paleoambientales, el material antracológico que hemos identificado señala la presencia en el entorno del dolmen de varias comunidades vegetales:

a. Un robledal mixto, acompañado en el entorno de forma minoritaria por otros componentes caducifolios como el avellano, fresno o sauce.

b. Un hayedo, formación que tiende a establecer bosques monoespecíficos.

c. Formaciones abiertas de argomal-brezal, probablemente consecuencia de los procesos deforestadores iniciados por los seres humanos durante el Holoceno medio. Correspondería a las etapas de sustitución de las formaciones forestales arriba mencionadas.

7. Es interesante constatar la presencia del haya en las muestras analizadas. Tradicionalmente se ha pensado que su expansión por el norte peninsular es un proceso tardío, posterior al 4000 BP. Su presencia en Mendigana ayuda a constatar el hecho de que se trata de un elemento presente en Gorbeia durante el Neolítico final-Calcolítico.

6. AGRADECIMIENTOS

El trabajo de M. Alonso se ha realizado dentro del Programa Consolider de Investigación en Tecnologías para la valoración y conservación del Patrimonio Cultural -TCP-CSD2007-00058, y ha sido financiado también por el proyecto de investigación HAR2008-06477-C03-03/HIST. El trabajo de Lydia Zapata se enmarca en el Grupo de

Investigación IT-288-07 de la UPV/EHU financiado por el Gobierno Vasco y forma parte del HAR2008-09120/HIST (Plan Nacional de I + D + i), y ERC-230561 (European Commission).

6. BIBLIOGRAFÍA

AIZPURU, I.; CATALÁN, P.; GARIN, F.

1990 *Guía de los árboles y arbustos de Euskal Herria*. Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz.

ALDAY, A.; CAVA, A.; MUJIKA, J.A.

1996 El IV milenio en el País Vasco: transformaciones culturales. *Rubricatum* 1(2), 745-755.

ANDRÉS, Mª T

1990 El fenómeno dolménico en el País Vasco, Munibe (Antropologia-Arkeologia) 42,141-152.

ANDRÉS, Mª T.; GARCÍA, Mª L.; SESMA, J. (Eds.)

1997 *El sepulcro calcolítico de Tres Montes* (Las Bárdenas Reales, Navarra). Fundación Rei Alfonso Henriques, Zamora.

ARIAS, P.

1997 ¿Nacimiento o consolidación? el papel del fenómeno megalítico en los procesos de neolitización de la región cantábrica, in Rodríguez Casal, A (ed). O Neolítico Atlántico e as Orixes do Megalitismo, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, 371-389.

ASEGINOLAZA, C.; GÓMEZ, D.; LIZAUR, X.; MONTSERRAT, G.; MORANTE, G.; SALAVERRIA, M. R.; URIBE-ECHEVARRIA, P. M.

1989 *Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz.

BIRKS, H.H.; BIRKS, H.J.B.

2000 Future uses of pollen analysis must include plant macrofossils, Journal of biogeography 27, 31-35.

BLANCO, E.; CASADO, M.A.; COSTA, M.; ESCRIBANO, R.; GARCÍA, M.; GÉNOVA, M.; GÓMEZ, A.; GÓMEZ, F.; MORENO, J.C.; MORLA, C.; REGATO, P.; SAINZ, H.

1997 *Los Bosques Ibéricos. Una Interpretación Geobotánica*. Ed. Planeta, Barcelona.

BLAS, M. Á. DE

1996 Espacio funerario-espacio económico: las sugerencias del registro arqueológico en el entorno del dolmen de montaña. *Humanitas.* Estudios en *Homenaxe ó Prof. Dr. Carlos Alonso del Real,* 125-150

2000 La Prehistoria postpaleolítica cantábrica: de la percepción de las similaridades neolíticas a la irregularidad documental en las etapas metalúrgicas. En V. Oliveira Jorge (ed.) *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular,* 33-47. ADECAP, Porto.

BURJACHS, F.

1990 *Palinologia dels dolmenes de l'Alt Empordà i dels diposits quaternaris de la cova de l'Arbreda (Serinyà, Pla de l'Estany) i del Pla de l'Estany (Olot, Garrotxa). Evolució del paisatge vegetal i del clima des de fa més de 140.000 anys al NE de la Península Ibèrica*, Universitat Autonoma de Barcelona, Bellaterra, Barcelona, edición microfotogràfica.

CAVA, A.

1984 La industria lítica en los dólmenes del País Vasco meridional. *Veleia* 1, 51-145.

DELIBES, G.

1995 Ritos funerarios, demografía y estructura social entre las comunidades neolíticas de la submeseta norte. En R. Fábregas, F. Pérez y C. Frenández Ibáñez (eds.) *Arqueoloxía da Morte na Península Ibérica desde as orixes ata o Medievo*, 61-94. Concello de Xinzo de Limia, Xinzo de Limia.

DELIBES, G.; BENET, N.; PÉREZ, R.; ZAPATERO, P.

1997 De la tumba dolménica como referente territorial, al poblado estable: notas sobre el hábitat y las formas de vida de las comunidades megalíticas de la submeseta norte. En Rodríguez Casal, A (ed) O *Neolitico Atlántico e as Orixes do Megalitismo*, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, 779-808.

DELIBES, G.; ROJO, M. A.

1997 C14 y secuencia megalítica en La Lora burgalesa: acotaciones a la problemática de las dataciones absolutas referentes a yacimientos dolménicos. En Rodríguez Casal, A (ed) *O Neolítico Atlántico e as Orixes do Megalitismo*, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, 391-414.

DELIBES, G.; ZAPATERO, P.

1996 De lugar de habitación a sepulcro monumental: una reflexión sobre la trayectoria del yacimiento neolítico de La Velilla, en Osorno (Palencia), *Rubricatum* 1, 337-348.

DIEZ CASTILLO, A.

1996 Una cabaña neolítica en los Picos de Europa, *Rubricatum* 1, 349-356.

CRUZ, D. J.

1997 Aspectos do megalitismo da Beira Alta. Livro do Colóquio A Préhistória na Beira Interior, Tondela, 1997, *Centro Est. Pré-históricos da Beira Alta*,15-18.

FIGUEIRAL, I.

1994 Mamoa da Arcã. Resultados da Análise Antracológica, *Actas do Seminario O Megalitismo no Centro de Portugal*, 285.

1995 Mamoas 1 e 2 do Alto da Portela do Pau (Castro Laboreiro, Melgaço): Resultados preliminares do estudo antracológico. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia* 34(3-4): 227-232.

1997 Necrópole do Paranho (Molelos, Tondela): Resultados da análise dos carvões vegetais. Est. *Pré-Historicos* V, 121-122.

1998 Casinha Derribada - monumento 3 (Mundão, Viseu), Os carvões de origem vegetal. *Conimbriga* XXXVII, 83-87.

1999 Tumuli da Senhora da Ouvida (Castro Daire, Viseu). A contribuição da Antracologia. *Est. Pré-Históricos* VII, 163-166.

2001 Restos vegetais carbonizados do Alto Paiva (Beira Alta). *Est. Pré-Históricos* IX, 57-67.

FIGUEIRAL, I.; SANCHES, M.J.

1998-1999 A contribuição da Antracologia no estudo dos recursos florestais de Trás-os-Montes e Alto Douro durante a Pré-História recente. *Portugália*, n.s. XIX-XX, -101.

GALVÁN, V. JUAN; J.; PINILLA, A.; GALVÁN, J.; GONÇALVES, A.H.

1995 Nuevas aportaciones arqueobotánicas al conocimiento del paisaje megalitico en el Noroeste Peninsular. estudio de fitolitos de la Mamoa 1 de Madorras (S. Lourenço de Ribapinhão, Sabrosa, Portugal). Actas 1º Congresso de Arqueologia Peninsular, 1993, Porto, Trabalhos de Antropologia e Etnologia 35 (2), 433-449.

GONZÁLEZ MORALES, M.R.

1992 Mesolíticos y megalíticos: la evidencia arqueológica de los cambios en las formas productivas en le paso al megalítico en la costa Cantábrica, In Moure, A. (ed) *Elefantes, Ciervos y Ovicaprinos. Economía y aprovechamiento del Medio en la Prehistoria de España y Portugal,* Universidad de Cantabria, Santander, 185-202.

1996 La transición del Neolítico en la costa cantábrica: la evidencia arqueológica, *Rubricatum* 1(2), 879-885.

GORROTXATEGI, J.; YARRITU M.J.

1990 El complejo CUltural Neolítico Final-Edad del Bronce en el País Vasco Cantábrico, *Munibe (Antropologia-Arkeologia)* 42, 107-123.

HATHER, J.G.

2000 *The Identification of the Northern European Woods. A guide for archaeologists and conservators*. Archetype Publications, London.

IRIARTE, M.J.

1995 Análisis palinológico del monumento megalítico de La Boheriza 2 (Karrantza, Bizkaia). Kobie (Serie Paleoantropología) XXII: 58-61.

1997 El entorno arqueobotánico de la estación megalítica de Ataun-Burunda (Gipuzkoa). Los dólmenes de Praalata y Aitxu (Ataun-Idiazabal). Isturitz 7, 131-143.

JARMAN,M.R.; BAILEY, G.N.; JARMAN, H.N.

1982 Early European Agriculture. Its foundations and development. Cambridge University Press, Cambridge.

JUAN-TRESSERAS, J.

1994 El paleosuelo de la Mamoa 1 das Madorras (Sabrosa, Portugal). Primeros resultados Geoarqueológicos y Arqueobotánicos, Actas Seminário 'O Megalitismo no Centro de Portugal', Mangualde 1992, 241-248.

JUAN-TRESSERAS, J.; GALVAN, V.; PINILLA, A.

1995 Análisis de fitolitos y minerales conservados en las superficies activas de los elementos macrolíticos de molido de la mamoa 1 de Madorras (Sabrosa, Vila Real, Portugal), Est. Pré-Históricos III, 161-166.

LÓPEZ DE LA CALLE, C.; IRIARTE M. J.; ZAPATA , L

2004 Análisis paleoambientales en el dolmen de Collado del Mallo (Trevijano, La Rioja). Viabilidad y trabas de la Paleoecología vegetal en estructuras dolménicas. Zúbia Monográfico, 13, 65-96. Logroño.

LÓPEZ QUINTANA, J.C.

2005 Organización del territorio durante la transición al Neolítico en el Cantábrico oriental: los ejemplos de Urdaibai y Gorbeia. Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica (Santander 2003). Arias, P; Ontañón, R.; García-Moncó, C. (eds.). Servicio de Publicaciones – Universidad de Cantabria. Santander, 435-444.

LÓPEZ, P.; LÓPEZ, J.A.

1993 Estudio polínico de cuatro túmulos megalíticos en la Cuenca del Río Ladra (Lugo, Galicia). Trabajos de Prehistoria 50: 235-247.

LÓPEZ QUINTANA, J.C.; GUENAGA, A.; BUENO, P.; BALBÍN, R. DE

(en prensa) El código funerario megalítico en Bizkaia: estelas y estatuas en dólmenes de Urdabai y Gorbeia. Coloquio Internacional "El Megalitismo y otras manifestaciones funerarias contemporáneas en su contexto social, económico y cultural". Beasain, 2007.

MASSET, C.

2003 Les dolmens. Sociétés néolithiques et pratiques funéraires. Errance, Paris.

NOLTE Y ARÁMBURU, E.

1992/93 Túmulo de Mendigana (Gorbea). En Noticiario. Kobie 20, 281-282.

PINTO DA SILVA, A.R.

1982 Achados de origem vegetal nas explorações arqueológicas realizadas em Baião de 1978 a 1981. Arqueologia 5, 71-75.

1988 Os achados de origem vegetal no Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira desde 1982 a 1987. Arqueologia 17, 175-176.

ROJO GUERRA, M.A.; KUNST, M.; PALOMINO LÁZARO , A.L.

2002 El fuego como procedimiento de clausura en tres tumbas monumentales de la Submeseta Norte. En M.A. Rojo Guerra - M. Kunst (Eds.). *Sobre el significado del fuego en los rituales funerarios del Neolítico. Studia Archaeologica*, 91, 21-38.

SCHWEINGRUBER, F. H.

1990 *Mikroskopische Holzanatomie*. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, Birmensdorf.

SILVA, I.

1992 Mamoa 1 da Chã do Carvalhal. Resultados preliminares da análise polínica, en Cruz, D.J. A *Mamoa 1 de Chã do Carvalhal (Serra da Aboboreira)*, Coimbra, 141-151.

VERNET, J.L.; OGEREAU, P.; FIGUEIRAL, I.; MACHADO, C.; UZQUIANO, P.

2001 *Guide d'identification des charbons de bois préhistoriques et récents. Sud-Ouest de l'Europe: France, Péninsule Ibérique et Îles Canaries*. CNRS Éditions, Paris.

VERNET, J.-L.; FIGUEIRAL, I.

1993 The Highlands of Aboboreira (North-West Portugal): Ecological conditions from Middle/Late Neolithic to Early Bronze Age. Evidence from charcoal analysis. *Oxford Journal of Archaeology* 12(1): 19-28.

VIGNOTE, S.; PICOS, J.; ZAMORA, R.

2000 *Características de las principales maderas utilizadas en Bizkaia: Tecnología y aplicaciones*. Diputación Foral de Bizkaia, Bilbao.

WILLCOX, G.

1974 A history of deforestation as indicated by charcoal analysis of four sites in Eastern Anatolia, Anatolian Studies 24, 117-133

1991 Cafer Höyük(turquie): Les carbons de bois neolithiques, Cahiers de l´Euphrate 5-6, 139-150.

YARRITU M.J.; GORROTXATEGI, J.

1995 El megalitismo en el Cantábrico Oriental. Investigaciones arqueológicas en las necrópolis megalíticas de Karrantza (Bizkaia), 1979-1994, La necrópolis de Ordunte (Valle de Mena, Burgos), 1991-1994. *Cuadernos de Sección*. Prehistoria-Arqueología 6, 155-198.

ZAPATA, L.

2000 La recolección de plantas silvestres en la subsistencia mesolítica y neolítica. Datos arqueobotánicos del País Vasco. *Complutum* 11, 157-169.

2002 *Origen de la agricultura en el País Vasco y transformaciones en el paisaje: Análisis de restos vegetales arqueológicos. Kobie. Anejo* 4. Diputación Foral de Bizkaia, Bilbao.

ZAPATA, L.; FIGUEIRAL, I.

2003 Carbones y semillas en los yacimientos dolménicos: posibilidades y límites del análisis arqueobotánico. En R. Buxó y R. Piqué (eds.) *La recogida de muestras en arqueobotánica: objetivos y propuestas metodológicas, 55-65*. Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona.

ZAPATA, L.; PEÑA-CHOCARRO, L.; PÉREZ JORDÁ, G.; STIKA, H.P.

2004 Difusión de la agricultura en la Península Ibérica. *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*. Universidad de Cantabria, Santander.

ZAPATERO, P.

1991 Sobre las relaciones entre Neolítico interior y Megalitismo. Notas sobre el túmulo de La Velilla, en Osorno (Palencia). *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología LVII,* 53-61.

Síntesis y estado de la cuestión de la minería del cobre durante el Calcolítico en la zona vasca y el Alto Ebro

Mª Josefa Sánchez Sierra

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	582-597	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Síntesis y estado de la cuestión de la minería del cobre durante el Calcolítico en la zona vasca y el Alto Ebro

Synthesis and current understanding of copper mining during Chalcolithic period in the Basque Country and high Ebro basin

PALABRAS CLAVES: Minería, cobre, Calcolítico – Eneolítico, Península Ibérica, País Vasco - Euskal Herria, metales, asociación polimetálica, Cu-Ni.
KEY WORDS: Mining, copper, Chalcolithic - Eneolithic, Iberian Peninsula, Basque Country, metals, polymetallic association, Cu-Ni.
GAKO-HITZAK: Meatzaritza, kobrea, Kalkolitikoa – Eneolitikoa, Iberiar Penintsula, Euskal Herria, metalak, elkarketa polimetalikoa, Cu-Ni.

Mª Josefa SÁNCHEZ SIERRA

RESUMEN

A través de este artículo recopilaremos las últimas investigaciones desarrolladas en torno a la minería cuprífera peninsular, centrándonos en las interpretaciones realizadas para el área vasca. Para ello, recorreremos parcialmente el continente europeo y la Península Ibérica, para demostrar la existencia de este conocimiento tecnológico ya desde el Neolítico a través de la explotación del sílex.

Así mismo, recorreremos diferentes zonas peninsulares cuyo valor minero quedaba en entredicho, para demostrar la existencia de una minería local en zonas actualmente pobres desde el punto de vista minero. Esto lo relacionaremos con en el caso vasco, donde se dan estas mismas condiciones paupérrimas, con la diferencia que existe un indicativo que demuestra, al menos desde nuestro punto de vista, la existencia de una industria metalúrgica propia de esta zona.

ABSTRACT

In this article we have compiled the latest studies on copper mines in the Iberian peninsula, concentrating on interpretations carried out in the Basque region. In order to do this, we partially cover mines in the European Continent and the Iberian peninsula to show the existence of this technological knowledge from the Neolithic seen in the exploitation of flint.

In this way, we re-examined different Peninsular regions where the mining value had previously been discounted, to show the existence of local mines in places that are poor nowadays from a mining point of view. When we compare this to the Basque case, where the same pauperised conditions occurred, we see what in our opinion is a discordant absence of a metallurgy industry characteristic of that region[1].

LABURPENA

Artikulu honen bidez penintsulako kobre-meatzaritzaren inguruan garatutako azken ikerketak bilduko ditugu, Euskal Herriaren eremurako interpretazioei arreta berezia eskainiz. Horretarako, Europaren zati batean eta Iberiar Penintsulan zehar ibiliko gara, ezagutza teknologiko hori Neolitikotik jada bazegoela frogatzeko, silexaren ustiapena baliatuz

Era berean, zalantzazko meatze-balioa izandako penintsulako zenbait zonatara joko dugu, gaur egun meatzaritzaren aldetik nahiko pobreak diren zenbait eremutan tokiko meatzaritza egon zela frogatzeko. Hori Euskal Herriaren kasuarekin lotuko dugu, hemen ere baldintza oso pobre horiek ditugulako, baina gure ikuspuntutik behintzat, zona horretako berezko metalurgia-industria frogatzen duen adierazgarri bat badagoela izango litzateke desberdintasun nagusia.

1. INTRODUCCIÓN

La edad de los metales ha sido siempre fuente de interés entre los prehistoriadores. Por esta razón, actualmente, son muchos los investigadores interesados en recuperar los datos necesarios para interpretar los modos de vida de estas comunidades. Las sociedades prehistóricas sustentaron su economía en la recolección de materias primas, por ese motivo, a través de estas líneas intentaremos recopilar las últimas investigaciones desarrolladas en torno a la minería cuprífera peninsular, centrándonos en las interpretaciones realizadas para el área vasca.

Haremos hincapié en la necesidad de estos pueblos de poseer un conocimiento tecnológico de los usos y modos de producción minera. Realizaremos un corto recorrido por el continente europeo y la Península Ibérica, para demostrar la existencia de este conocimiento tecnológico, ya desde el Neolítico, a través de la explotación del sílex, que indirectamente nos muestra la capacidad tecnológica para la explotación del cobre.

Así mismo, examinaremos diferentes zonas peninsulares cuyo valor minero quedaba en entredicho, para demostrar la existencia de una minería local en zonas actualmente pobres desde el

[1] Traducción realizada por Ciarán Brewster.

punto de vista minero. Esto lo relacionaremos con en el caso vasco, donde se dan estas mismas condiciones paupérrimas, con la diferencia de que existe un indicativo que demuestra, al menos desde nuestro punto de vista, la existencia de una industria metalúrgica propia de esta zona.

2. MODOS DE PRODUCCIÓN: ADQUISICIÓN, USO E INTERPRETACIÓN

La adopción de la metalurgia fue un gran logro para las antiguas sociedades: se conseguía un producto final diferente al inicial, tanto desde el punto de vista físico como químico. Esta transformación tan radical no se había logrado con otras materias primas anteriormente utilizadas, como es el caso del sílex.

Para llegar al gran cambio cultural y social que supuso la metalurgia, fueron necesarios una serie de pasos intermedios, entre los que podemos mencionar los siguientes: la necesidad de un conocimiento tanto del entorno como de la materia prima, así como el conocimiento teórico y práctico de los medios tecnológicos para la transformación de esta materia. Todo esto debió de estar unido a unas condiciones sociales y económicas favorables que aceptaron estas nuevas formas productivas.

El primer metal que se transformó por métodos metalúrgicos fue el cobre[2]. Este material se podía encontrar en afloraciones al aire libre o en el subsuelo. Así, se requería por parte de sus explotadores del conocimiento, y la práctica, de los métodos extractivos.

Pero, vayamos por partes: la minería es el último eslabón de un largo proceso de búsqueda, iniciado en el origen de la humanidad, cuya finalidad es la localización y selección de la materia prima.

En Europa, como en el resto de lugares, la minería nace a raíz del deseo, y necesidad, de substraer la materia prima de las entrañas de la madre Tierra. La explotación del sílex va a ser la muestra de las primeras tecnologías mineras, al menos en este continente. Es con la llegada del Neolítico cuando podemos hablar de una verdadera minería.

Los ejemplos de estas primeras explotaciones son abundantes y aparecen diseminados por todo el continente europeo. Su existencia ha llegado hasta nosotros a través de hallazgos e investigaciones desarrolladas desde la segunda mitad del siglo XIX hasta la actualidad.

Ejemplos de esta minería se constatan en los grandes yacimientos de *Grime's Graves* (Norfolk, Reino Unido) (I. LONGWORTH, 1991 y 1996): en este yacimiento están documentados la apertura de pozos verticales hasta los estratos fértiles. Otro ejemplo son las minas de *Spiennes* (Mons, Bélgica), en las que, como en el caso anterior, se abrieron pozos verticales que posteriormente fueron utilizados para la explotación horizontal mediante un sistema de galerías radiales (M. A. BLAS CORTINA, 1996; J-P. MOHEN, 1992). A finales del IVº milenio se constata también la existencia de este tipo de explotaciones mineras en Holanda, Polonia, Suecia o Suiza.

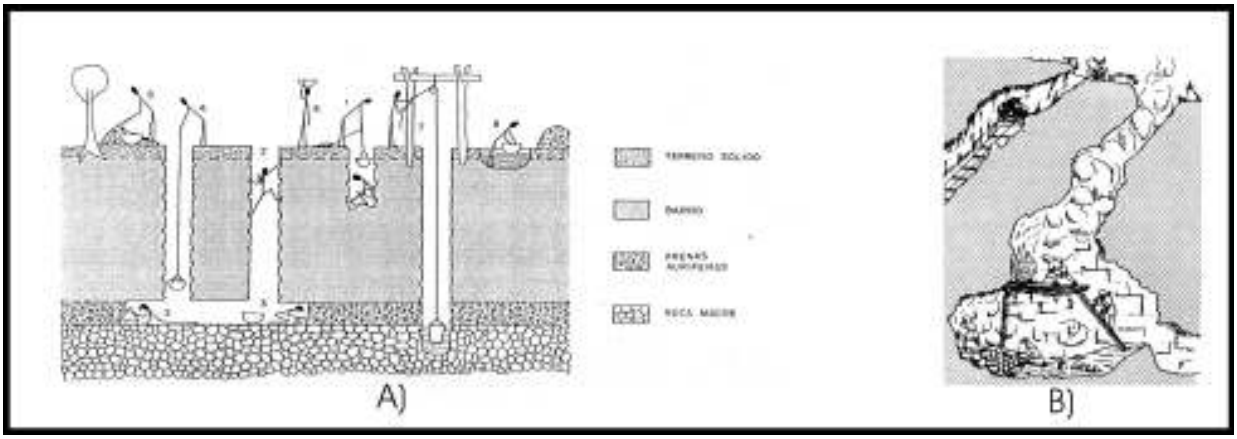


Figura 1. Ejemplos de aperturas de pozos verticales: A) en las minas de oro de Malí (B. R. ARMBRUSTER, 1993, 1999) y B) minas de cobre en *Mitterberg*. (J.-P. MOHEN, 1992).

[2] La maleabilidad del oro hizo innecesaria su transformación física para su utilización.

En la Península Ibérica tenemos noticia de yacimientos mineros de sílex en *Compolide* (Lisboa, Portugal) (M. A. BLAS CORTINA, 1996), y más recientemente en el término municipal de Vicálvaro (Madrid) donde han sido localizados 3.897 pozos utilizados durante el Neolítico para la extracción de este mismo material (R. M. TRISTÁN, 2007).

Como ya hemos mencionado para la extracción de la materia prima fue necesaria la asimilación de nuevas técnicas y materias. Esta nueva producción se llevó a cabo a través de útiles para extraer la materia prima de la roca. Esto ha provocado la aparición en el interior de las minas, o en sus inmediaciones, de herramientas como picos, palancas o cuñas hechas en asta de ciervo o en pulimento y mazos o martillos fabricados en material lítico.

A lo largo de estas líneas se ha podido observar el conocimiento tecnológico que estas sociedades poseían de los métodos productivos mineros. Por lo que, la transición a la explotación de un nuevo material no debió de ser tan brusca como en inicio se pensó. Aún así, debemos recordar, que mientras la sociedad no acepte esta nueva tecnología –el uso de este nuevo material– no va a desarrollar todo su potencial.

Actualmente existen dos corrientes interpretativas de los modelos de adquisición de la tecnología. Por un lado está el modelo foráneo[3], el cual se basa en la hipótesis de la adquisición alóctona de los modelos productivos en una primera fase –a través del comercio o del intercambio de ideas–, y la sucesiva asimilación hasta llegar a la producción local –desarrollando todos los procesos productivos desde la extracción del mineral hasta la transformación del metal en útil–. En segundo lugar, está la teoría del modelo autóctono[4] que se apoya en la idea del autoabastecimiento, desde la recolección de la materia prima en áreas próximas hasta la transformación del mineral y la producción de los materiales metálicos –esta hipótesis no desmiente una posible adquisición foránea de los modos productivos en una fase temprana del proceso–.

3. APORTACIONES AL ESTUDIO ARQUEOMETALÚRGICO EN EL TERRITORIO PENINSULAR

El auge industrial producido en el siglo XIX dio lugar a la búsqueda de nuevos filones de materia prima, descubriéndose así trabajos mineros de épocas anteriores –romana, del hierro, del bronce o calcolítica–. Esto provocó el inicio de los estudios sobre el tema en la Península Ibérica con autores como los hermanos Siret –para el sur peninsular– (I. MONTERO, 1994) o E. Cartailhac –para el norte peninsular– (M. A. BLAS CORTINA, 1996 ó 1999).

Estos resultados fueron olvidados y relegados, y no fue hasta la década de los ochenta cuando C. Domergue (1987) reinicia el estudio sobre yacimientos mineros, a raíz de las lecturas de autores clásicos como Plinio o Polivio.

Aunque el gran impulso a los estudios arqueometalúrgicos se produce, como ya hemos mencionado en líneas anteriores, con el *Proyecto de Arqueometalurgía en la Península Ibérica* desarrollado en la década de los noventa del siglo XX. (S. ROVIRA *et alii*. 1997)

En cualquier caso, la existencia de importantes recursos metalíferos en la Península Ibérica es un hecho aceptado por la totalidad de los investigadores.

Entre los minerales más comunes está el cobre. Las áreas de mineralización más importantes de este metal son las comprendidas en la zona de Andalucía–Huelva, Sevilla y Córdoba–, Cataluña –Girona y Lérida– y la zona norte –Asturias, León y Palencia–, pero esto no implica la inexistencia de otras regiones con recursos mineros. Por ello, a continuación vamos a desglosar aquellas áreas olvidadas, incluso desechadas, por su marginalidad o escasez metalífera, puesto que creemos que, a pesar de su supuesto pauperrismo, los datos indican la existencia de una minería suficiente para un abastecimiento de carácter local.

3.1. Sudeste peninsular.

La presencia, o no, de minería prehistórica y de una tecnología capaz del desarrollo metalúrgico son los dos elementos fundamentales para demostrar la existencia de actividad metalúrgica en esta zona.

La zona malagueña se encontraba entre dos potentes áreas culturales, lo que había dado lugar a la existencia de dos hipótesis enfrentadas sobre

[3] Autores como Wertime defienden el origen único del descubrimiento y la difusión de la metalurgia desde zonas del Próximo Oriente. (Comunicación personal de G. Delibes en el 2007).
[4] Renfrew encabeza los autores que creen en una difusión de la metalurgia desde diferentes puntos, como es el caso de los Balcanes. (Comunicación personal de G. Delibes en el 2007).

el origen de la metalurgia en esta área. Por un lado estaba el origen único y por otro el múltiple. Una vez aceptado el origen múltiple como la mejor hipótesis para el desarrollo metalúrgico en la zona, investigadores como I. Montero (1994) se embarcaron en la búsqueda de las mineralizaciones de cobre en la provincia de Málaga.

El hallazgo de éstas aseguraba la disponibilidad de materia prima. Ahora se debía comprobar si los metales localizados en esta área tenían en su composición rastros que indicaran su procedencia mineral autóctona.

Esas investigaciones desarrolladas por I. Montero le llevaron a plantear una serie de cuestiones que creemos pueden ayudar a futuros investigadores de otras áreas:

- Descubrió gran cantidad de mineralizaciones de cobre en la zona, aunque dichos afloramientos no presentaban huellas de una minería intensiva de época prehistórica. Esta escasa presencia pudo ser debida a la destrucción por parte de la minería moderna de los antiguos vestigios o a la inexistencia de estos debido a que la abundancia de materia prima en superficie hacía innecesaria una minería intensiva.

- Desde el punto de vista de la transformación del mineral, observó como esta tecnología ya era conocida entre los pueblos que habitaban esta zona durante la prehistoria. El mineral de cobre se funde a 700 – 800 º C[5], temperatura que ya había sido obtenida para cocer las cerámicas. El método de fundición solía consistir en vasijas-horno en cuyo interior se mezclaba el combustible junto al mineral, sin necesidad de aporte calórico externo. Esta técnica originaba un mínimo de escoria debido a la pobreza en ganga del mineral, a las bajas temperaturas que adquirían las vasijas-horno y a la pobre reducción conseguida a través de las vasijas.

- Desde el punto de vista productivo parece que esta actividad se desarrollaba, al igual que la transformación del mineral, en los poblados; pues tanto los moldes como los crisoles aparecen en los asentamientos. La abundancia del mineral y la simplicidad de su transformación hacen viable una producción de los metales en las mismas zonas, sin descartar un intercambio de objetos con otras áreas.

- Desde el punto de vista de las técnicas productivas, tras el análisis de las piezas se ha observado la presencia de burbujas gaseosas e inclusiones de escoria y óxido cuproso en el interior del metal. Esto indica una producción rudimentaria y de escaso control en la fabricación de los objetos. Durante el Calcolítico la fabricación de los objetos se desarrolló mediante el martilleado y el empleo esporádico del recocido. El estudio arqueometalúrgico de las piezas de bronce indicó un paulatino desarrollo tecnológico. Esta evolución lenta y progresiva indica un progreso autóctono fruto de la experiencia acumulada.

El estudio de I. Montero para el área malagueña demostró, por lo tanto, la riqueza geológica de esta zona en mineral de cobre, la existencia de un conocimiento para la transformación y producción metalúrgica y la existencia de asentamientos cercanos a las áreas metalíferas. Así quedó demostrado el conocimiento de estas gentes calcolíticas, que las capacitaba para la extracción, reducción y producción de la materia prima.

3.2. Submeseta norte

Hasta la década de los noventa los investigadores pensaban que la metalurgia había llegado a esta área a través del *vaso campaniforme*. Fueron las investigaciones desarrolladas por G. Delibes y J. Val las que advirtieron del conocimiento y disponibilidad de la técnica por parte de estos grupos calcolíticos. (G. DELIBES e I. MONTERO, 1999 y G. DELIBES *et alii*. 1999).

A finales de la década de los noventa, G. Delibes junto a otros investigadores se embarcaron en la búsqueda de afloramientos cupríferos a partir de las evidencias arqueológicas –material metálico, vasijas-horno, crisoles y material pulimentado–. De esta manera intentaban establecer la distancia de los asentamientos a las áreas mineras, así como comprobar si la composición química de los metales coincidía con los minerales localizados en estas zonas.

Los estudios desarrollados por estos investigadores aportaron los siguientes datos:

- Se verificó la existencia de afloramientos cupríferos en diferentes zonas de este amplio territorio. En muchas de estas afloraciones aparecía el cobre polimetálico, acompañado por otros elementos como níquel, plomo, arsénico… Este acompañamiento natural en ocasiones es una pista para concretar la procedencia del instrumental metálico.

[5] La temperatura de fusión es aún más alt, entorno a los 1083º C.

- La posible explotación de mineral de cobre en épocas calcolíticas está avalada por el hallazgo de herramientas vinculadas al proceso extractivo, como por ejemplo: un hacha pulimentada hallada en *Mina Colón* (León) o martillos mineros recuperados en *La Profunda* (León).

- Se constató la presencia de malaquita en asentamientos como *Aldeagordillo* o *Cueva Rubia*, en Ávila y Palencia respectivamente. En ambos casos el mineral procedía de zonas cercanas.

En algunos asentamientos aparecen, además, minerales parcialmente reducidos por el horno, por lo que se constata el proceso metalúrgico.

A través de las investigaciones de G. Delibes, junto a otros investigadores (1999), se atestiguó la existencia de minerales de cobre en la submeseta norte, la constatación de vestigios de su explotación y la transformación de los mismos en esa misma zona.

3.3. Valle medio del Ebro

Los estudios realizados en otras áreas peninsulares animaron a M. J. Rodríguez de la Esperanza (1989) a desarrollar el estudio metalúrgico en esta zona.

Al igual que ocurría con el área vasca, para el valle medio del Ebro había constancia de la existencia de material metálico, pero se desconocía la procedencia del mineral con el que se había realizado. Eran varias las hipótesis:

- importación de la materia prima, ya sea a través de lingotes o a través de metal manufacturado, desde zonas más ricas en este mineral.

- existencia de una minería que abasteciese las necesidades locales.

- una combinación de las anteriores: minería local con distribución del mineral a los asentamientos próximos. Esto produciría una metalurgia local, junto con un probable comercio de lingotes de cobre.

Las investigaciones desarrolladas por M. J. Rodríguez de la Esperanza se decantan por esta última opción, la existencia de una producción destinada a cubrir la demanda interna. Esto no descartaría la posibilidad de que existieran contactos con otras zonas, conllevando una importación de artefactos con manufacturas y composición diferente.

Los estudios realizados por esta investigadora constataron los siguientes hechos:

- Se localizaron zonas metalíferas en Albarracín (Teruel) y en la provincia de Zaragoza.

- Se realizaron análisis comparativos entre las muestras de mineral recogidas en las menas y las muestras extraídas a los metales, tras los cuales, se pudo verificar el posible uso de estos minerales en la ejecución de los objetos analizados.

Con todo, podemos decir que en el valle medio del Ebro, aún no siendo una zona de grandes explotaciones mineras, sí existen bastantes explotaciones dispersas de escasa entidad, que han sido accesibles y explotables desde tiempos remotos. Hay datos suficientes que señalan la práctica minero-metalúrgica en esta área desde el proceso de explotación, hasta el proceso de producción, licuado, moldeado y forjado de los materiales. Todo ello demostró la existencia de una metalurgia local, sin menosprecio de la importación de algunos objetos localizados en esta zona.

3.4. Valoración

El estudio de estas tres áreas peninsulares ha ayudado a instaurar las bases de la investigación para el análisis del territorio vasco.

- Existía una necesidad de generar nuevas hipótesis acerca de la minería cuprífera durante la prehistoria reciente.

- En todos los casos fue necesario comprobar la existencia de tecnología relacionada con la extracción, transformación y producción de metal cuprífero, para demostrar el desarrollo metalúrgico desde el periodo calcolítico.

- En los tres casos, la escasez en recursos minerales apoyaba las tesis importadoras. Por ello, eran consideradas áreas receptoras de mineral de otras áreas más ricas.

Lo más destacable de estas investigaciones es que a través del conocimiento del objeto metálico se van a embarcar en la búsqueda de afloramientos mineros, no sólo para establecer las distancias entre los asentamientos y las minas, sino también para demostrar que el mineral con el que se realizaron los objetos procedía de esos afloramientos.

4. ESTADO DE LA CUESTIÓN MINERO-METALÚRGICA EN EL PAÍS VASCO

El País Vasco tiene en común, con las tres áreas anteriores, el haber sido considerado paupérrimo desde el punto de vista de su riqueza metalífera –en cuanto el mineral del cobre–. La

riqueza metalífera de hierro desarrollada desde al menos la Edad Media y la situación de paso del área vasca no han favorecido esta hipótesis[6]. Por este motivo, gran número de investigadores daban un origen alóctono a la metalurgia en el País Vasco. La zona vasca sería el camino por el que fluirían las ideas y tecnologías desarrolladas en la meseta y el suroeste francés, pero nunca el área de producción de estas.

Estas teorías no son compartidas por todos los investigadores, de tal modo que se han desarrollado dos corrientes interpretativas:

- desarrollo metalúrgico vasco a partir de la importación de ideas y tecnología foránea.

- desarrollo metalúrgico vasco propio. Esta hipótesis no descarta una premetalurgia desarrollada sobre técnicas locales e ideas foráneas.

3.5. Desarrollo metalúrgico a partir de aportaciones foráneas

La razón fundamental por la que se cree que no existe una metalurgia local es la ausencia de restos ligados a la extracción y producción minero-metalúrgica en esta zona, así como el escaso número de restos metálicos localizados. Ambas afirmaciones son matizables, desde nuestro punto de vista.

C. L. Pérez Arrondo y C. López de la Calle (1986) van a ser los precursores de este tipo de investigaciones en el área vasca. Por medio de sus estudios intentaron dar explicación al momento en el cual se adquiere la metalurgia en el valle del Ebro. Para lograrlo desarrollaron los siguientes pasos: primero localizaron todos los restos metálicos pertenecientes al valle del Ebro, realizando su clasificación por tipos; en segundo lugar establecieron las regiones donde podían encontrarse mineralizaciones de cobre, recuperando materiales relacionados con la explotación minera; por último, comprobaron la existencia de materiales relacionados con la producción metalúrgica.

Las conclusiones de su estudio fueron las siguientes: desde su punto de vista el valle del Ebro es una zona pobre en recursos cupríferos, que unido a su difícil comunicación, va a dar lugar a una sociedad anclada en modos de vida arcaicos. Al no existir mineralizaciones, no se dará la búsqueda de nuevos sistemas productivos, por lo cual el metal se conocerá, en una primera fase, a través de la importación de modelos foráneos o por el intercambio de productos ya manufacturados. En una segunda fase se conocerá la protometalurgía, en la cual el metal se trabajará a través del martilleado en frío o en caliente. Tras esta etapa, se conocerá la metalurgia sobre lingotes o masas de fundición, para terminar con el proceso completo de extracción del mineral y producción metalúrgica, fase que corresponderá con momentos avanzados del Bronce.

Esta idea de escasez de mineral va a perdurar entre los investigadores. En 1989 M. Martín Bueno y C. L. Pérez Arrondo establecen tres etapas iniciales para el desarrollo metalúrgico en el valle del Ebro. Una primera fase correspondería con la importación del útil ya manufacturado, a continuación se establecería una etapa protometalúrgica en la que habría sencillas reducciones de carbonatos; la tercera etapa correspondería con la metalurgia sobre lingotes o masas de fundición; para terminar con la fase de fusión y moldeado de las piezas. Esta última etapa no se desarrollaría, de nuevo, hasta momentos finales del Bronce.

Durante la década de los noventa investigadores como J. M. Salgado y L. Zapata (1995) siguen con la teoría de la escasez de material. Para ellos esta escasez es debida fundamentalmente a tres causas: expoliación de los yacimientos desde la antigüedad, la penuria existente de restos metálicos en la propia prehistoria y, por último, la reutilización y reciclado del metal para refundir y realizar nuevos objetos. Estos autores no rechazan la existencia de una metalurgia local a partir de materia prima autóctona, aunque retrotraen su utilización hasta el Bronce Antiguo.

Desde nuestro punto de vista estas teorías flaquean desde diferentes ámbitos. No es cierto que existe una escasez de material metálico en esta área, al menos no más que para otras zonas como para el territorio aragonés estudiado por M. J. Rodríguez de la Esperanza (1999). De igual modo, no es cierto que exista un desconocimiento de las técnicas, al menos desde un punto de vista extractivo y productivo: la simplicidad de la tecnología hace que pasen desapercibidas en muchos casos, caso de las vasijas-horno. Asimismo, no es cierta la escasez de mineral. Puede que los afloramientos metalíferos no sean tan espectaculares como los astur-leoneses, pero sí que es cierto que existen afloramientos y vetas de cobre por todo el País Vasco.

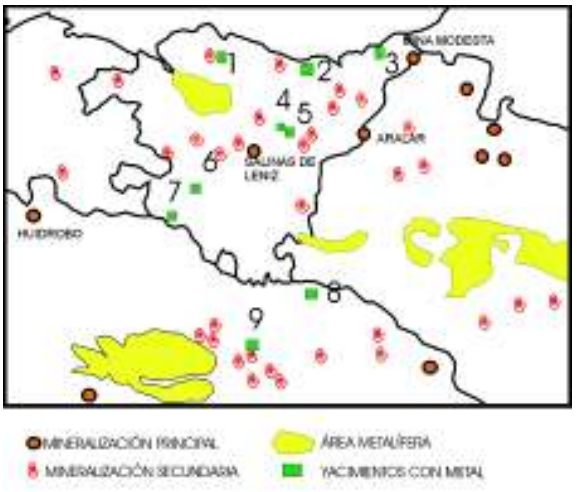
[6] En la mayoría de los casos las extracciones de hierro, desarrolladas durante los siglos XIX y XX, destruyeron menas pertenecientes a otros recursos metalíferos; esto unido al continuo fluir de ideas y personas por el área vasca, provocó la idea de la inexistencia de recursos cupríferos, y de que este conocimiento fue fruto de la importación de conceptos externos.

3.6. Desarrollo metalúrgico propio

El precursor de esta rama interpretativa fue L. Valdés (1989) quien, tras realizar un estudio sobre los análisis químicos realizados en metales peninsulares, observó como los materiales vascos tenían una serie de peculiaridades. Apreció como estos materiales eran polimetálicos conteniendo valores mayores en níquel que en otras zonas. Posteriormente, el *Proyecto de Arqueometalurgia* (S. ROVIRA *et alii*. 1997) confirmó la hipótesis desarrollada por L. Valdés, al comprobar que de los 1.623 análisis realizados, sólo 36 contenían níquel por encima de 0,75 %, de los cuales 27 correspondían con el área vasca y riojana.

L. Valdés intuyó que la peculiaridad del níquel serviría para resolver la procedencia de los metales vascos. Podía comprobarse analizando los minerales obtenidos en las afloraciones metalíferas. Para ello realizó el análisis a metales obtenidos en cuatro minas vascas, observando como en una de ellas -*Mina Modesta* (Oyarzun, Guipúzcoa)-, aparecían cantidades significativas de níquel –corroboraría la hipótesis de un posible origen autóctono– se trataba de minerales polimetálicos Cu-Ni-Fe[7] con cantidades entre 1 y 1,5 % para el Ni, y 1 y 5% para el Fe.

Estos resultados proponían el uso de recursos locales para la transformación y producción de metales en la zona vasca. Este estudio animó a otros autores, como A. Alday (1995) o a I. Montero y a M. J. Rodríguez de la Esperanza (1997), a comprobar la veracidad de la pobreza en recursos metalíferos del área vasca. (MAPA 1).



Mapa 1. Recursos minerales de cobre. Yacimientos: *1. Cueva de Santimamiñe; 2. Cueva de Amalda; 3. Cueva de Aitzbitarte; 4. Cueva de Urtao 2; 5. Arritxikieta; 6. Cueva de Gobaederra; 7. Dolmen de La Mina; 8. La Atalayuel; 9. Cueva Lóbrega.* MONTERO, I. y RODRÍGUEZ DE LA ESPERANZA, M. J., 1997

Localidad	Yacimiento	Análisis	Objeto	Ni	As	Sb	Ag	Sn
Salcedo (Álava)	Dolmen de La Mina	AA1530	Punzón (frag.)	2,393	Nd	0,064	0,021	0,147
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1502	Puñal lengüeta	2,106	1,503	0,518	0,010	0,044
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1504	Punzón	2,556	0,214	0,113	0,077	0,034
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1505	Punzón	2,151	0,621	0,372	0,009	0,006
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1506	Punzón	1,959	0,717	0,069	0,004	Tr
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1507	Punzón	3,357	Nd	0,107	0,381	Nd
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1553	Punzón	1,942	0,581	0,258	Nd	Nd
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1554	Punzón	2,716	0,811	0,129	Nd	Nd
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1555	Punzón	1,984	0,570	0,602	Nd	Nd
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1556	Punzón	1,444	0,514	0,082	Nd	Nd
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1557	Punzón sec. Circular	3,042	0,547	0,081	Nd	Nd
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1560	Puñal lengüeta	0,925	0,512	0,155	0,022	0,015
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1561	Puñal lengüeta	2,909	0,414	0,125	0,004	Nd
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1563	Punzón	1,190	0,287	0,087	0,005	0,015
Subijana-Morillas (Álava)	Cueva de Gobaederra	AA1564	Punzón biapuntado	2,413	0,302	0,151	0,001	Nd
Cestona (Guipúzcoa)	Cueva de Amalda	AA1177	Punzón biapuntado	1,348	1,132	0,312	Nd	0,036
Oñate (Guipúzcoa)	Cueva de Urtao II	AA1361	Puñal de lengüeta	1,618	0,621	0,683	0,003	Tr
Oñate (Guipúzcoa)	Cueva de Urtao II	AA1446	Puñal de lengüeta	2,186	0,798	0,265	Tr	Nd
Agoncillo (La Rioja)	La Atalayuela	PA6825	Punzón biapuntado	1,214	Tr	0,323	Nd	Nd
Agoncillo (La Rioja)	La Atalayuela	PA6826	Punzón (frag)	1,372	Nd	0,094	Nd	Nd
Torrecillas Cameros (La Rioja)	Cueva Lóbrega	PA6814	Punzón sec. Oval	2,168	1,999	0,123	0,098	Nd
Guernica (Vizcaya)	Cueva de Santimamiñe	PA3286	Puzón biapuntado	1,772	1,018	0,084	Nd	0,015

Tabla I. Composición polimetálica de objetos de cobre. Abreviaturas utilizadas: Tr: trazas; Nd: no hay datos; y símbolos metálicos (Ni: níquel, As: Arsénico; Sb: Antimonio; Ag: plata y Sn: estaño). S. ROVIRA *et alii.* 1997.

[6] Cobre-níquel-hierro

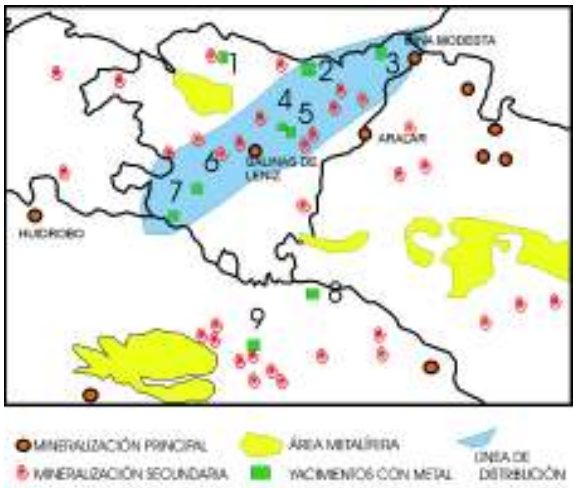
Junto a modestas explotaciones mineras contemporáneas como Ollerías (Legutiano, Álava), *Mina Modesta* o *Arditurri* (Oyarzun,Guipúzcoa), aparecen afloraciones y vetas de menor tamaño de sulfuros de cobre, pirita, calcopirita y malaquita, diseminados por todo el territorio vasco, como es el caso de *El Gran Bilbao, Vera de Bidasoa, Goyerri, Arive-Garralda-Arriela, Tafalla-Artajona* o, para el norte de pirineos, *Baigorri, Cézy, Montagne d'Ar*. A pesar de los escasos análisis realizados a afloramientos, se ha encontrado una alta presencia de níquel, reforzando la idea de una explotación propia de los recursos materiales.

Las últimas investigaciones desarrolladas para el área vasca que apuntan a un aprovechamiento de los recursos metalíferos propios, las ha realizado I. Montero y M. J. Rodríguez de la Esperanza (1997). A través de estas investigaciones los autores trataban de demostrar la existencia de una minería propia. Los minerales tendrían como peculiaridad el polimetalismo –natural– entre cobre, níquel, arsénico y antimonio (Cu-Ni-As-Sb). La comprobación de este polimetalismo en los minerales sería la prueba de un origen local, para el ámbito vasco.

Debido a la escasez de datos que concuerdan con esta característica –únicamente los análisis realizados en *Mina Modesta* proporcionan esta asociación–, I. Montero y M. J. Rodríguez de la Esperanza plantearon nuevas formas de obtener la información requerida. Establecieron una distribución espacial de los análisis con alto contenido en níquel. Así observaron para el área vasca una franja que unía Guipúzcoa –*Amalda* (Cestona), *Aitzbitarte* (Rentaría), *Urtao II* y *Arritxikieta* (ambas en Oñate)– con Álava –*Gobaederra* (Subijana-Morillas) y *el dolmen de la Mina* (Molinilla)–. Esto fue considerado como una posible zona de distribución del mineral –parece que en este caso el sistema lineal de distribución encaja mejor con la geografía vasca, área montañosa con valles fluviales–. Al ser de más de 100 km la distancia entre los puntos más alejados, pensaron en la posibilidad de que existieran diversos puntos de abastecimiento del mineral. Proponiendo como uno de estos puntos a *Salinas de Leniz* –situada en el territorio de Guipúzcoa–, aunque quedó sin demostrar ante la falta de análisis de minerales. (MAPA 2).

Sin embargo, estos autores se reafirman en la idea de una metalurgia local, a partir de una materia prima y una tecnología también local.

Estos estudios fueron la base de posteriores análisis realizados por M. J. SÁNCHEZ SIERRA



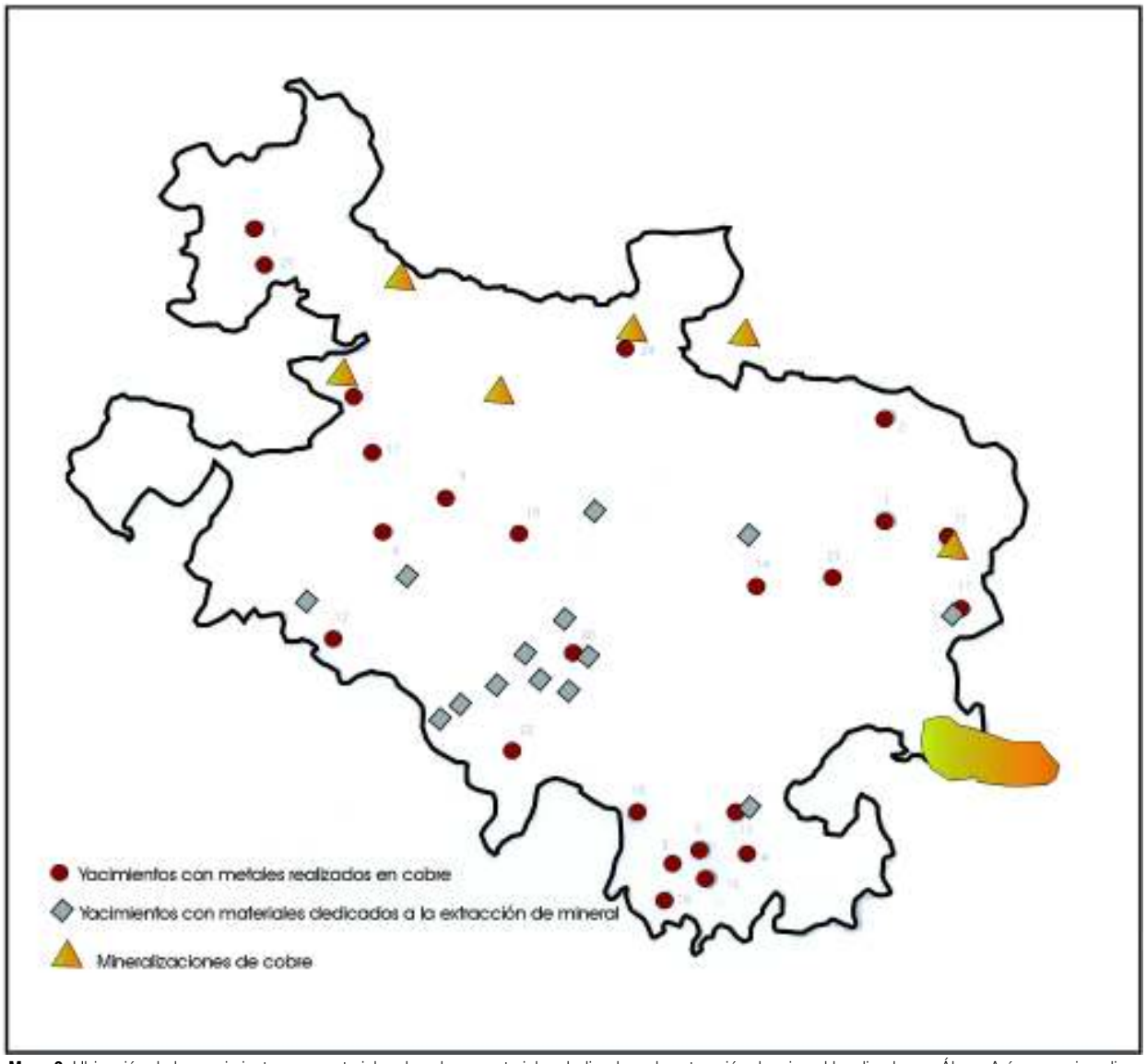
Mapa 2. Línea de distribución de los recursos minerales de cobre para el área vasca.

durante el 2003, en los cuales se proponían las bases para una metalurgia alavesa basada en la minería local.

Para ello, la autora de este artículo extrapoló la metodología utilizada en zonas como el sudeste peninsular o el valle medio del Ebro; realizados estos estudios, como ya hemos visto, por autores como I. MONTERO o M. J. RODRIGUEZ DE LA ESPERANZA. De este modo se procedió a la búsqueda de yacimientos con material metálico de cobre en el área alavesa. Se pretendía comprobar la existencia de un conocimiento metalúrgico en la zona.

Consecuencia de este análisis se localizaron veinticuatro yacimientos con materiales metálicos realizados sobre este mineral (MAPA 3).

Se pudieron establecer cinco grupos tipológicos (FIGURA 2) dependiendo del útil localizado en cada yacimiento. De esta forma para el conjunto de las *puntas – puntas palmela* se localizaron los siguientes yacimientos: *Aizkomendi* (Eguilaz), *Alto de la Huesera* (Laguardia), *El Sotillo* (Laguardia), *Lamikela* (Contrasta), *Legaire Sur* (Siera de Encia), *Los Husos* (Elvillar), *Okina* (Valle de Arana), *Peciña* (Peciña, La Rioja), *San Sebastián II* (Kuartango) y *Valdecanales* (Elciego) . El segundo grupo, el compuesto por los *punzones*, se pudo situar en los siguientes lugares: *Allaran-Surbi* (Aspárrena), *Alto de la Huesera* (Laguardia), *El Sotillo* (Laguardia), *Gobaederra* (Subijana-Morillas), *Gurpide Sur* (Kuartango), *La Mina* (Salcedo), *San Juan* (Maestu) y *Puerto de Herrera* (pertenece al término municipal de Peñacerrada). La tercera colección, formada por hachas planas, pudo circuscribirse a los siguientes marcos: *Delica* (Délica), *El Portillo* (Araico),



Mapa 3. Ubicación de los yacimientos con materiales de cobre y materiales dedicados a la extracción de mineral localizados en Álava. Así como mineralizaciones de cobre.

Urdaleta 12 (Villareal de Álava), *Izoria* (Ayala), *Doñana* (Condado de Treviño) y *Villodas – Trespuentes* (Iruña de la Oca). La cuarta familia está formada por los *puñales*, pudieron localizarse en los siguientes asentamientos: *Gobaederra*, *Puerto de Herrera* y *San Martín* (Laguardia). Por último los últimos tipos están formados por los materiales considerados como *adorno personal,* los cuales fueron localizados en los yacimientos de: *La Chabola de la Hechicera* (Elvillar) y *Lamikela*.

En los escasos análisis, que por el momento se han realizado a las diferentes piezas, se ha podido observar la alta presencia de níquel en tres de los yacimientos, *Gobaederra*, *La Mina y Los Husos*[8]. Por tanto, creemos que las tesis planteadas por L. Valdés (1989) sobre la existencia de materiales metálicos con níquel en el área vasca quedan comprobadas.

Tras la observación de los materiales alaveses estos pudieron relacionarse con formas de

[1] A pesar de que los análisis de los materiales de Los Husos no fueron realizados por el *Proyecto de Arqueometalurgia* sino por el SAM ("Estudios de los comienzos de la metalurgia" realizados por Sangmeister y Suttgart en la década de los sesenta del siglo XX), sus trazas también dieron altos contenidos de níquel.

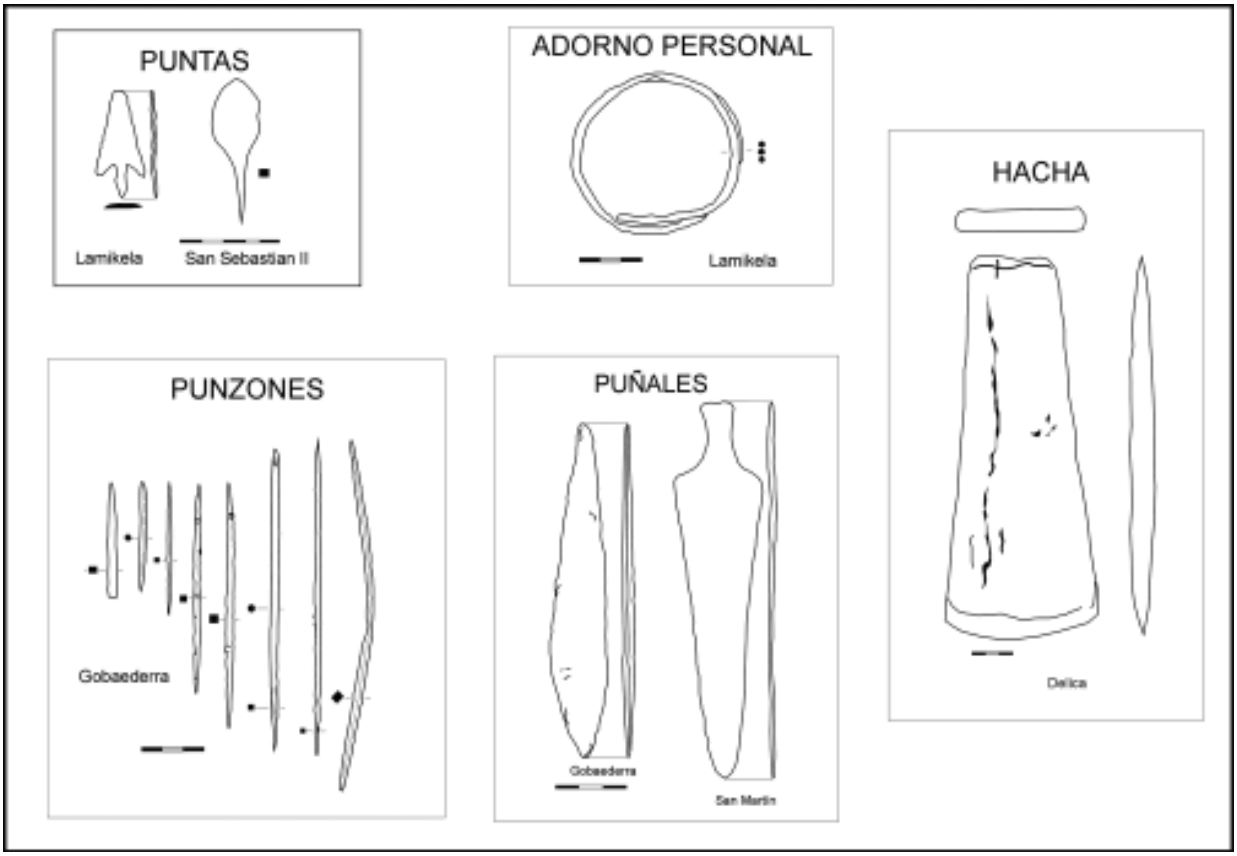


Figura 2. Grupos tipológicos observados en los yacimientos alaveses.

la zona transpirenaica –caso de los puñales de *Gobaederra*– así como con tipologías procedentes del ámbito meseteño –como *la punta palmela de Valdecanales*, Elciego–. Esta importación de tipos no tuvo que estar ligada a una importación de métodos, puesto que los análisis metalográficos –que aportan información sobre los sistemas de trabajo– nos anuncian unos métodos de trabajo arcaicos basados en la fundición a través de vasijas-horno y el modelado por martilleado. Teniendo en cuenta que estas técnicas de producción se utilizan durante el Calcolítico, proponemos un origen temprano de la metalurgia en Álava.

A partir de estas líneas podemos afirmar la existencia del conocimiento del metal en el territorio alavés durante el Calcolítico. Aún existiendo este conocimiento, debíamos resolver si ese metal procedía de la zona o tenía un origen alóctono. Para ello, debíamos disipar las dudas de si existía o no mineral de cobre en la zona y de si existían o no los materiales necesarios para su extracción.

Comencemos por los materiales para la extracción. Como se puede observar en el MAPA 3, son catorce los yacimientos o hallazgos localizados con materiales de este tipo (FIGURA 3), la mayoría de ellos concentrados en la franja central y sur del territorio. Mayoritariamente son piezas relacionadas con la extracción del sílex –se han localizado gran número de mazas de cantero y martillos en la zona de Treviño– aunque también ha aparecido este tipo de material en asentamientos al aire libre como es el caso de *Las Roturas de la Corra de Arriba*[9] (Lantarón), *Alto de los Cascajos* (Ribera Alta) o *La Renke Norte* (Berantevilla); así mismo, se localizó un pico en la cueva de *Los Husos* (Elvillar) en el nivel Calcolítico.

[9] Los materiales pertenecientes a este poblado están depositados en los fondos del Museo de Arqueología de Álava, donde fueron consultados.

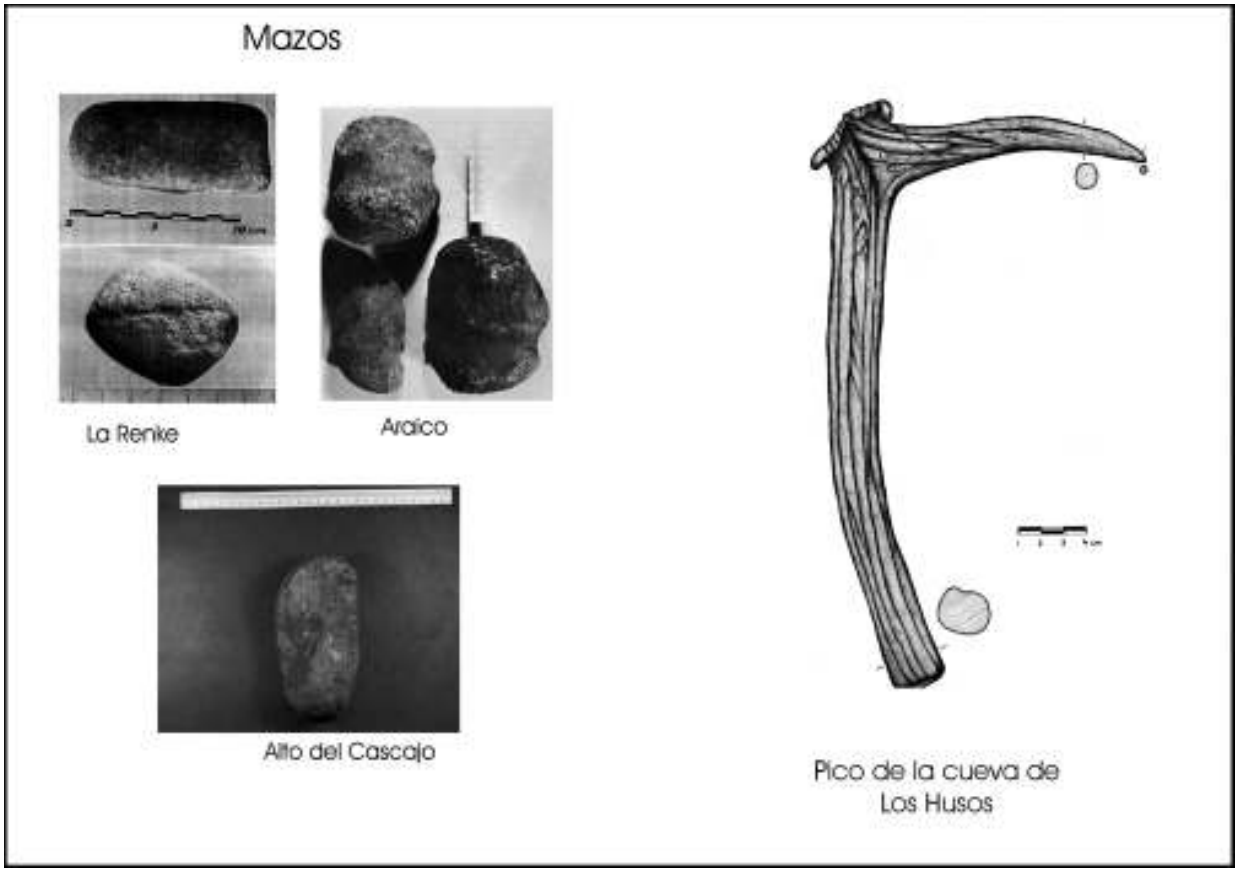


Figura 3. Útiles relacionados con la extracción de mineral.

Estos hallazgos demuestran la existencia de un conocimiento en la zona de las técnicas de extracción de mineral, puesto que las técnicas asociadas al sílex se pueden extrapolar, entre otros, a la extracción del mineral de cobre.

Por último, debíamos resolver la problemática sobre la existencia o no de afloraciones cupríferas en la zona.

Las cuarcitas, junto con otras rocas silíceas, van a formar parte de la composición litológica de los Pirineos y del Sistema Ibérico. Este tipo de roca aparecerá de forma especial, y formando "diapiros", en Álava y Navarra. La importancia de estas rocas, en el valle del Ebro, es su singular asociación con los minerales de cobre. A pesar de su abundancia, en estos momentos no es rentable, debido a que la verticalidad de los estratos no permite conocer su potencia. Sin embargo, esta posición vertical permitiría su explotación en épocas prehistóricas.

Los minerales cupríferos se han detectado desde Burgos hasta Huesca, gracias a una gran mancha de areniscas del Oligoceno Medio (M. A. BEGUIRISTAIN; 1982). En Álava existen dos áreas pertenecientes al Oligoceno. Por un lado está la región conocida como Rioja alavesa, y por otro esta la zona localizada en la mayor parte del Condado de Treviño, separada de la Rioja alavesa por la Sierra de Toloño y extendiéndose por el oeste hasta cerca de los límites con la provincia de Burgos. A pesar de esta distribución, la mayor concentración de afloraciones cupríferas en el área alavesa se sitúa en el norte del territorio y en la zona este –MAPA 3–. Entre los minerales cupríferos detectados en esta zona se encuentran la malaquita, la azurita, la calcopirita y la bornita (A. FRANCO; 1991).

Las mineralizaciones localizadas en la zona son: *Barambio* (Amurrio) y *Ollerías* (Legutiano) con concentraciones de los cuatro minerales, *Salinas de Leniz* (situado en el límite de Guipúzcoa con Álava) con mineralización de malaquita, *Arrastaria* (Valle de Ayala) y *Argutxi* (Sierra de Encia) con afloraciones de cobre sin especificar el tipo de mineral y *Jugatxi* (Zuya) con afloramiento de calcopirita, blenda, galena y pirita. Hasta el momento, únicamente se han podido realizar análisis de los minerales de la mina de Ollerías y ha proporcionado los siguientes datos:

LUGAR	FE	NI	CU	ZN	AS	AG	SN	SB	PB
Ollerias 1-A	3,60	0,13	95,73	Nd	Nd	Nd	0,018	Tr	Nd
Ollerias 1-B	36,03	0,39	61,95	Nd	Nd	0,008	0,036	0,006	Nd
Ollerias 1-C	81,41	Tr	17,04	Nd	Nd	0,003	0,024	Tr	Nd

Tabla I. Composición polimetálica de objetos de cobre. Abreviaturas utilizadas: Tr: trazas; Nd: no hay datos; y símbolos metálicos (Ni: níquel, As: Arsénico; Sb: Antimonio; Ag: plata y Sn: estaño). S. ROVIRA *et alii.* 1997.

Ninguno de los tres análisis proporcionó cantidades elevadas de níquel para poder poner en relación esta mina con los metales alaveses.

A pesar de ello creemos que existen mineralizaciones suficientes en este territorio –aunque, insisto, actualmente no sea rentable su explotación– para que alguna de ellas pudiera haber sido aprovechable en momentos de la prehistoria reciente. Bien es cierto que no se tratan de grandes explotaciones mineras, como las localizadas en el área astur-leonesa, aunque no es impropio pensar que su explotación hubiera sido suficiente para el abastecimiento del área alavesa.

3.7. Valoración final

Como hemos podido ver a lo largo de este artículo, la idea de ausencia que siempre estaba unida al territorio vasco ha sido desbancada. El alto número de vetas y afloraciones de cobre de la zona vasca, riojana-navarra y burgalesa han suplido esta teoría. A pesar del escaso número de análisis realizados a minas vascas se ha comprobado como el níquel aparece asociado al cobre, al menos en una de ellas –Mina Modesta (Oyarzun, Guipúzcoa)–. La aparición de polimetalismo natural, también observada en los metales vascos, hace suponer la existencia en tiempos prehistóricos de una explotación local de la materia prima que debe seguir estudiándose y comprobándose.

Así mismo queda comprobada la presencia de un conocimiento de la metalurgia en el área alavesa –y por tanto en la vasca– anterior al Bronce Antiguo, basada en ocasiones en tipos importados de zonas como el sudoeste francés o la meseta peninsular, y en otras ocasiones procedentes de la propia evolución de útiles fabricados en otros materiales como el hueso, caso de los punzones biapuntados, o la piedra, como se observa en la evolución de las hachas o de las puntas de flecha.

A partir de este momento debemos impulsar estudios que corroboren la existencia de la tecnología necesaria para la transformación del mineral, puesto que por el momento son escasos los hallazgos en esta zona de elementos como vasijas-horno o moldes.

4. BIBLIOGRAFÍA

ADÁN DE YARZA, R.

1885 *Memorias de la comisión del mapa geológico de España. Descripción física y geológica de la provincia de Álava*; Madrid.

ALDAY, A.

1988 "Bases para un estudio del campaniforme en el País Vasco"; *Veleia* 5; ed. Universidad del País Vasco; Vitoria; pp. 107-114.

1995 "Reflexiones en torno al campaniforme. Una mirada hacia el caso vasco"; *Zephyrus XLVIII*; ed. Universidad de Salamanca; Salamanca; pp.143-186.

ALVÁREZ, A. y CLOP, X.

1998 "Determinación de la materia prima del utillaje minero de las minas neolíticas de *Gavá* (Barcelona)"; *Rubricatum n°2*; ed. Museo de Gava; Gava (Barcelona) pp.145-151.

APELLANIZ, J. M.

1967 "Cuevas sepulcrales de *Lechón, Arralday, Calaveras y Gobaederra* (Álava)"; *Estudios de Arqueología Alavesa 2;* Ed. Diputación Foral de Álava e Instituto Alavés de Arqueología; Vitoria-Gasteiz; pp. 21-47 .

1973 "Corpus de materiales de las culturas prehistóricas con cerámica de la población de cavernas del País Vasco meridional"; *Munibe. Suplemento 1*; ed. Sociedad de Ciencias Aranzadi; Donostia-San Sebastián.

1974 "El grupo de *Los Husos* durante la prehistoria con cerámica en el País Vasca"; *Estudios de Arqueología Alavesa 7;* Ed. Diputación Foral de Álava e Instituto Alavés de Arqueología; Vitoria-Gasteiz.

ARMBRUSTER, B.-R.

1993 "Etnoarqueología aplicada a la metalurgia del oro: el caso de Europa Atlántica y África Occidental"; *Trabajos de Prehistoria 50*; ed. C.S.I.C; Madrid; pp. 113-126.

1999 "Production traditionnelle de l´or au Mali"; *L´Or dans l´ Antiquité. De la mine á l´objet;* ed. Aquitania; Tolouse; pp. 163-181.

ARMENDARIZ, A.

1984 "Dos nuevas hachas prehistóricas de metal en Guipúzcoa"; *Munibe XXXVI;* ed. Sociedad de Ciencias Aranzadi; Donostia-San Sebastián; pp. 67-69.

1989 "Excavación de la cueva sepulcral *Urtao II* (Oñati, Guipuzcoa)"; *Munibe (Antropología-Arqueología) n° 41*; ed. Sociedad de Ciencias Aranzadi; Donostia-San Sebastián.

1997 "Neolítico y Calcolítico en el País Vasco peninsular"; *Cuadernos de Prehistoria-Arqueología 7*; ed. Eusko Ikaskuntza; Donostia-San Sebastián; pp. 23-36.

BARANDIARAN, J. M. y MEDRANO, D. F.

1958 "Excavaciones en Álava"; *Zephyrus IX (Enero-Junio)*; ed. Universidad de Salamanca; Salamanca; pp. 5-50.

BARANDIARAN, J. M.

1964 "Notas acerca de algunas investigaciones prehistóricas realizadas en el País Vasco desde el año 1933 hasta el de 1936"; *Anuario de Eusko Folklore XX*; pp. 117-119.

BEGUIRISTAÍN, M. A.

1982 "Los yacimientos de habitación durante el Neolítico y Edad del Bronce en el alto valle del Ebro"; *Trabajos de Arqueología Navarra/3*; ed. Diputación Foral de Navarra. Institución Príncipe de Viana; pp. 59-156.

BLANCHET, J-C.

1984 *Les premiers metallurgistes en Picardie et dans le nord de la France*; Memories de ls Societe prehistoirque francaise. Tome 17; Paris.

BLAS CORTINA, M. A.

1996 "La minería prehistórica y el caso partícula de las explotaciones cupríferas de la Sierra del Aramo"; *Gallaecia 14/15*; ed. Universidad de Santiago de Compostela; pp. 167-195.

1996 "La primera minería metálica del norte peninsular: las indicaciones del C-14 y la cronología prehistórica de las explotaciones cupríferas del Aramo y el Milagro"; *Complutum Extra 6 (I)*; Madrid; pp. 217-226.

1999 "Asturias y Cantabria"; *Las primeras etapas metalúrgicas en la Península Ibérica. II. Estudios regionales*; ed. Fundación José Ortega y Gasset; Madrid.

BOSCH ARGILAGOS, J. y ESTRADA MARTÍN, A.

1998 "La minería en el Neolítico postcardial de Gavá"; *Los recursos abióticos en la Prehistoria. Caracterización, aprovisionamiento e intercambio*; ed. Universitat de Valéncia; Valencia.

CALVO REBOLLAR, M. *et alii.*

1993 *Minerales de las comunidad autónoma del País Vasco y Navarra*; ed. Iberdrola y Diputación Foral de Álava; Vitoria.

CARRERAS CANDI, A. (dir.)

1980 *Geografía general del País Vasco, Álava*; Tomo XII; ed. La Gran Enciclopedia Vasca; Bilbao; pp. 30-54.

1980 *Geografía general del País Vasco, Guipúzcoa*; Tomo III; ed. La Gran Enciclopedia Vasca; Bilbao; pp. 30-54.

1980 *Geografía general del País Vasco, Vizcaya*; Tomo V; ed. La Gran Enciclopedia Vasca; Bilbao; pp. 30-54.

CAUVET, B.

1999 "L´exploitation de l´or en Gaule á l´Age du Fer"; *L´Or dans l´Antiquité. De la mine á l´objet*; ed. Aquitania; Toulouse; pp. 31-70.

COMENDADOR REY, B.

1998 "Los indicios de la metalurgia en el Noroeste de la Península Ibérica"; *Brigantium 11*; ed. Museo Arqueoloxico e Histórico de A Coruña; A Coruña.

DELIBES, D.

1988 "Armas y utensilios de bronce en la prehistoria de las islas Baleares"; *Studia Archaelogica 78*; ed. Universidad de Valladolid; Valladolid.

DELIBES, G. y MONTERO, I. (coord.)

1999 *Las primeras etapas metalúrgicas en la Península Ibérica. II. Estudios Regionales*; ed. Fundación Ortega y Gasset; Madrid.

DELIBES, G. *et alii.*

1999 "Submeseta Norte"; *Las primeras etapas metalúrgicas en la Península Ibérica. II. Estudios Regionales*; ed. Instituto Universitario Ortega y Gasset; Madrid; pp.64-94.

1999 *Metalurgia de la Edad del Bronce en el piedemonte meridional de la Cordillera Cantábrica. La colección Fontaneda*; Arqueología en Castilla y León 3; ed. Junta de Castilla y León; Zamora; pp. 99-105.

DOMERGUE, C.

1987 *Catalogue des mines et des fonderies antiques de la Péninsule Ibérique*; Tomo I-II; Publications de la Casa Velázquez, Serie Archeologie VIII; Madrid.

DONOSO ZAPATA, G.

1998 "El estudio tipológico del utillaje fabricado sobre corneana en el yacimiento neolítico de las mines prehistóriques de *Gavá – Can Tintorer"; Rubricatum n° 2;* ed. Museo de Gava; Gava (Barcelona); pp. 137-144.

EGUREN, E.

1929 *"Las cuevas de La Leza, de Los Gentiles.* El yacimiento de Allaran"; R.I.E.V. XX; ed. Sociedad de Estudios Vascos; San Sebastián .

ESTAVILLO, D.

1975 "Contribución a la Prehistoria del País Vasco. Los hallazgos líticos de la zona de Araico. Un poblamiento protohistórico en Portilla la Alta y otros datos da arqueología treviñesa"; *Estudios de Arqueología Alavesa 8*; ed. Diputación Foral de Álava y el Instituto Alavés de Arqueología; Vitoria-Gasteiz; pp. 11-85.

FELIO, M. J. *et alii.*

1997 "Estudio analítico y metalográfico de sierras metalográfico de sierras metálicas de los inicios de la metalurgia en Andalucía Occidental"; *Caesaraugusta* 73; ed. Instituto Fernando el Católico; Zaragoza; pp. 185-192.

FERNÁNDEZ, M. *et alii.*

1997 "Análisis de muestras arqueometalúrgicas mediante técnicas nucleares"; *Caesaraugusta 73*; ed. Instituto Fernando el Católico; Zaragoza; pp. 177-184.

FERNÁNDEZ IBAÑEZ, C.

"Museo del Instituto Geológico y Minero de España"; *Revista de Arqueología. Año V. N° 33*; ed. Zugarto Ediciones S.A.; Madrid; pp. 43-44.

FERNÁNDEZ-MIRANDA, M. *et alii.*

1995 "Los primeros objetos de bronce en el occidente de Europa"; *Trabajos de Prehistoria 52, n° 1*; ed. C.S.I.C.; Madrid; pp. 57-69.

FERNÁNDEZ-POSSE, M. D. *et alii.*

1993 "Espacio y metalurgia en la cultura castreña: la zona arqueológica de Las Medulas"; *Trabajos de Prehistoria n° 50*; ed. C.S.I.C.; Madrid; pp. 197-220.

FRANCO SAN SEBASTIÁN, A.

1991 *Guía de minerales del País Vasco*; ed. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco; Vitoria-Gasteiz.

FRÈRE-SAUTOT, M.-C. (dir.)

1999 "Palèométallurgie des cuivre. Actes du Colloque de Bourg-en-Bresse et Beaune, 17-18 oct. 1997"; *Monographies Instruentum 5*; ed. Monique Mergoil.

GALÁN HUERTOS, E. y MIRETE MAYO, S.

1979 *Introducción a los minerales de España*; ed. Instituto Geológico y Minero de España; Madrid.

GARCÍA RODRÍGUEZ, B. y FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, J.M.

1973 *Memoria del Instituto geológico y minero de España: estudio geológico de la provincia de Álava*; ed. Instituto geológico y minero de España; Madrid.

GÓMEZ RAMOS, P.

1996 "Hornos de reducción de cobre y bronce en la pre y protohistoria de la Península Ibérica"; *Trabajos de Prehistoria 53, nº1*; ed. C.S.I.C.; Madrid; pp. 127-143.

GUERRA, M. F.

1998 "Analysis of Archaelogical Metals. The Place of XRF and PIXE in the determination of technology and Provenance"; *X-Ray Spectometry*, vol 27.

INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA (I.G.M.E.)

1974 *Mapa metalogenético de España. Bilbao, nº 12*; ed. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria; Madrid.

1975 *Mapa metalogenético de España. Logroño, nº 21*; ed. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria; Madrid.

1988 *Síntesis de los trabajos realizados por el I.G.M.E. agrupados por comunidades autónomas. Comunidad autónoma del País Vasco*; ed. Instituto Geológico y Minero de España; Madrid.

JUNGHAS, S. *et alii.*

1968 *Kupfer und Bronze in der frünhen Metallzeit Europas*; S.A.M.; 2.1., 2.2. Y 2.3. Berlín.

LONGWORTH, I. *et alii.*

1991 *Excavations at Grimes Graves, Norfolk 1972-1976*; Fascicule 3; ed. British Museum Press; London.

LONGWORTH, I. and VARNDELL, G.

1996 *Excavations at Grimes Graves, Norfolk, 1972-1976*; Fascicule 5; ed. British Museum Press; London.

LORRIO, A.J.

1997 "Los celtíberos"; *Complutum* 7; ed. Universidad Complutense de Madrid; Madrid; pp. 302-307.

MALUQUER DE MOTES, J.

1963 "Notas de la cultura megalítica navarra"; *Príncipe de Viana 92-93.* Año 24; ed. Gobierno de Navarra; Pamplona; pp. 93-147.

MARTÍN-BUENO, M. y PEREZ ARRONDO, C.L.

1989 "Protometalurgia y metalogénesis en la cuenca del Ebro"; *Minería y metalurgia en las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas. I Coloquio Internacional Asociado*; Madrid.

MERINO, J. M.

1965 "Molde para hachas de cobre en arenisca"; *Munibe XVII. Fasc. 1-2-3-4;* ed. Sociedad de Ciencias Aranzadi; San Sebastián.

MIGUEL PEDRERO, L.

1984 "Bibliografía. Scientific studies in early minig and extractive metallurgy"; *Trabajos de Prehistoria 41*; ed. C.S.I.C.; Madrid; pp. 380-383.

MOHEN, J.-P.

1992 *Metalurgia prehistórica. Introducción a la paleometalurgia*; ed. Masson; Barcelona.

MONTERO, I.

1992 "La actividad metalúrgica en la edad del Bronce del sudeste de la Península Ibérica: tecnología e interpretación cultural"; *Trabajos de Prehistoria 49*; ed. C.S.I.C; Madrid; pp. 189-215.

1994 *El origen de la metalurgia en el sudeste de la Península Ibérica*; ed. Instituto de Estudios Almerienses; Almería.

MONTERO, I. y RODRÍGUEZ DE LA ESPERANZA, M. J.

1997 "Asociaciones naturales de cobre y níqueles en el alto valle del Ebro"; *II Congreso de Arqueología Peninsular. Neolítico, Calcolítico y Bronce*; Tomo II; ed. Fundación Rei Alfonso Henriques; Zamora; pp. 517-526.

NOCETE, F.

2001 *Tercer milenio antes de nuestra era. Relaciones y concetraciones centro/periferia en el valle del Guadalquivir*; ed. Bellaterra arqueología; Barcelona.

PEÑALVER, X.

2001 "El hábitat en la vertiente atlántica de Euskal Herria. El Bronce Final y la Edad del Hierro"; *Kobie, Anejo 3*; ed. Diputación Foral Vizcaya; Bilbao; pp. 209-211.

PÉREZ, R

"Museo del Instituto Geológico y Minero de España"; *Revista de Arqueología*; Año V; Nº 33; ed. Zugarto Ediciones S.A.; Madrid.

PÉREZ ARRONDO, C. L. y LÓPEZ DE LA CALLE, C.

1986 "Aportaciones al estudio de las culturas eneolíticas en el valle del Ebro. II: Los orígenes de la metalurgia"; *Historia /4*; ed. Instituto de estudios Riojanos.

RODRÍGUEZ DE LA ESPERANZA, M. J.

1996 "Metalurgia en la Edad del Bronce: el Sur de la cuenca media del Ebro"; *Trabajos de Prehistoria 53, nº2*; ed. C.S.I.C; Madrid; pp. 77-93.

1999 "Aragón"; *Las primeras etapas metalúrgicas en la Península Ibérica. II. Estudios regionales*; ed. Instituto Universitario Ortega y Gasset; Madrid; pp. 95-113.

RODRÍGUEZ VINCEIRO, F. J. *et alii.*

1992 "Estado actual de la investigación arqueometalúrgica prehistórica en la provincia de Málaga"; *Trabajos de Prehistoria 49*; ed. C.S.I.C.; Madrid; pp. 217-242.

RODRÍGUEZ VINCEIRO, F. y FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C.E.

1998 "La explotación de recursos minerometalúrgicos cupríferos durante la Prehistoria reciente en el Bético de Málaga"; *Los recursos abióticos en la prehistoria. Caracterización, aprovisionamiento e intercambio*; ed. Universitat de Valéncia; Valencia.

ROTHENBER, B. and BLANCO FREJEIRO, A.

1981 *Studies in Ancient Minning and Metallurgy in South-West Spain. Explorations and excavations in the Province of Huelva*; ed. Iams; London.

ROVIRA LLORENS, S. *et alii.*

1997 *Las primeras etapas metalurgicas en la Península Ibérica I. Análisis de materiales*; ed. Fundación Ortega y Gasset; Madrid.

SALGADO, J.M. y ZAPATA, L.

1995 "La industria metálica del depósito sepulcral de Pico Ramos (Muskiz, Bizkaia)"; Munibe XLVII; ed. Sociedad de Ciencias Aranzadi; ; Donostia-San Sebastián; pp. 115-126.

SANCHEZ SIERRA, M. J.

2003 *Minería del cobre en el área alavesa durante el Calcolítico – Bronce Antiguo: Estado de la cuestión*; tesina inédita, por la Universidad del País Vasco.

SANGMEISTER, E.

1961 "Contribución al estudio de los primitivos objetos de metal en el País Vasco"; *Anuario de Eusko Folklore XVIII*; pp. 49-55.

SIMÓN GARCÍA, J. L.

1998 "La metalurgia prehistórica valenciana"; *Serie de Trabajos Varios nº 93*; ed. Servicio de Investigación Prehistórica; Valencia.

STRAHLER, A. N.

1987 *Geología física*; ed. Omega; Barcelona.

TABAR, M. I. y UNZU, M.

1986 "Cuencas mineras de época romana. I. *Lanza*"; *Trabajos de Arqueología Navarra /5*; ed. Príncipe de Viana; Pamplona; pp. 262-274.

TRISTÁN, R. M.

2007 "Descubren minas de sílex en Madrid de hace 7.400 años"; *El Mundo*; Jueves 8 de febrero de 2007.

URBINA, D. *et alii.*

1994 "Arqueología y yacimientos minerales en el Occidente de los montes de Toledo"; *Zephyrus XLVII*; Salamanca; pp 257-272pp 257-272.

URTEAGA, M. M.

1997 "Minería romana en Guipúzcoa. Primer Coloquio Internacional sobre la romanización en Euskal Herria"; *Isturitz 8*; ed. Eusko Ikaskuntza; Donostia-San Sebastián; pp. 491-515.

2000 "Geografía romana de Guipúzcoa"; *ARKEOLAN*; ed. Centro de Estudios e investigaciones histórico-arqueológicas; Boletín Informativo semestral nº 8 / 2000.

VALDÉS, L.

1989a "Los alfileres de cabeza enrollada de Euskadi"; *Kobie (Sere Paleoantropología) nº XVIII*; ed. Diputación Foral de Vizcaya; Bilbao; pp. 55-64.

1989b "Los primeros objetos de cobre del País Vasco. Consideraciones a la introducción de la metalurgia"; *Kobie (Serie Paleoantropología) nº XVIII*; ed. Diputación Foral de Vizcaya; Bilbao; pp. 65-86.

La investigación de las cuevas sepulcrales de Gipuzkoa. Pasado, presente y futuro

Oier Sarobe Escudero

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	598-605	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

La investigación de las cuevas sepulcrales de Gipuzkoa. Pasado, presente y futuro

Investigation of burial caves in Gipuzkoa. Past, present and future

PALABRAS CLAVES: Cuevas sepulcrales; investigación; etapas; objetivos futuros.
KEY WORDS: Burial caves; investigation; stages; future objectives.
GAKO-HITZAK: Ehorzketa-haitzuloak; ikerketa; epealdiak; etorkizunerako helburuak.

Oier SAROBE ESCUDERO[1]

RESUMEN

Este trabajo sintetiza la historia de las investigaciones sobre las cuevas sepulcrales de Gipuzkoa dividiéndola en tres etapas y ofreciendo un inventario básico de las cuevas sepulcrales conocidas hasta la fecha. Se aborda también la necesidad de encauzar la investigación sobre este fenómeno y ciertos pasos que creemos necesarios para ello.

ABSTRACT

This work synthesizes the history of the investigations on the burial caves of Gipuzkoa dividing it in three stages and offering a basic inventory of the known burial caves. The necessity is also approached to channel the investigation on this phenomenon and certain steps that we believe necessary for it.

LABURPENA

Lan honek Gipuzkoako ehorzketa-haitzuloen ikerketen historia laburbiltzen du,hau hiru epealditan banatuz eta gaur egunerarte ezagutzen diren ehorzketa-haitzuloen zerrenda bat eskainiz. Gai honen ikerketa bideratzearen beharra ere ukitzen da, hau lortzeko gure ustetan beharrezkoak diren hainbat pauso aipatzen direlarik.

1. INTRODUCCIÓN

Dentro del ámbito de investigación sobre manifestaciones funerarias de la Prehistoria guipuzcoana, el fenómeno de las cuevas sepulcrales es el que menos interés a suscitado entre los investigadores y sobre el que menos trabajos particulares y generales se han realizado. El fenómeno megalítico ha sido siempre mucho más atrayente para los investigadores, quizás por su espectacularidad, frente a las dificultades e incomodidades que plantea la investigación de las cuevas sepulcrales que en la mayoría de los casos suelen ser de difícil acceso y de reducido tamaño. Si bien es cierto que existe un buen número de cuevas sepulcrales identificadas en Gipuzkoa (94), es necesario subrayar que la gran mayoría de estos descubrimientos se han dado dentro de la tradición de investigar cuevas en el ámbito de la prehistoria vasca en general, y no debido a la finalidad de investigar este fenómeno funerario en particular.

Debido a esto creemos necesario reactivar e impulsar la investigación sobre este fenómeno en el territorio de Gipuzkoa, no sólo para completar la información sobre las cuevas sepulcrales en particular, sino también para conseguir una visión más completa de la Prehistoria reciente de Gipuzkoa.

Por ello, creemos necesario informar sobre la historia de las investigaciones de este fenómeno y realizar una actualización de datos para sentar las bases de futuras investigaciones. Así, comenzaremos a exponer la historia de la investigación de las cuevas sepulcrales de Guipúzcoa, para pasar después a dar algunos datos estadísticos básicos y enunciar al final ciertos objetivos que creemos necesarios poner en marcha en el futuro para encauzar de forma más eficaz la investigación sobre este fenómeno. En el apartado final presentamos un índice de todas las cuevas sepulcrales identificadas.

[1] Dpto. de Arqueología Prehistórica. Sociedad de Ciencias Aranzadi

2. TIPOS DE CUEVAS

Antes de comenzar con la exposición de nuestro tema, creemos necesario realizar una diferenciación entre dos tipos de cuevas que hemos podido identificar y creemos importante tener en cuenta para poder entender las diferentes etapas de la historia de las investigaciones. Armendáriz y Etxeberria (Armendáriz, A.; Etxeberria, F., 1983) diferencian en su estudio dos grupos entre las cuevas excavadas: aquellas que contienen diferentes niveles arqueológicos de diferentes épocas (Marizulo, Urtiaga, etc.) y aquellas en las que el relleno es exclusivamente sepulcral (Txispiri, Pikandita, Sorginzulo, etc.). Nosotros realizaremos otra diferenciación teniendo en cuenta estas características y añadiendo elementos diferenciadores propios, ya que nos interesa establecer una caracterización de todas las cuevas, hayan sido excavadas o no. Por ello, además de tener en cuenta los niveles arqueológicos, nos fijaremos también en las características morfológicas de las cuevas y su accesibilidad.

Cuevas de tipo A: serían aquellas que disponen de un acceso fácil, de un tamaño medio y grande y que albergan yacimientos habitacionales y donde el yacimiento sepulcral suele estar situado en galerías interiores o covachos secundarios más reducidos y de más difícil acceso y tránsito, reproduciendo dentro o junto a la misma cueva las cuevas de tipo B. Los niveles sepulcrales se hallan muchas veces removidos por animales y por la propia acción humana (Marizulo, Aitzorrotz 2, Amalda, etc.).

Cuevas de tipo B: serían aquellas de mayor dificultad de acceso y tránsito, de tamaño reducido y que, en la mayoría de las veces, albergan un yacimiento sepulcral en exclusividad, sin que hayan sido usadas para habitar. Este tipo de cuevas suelen ser las más susceptibles para albergar este tipo de yacimientos (Antzuzkar, Arantzazu, Arbelaitz I, Arbelatiz III, Beondegi II, etc.).

3. HISTORIA DE LAS INVESTIGACIONES.

3.1. Primera etapa: desde el siglo XVII hasta 1927

Denominaremos esta etapa como “precientífica” por ser los descubridores eruditos y aficionados que comienzan a explorar algunas de estas cuevas dentro del interés suscitado por las primeras investigaciones sobre la prehistoria vasca, pero sin que se haga uso en estas exploraciones de ninguna metodología científica.

Figura 1. Amalda

Figura 2. NaparraitzI.

Figura 3. ErtxiñaII

Hay que mencionar también las noticias de las que disponemos desde época muy antigua. Ya en 1625 Isasti menciona en su Compendio historial de Guipúzcoa, en la página 243, la existencia de cuevas con huesos humanos en el monte Ernio (Aranzadi, T. de, y Barandiarán, J. M. de, 1928, p. 44), y en 1894 Puig y Larraz da noticia de que a finales del siglo XVIII se descubrieron en una cueva próxima -hoy desconocida- a la de San Elías 13 o 14 cadáveres (Puig Y Larraz, G., 1894).

En esta etapa son descubiertas:

- Orkatzategi (1899), como la primera cueva sepulcral de la que se tiene noticia cierta.
- Iruaxpe I (Dr. Guinea) en 1901.
- Olatzazpi (I. López Mendizabal) en 1920.
- Urtao II (A. de Gomendio) en 1899, excavada en 1984 y 1985 por A. Armendariz.
- Aitzbitarte V (T. de Aranzadi) en 1904.

3.2. Segunda etapa: de 1927 hasta comienzos de los años 70

Esta etapa se caracteriza por el comienzo de la exploración y excavación sistemática y la intro-

ducción de una metodología científica en la investigación de las cuevas en general y en el de las sepulcrales en particular. Comienza en 1927 donde J. M. de Barandiarán realiza la primera excavación científica, concretamente la de Jentiletxeta I, a la que seguirán:

- Urtiaga (T. de Aranzadi y J. M. de Barandiarán) entre 1928-36 y por Barandiarán en 1954, 1955 y 1959. Entre 1986 y 1988 J. A. Mujika efectuó otra intervención arqueológica de reavivado de cantiles.
- Jentiletxeta II (J. M. de Barandiarán) en 1936. La excavación tuvo que ser interrumpida el mismo año por el comienzo de la guerra civil y, posteriormente, fue excavada por M. Esteban y A. Armendariz en 1990.
- Txispiri (M. Ruiz de Gaona) en 1944.
- Lezetxiki (J. M. de Barandiarán y D. Fdez. Medrano) en 1956, (J. M. de Barandiarán) de 1957 a 1963 y (J. M. de Barandiarán y J. Altuna) de 1964 a 1968 y (A. Arrizabalaga) desde 1996.
- Pikandita (J. M. de Barandiarán) en 1956 y de 1968 a 1971.
- Kobatxo (J. M. de Barandiarán, P. Boucher y D. Fdez. Medrano) en 1958.
- Sorginzulo (P. Rodríguez Ondarra e I. Barandiarán) en 1960.
- Marizulo (M. Laborde, J. M. de Barandiarán y J. Altuna) de 1962 a1965.
- Arrateta (J. M. de Barandiarán) en 1975.
- Amalda (J. Altuna) entre 1979-84.

Otro grupo de cuevas descubiertas pero no excavadas en esta etapa son: Arantzazu, San Elías, Txomen Koba Erdikua, Partxan Kobia, Uxar y Aitzbitarte II.

Como podemos ver el número de cuevas sepulcrales tanto descubiertas como excavadas resulta escaso (17 descubiertas, de las cuales 11 son excavadas), aunque el porcentaje de las excavadas dentro de todas las descubiertas es bastante elevado, a lo que hay que añadir la inexistencia de un proyecto unificado de investigación sobre yacimientos sepulcrales en sí, sino que estas excavaciones responden a la finalidad de investigar la Prehistoria del País Vasco en general, por lo que no existe ningún trabajo de visión de conjunto sobre este fenómeno. Debemos tener en cuenta, además, que la mayoría de estas cuevas disponen de yacimiento de habitación y que el yacimiento sepulcral suscita muchas veces un interés secundario.

Creemos necesario subrayar también que la mayoría de estas cuevas son de las que hemos denominado de tipo A, y que las denominadas de tipo B son descubiertas con posterioridad.

3.3. Tercera etapa: desde comienzos de los años 70 hasta nuestros días

Creemos necesario diferenciar esta etapa por dos razones:

1. Por la aparición de grupos de aficionados de espeleología y arqueología (Grupo Antxieta de Azpeitia, Grupo Munibe de Azkoitia, Grupo Aloña-Mendi de Oñati, etc.) que a finales de los años 60 y comienzos de los 70, pero especialmente a partir de los años 80, comienzan a realizar exploraciones de numerosas cuevas hasta el día de hoy, lo que da como resultado el descubrimiento de numerosos yacimientos en cuevas, donde un buen número de ellas presentan restos sepulcrales (73). Este salto cuantitativo viene acompañado, además, con una caracterización que creemos necesario subrayar, que no es otra que la del descubrimiento de un gran número de cuevas de tipo B, lo que nos permite ir construyendo una visión más completa sobre el fenómeno de las cuevas sepulcrales.

2. La publicación del primer trabajo de síntesis sobre el tema de las cuevas sepulcrales en Gipuzkoa en 1983 (Armendariz, A.; Etxeberria, F., 1983) y el comienzo ese mismo año de un proyecto dirigido por A. Armendariz sobre cuevas sepulcrales en la sierra de Aizkorri, con la excavación de: Iruaxpe I en1983, Urtao II en 1984, Antón Koba de 1985 a 1993, Arantzazu en 1994 y Nardakoste IV en 1995. Más tarde, en 1998 y 2000, será excavada también Jentiletxeta III.

Otras cuevas excavadas en esta etapa son: Lezetxiki (Arrizabalaga, A., 1997, 1998, 2000a, 2000b, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005) desde 1996; Langatxo (Zumalabe, F., 1991, 1992, 1993, 1994), de 1990 a 1993; y Linatzeta (Tapia, J., 2005) en 2004 y 2006 –y Aitzorrotz 2 en 2006, según comunicación verbal-.

Si bien el trabajo de Armendáriz y Etxeberria es el primer trabajo de síntesis realizado sobre Gipuzkoa en exclusividad, hay que recordar que J. M. Apellaniz, en sus comentarios (Apellaniz, J. M., 1975) recoge ya ciertas ideas fundamentales y una visión de conjunto sobre el fenómeno de las cuevas sepulcrales, para lo que el denomina el Grupo de Santimamiñe, en el que el territorio guipuzcoano está incluido.

Creemos que esta etapa resulta básica y esclarecedora sobre un fenómeno del que no se tenía una visión de conjunto demasiado profunda, y de la que se sientan las bases para futuras investigaciones.

Debemos reconocer, sin embargo, que a excepción de las cuevas excavadas por Armendariz dentro de un proyecto conjunto sobre cuevas sepulcrales, las excavaciones de este tipo de yacimientos resultan escasas (Lezetxiki, Langatxo y Linatzeta –y Aitzorrotz 2, según comunicación verbal-), mientras que los descubrimientos continúan acumulándose sin que exista ningún proyecto a vista de excavación ni de profundización de la investigación sobre este fenómeno. Como dato de la necesidad de profundizar en la investigación, hay que subrayar que de las 71 cuevas descubiertas en esta última etapa 15 de ellas no disponen más que de un solo resto humano.

4. ALGUNAS CONSIDERACIONES ESTADÍSTICAS.

En este apartado daremos algunos datos estadísticos sobre las cuevas sepulcrales comparadas con el resto de las cuevas con yacimientos arqueológicos, con el fin de comprender la importancia que las primeras tienen dentro de un catálogo que se amplia cada año.

	TOTAL DE CUEVAS	CUEVAS SIN YACIMIENTO SEPULCRAL	CUEVAS SEPULCRALES
NUMERO	240	147	94
PORCENTAJE	100%	60,8%	39,2%

De 240 cuevas con yacimiento catalogadas hasta ahora en Gipuzkoa, 94 de ellas son sepulcrales, lo que nos da un porcentaje de un 39,2 % -quitando las 15 dudosas, tenemos un 32%-, porcentaje nada desdeñable y que es preciso tener en cuenta por su importancia, no sólo porcentual y cuantitativa, sino también por la información que pueden aportar para tener una visión más completa y generalizada de la época contemporánea a este fenómeno funerario.

Y, por otra parte, si tenemos en cuenta el número total de megalitos conocidos en Gipuzkoa, cerca de 300, las cuevas sepulcrales supondrían cerca de un 25% de todos los yacimientos funerarios prehistóricos del territorio, cifra también importante.

	TOTAL	NO EXCAVADAS	EXCAVADAS
NUMERO	94	76	18
PORCENTAJE	100%	81%	19%

Como podemos ver, de las 94 cuevas que conocemos sólo 18 de ellas han sido excavadas. En algunas de estas excavaciones el yacimiento sepulcral es fruto de un descubrimiento fortuito y no intencionado, lo que nos señala el escaso interés que ha suscitado este fenómeno, comparado con el gran número de excavaciones tanto de cuevas con yacimientos de habitación como de megalitos.

5. OBJETIVOS FUTUROS

Una vez hemos visto cómo la investigación sobre este fenómeno no ha tenido una continuidad en el tiempo, que los proyectos de excavación son escasos y que no existe ningún proyecto unificado para encauzar una investigación más general, creemos necesario enunciar ciertos objetivos que ayudarán a reactivar y coordinar este ámbito de investigación.

5.1. Completar el catálogo de cuevas sepulcrales publicado en 1983 con la incorporación de las cuevas descubiertas tras esta fecha. Creemos necesario realizar un catálogo actualizado y paralelo al de yacimientos en cueva con el fin de disponer de toda la información sobre este fenómeno unificada, actualizada y ampliada para mejorar las posibilidades de investigación. Creemos que la existencia de dos catálogos paralelos no es incompatible, ya que al ser Carta Arqueológica una publicación de datos en modo resumido, creemos necesaria la existencia de otra publicación con una información más ampliada y profunda.

5.2. Realizar un seguimiento de las cuevas que presentan restos sepulcrales, tanto estudiando los restos que sean entregados a la correspondiente institución como acudiendo a las propias cuevas, en la medida de lo posible, para realizar estudios más profundos.

5.3. Crear un protocolo de actuación en cuevas cuyas características inviten a pensar que pueden albergar restos sepulcrales (sobre todo en las cuevas de tipo B). Este protocolo debería dividirse en dos apartados: el primero en la propia exploración de la cueva, donde la investigación debería estar encaminada a la recopilación del máximo de información posible sobre los restos arqueológicos y sobre la propia cueva con el fin de valorar tanto el propio potencial del yacimiento como sus posibilidades de supervivencia y los peligros de su deterioro. Debemos tener en cuenta que la mayoría de las veces los restos óseos y ajuares -cuando existen- suelen aparecer en superficie, revueltos y alterados, y que cualquier información sobre su situación y remoción puede ser determinante para investigaciones futuras.

El segundo apartado debería centrarse en realizar un informe donde vengan recogidas medidas necesarias para la protección y pervivencia del yacimiento, así como recomendaciones para su protección jurídica a la institución competente.

Creemos que este protocolo es necesario al tratarse de yacimientos más frágiles que el resto de los localizados en cuevas por hallarse frecuentemente en superficie, siendo la potencialidad de su alteración mayor que sobre los yacimientos situados bajo tierra.

Otras cuevas excavadas en esta etapa son:

Lezetxiki (Arrizabalaga, A., 1997, 1998, 2000a, 2000b, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005) desde 1996; Langatxo (Zumalabe, F., 1991, 1992, 1993, 1994), de 1990 a 1993; J3 o Txotxipi (Iriarte, M. J.; Arrizabalaga, A.; Etxeberria, F.; Herraste, L., 2005) en 2003 y Linatzeta (Tapia, J., 2005) en 2004 y 2006 –y Aitzorrotz 2 en 2006, según comunicación verbal-.

6. BIBLIOGRAFÍA

ALTUNA, J.; ARMENDARIZ, A.; BARRIO, L. DEL; ETXEBERRIA, F.; MARIEZKURRENA, K.; PEÑALVER, X.; ZUMALABE, F.J.

1982 *Carta Arqueológica de Guipúzcoa.* San Sebastián, Munibe 34.

ALTUNA, J.; ARMENDARIZ, A.; BARRIO, L. DEL; ETXEBERRIA, F.; MARIEZKURRENA, K.; PEÑALVER, X.; ZUMALABE, F.J.

1995 *Carta Arqueológica de Guipúzcoa II: Cuevas.* San Sebastián, Munibe Supl. 10.

APELLANIZ, J. M.

1973 *Corpus de materiales de las cultura prehistóricas con cerámica de la población de cavernas del País Vasco Meridional.* San Sebastián, Munibe Supl. 1.

1975 "El Grupo de Santimamiñe durante la Prehistoria con cerámica". San Sebastián, *Munibe 28*, pp. 1-136.

APELLANIZ, J. M.; NOLTE, E.

1967 "Cuevas sepulcrales de Vizcaya. Excavación, estudio y datación por el C-14". San Sebastián, *Munibe 19*, pp. 159-226.

ARANZADI, T. de; BARANDIARAN, J. M. de

1928 "Exploraciones prehistóricas en Guipúzcoa los años 1924-27. Cavernas de Ermittia (Sasiola), Arbil (Lastur) y Olatzazpi (Gaztelu), dolmen de Basagain (Murumendi) y caverna de Irurixo (Vergara)". San Sebastián.

ARMENDARIZ, A. *et alii*,

1989 "Excavación de la cueva sepulcral de Urtao II (Oñate, Guipúzcoa)". San Sebastián, *Munibe 41*, pp. 45-86.

ARMENDARIZ, A.

1990 "Las Cuevas Sepulcrales en el País Vasco". San Sebastián, *Munibe 42*, pp. 153-160.

ARMENDARIZ, A.; ETXEBERRIA, F.

1983 "Las cuevas sepulcrales de la Edad del Bronce en Guipúzcoa". San Sebastián, *Munibe 35*, pp. 247-354.

1995 "Revisión del fenómeno funerario en las cuevas sepulcrales del país Vasco". En: Bertranpetit & Vives (eds). *Muntanyes i població. El pasta dels Pirineus des d´una perspectiva multidisciplinaria.* Andorra, Centre de Trobada de les Cultures Pirenenques, pp. 75-83.

ARRIZABALAGA, A.

1997 "Cueva de Lezetxiki (Arrasate) (I. Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 96, pp. 114-115.

1998 "Cueva de Lezetxiki (Arrasate) (II. Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 97, pp. 159-160.

2000 "Cueva de Lezetxiki (Arrasate) (III. Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 98, pp. 124-126.

2000 "Cueva de Lezetxiki (Arrasate) (IV. Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 99, pp. 85-87.

2001 "Cueva de Lezetxiki (Arrasate) (V. Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 00, pp. 79-81.

2002 "Cueva de Lezetxiki (Arrasate) (VI. Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 01, pp. 121-123.

2003 "Cueva de Lezetxiki (Arrasate) (VII. Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 02, pp. 105-107.

2004 "Cueva de Lezetxiki (Arrasate) (VIII. Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 03, pp. 108-110.

2005 "Cueva de Lezetxiki (Arrasate) (IX. Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 04, pp. 116-118.

IRIARTE, M. J.; ARRIZABALAGA, A.; ETXEBARRÍA, F.; HERRASTI, L.

2005 "La inhumación humana en conchero de J3 (Hondarribia, Guipúzcoa)". En: ONTAÑÓN PEREDO, R.; GARCÍA-MONCÓ PIÑEIRO, C.; ARIAS CABAL, P. (Coor.): Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica: Santander, 5 a 8 de octubre de 2003, pp. 607-614.

MARCOS MUÑOZ, J. L.

1982 *Carta Arqueológica de Vizcaya. Primera parte: yacimientos en cueva.* Bilbao, Universidad de Deusto-Seminario de Arqueología.

ONTAÑÓN, R; ARMENDÁRIZ, Á.

2005/2006 "Cuevas y megalitos: los contextos sepulcrales colectivos en la Prehistoria reciente cantábrica". San Sebastián, Munibe 57, Volumen II, pp. 275-286.

PUIG Y LARRAZ, G.

1984 "Cavernas y simas de España". Madrid, Bol. de la Comisión del Mapa Geológico de España, 21, 2ª serie, 1.

TAPIA, J.

2005 "Cueva de Linatzeta (Deba)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 04. pp. 389-390.

ZUMALABE, F.

1991 "Cueva de Langatxo (I Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 90, pp. 80-82.

1992 "Cueva de Langatxo (II Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 91, pp. 100-102.

1993. "Cueva de Langatxo (III Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 92, pp. 194-197.

1994. "Cueva de Langatxo (IV Campaña de Excavaciones)". Vitoria-Gasteiz, Arkeoikuska 93, pp. 168-172.

7. APÉNDICE. ÍNDICE DE CUEVAS SEPULCRALES

En este apartado enumeraremos las cuevas sepulcrales descubiertas hasta ahora, si bien es necesario subrayar que están pendientes de estudio y publicación cierto número de cuevas descubiertas en los últimos años y que podrían albergar también restos sepulcrales (comunicación verbal). Muchos de estos yacimientos vienen recogidos en el la propia Carta Arqueológica de Gipuzkoa (Altuna, J. *et. alii.*, 1995), publicada después del propio catálogo de cuevas sepulcrales, pero creemos necesario nombrarlas aquí para poder apreciar el gran número de este tipo de cuevas existentes.

1.Agarre
2.Aie Zelai
3.Aiertza
4.Aintzulo
5.Aitzbitarte II
6.Aitzbitarte V
7.Aitzelar
8.Aitzeta
9.Aitzgaizto
10.Aitzorrotz
11.Aitzorrotz 2
12.Alabier II
13.Allekoaitze
14.Akaitztxiki II
15.Amalda
16.Amalda IV
17.Amalda VI
18.Antzuzkar
19.Arantzazu
20.Arbelatiz I
21.Arbelaitz II
22.Arbil
23.Arbil III
24.Arbil VIII
25.Arrateta
26.Astigarraga
27.Astui-Gaina
28.Azarikobatxo II
29.Belako Arkaitza I
30.Beondegi I
31.Beondegi III
32.Erlaitz
33.Erretxorta
34.Ertxiña II
35.Ezkuzta
36.Gaztelu-Arro IV
37.Gaztelu-Arro V
38.Gaztiasoro
39.Gurutzepe
40.Iertza
41.Ikeitz
42.Intxusaeta II
43.Iruaxpe I
44.Iruroin II
45.Iturriagatxo
46.Jentiletxeta I
47.Jentiletxeta II
48.Jentiletxeta III
49.Kiputz II
50.Kobalde
51.Koba Lotx
52.Kobatxo
53.Kobazar
54.Koba Zarra
55.Kurutzetako Aitza
56.Labetxo I
57.Larrabiel
58.Lepasoro
59.Lezetxiki
60.Linatzeta
61.Lizarrola I
62.Marizulo
63.Marizulo 2
64.Naparraitz I
65.Naparraitz III
66.Nardakoste IV
67.Olatzazpi
68.Orkatzategi
69.Otalora I
70.Partxan Kobia
71.Pikandita
72.Potorrosin VII
73.Saar Makatza
73.San Adrian
75.San Elias
76.Sastarri II
77.Sastarri IV
78.Sisiarte
79.Sorginzulo
80.Txispiri
81.Txomen Koba Erdikua
82.Uei
83.Urdabide II
84.Urdabide IX
85.Urdanaize Azpi
86.Uribe-Arro XII
87.Urtao II
88.Urtapotolueta
89.Urtiaga
90.Uxar
91.Zaletxepe
92.Zelaibizkar
93.Zopite I
94.Zopite II
95.J3 o Txotxipi

Mairubaratzen eraikitzaileen bizitokien bila: miaketa arkeologikoen metodologia eta aurkikuntzak

Sonia San Jose

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	606-616	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Mairubaratzen eraikitzaileen bizitokien bila: miaketa arkeologikoen metodologia eta aurkikuntzak

Busqueda de los lugares de habitacion de los constructores de Cromlechs: metodologia y hallazgos de las prospecciones arqueologicas

Looking for the places where Cromlech's builders lived: archeological prospections metodology and its founds

GAKO-HITZAK: Burdin aroa, pirinioetako harrespilak, katak, habitatak.
PALABRAS CLAVES: Edad del hierro, cromlechs pirenaicos, catas, habitats.
KEY WORDS: Iron Age, cromlechs from the Pyrenees, test pits, habitats.

Sonia SAN JOSE[1]

LABURPENA

Gipuzkoako Azken Brontze-Burdin Aroko ikerketa arkeologikoaren barnean, 1998an, Aranzadi Zientzi Elkarteko Historiaurreko Sailetik, mairubaratzetan ehortzitako biztanleekin lotutako bizitokiak aurkitzera zuzenduta zegoen ikerlerro berria hasi genuen. Gipuzkoako lurraldean 10 herri harresitu ezagutzen dira, baina ez dirudi harrespilekin lotura dutenik, Leitzaran bailarak Pirinioetako harrespilen muga zehatza osatzen baitu. Horrexegatik, azken urteotan, miaketa arkeologikoen bidez, mairubaratzen inguruetan aire zabaleko aztarnategiak aurkitzen saiatu gara.

RESUMEN

Dentro de la investigación arqueológica de la Edad del Hierro-Bronce Final de Gipuzkoa, en el año 1998 iniciamos desde el Departamento de Arqueología Prehistórica de la Sociedad de Ciencias Aranzadi una nueva línea de investigación orientada a localizar los lugares de habitación de las poblaciones relacionadas con los cromlechs. En nuestro territorio conocemos 10 poblados fortificados, pero no parecen tener relación con los cromlechs funerarios, ya que el valle Leitzaran marca un límite claro, situándose los cromlechs pirenaicos al este del mismo. Por ello, en los últimos años, estamos intentando documentar yacimientos al aire libre en el entorno de los cromlechs, por medio de prospecciones arqueológicas.

ABSTRACT

In 1998 we, the Prehistoric Archeological Departament of Aranzadi's Sciences Society, started a new investigation about the Gipuzkoa's Iron Age – Final Bronze Age specially directed in the search for the places where cromlech's builder's lived. In Gipuzkoa we know 10 fortified settlements but they doesn't look relacionated with the funerary cromleches because de Leitzaran valley is a limit (at the east of it the cromleches belong to Pirineos). That's why in the last years we tried to document plain-air sites near the cromleches through archeological prospections.

1. SARRERA

Gipuzkoako lurraldean miaketa arloan izandako ibilbideak aztertzen baditugu, kobazuloetan egindako lanez gain, ahalegin handienak megalitoak bilatzen izan dira. Aurkikuntzek ere lan eskerga honi erantzuten diote: 1995. urteko Karta Arkeologikoaren arabera (ALTUNA *et alii*, 1995), 200 megalito baino gehiago daude eta azkeneko urteotan egindako lanei esker kopuru hau handitzen doa.

Azken Brontze-Burdin Aroko ikerkuntzara mugatuz, duela hiru hamarkada arte, mairubaratzak ziren gure lurraldean genituen ia lekuko bakarrak[1]. Intxur ere garai honetako herrixkatzat jotzen zuten, Joxe Migel Barandiaranek horrela katalogatuta, nahiz eta arkeologo berak 1957. urtean egindako indusketa arkeologikoan garai honi buruzko materialik ez zuen aurkitu (BARANDIARAN, 1957).

1985 X. Peñalverrek aztarnategi berean hasitako indusketan, berriz, Gipuzkoako aire zabaleko bizitoki protohistorikoei buruzko lehengo aztarnak berreskuratu zituen eta geroztik honetan zein beste aztarnategietan egindako lanek garai horretako populazioren bizimoduak eta hirigintzako ezaugarriak ezagutzeko parada eskaini digute.

Honekin batera, azkeneko 25 urteotan egindako miaketek Gipuzkoan zegoen hutsunea betet-

[1] Nahiz eta informazio asko ez izan, ez dugu ahaztu behar zenbait kobazulotan garai honi atxikitako materiala eta mailak badaudela.

[1] Historiaurreko Arkeologia Saila. ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA. ssanjose@aranzadi-zientziak.org

zen lagundu dute, garai honetako bizitokiei dagokionez; eta gaur egun hamar herri harresitu ezagutzen ditugu gure lurraldean sakabanatuta.

Hala ere, megalitoekin edota kobazuloetan aurkitutako habitatekin konparatuz, bizitokien kopurua askoz txikiagoa da. Aire zabaleko aztarnategiaren urritasunaren arrazoia isurialde atlantikoko lurraldeen ezaugarri geofisikoetan bilatu behar dugu. Geruza begetalak aztarnak azalean aurkitzea erabat oztopatzen du, eta, batzuetan, arazo larriak ditugu herrien harresia bera antzemateko. Material edota egiturarik topatzeko ezinbestekoa da katak egitea eta batzuetan 40 kata inguru egin behar izan ditugu aztarnategia dela ziurtatzeko.

Ikerlan honen barnean, herri harresituen indusketak eta miaketak aurrera zihoazen heinean, Aranzadi Zientzi Elkarteko Historiaurreko Arkeologia Sailetik konturatu ginen hutsune garrantzitsuak bazirela, garai honetako lurraldearen antolaketari dagokionez. Besteak beste, herri harresituen eta mairubaratzen kokapena aztertuz gero, bi mota hauetako aztarnategiek loturarik ez dutela konturatu ginen.

Alde batetik, herri harresituak ditugu, lurraldean zehar sakabanatuta, lurraldearen antolaketasare baten adierazpenak direnak. Euskal Herrian zein Europan zehar dauden bizitokiekin batera, oinarrizko ezaugarriak partekatzen dituzte: orokorrean toki garaiak aukeratzen dituzte eraikitzeko, oso estrategikoak direnak, bailarak eta bailaren arteko bideak kontrolatzen baitituzte. Babesa, bestalde, oso garrantzitsua da puntu hauek aukeratzeko garaian eta babes naturala -gehienetan sarbidea zaila duten mendi malkartsuak dira- egitura artifizialekin osatzen dute -harresiak eta hobiak-. Eremu hauen barnealdean hirigintzaren lehenengo aztarna sendoak aurkitu dira, etxeak nolabait lerrokatuta. Gizarte hauen ekonomia nekazaritza eta abeltzaintzan oinarritzen da, baina herrixka hauetan eta beste jarduera batzuk ere izaten dira: merkataritza, metalurgia, zeramikagintza... Orain arte indusi diren aztarnategiak gure Aroaren aurretiko azkeneko mendeetan kokatu behar ditugu, material eta datazioen arabera.

Beste aldetik, hileta-munduarekin lotutako aztarnategiak ere aurkitu dira: mairubaratzak edo Pirinioetako harrespilak, alegia. Izaera megalitikoa duten monumentu hauek Europako zenbait tokitakoen antza duten arren, multzo bereiztu bezala har dezakegu, berezko ezaugarriak baitituzte: harriekin osatutako zirkulu hauek diametro txikia edo ertaina ohi dute eta, nahiz eta multzoetan ager daitezkeen, gehienetan banan-banan eraiki dituzte. Zirkuluaren erdian aldez aurretik erre duten gorpuaren eta ostilamenduaren hondarrak uzten dituzte, tipologia anitzak izan ditzaketen gordailuetan -zista, zeramikazko ontziak...- Askotan zenotafiotzat hartu dira, erreketaren zati txiki bat besterik ez baita lurperatu (PEÑALVER, 2004). Egin diren indusketen arabera, atua ez da ez oso aberatsa ez oso ugaria eta gehienetan ez da arrastorik aurkitu. Kokapenari dagokionez, mendi-lerroen toki estrategikoak aukeratu dira hileta-aztarnategi hauek eraikitzeko eta eremu mugatu batean gainera: mendebaldean Leitzaran bailara muga dutela, Pirinioetako mendilerroak jarraitzen dituzte Andorraraino.

Gipuzkoako kasuan, esan bezala 10 herri harresitu ezagutzen ditugu, denak mairubaratzen eremutik kanpo. Hauekin lotutako hilerririk ez dugu oraingoz ezagutzen. Izaera megalitoa izango ez dutenez[2], Euskal Herriko beste lurraldeetan aurkitutako hilerrien tipologia bera izan lezaketela suposa dezakegu. Baina mota honetako aztarnategiak aurkitzeko ere zailtasunak daude. Hala eta guztiz ere, 1997. urtetik aurrera aztarnategi mota hauen bila dihardugu (SAN JOSE *et alii*, prentsan). Harrespilak dauden arean, aldiz, ez da hauekin lotutako bizitokirik aurkitu. Bi fenomeno hauek garaikideak dira, baina espazialki ez dute loturarik.

Eremu geografiko honetan bi hileta-fenomeno hain desberdinak agertzeak zalantza ugari irekitzen ditu. Mairubaratzen fenomenoa Pirinioetan mugatuta dagoela. Hileta-fenomeno hauek biztanleri zehatza eta gainontzeko tokietatik bereizita, bizimodu propioak dituen populazioak izango du. Bizitokiak, bestalde, megalitoek zehazten duten mugan barnean egongo lirateke. Duela gutxi arte, mairubaratzeko eraikitzaileak Gipuzkoan zein gainontzeko lurralde mugakideetan zeuden "kastroetatik" udaran aziendarekin joandako artzainak zirela uste bazen ere, oso zaila da pentsatzea komunitate bereko kideek hileta-erritoak aldatzen zituztela, kokapenaren arabera. Bestalde, herrietatik hurbil dauden larreetan -Gipuzkoan adibidez, Aralar zein Aizkorrin zenbait herri harresituetatik oso gertu daude- ez dago horrelako erritu adierazpenik.

Horrexegatik, eta X. Peñalverren hipotesiak (PEÑALVER, 2001a) jarraituz, komunitate edo populazio bereizia izan behar du. C. Olaetxeak zeramikazko oreen inguruan egindako azterketen

[2] Gipuzkoako eremua sakonki miatuta dago eta Leitzaranetik mendebalderantz ez da bat bera ere aurkitu.

emaitzak bat datoz hipotesi hauekin, Gipuzkoako ipar-ekialdean dauden harrespilen zeramika oreek erlazio gehiago baitute Iruñeko ibarrean dauden herri harresituekin, ondo-ondoan dauden Gipuzkoako herri harresituekin baino (OLAETXEA, 2000). Hipotesi hauek mahai gainean jarri ondoren, gure aldetik, harrespil-eraikitzaileen bizitokiak bilatzen saiatu besterik ez genuen egin behar eta horri ekin genion[3].

Gure ikerlanaren oinarri teorikoak behin ezarriz gero, landa-laneko bilakuntzara zuzendu genituen gure kezkak. Bilatzen ari ginen bizitokien lekukorik ez zegoen; ez zen ezagutzen mairu-baratzeekin lotutako aztarnategirik eta, are gehiago, ez zen horrelako aztarnategirik bilatzeko ahaleginik inoiz aurrera eraman. Ezerezetik hasten ginen eta horretarako aztarnategiak bilatzeko lan-eredu berria finkatu behar izan genuen, aldez aurretik arau edo urrats batzuk ezarriz, geroko miaketa-lanetan jarraitu behar genituenak.

2. METODOLOGIA

Miaketa-lanak aurrera eramateko, lehenik eta behin, bizitokiak bilatzeko zonaldea aukeratu genuen. Horretarako, harrespilen ondoan edo haien inguruetan saiatzea erabaki genuen, hilerria duten harresitutako herrien kasuetan gertatzen den bezala, hemen ere bizitokitik nahiko gertu koka daitezke, bertatik ikusteko moduan. Lehenengo saiakera izatean, bilaketa lanak egiteko egokia iruditu zitzaigun planteamendu hau eta emaitzak ikusi ondoren, ikuspuntu honekin jarraitu ala ez aztertuko genuke.

Lana aurrera eramateko, arakatzeko zonaldea Gipuzkoako Oiartzungo ekialdea aukeratu genuen. Zonalde hau aukeratzeko arrazoiak ugariak ziren. Alde batetik, mairubaratzen kontzentrazio handia dago. Bestalde, Oiartzungo zonalde hau i.m.g.-ko 200-300 m-tara dago; mairubaratzak kokatzen diren beste areen aldean, eremu honetan urte osoan bizitzeko aukera dago. Pirinioetako mendizerra altuenetan, aldiz, ia ezinezkoa da monumentuak dauden tokietan bizitzea.

Gure miaketa esparrutik sei mairubaratz multzo ausaz aukeratu genuen, hauen inguruetan landa-lanak garatzeko. Eremu hauek, alde batetik, harrespilak dituztelako eta, bestetik, beraien ezaugarri orografiko bereziagatik hautatu genituen: leku zelaiak, edo ez oso aldapatsuak; kasu gehienetan errekatik edo ur-iturritik gertu, eta bizitzeko baldintza egokiak eskaintzen dituzten tokiak.

Hala eta guztiz ere, harrespilik ez zegoen beste toki batzuk ere gure miaketarako hartu genuen, gure hipotesia bermatzeko edo ezeztatzeko helburuarekin.

Orokorrean Gipuzkoako lurraldean, Azken Brontze-Burdin Aroko herri harresituak bilatzeko ezarritako metodologia bera jarraitu izan dugu (OLAETXEA, 1991), gure lurralderako azken hamarkadetan erabili eta gero, egokia suertatu dena.

2.1. Laborategi-lana:

- Hasteko, fitxa-eredu bat diseinatu dugu, laborategi-lanean zehar jasotako iturri desberdinen datuak antolatzeko helburuarekin.
- Arestian esan dugun bezala, Gipuzkoako Oiartzungo ekialdearen eremuaren barnean, 6 harrespil multzo ausaz aukeratu ditugu, haien inguruetan bizitokiak bilatzeko asmoz. Bestalde, harrespilik gabeko beste tokiak ere sartu ditugu. Guztira 15 area dira.
- Aukeratutako esparruari dagokion kartografia aztertu dugu. Horretarako Gipuzkoako Foru Aldundiko 1:5000 planoak erabili ditugu. Bestalde, Gipuzkoako Karta Arkeologikoaren 1:25.000 eskalan dauden mapak (ALTUNA *et alii*, 1990) eta Oiartzungo Udalak 1:10.000 eskalan argitaratutako udalerriko planoa (GOIKOETXEA, 1989) ere kontutan izan ditugu.
- Zonalde honen airetiko argazkien kontsulta. Kartografiarako erabilitako iturri berberetan oinarrituz, gaur egungo argazkiak zein hegaldi zaharren argazkiak landu ditugu.
- Gipuzkoako Karta Arkeologikoen datuak ezinbesteko laguntza eskaini digute, aukeratutako harrespilen fitxak osatzeko.
- Lekuen toponimia eta ipuin zaharren bilketa (LECUONA, 1959). Toponimiarako Oiartzungo Udaleko planoa ere oso baliagarria izan dugu.

Behin atal hau garatu eta gero, landa-lanari ekin diogu.

2.2. Landa-lana

- Aukeratutako zonaldeen azaleko miaketak egin ditugu. Harrespilen inguruetako areak aztertu

[3] Miaketa-proiektua bi faseetan egin dugu, 1998-1999 eta 2006-2008. urteetan zehar, hurrenez hurren.

ditugu, bizitokiak aurkitzeko lekurik egokienak bilatzeko helburuarekin.

- Bide eta basoko pisten profilak arakatu ditugu, aztarnen bila.
- Leku zehatzak behin ezarri eta gero, kata arkeologikoak egin ditugu. Leku bakoitzean batez beste, bi kata egin ditugu.
- Egindako katek 1x1 m-ko neurriak dituzte eta 5-10 cm-ko azalak jaitsiz indusi ditugu, beti ere maila arkeologiko zein geologikoak errespetatuz. Materiala edo interesgarri diren egiturak jaso eta dokumentatu ditugu. Bertako haitzerainо sakondu eta gero, itxi egin ditugu.

3. MIAKETA GUNEAK

Jarraian miatu ditugun tokien kokapena, deskripzioa, eta miaketen ondorioz jasotako emaitzak aipatuko ditugu:

3.1. Basate

Area hau Basate muinoaren inguruetan dago. Tontorraren hegoaldeko muturrean Basate harrespil multzoa dago. UTM koordenatuak[4] hauexek dira: x: 595.290; y: 4.789.980; z: 625 m.

Miaketa lanak tontorrean egin ditugu. Satorzulo ugariak arakatzeaz gain, bi kata egin ditugu, bata iparraldean dagoen kontrasuan eta bestea, hegoalderantz. Bi kasuetan bertako haitza berehala azaldu da eta ez dugu ezer aurkitu.

3.2. Oianleku ipar

Zonalde hau Oieleku edo Oianleku izeneko tokian dago, izen bereko etxolaren inguruetan. Tontorraren hegoaldeko maldan Oianleku Ipar harrespil multzoa dago, zapi harrespilez osatutakoa. Hauetatik I eta II. mairubaratzen egiturak J. Altunak eta P. Aresok indusi zituzten 1976. urtean (ALTUNA; ARESO, 1977). Bere koordenatuak: x: 595.350; y: 4.789.905; z: 605 m.

Katak I eta II. mairubaratzen hegoaldeko zelaigunean kokatu ditugu. Zazpi zundaketa egin ditugu eta hauetako lauk emaitza positiboak eman dituzte. Guztiek antzeko estratigrafia dute: 10-15 cm-ko zohiaren azpian 30-40 cm-ko sakonera duen lur marroi askez osatutako geruza dago, harkoskoekin. Material arkeologikoa maila honetan aurkitu dugu. Honen azpian bertako haitza azaltzen da.

Jaso dugun material arkeologikoa ez da oso ugaria izan, 4 zeramika zati eta suharrizko karras-

1 Irudia. Kata baten xehetasuna (Legarregaina).

[4] Lan honetan argitaratu ditugun koordenatuak area bakoitzean dagoen harrespilarenak dira eta Gipuzkoako Karta Arkeologikotik hartu ditugu.

kailu bat. Zeramikak eskuz egindako gorputz-zatiak dira.

3.3. Oianleku hego

Tontor txiki baten inguruetan kokatzen da, Oieleku lepoaren hegoaldean. Han bertan Oianleku Hego harrespila dago. Miaketa lanak tontor honetan eta HM-rantz dauden maldetan egin ditugu. Koordenatuak: x: 595.490; y: 4.789.635; z: 608 m.

Area honetan dauden basabideen profilak miatu ditugu aztarna bila. Horrez gain, bi kata egin ditugu: bata, Oianleku Hego dagoen tontorrean; bestea, tontorretik 20 m hego-mendebalderantz, terraza batean. Ez da material arkeologikorik azaldu. 80-85 cm-tara agertu den ikatz eta lur egosi zatien maila sute naturala dela dirudi.

3.4. Munerre

Miaketa-gunea Munanierre edo Munerreren iparraldeko saihetsaldean, Agiñako Kaskua izeneko tontorraren hego-mendebalderantz dago, eta landa-lanak erreka txiki batera doan malda batean egin ditugu. Leku honetan bertako haitza azalean ikus daiteke. Hauek dira bere koordenatuak: x: 595.590; y: 4.789.220; z: 656 m.

Area honetan bi kata egin ditugu. Haitzaren azaleratzearen ondoan kata bat egin dugu, baina geruza geologikoa berehala agertu da. Bigarren kata 10 m hegoalderantz kokatu dugu leku zelai batean, baina ia metro bat jaitsi ondoren ez da material arkeologikorik azaldu.

3.5. Munerre inguruak

Zonalde hau Munerre harrespil multzotik 700 m mendebalderantz dago, tontor baten ekialdeko magalean eta lepoan. Leku hau oso estrategikoa da eta bertatik Pasaiko badia eta Jaizkibel mendia ikus daitezke. Tontorraren ekialdeko maldan zelai-gunea zabaltzen da. Area honetan ez dago harrespilik. Koordenatuak: x: 595.400; y: 4.789.220; z: 617 m.

Hiru kata egin ditugu, tontorraren hegoaldeko lepoan eta zelaian, baina ez dugu ezer aurkitu.

3.6. Kauso i eta kauso ii

Kausorotxiki tontorraren inguruak aukeratu ditugu miaketak egiteko, Kausoro Zabalako hego-ekialdeko muturra, hain zuzen ere. Bertan Kauso I eta Kauso II harrespilak daude. Bere koordenatuak[5]: x: 595.930; y: 4.789.735; z: 615 m.

Harrespil ondoan dauden zelaian bi kata egin ditugu. Bata, mendebaldeko aldean eta bestea, iparralderantz, baina ez dute emaitza onik eman.

3.7. Kausorogaña

Area hau Kausorogaña izeneko tontorraren inguruetan kokatzen da, Kauso Zabalako hego-ekialdeko muturrean. Leku honetan harrespilik ez egon arren, Kauso I eta II mairubaratzak oso gertu daude. Tokiaren koordenatuak hauexek dira: x: 595.660; y: 4.789.605; z: 627 m.

Bi kata tontorrean egin ditugu, bata, tontor gainean eta bestea, ekialdeko lepoan. Ez da ezer azaldu.

3.8. Olaberriko egiya

Basate muinotik 500 m ekialderantz dagoen hegian egin ditugu miaketa lanak, harrespilik ez dagoen area da. Bere koordenatuak: x: 595.350; y: 4.790.120; z: 565 m. Artikutzarako errepidetik Zaldin Zarrara irteten den pistaren ekialdean dagoen muino txiki bat da.

Muinoaren M-ko magalean bi zundaketa egin ditugu bidetik 30m IE-rantz gutxi gorabehera eta beste bat, aurreko bietatik 20m IE-rantz, maldan behera. Hauetan guztietan 30-40 cm-ko sakonera duen lur-geruza indusi dugu harkaitzeraino iritsi arte. Ez dute emaitza positiborik eman.

3.9. Boluntxo

Arritxurrieta mendiaren ipar-ekialdeko magalean dagoen izen bereko tontorrean eta ondoko mendi-lepoan kokatzen da area hau. Tontorrak forma luzanga du eta bere ardatz nagusiak ipar-mendebalde hego-ekialdeko norabidea du. Gaur egun mendi bide batek tontorraren oinarria inguratzen du. Gainaren hego-mendebaldean dagoen mendi-lepoak Añakadiko Soroa izena du eta laua eta zabala da. Toki hau oso leku estrategikoa da, bi haranen arteko igarobidea baita. Zenbait bidek zeharkatzen dute. Koordenatuak: x: 594.900; y: 4.792.110; z: 385 m.

Lepoan bost zundaketa egin ditugu eta gehienek emaitza positiboak eman dituzte. Eskuz egindako zeramika-zatiak, suharrizko industria eta leunt-

[5] Kauso I harrespilaren koordenatuak dira.

2 Irudia. Boluntxo aztarnategiaren ikuspegi orokorra.

zaile/kolpekariak jaso ditugu. Lehenengo bi zundaketetan material kontzentraziorik handiena jaso dugu, lepoaren erdialdean kokatuta daudenak, hain zuzen ere. Antzeko estratigrafia dute biek: 20 bat cm-ko sakonerako zohia; honen azpian, lur marroi aske eta finez osatutako maila dago, harririk gabe eta batez beste 70 cm-ko sakonerrakoa (aztarnak geruza honetan azaldu dira); behean lur marroi ilunez osatutako maila, 10 bat cm-koa eta azkenik bertako maila geologikoa 100-130 cm-tara dago, granitozko are horiez osatutakoa.

3.10. Elorritako kaskua

Elorritako gailurrean dagoen Elorritako Gaña harrespil tumularretik ekialderantz kokatzen da miatutako zonaldea. Bere koordenatuak hauek dira: x: 593.200; y: 4.791.715; z: 399 m.

Zundaketak mendiaren ekialdeko aldean kokatu ditugu, malda leuneko zonalde batean. Guztira, hiru kata egin ditugu, inongo emaitza positiborik gabe, bertako harkaitza berehala agertzen baita.

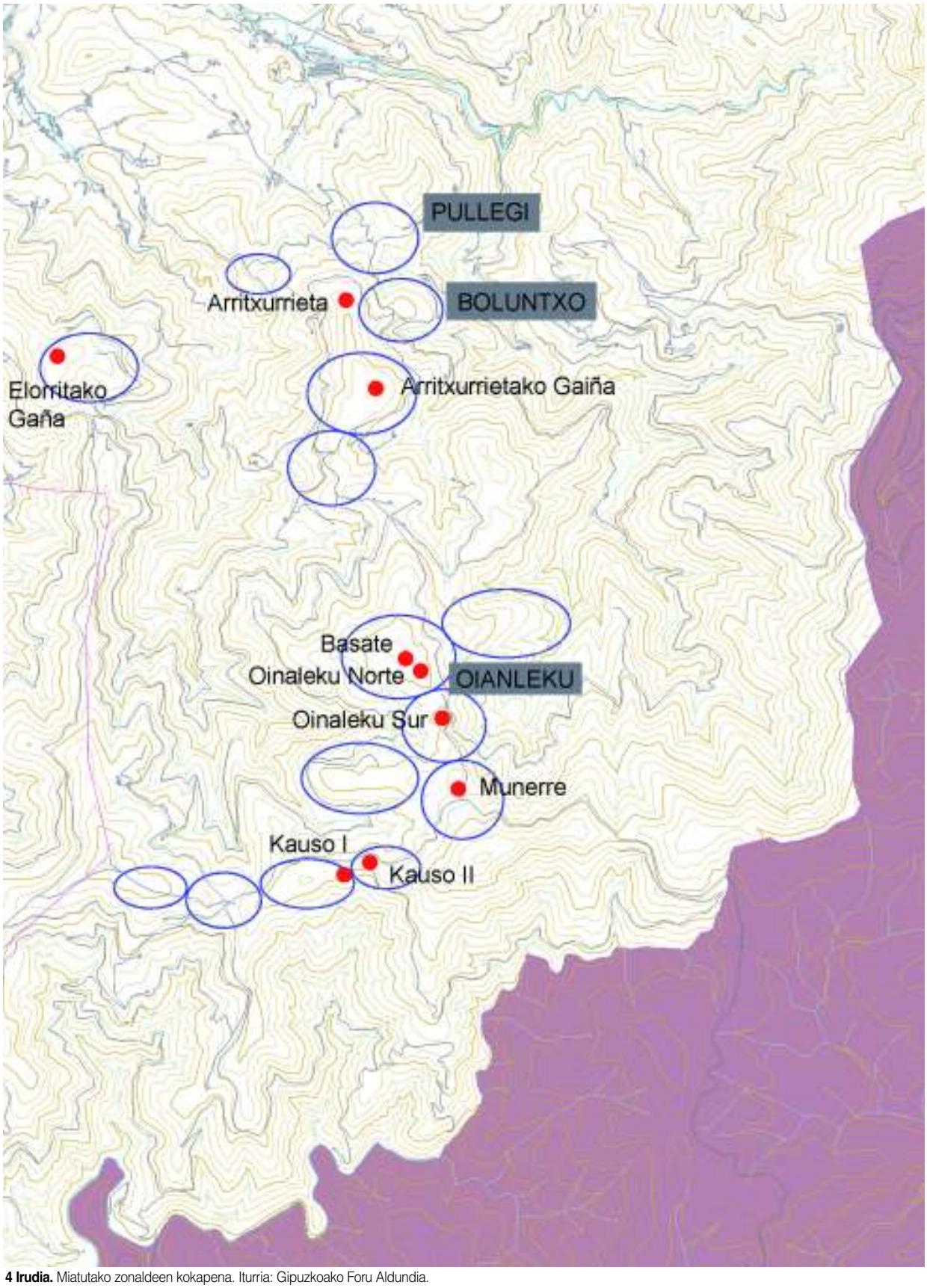
3.11. Pullegiko lepoa

Arritxurrietagañako iparraldean, mendi honen eta Azeriko Harria izeneko mendiaren artean dagoen lepoa da. Arritxurrieta mairubaratza dagoen mendilerroaren IE-an dago eta Boluntxotik gertu, iparraldean. Toki honetatik kontrol estrategiko handia dago, IMrantz Donostialdea eta Pasaiako Badia ikus daitezke eta ekialdetik, berriz, Aiako Harriko inguruneak eta Nafarroako bidea.

Lepoaren beheko zonaldea ez da oso zabala eta bi errekaren artean dago. IE-an Pagolarre, Azeriko Harria eta Irubuzanmuturra izeneko tontorrek osatzen duten mendi-lerroaren HM-ko magalean gune laua eta zabala dago. Ekialdean hegoaldeko norabidean balkoi moduko tontortxo bat dago, Pullegiko Harkaitza edo Erdiko Harkaitza deitzen dena. Bertan zenbait bide gurutzatzen dira eta bi egitura daude. Horren ondorioz, lepoa nahiko hondatuta dago.

Azaleko miaketez gain, 4 kata egin ditugu lepoan eta Pullegiko Harkaitzaren inguruetan. Lepoan Aro Moderno edota Garaikideko materiala aurkitu badugu ere, Pullegiko Harkaitzaren IM-an egindako katan eta bertan arakatutako sator-zuloetan suharrizko printza ugari aurkitu ditugu, bi mailetan kokatuta. Zonalde honetan egindako katak honako estratigrafia du: 5 cm-ko sakonera duen zohia; lur marroi, aske eta hondartsuez osatutako geruza; azpian, 20 cm-tara gutxi gorabehera, harri-koskorrez osatutako maila dago, nahiko horizontala eta honen azpian berriro lur marroiez osatutako geruza, aurrekoaren antza duena. Maila honetan, 50 cm-ko sakonera jaitsi dugu, bertako haitzeraino heldu gabe.

3 Irudia. Pullegi lepoaren ortofotoa. Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia.



4 Irudia. Miatutako zonaldeen kokapena. Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia.

3.12. Legarregaiña

Arritxurrietako I-ko mendi-lerroko IIE-ko magalean dagoen zabalgune bat da, bidearen azpian. Legarre (EM-an) eta Ariztiburu (E) erreken artean dago. Mendebaldean Ariztiburu deituriko iturria dago. IM-ko norabidea duen zabalgune luzea eta estua da, aldapa leuna duena.

Tontorrean eta honen hego-ekialdean dagoen maldan hiru kata egin ditugu, material arkeologikorik aurkitu gabe.

3.13. Pillotasoro

Toki hau Arritxurrietagaiñako HM-an, tontor bera eta Basategaiñako tontorraren artean dago. Ekialdean Errekatxiki izeneko erreka eta bertan Emieta deituriko iturria dago. Lepoa estua eta luzea da, laua. Bertan elkartzen diren Arritxurrietagaiña zein Basategaiñako magalek aldapa leuna dute. Oinplanoan, ardatz nagusiak "C" itxura hartzen du. Oso kontrol estrategikoa dago bertatik, bai mendebalderantz, bai ekialderantz. Basa-bide askok zeharkatzen dute.

Bideen azterketa egin dugu, arrasto bila. Bide nagusian, Oianlekura doan bidean, hain zuzen ere, leuntzaile bat aurkitu dugu. Hala ere, bertan bidearen profilean jalkinik ez dagoela atzematen da, 5 cm-ko zohia eta gero, granitozko geruza geologikoa ikus baitaiteke.

3.14. Arritxurrietagaiña

Oinplano borobildua duen tontorra da, Basategaiñaren IIM-an. IM-ko aldea estua eta luzea da eta honen muturrean tontor txikia eta estua dago. HM-ko aldean beste mutur bat du, ardatz nagusia luzea duena. Iparraldeko tontorra baino pixka bat zabalagoa da, HM-ko norabidea du eta Pillotasoro mendi-lepoaren gain-gainean dago.

Bi tontorretan mairubaratz bana daude Arritxurrieta eta Arritxurrietako Gaina izenekoak. Tontorra zabala eta laua da eta HM-ko muturrean terraza moduko jarraipena du, hau ere laua. Oso toki estrategikoa da. I-ko mendi-lerroak, berriz, ia ez du eremu laurik, haitza non-nahi ikus daiteke.

Hego-mendebaldeko tontorretan eta honen hegoaldean dagoen lepoan eta zelaigunean 5 kata egin ditugu, inolako materialik aurkitu gabe.

3.15. Uzpuru (Oiartzun)

Urpurugaña eta Kausogaña tontorren artean dago eta kontrol estrategiko handia duen lepo ia borobila eta laua da. "U" ireki baten itxura du. IM-an lepoaren gainean dagoen malda ere laua da. Bide ugarik zeharkatzen dute.

Azaleko miaketa egin ondoren, lau kata ireki ditugu mendi-lepoaren erdian. Aro Moderno edo Garaikideko materiala besterik ez dugu aurkitu.

4. ONDORIOAK

Mairubaratzen eraikitzaileen bizitokiak bilatzeko egindako miaketa arkeologikoen proiektu honetan, 40 kata baino gehiago egin ditugu eta ezaugarri desberdinak dituzten 15 toki arakatu ditugu. Leku lauak izan dira gehienetan, haien artean lepoak eta zelaiguneak izan dira ugarienak, baina tontor edo muinoak ere badira.

Lan sistematiko honen ondorioz, aire zabaleko hiru aztarnategi berri aurkitu ditugu. Aurkikuntzen garrantzia edo kopurua, hala ere, ez da berdina izan.

Oianleku Ipar mairubaratzetik 150 m HE-ra dagoen zelaigunean agertutako zeramika zatien ezaugarri fisikoengatik Burdin Aroko zeramika dela dirudi eta Oianleku Ipar harrespilaren indusketan berreskuratutako zeramikaren antza du. Hala ere, materialen funts eskasa dela-eta, ezin dugu ziurtatu bizileku bat den edo harrespilaren eraikuntza lanekin edota bertan egiten ziren ehorzketa errituekin zerikusia duen. Zundaketa berriak egin beharko lirateke zonalde horretan aztarnategiaren izaera eta garrantzia ezagutzeko.

Pullegiko Harkaitza, berriz, nahiz eta zundaketa gutxi egin, aztarnategi bat dela esan dezakegu. Bai katan, bai azalean berreskuratutako harri-industriaren kontzentrazioa dela-eta, bertan aire zabaleko bizitoki bat egon daiteke, beharbada, Boluntxo aztarnategiaren antza duena. Kronologia, hala ere, oraindik ezin dugu zehaztu.

Azkenik, Boluntxo tontorretik gertu dagoen mendi-lepoan aurkitu ditugun arrastoak aztarnategi batekin lotuta daude. 2000. urtean hasitako indusketa arkeologikoak horrela ziurtatu digu eta 7 urte eta gero jaso ditugun materialak eta egituren aztarnei esker, aire zabaleko bizitoki baten aztarnak direla esan dezakegu. C14 bidez egindako datazioak gure Aroaren aurretiko VIII. mendean kokatu du aztarnategia (GrN. 18.865: 2.640±60 BP).

Hala ere, mota honetako aztarnategien prospekzioak eta indusketek eskaintzen dituzten datuak hain xumeak direnez, momentuz ezin dugu ziurtatu harrespilekin lotura duten ala ez. Lan gehiago behar dugu harremanak ezartzeko, baina, lehenengo azterketak martxan daude, adibidez, zeramiken ikerketa teknologikoak.

Nolanahi ere, miaketa lan mota hauek erabat beharrezkoak direla uste dugu, aire zabaleko bizitoki gehiago aurkitzeko eta herri harresitu eta mairubaratzen errealitate hauen arteko harremanak aurkitzeko.

5. ESKER ONAK

Proiektu hau Eusko Ikaskuntzako Ikerketa Laguntza eta Gipuzkoako Foru Aldundiko Kultura Sailaren dirulaguntzari esker bideratu ahal izan dugu.

6. BIBLIOGRAFIA

ALIJOSTES, G.; OLANO, A.; SAN JOSE, S.

1999 Prospecciones arqueológicas orientadas a la localización de yacimientos de la Edad del Hierro en Gipuzkoa. *Isturitz: Cuadernos de Prehistoria y Arqueología 10*, 259-267.

ALTUNA, J.; ARMENDARIZ, A.; BARRIO, L. DEL; ETXEBERRIA, F.; MARIEZKURRENA, K.; PEÑALVER, J.; ZUMALABE, F.J.

1990 Gipuzkoa. Karta Arkeologikoa. I. Megalitoak. *Munibe (Antropologia-Arkeologia) 7. gehigarria.*

ALTUNA, J.; ARESO, P.

1977 Excavaciones en los cromlechs de Oyanleku (Oyarzun, Guipúzcoa). *Munibe 29*, 65-76.

BARANDIARAN, J.M.

1957 El Castro de Inchur. I Campaña de excavaciones – 1957. *Munibe 9*, 139-143. BURILLO, F. (koord)

1990 *Necrópolis celtibéricas. II Simposio sobre los celtíberos* (Daroca. Zaragoza). Institución Fernando el Católico. Zaragoza.

BLOT, J.; RABALLAND, CH.

1995 Contribution à l'étude des cercles de pierres en pays basque de France. *Bulletin de la Société Préhistorique Française 92*, 4, 525-549.

GOIKOETXEA, I.

1989 *Oiartzun: ibar eta bere inguruneko mapa eta leku izenak (material kartografikoa).* Aurrezki Kutxa. Donostia.

LECUONA, M.

1959 *Del Oyarzun antiguo (monografía histórica).* Gipuzkoako Foru Aldundia. Donostia.

OLAETXEA, C.

1991 Prospección arqueológica orientada a la localización de poblados de la Edad del Hierro en Gipuzkoa, campañas de 1987-88; 1988-89 y 1989-90. *Cuadernos de Sección. Prehistoria-Arqueología 4*,197-218.

2000 La tecnología cerámica en la Protohistoria vasca. *Munibe (Antropologia-Arkeologia), 12*. gehigarria.

OLAETXEA, C.; PEÑALVER, X.; SAN JOSE, S.

prentsan Vascones y várdulos, vecinos de los aquitanos: últimas aportaciones arqueológicas. *"Les aquitaines et ses voisins" Jardunaldiak*, Toulouse, 2005.

PEÑALVER, X.

1987 Mulisko gaineko indusketa arkeologikoa. Urnieta-Hernani (Gipuzkoa). *Munibe (Antropologia-Arkeologia) 39*, 93-120.

2001a El Bronce Final y la Edad del Hierro en la Euskal Herria atlántica: cromlechs y castros. *Complutum 12*, 51-71.

2001b El hábitat en la vertiente atlántica de Euskal Herria. El Bronce Final y la Edad del Hierro. *Kobie, 3*. gehigarria.

2004 Mairubaratzak, Pirinioetako harrespilak. *Munibe, 19*. gehigarria.

2005 Los crómlech pirenaicos. *Bolskan 22*.

PEÑALVER, X.; SAN JOSE, S.

2003 *Burdin Aroko herri harresituak Gipuzkoan. Bertan 20.*

PEÑALVER, X.; URIBARRI, E.

2002 *Burdin Aroko herrixka = Poblado de la Edad del Hierro. Tolosaldea Historia Bilduma 1.*

SAN JOSE, S.

1998-2006 Prospecciones de la Edad del Hierro en el entorno de Basagain (Anoeta). *Arkeoikuska.*

1999-2000 2006 Prospecciones del Bronce Final-Edad del Hierro en la zona este de Oiartzun. *Arkeoikuska.*

1999-2006 Boluntxo (Oiartzun). *Arkeoikuska.*

SAN JOSE, S.; PEÑALVER, X.

prentsan Hábitat y mundo funerario del Bronce Final y la Edad del Hierro en Gipuzkoa. Problemática actual. *"Medio siglo de arqueología en el Cantábrico Oriental y su entorno" Kongresua. Vitoria-Gasteiz 2008.*

Les dépôts «collectifs» dans l'entrée des sépultures mégalithiques en France et dans le nord de l'Europe à la fin du Néolithique

Maïténa Sohn

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	618-630	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Les dépôts «collectifs» dans l'entrée des sépultures mégalithiques en France et dans le nord de l'Europe à la fin du Néolithique

Los depósitos «colectivos» en la entrada de las sepulturas megalíticas en Francia y en el norte de Europa durante el fin del Neolítico

MOTS CLÉS: Sépulture collective, Néolithique final, Chalcolithique, Mobilier funéraire, Mégalithisme.
PALABRAS CLAVES: Sepultura colectiva, Neolítico final, Calcolítico, Ajuar funerario, Megalitismo
KEY WORDS: "Colective" deposits at the entrance of the megalithic graves in France and northern Europe during late Neolithic.
GAKO-HITZAK: Hilobi Kolektiboa, Neolitikoaren Amaiera, Kalkolitikoa, Hilobi Arreoa, Megalitismoa.

Maïténa SOHN[1]

RÉSUMÉ

L'analyse de la composition et de la répartition spatiale du mobilier dans 203 sépultures collectives de France et du nord de l'Europe à la fin du Néolithique et au Chalcolithique, a permis de définir les différentes fonctions du mobilier funéraire, et de mettre en évidence un mobilier "collectif", distinct de l'équipement individuel des défunts. Déposés à l'écart des restes humains, les dépôts collectifs se font principalement dans l'entrée et les antichambres des tombes. Les dépôts de haches polies et de céramiques, les plus fréquents, mais aussi les plus anciens, jouent un rôle essentiel dans les sépultures mégalithiques de l'ouest et du nord de l'Europe durant la seconde moitié du 4ème millénaire avant J.-C. Leur forte charge symbolique peut faire référence aussi bien à l'univers du sacré (dépôts de fondations, relations avec des représentations gravées dans les entrées) qu'à celui du social (notions de territoire et d'ancestralité).

RESUMEN

El análisis de la composición y de la repartición espacial del ajuar de 203 sepulturas colectivas correspondientes al Neolítico Final y Calcolítico, en Francia y el Norte de Europa, ha permitido definir las diferentes funciones del ajuar funerario, así como poner en evidencia un ajuar "colectivo" distinto del equipo individual de los difuntos. Los restos humanos y los depósitos colectivos se depositan en distintas áreas de la tumba. Los primeros se registran principalmente en la cámara, mientras que los segundos se encuentran en la entrada y en la antecámara de las tumbas. Los depósitos de hachas pulidas y de cerámicas son los más frecuentes y antiguos. Estos desempeñan un papel esencial en las sepulturas megalíticas del Oeste y del Norte de Europa durante la segunda mitad del IV milenio a. C. Su fuerte carga simbólica puede hacer referencia tanto al universo de lo sagrado (depósitos de fundación, relaciones con las representaciones grabadas en las entradas) como al ámbito social (nociones de territorio y de herencia ancestral).

ABSTRACT

The analysis of the finds composition and their spatial distribution in 203 collective graves of France and Northern Europe at the end of the Neolithic/Chalcolithic allowed to define the various functions of the funerary goods, and to identify "collective" offerings, different from the individual equipment of the buried. Located far from the human rests, the collective finds are mainly deposited in the entrance and in the antechambers of graves. The polished axes and pottery deposits, which are the most frequents but also the oldest, played an essential role in the megalithic graves of Western and Northern Europe during the second half of the 4th millennium BC. Their symbolic can refer as well to the sacred (foundation deposits, relations with engraved representations in the entrances) as to the social aspects (notions of territory and of ancestrality).

LABURPENA

Frantzian eta Europako iparraldean aurkitutako Neolitikoaren amaierako eta Kalkolitikoko 203 hilobi kolektibotako atuaren banaketa espaziala eta osaera aztertzeari esker, hilobi-atuaren hainbat motatako funtzioak definitu eta hildakoen ekipamendu indibidualaz bestelakoa den atu "kolektiboa" argi utzi ahal izan da. Giza gorpuzkiak eta eskaingai kolektiboak hilobiko hainbat lekutan jartzen dira. Lehenengoak ganberan egoten dira nagusiki, eta bigarrenak, aldiz, hilobien sarreran eta ganberaurrean. Aizkora leunduak eta zeramikak dira eskaingai ohikoenak eta antzinakoenak. Horiek funtsezko rola dute K.a. IV. milurtekoaren bigarren erdialdeko Europa mendebalde eta iparraldeko hilobi megalitikoetan. Haien karga sinboliko handiak arlo sakratuari (sorrerako eskaingaiak, sarreretan grabatutako adierazpenen harremanak) zein sozialari (lurraldearen eta arbasoen herentziaren nozioak) egin diezaieke erreferentzia.

1. INTRODUCTION

Dans une grande partie de l'Europe occidentale, de la mer Baltique aux confins de la péninsule Ibérique, les sépultures collectives deviennent le principal genre sépulcral dès le milieu du 4ème millénaire av. J.-C. et ce, jusqu'à la fin du 3ème millénaire. Arborant des enveloppes variées (monuments mégalithiques, en bois ou sépultures en grottes) et utilisées parfois pendant plus d'un millénaire, elles livrent une histoire complexe, tant d'un point de vue

[1] Post doctorante: Departamento de Prehistoria, Universidad de Alcalá de Henares, Madrid. Centre de Recherches sur la Préhistoire et la Protohistoire de la Méditerranée, UMR 5608, 39 allées Jules Guesde, 31000 Toulouse.

de l'architecture (reconstructions, condamnations) que des restes humains et mobiliers (manipulations diverses, vidanges…).

Dans un contexte de renouvellement dans la connaissance des sépultures collectives depuis les années 60 (travaux d'A. Leroi-Gourhan, H. Duday, C. Masset, J. Leclerc et P. Chambon en France), l'étude du mobilier funéraire, conjuguée à celle des restes humains, permet de caractériser des gestes ou des pratiques liées aux principaux moments d'utilisation des tombes (SOHN, 2006a et 2007).

L'analyse spatiale du mobilier funéraire dans les sépultures collectives d'une partie de l'Europe occidentale (principalement la France, l'Allemagne et les Pays-Bas), réalisée sur les contextes de qualité (fouilles récentes, tombes bien conservées; fig. 1), apporte des résultats tout à fait inespérés, aussi bien sur les questions chronologiques et culturelles, que sur les aspects symboliques et sociaux au sein du sépulcre. Dans le présent article, nous nous focalisons sur un aspect particulier du mobilier funéraire, les dépôts dits "collectifs", et sur le type de tombe le plus concerné par ces dépôts, les sépultures mégalithiques.

2. LECTURE DE L'ESPACE FUNÉRAIRE

Dans les sépultures collectives, l'approche puis l'interprétation des dépôts mobiliers repose avant tout sur la lecture et le décodage que l'on fait des espaces intérieurs et extérieurs de la tombe. La plupart des sépultures collectives possèdent des espaces individuels et des espaces collectifs (fig. 2), appartenant tous deux à l'"espace funéraire" au sens large. Les espaces individuels sont caractérisés par la présence de la couche sépulcrale, c'est-à-dire du principal lieu d'inhumation ou de rangement des corps. Au contraire, les espaces collectifs correspondent aux espaces non destinés aux inhumations: il s'agit des zones de circulation, des antichambres, des couloirs et des parties extérieures du monument (entrée, tumulus…). Ce fractionnement de l'espace n'est pas toujours aussi net, notamment dans les petites structures en coffre, et les espaces extérieurs rarement fouillés, alors qu'ils sont très riches en informations sur les activités funéraires en relation avec la tombe.

L'espace funéraire comprend donc aussi bien la tombe elle-même que ses abords immédiats, ou la nécropole dans son entier si tel est le cas. L'étude de ces espaces et du mobilier qui a été déposé en leur sein peut se révéler très riche en informations: « la manière particulière dont les hommes ont utilisé la structure funéraire peut être entendue comme une sorte de discours qui nous renseigne efficacement sur le fonctionnement de la société vivante. Quant au système de relations entre espaces qui constitue cette structure elle-même, on doit y voir la

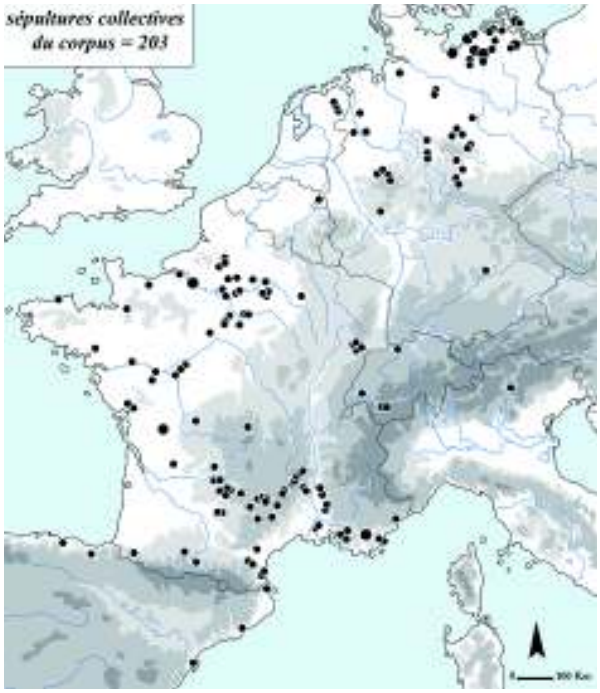


Fig. 1. carte de distribution géographique des sépultures collectives sélectionnées pour constituer le corpus à la base de l'étude.

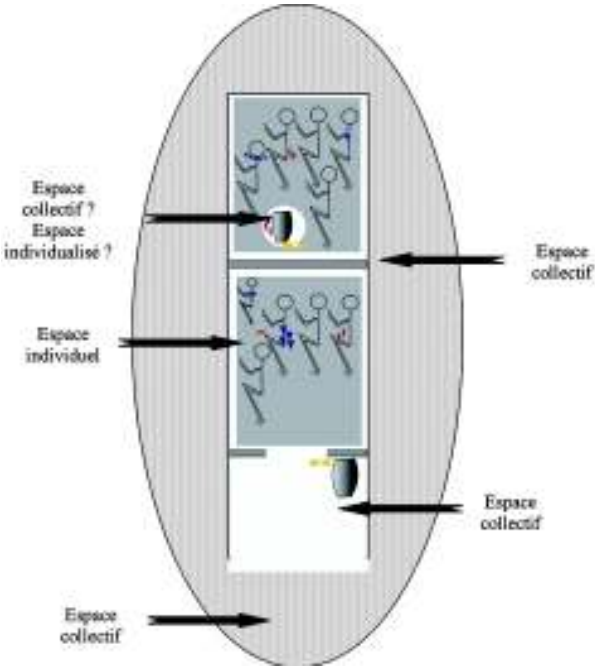


Fig. 2. représentation schématique des espaces collectifs et des espaces individuels dans une sépulture collective.

traduction directe de la forme que prenait l'idéologie des hommes » (LECLERC, 1997, p. 404). La sépulture de la Chaussée-Tirancourt (Somme, Picardie), dont nous reparlerons plus loin, est une des sépultures collectives qui présente en cela l'organisation la plus riche (LECLERC, 1997): elle comprend un espace cérémoniel (le vestibule monumental), un espace technique (rampe d'accès aménagée dans un coin du monument), un espace sacré ("muche"), plusieurs espaces de traitement (cellules d'inhumations) et de conservation des corps (ossuaires).

2.1. L'objet dans l'espace funéraire et la notion de dépôt

Du fait des nombreux remaniements et de la longue utilisation qu'ont connu la plupart des sépultures collectives, il n'existe aucun ensemble clos, ce qui nécessite de prendre de grandes précautions pour étudier la répartition spatiale du mobilier, comme des restes humains. Ces derniers ont pu en effet être déplacés de leur lieu de dépôt originel. De même, si nous entendons par "dépôt" la notion de geste volontaire destiné à placer un objet dans un endroit précis pour des raisons précises, il n'est pas évidant que tous les objets rencontrés en contexte funéraire aient été "déposés", puisqu'un certain nombre a très bien pu participer aux cérémonies funéraires puis être "abandonné".

La seule manière de transcender le problème des objets déplacés ou des objets abandonnés afin d'observer des dépôts volontaires, c'est de travailler sur des effectifs de tombes et d'objets importants: cela permet de dégager des fréquences, c'est-à-dire des gestes répétitifs. Pour ce faire, nous avons enregistré la position de plus de 60 000 objets dans 203 tombes sélectionnées sur des critères de qualité (fig. 1). Ces données ont ensuite été confrontées aux résultats obtenus dans les autres sépultures collectives inventoriées, soit plus de 7 000 objets supplémentaires localisés. La position exacte de chaque objet a été renseignée: à l'extérieur de la tombe, dans la tombe et par rapport aux restes humains (couche sépulcrale, sur ou à côté d'un corps, âge, sexe, position du squelette), et sa relation spatiale aux autres objets (associations d'objets de même type ou de type différent).

2.2. Mobilier collectif et mobilier individuel

Très rapidement, l'étude de la composition des mobiliers et de leur répartition spatiale a permis de distinguer un mobilier collectif d'un mobilier individuel, et de mettre en évidence leur caractère relativement stéréotypé.

Les dépôts collectifs apparaissent dans presque la moitié des tombes du corpus (92 tombes sur 203). Ils sont principalement représentés par les haches polies et la céramique, que l'on retrouve fréquemment dans l'antichambre des monuments, contre un orthostate ou le seuil d'entrée, ou encore, dans des zones de passage séparant plusieurs chambres funéraires. D'autres objets peuvent être associés aux haches ou aux céramiques, mais plus rarement, comme des éclats, des lames en silex, ou des poinçons en os, de sorte à former de véritables « lots » d'objets dans l'entrée de certaines tombes (Vers-sur-Selle, Somme; Germigny-L'Evêque, Seine-et-Marne; SOHN, 2002). Les dépôts individuels sont quant à eux bien plus fréquents que les dépôts collectifs: 180 tombes sont concernées sur 203. Ils se composent généralement de parure (qui représente par ailleurs plus de 80% du mobilier des tombes) et d'outillage en silex (armatures de flèches, couteaux, grattoirs) ou en os (poinçons, lissoirs…). Si la céramique et les haches peuvent aussi bien être déposées en mobiliers collectifs qu'en mobiliers individuels, la parure semble complètement exclue des dépôts collectifs: il s'agit d'un mobilier strictement individuel.

Quelle que soit leur destination au sein de la tombe, la plupart des objets déposés dans les sépultures collectives sont des objets banals, de la vie quotidienne. Ils sont typologiquement identiques au mobilier d'habitat, mais moins variés et présents dans des proportions différentes. Par exemple, la parure est très abondante dans les tombes alors que la céramique est quantitativement un des mobiliers les moins représenté, ce qui est le contraire sur les sites d'habitats de la même période. De même, dans la plupart des régions, on sélectionne plutôt des céramiques de petit calibre pour le monde funéraire, ou certains décors, et non pas les grandes formes de stockage connues dans l'habitat (céramiques Fontbouisse de l'hypogée des Crottes à Roaix, Vaucluse; SAUZADE, 1983).

Mobiliers collectifs et mobiliers individuels présentent en outre des stigmates d'usure importants, attestant souvent d'une longue utilisation avant leur dépôt dans la tombe. Aucune production spécifiquement funéraire n'est attestée dans ces contextes.

Le mobilier des sépultures collectives est donc un mobilier "choisi" (LANGRY-FRANÇOIS, 2004, p. 101), sélectionné dans la panoplie de la vie courante. Certains objets ont été préférés ou valorisés par

rapport à d'autres, comme le prouvent aussi bien leur fréquence d'apparition dans les tombes, que leur abondance ou leur position au sein du sépulcre.

3. LES DÉPÔTS COLLECTIFS: TYPOLOGIE ET DATATION

3.1. Relations au mégalithisme atlantique et nord européen

Contrairement au mobilier individuel, le mobilier collectif n'est pas présent dans toutes les tombes puisque seulement moins de la moitié des sépultures du corpus sont concernées. Si une des raisons peut-être une moins bonne conservation des entrées ou le manque d'attention des fouilleurs aux parties "collectives" des monuments et de leurs abords, il semblerait que la principale explication soit d'ordre géographique et culturelle (fig. 3). La distribution géographique des dépôts collectifs dans les 203 sépultures du corpus montre en effet une tendance nettement occidentale : quasi absents des régions méditerranéennes, les dépôts collectifs se calquent sur la carte du mégalithisme atlantique. Les rares cas connus à l'est de la zone sont plutôt atypiques : dans l'hypogée du « Capitaine » à Grillon (Vaucluse) par exemple, 10 pics sur galets ont été déposés dans une fosse creusée dans la chambre funéraire, après avoir servi vraisemblablement à creuser l'hypogée. Comme nous l'avons fait remarquer précédemment, les dépôts collectifs les plus courants sont constitués habituellement de haches et de céramiques, et sont réalisés dans l'entrée des monuments.

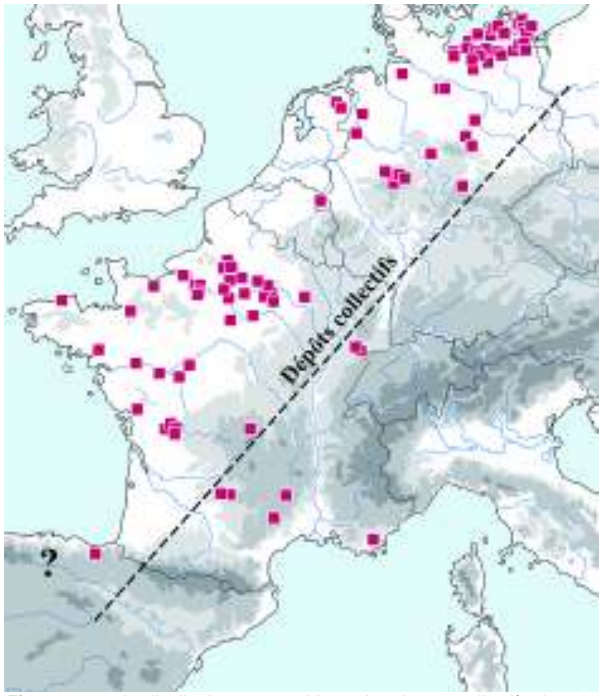


Fig. 3. carte de distribution géographique des dépôts collectifs dans la zone étudiée.

Quant au rapprochement que l'on peut faire entre les dépôts collectifs et le mégalithisme, on peut y introduire une légère nuance puisque, dans le Bassin parisien par exemple, plusieurs monuments non mégalithiques livrent le dépôt collectif "classique": c'est le cas de l'allée sépulcrale de Bazoches-sur-Vesle, dans l'Aine ou des Varennes à Val-des-Marais, dans l'Eure (SOHN, 2006a). Même si ces monuments sont en bois, ils possèdent néanmoins une antichambre, clairement séparée de la chambre sépulcrale et des restes humains. Dans le nord de l'Europe, en Bretagne et sur la façade atlantique de la France, les dépôts collectifs sont systématiquement associés à des monuments mégalithiques, à entrée latérale ou axiale.

3.2. Des dépôts anciens: deuxième moitié du 4ème millénaire av. J.-C.

Outre le profil « atlantique » des dépôts collectifs, on remarque que ces derniers sont anciens dans l'histoire des monuments : ils correspondent souvent aux premières phases de constructions des sépultures, soit à la seconde moitié du 4ème millénaire avant J.-C. En Europe du Nord (Mecklembourg et Pays-Bas), les dépôts collectifs appartiennent à la Culture des Gobelets en Entonnoirs (T.R.B.K.) récente, dont l'aire d'influence s'étend de la Pologne à l'Atlantique aux alentours de 3400-2900 av. J.-C. Dans l'ouest de l'Allemagne (Hesse et Westphalie) et le nord de la France, les dépôts sont associés aux cultures de Wartberg et au Néolithique récent du Bassin parisien ("ex" S.O.M., AUGEREAU *et al.*, 2007). Enfin, en Bretagne et jusque dans le nord de la péninsule Ibérique, les dépôts collectifs sont associés à cette même étape chronologique, voire même à la fin du Néolithique moyen.

La sépulture collective de la Chaussée-Tirancourt (Somme), fouillée entre 1968 et 1972 par C. Masset et J. Leclerc (MASSET, 1995; LECLERC et MASSET, 2006) , est une des rares tombes de cette période qui ait livré une stratigraphie et des datations radiocarbones fiables (réalisées sur des os humains en connexion, bien localisés), ce qui nous permet d'esquisser une histoire des dépôts collectifs dans la tombe (SOHN, 2006b). L'antichambre du monument a d'abord reçu le dépôt d'une gaine de hache en bois de cerf. Ce dépôt se trouvait dans la couche VII,

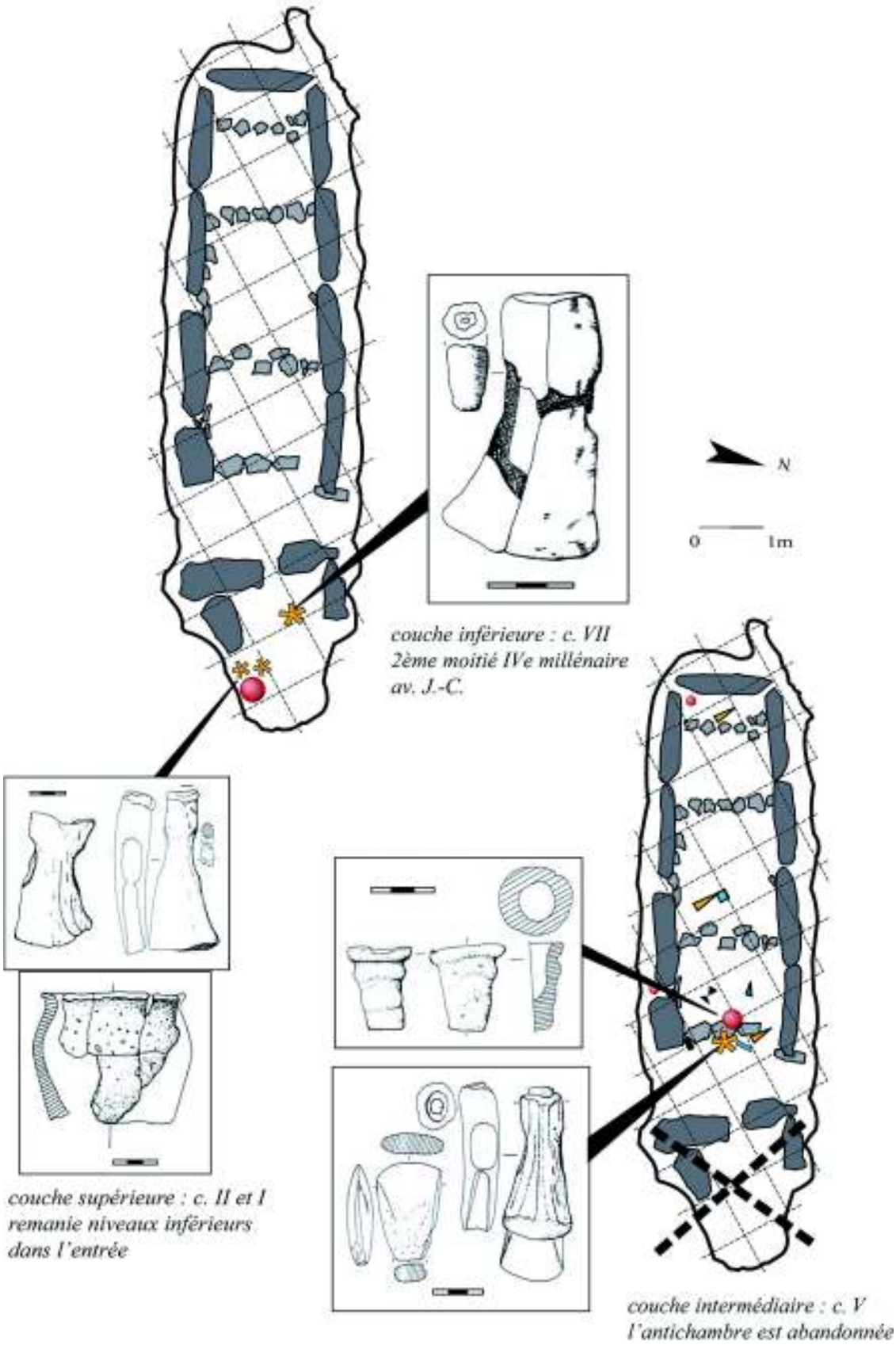


Fig. 4. les dépôts collectifs dans la sépulture de la Chaussée-Tirancourt dans la Somme (d'après Sohn 2006).

datée de la seconde moitié du 4ème millénaire av. J.-C. (fig. 4). Il est fort probable que deux autres gaines de haches et un vase accompagnaient ce premier dépôt. Ces objets ont été retrouvés dans les couches I et II qui, dans l'antichambre, remanient les niveaux les plus anciens. De plus, la morphologie du vase et les gaines de haches peuvent se rattacher sans problème à cette phase. Dans un second temps, l'antichambre du monument est condamnée et on aménage une nouvelle entrée dans la partie antérieure de la chambre sépulcrale. Cette zone ne reçoit plus d'inhumations. Un nouveau dépôt est fait: un petit vase et une hache enchâssée dans sa gaine. Ce dépôt se trouve dans la couche III 5, qui est daté du début du 3ème millénaire av. J.-C.

On se trouve donc à la Chaussée-Tirancourt devant un cas exceptionnel, avec une série de dépôts collectifs de vases et de haches (ou de gaines de haches), en association directe avec les premières phases de l'utilisation du monument.

3.3. Typologie des dépôts collectifs

La structuration des dépôts et la prise en compte des différents espaces funéraires nous amènent à distinguer plusieurs types de dépôts collectifs: ceux qui sont en rapport avec les aménagements architecturaux qu'ont connu les monuments, ceux qui semblent avoir participé aux cérémonies funéraires, enfin, les dépôts tardifs, réalisés à l'occasion de la réutilisation des tombes.

Des dépôts de fondation ? L'exemple de la sépulture de Vers-sur-Selle (Somme)

Par leur datation ancienne et leur localisation, dans les tumulus, à la base d'orthostates, dans des fosses, de nombreux dépôts collectifs montrent une relation étroite avec l'architecture des monuments, leur construction, ou leurs réaménagements. Si la Chaussée-Tirancourt est un exemple en la matière, l'allée sépulcrale de Vers-sur-Selle dans la Somme, est un cas tout aussi édifiant. Fouillée en 1975 par J.-F. Piningre et B. Bréart, cette sépulture collective mégalithique se compose d'une antichambre, séparée de la chambre sépulcrale par une dalle (PININGRE et BREART, 1985). Une fosse d'environ 50 cm de diamètre et 1 m de profondeur a été mise en évidence dans le prolongement de l'antichambre. Cette fosse contenait dans son remplissage inférieur un vase entier et une gaine de hache en bois de cerf, déposés au contact l'un de l'autre, ainsi qu'un lot de poinçons (fig. 5). Deux couches font suite à la première. Elles livrent plusieurs haches polies et de nombreux restes de céramiques. Au niveau du dépôt puis tout au long de la stratigraphie se lit un obstacle, associé à des restes charbonneux: il s'agit peut-être d'un ancien poteau en bois. Les auteurs évoquent à ce sujet l'existence probable d'une ancienne antichambre en bois, plusieurs fois réaménagée, et la présence ici d'un dépôt rituel, peut-être lié à des éléments de l'architecture du monument. Une chose est certaine, les vases, par leur morphologie, et la gaine de hache, rattachent le premier dépôt au moins, à une phase ancienne de l'activité du monument.

Tout porte à croire que la fosse de la sépulture de Vers-sur-Selle a accueilli un ou plusieurs dépôts de fondation successifs, destinés à "consacrer" ou à protéger le monument lors de sa construction ou de réaménagements (VAN GENNEP, 1981).

Dépôts cérémoniels ou abandons ? Le cas des sépultures collectives nord européennes

Au cours de cette étude, nous nous sommes intéressés à tous les objets déposés ou abandonnés à l'extérieur des monuments, à condition que leur relation stratigraphique et chronologique avec le monument soit prouvée. Plusieurs exemples de ce genre s'offrent à nous : le premier concerne les très nombreux restes de céramiques trouvés épars à l'extérieur des sépultures collectives d'Europe du Nord, en particulier des Pays-Bas, de Basse-Saxe et du Mecklembourg (fig. 6). La majorité d'entre eux, plus ou moins concentrés dans l'axe de l'entrée de la tombe, en sont toutefois éloignés de plusieurs mètres, et montrent une grande dispersion, ainsi qu'une fragmentation importante, liées vraisemblablement à de fréquents passages et piétinements. Aux Pays-Bas, les restes de céramiques retrouvés sur le "parvis" des monuments se comptent par centaines (tombe D26 à Drouwennerveld; BAKKER, 1992). Ils ne diffèrent pas stylistiquement de ceux que l'on rencontre dans les chambres et sont interprétés comme les restes de poteries cérémonielles (BAKKER et LUIJTEN, 1990, p. 182), utilisées pour boire et manger lors de banquets funéraires collectifs (BRINDLEY, 2003, p. 49-50). D'après A. Brindley, une partie de la céramique utilisée lors des funérailles serait ensuite déposée auprès des inhumés, et l'autre partie totalement abandonnée sur place, peut être pour des raisons de tabou : réutiliser la céramique des funérailles dans un

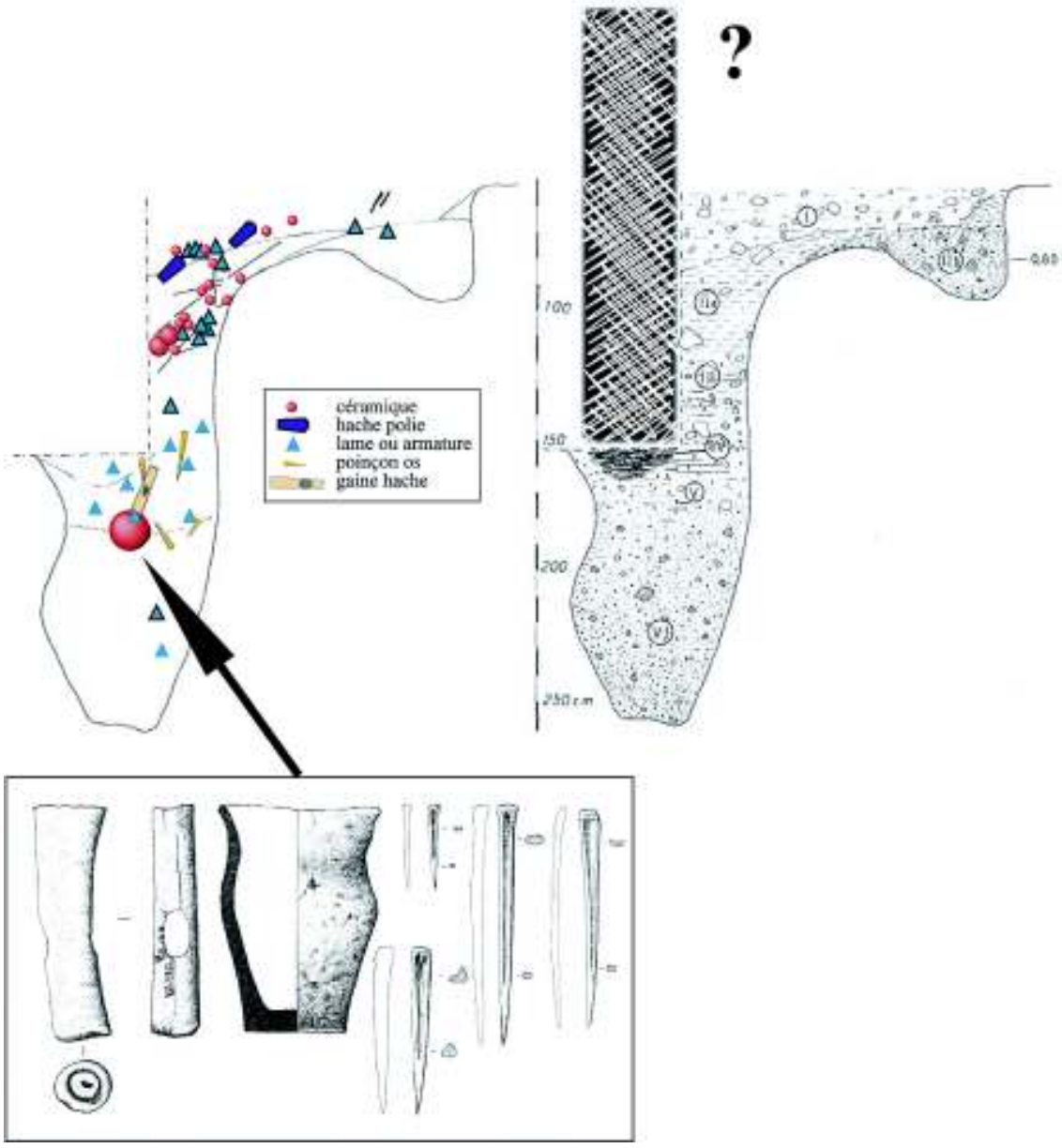


Fig. 5. remplissage de la fosse de l'entrée de la sépulture de Vers-sur-Selle dans la Somme (composition d'après Piningre et Bréart 1985).

cadre domestique serait alors considéré comme une profanation (BRINDLEY, 2003, p. 47 et SHERRATT, 1991, p. 50).

La présence de tambours en céramique dans les sépultures collectives de l'est de l'Allemagne corrobore en effet cette hypothèse. Sur une vingtaine de tambours dont nous avons enregistré la localisation, 15 proviennent d'espaces collectifs. A Einbeck « Odagsen 1 » (Basse-Saxe), 7 tambours se trouvaient éparpillés dans la partie antérieure du monument (RINNE, 2003). La plupart des auteurs s'accordent pour considérer ces objets en céramique comme de véritables instruments de musique, utilisés fort probablement pour le culte des morts (RAETZEL-FABIAN, 2002). La position d'"abandon" de plusieurs tambours dans la partie antérieure des monuments, plaide en effet en faveur de leur utilisation lors des cérémonies funéraires qui ont eu lieu à l'extérieur des tombes, et au sein desquelles la musique a pu jouer un rôle important.

Les dépôts tardifs de commémoration et de condamnation

Même si la plupart des dépôts collectifs que nous avons mentionnés jusqu'à présent sont rela-

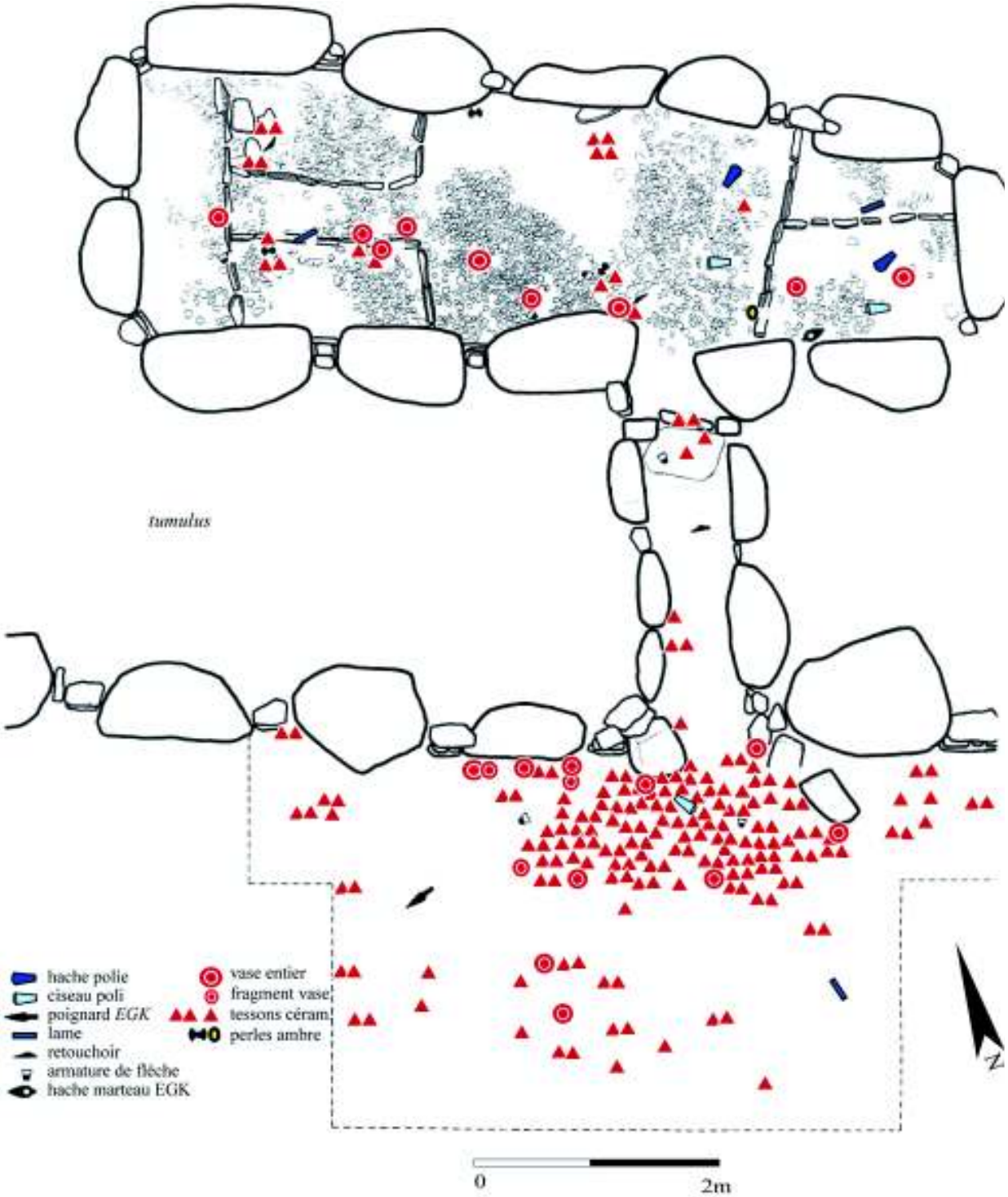


Fig. 6. dépôts ou "abandons" de céramiques dans l'entrée de la tombe mégalithique d'Everstorfer Forst Süd (Kr. Schönberg, Mecklembourg), dans le nord de l'Allemagne (composition d'après Schuldt 1968).

tivement stéréotypés (vases et haches) et anciens, il existe d'autres formes de dépôts, plus tardifs, qui correspondent aux phases de réutilisation puis de condamnation des sépulcres.

Le cas des poignards en silex est certainement le plus problématique: dans notre corpus, sur un total de 85 poignards, 15 d'entre eux ont été retrouvés en contexte de dépôt collectif. La plupart

de ces dépôts montrent une intention délibérée de les placer à l'écart des inhumés. A ce sujet, les sépultures de Val-de-Reuil dans l'Eure sont des cas d'école puisque trois tombes du même site, « Butte-Saint-Cyr », « Fosse XIV » et « Sépulture 1 », ont livré chacune un poignard en silex dans l'antichambre (BILLARD et VERRON, 1998).

Excepté dans le sud de la France, le poignard est un objet qui apparaît quelques siècles après la principale vague de construction des tombes; on peut donc légitimement écarter la possibilité de dépôts de fondation pour le nord de la France et de l'Europe. En revanche, les poignards ont très bien pu se substituer aux haches pour consacrer une nouvelle phase d'utilisation ou de réfection d'une tombe, donc signifier la protection des lieux, ou bien légitimer de nouvelles inhumations en s'assurant, par un tel dépôt, l'assentiment des ancêtres. Par leur caractère tardif, il pourrait s'agir d'offrandes de commémoration ou de légitimation lors de la réutilisation des lieux.

Le second cas concerne les phases finales d'utilisation des sépultures collectives. Dans le nord de la France et en Allemagne, on rencontre de nombreux restes de faune dans les couches de condamnation des monuments. Il peut s'agir d'animaux entiers (canidés à La Chaussée-Tirancourt dans la Somme, Leclerc et Masset 1980, suidés à Warburg 1 en Hesse, Günther 1997) ou de restes d'animaux consommés (Tombe MXI de Sion « Petit Chasseur », GALLAY et CHAIX, 1984). Ces restes peuvent être considérés comme des offrandes alimentaires, notamment les restes consommés, ou comme des offrandes destinées à assurer la protection des lieux, par exemple pour les canidés, si tant est qu'ils n'étaient pas consommés. Une chose est certaine, la condamnation d'une tombe, qui a probablement mobilisé beaucoup de personnes, comme le prouve l'ampleur des interventions de fermeture (incendies, orthostates renversés, empierrements, pose de dalles de couverture; LECLERC, 1987) s'est certainement accompagnée de cérémonies et de banquets: la consommation de nourriture a pu être à la fois un acte de cohésion sociale et un dernier partage ou honneur adressé aux ancêtres.

4. FONCTIONS SYMBOLIQUES ET SOCIALES DES DÉPÔTS COLLECTIFS

Par l'aspect très "ritualisé" des dépôts, les haches, et dans une moindre mesure les céramiques, ont certainement joué un rôle essentiel dans les pratiques funéraires à la fin du 4ème millénaire av. J.-C. Comme tout ce qui touche à la symbolique et aux croyances, l'interprétation de ces gestes reste délicate. Néanmoins, nous pouvons proposer plusieurs pistes de réflexions.

4.1. La hache, gardienne des tombeaux

La valeur symbolique accordée par les populations néolithiques à la hache polie n'est pas un fait nouveau, et sa position particulière au sein des pratiques funéraires liées aux sépultures collectives a été évoquée très tôt par P. M. Favret dans un article intitulé «La hache, gardienne des tombeaux à l'époque néolithique en Champagne» (FAVRET, 1933), expression on ne peut plus appropriée au vu de nos résultats. Nous avons évoqué le rôle de la hache dans les dépôts de fondation des monuments; il semble que ses attributions s'élargissent également à la "protection" des espaces internes de la tombe et au domaine du sacré.

- Il y a tout d'abord sa position récurrente dans l'entrée des monuments, comme nous l'avons vu par exemple à la Chaussée-Tirancourt, ou dans des zones de seuil ou d'anciennes parois structurant la chambre sépulcrale (sépulture de Méréaucourt, Somme), qui évoque d'avantage un signe ou un symbole que le dépôt d'un objet quelconque ayant servi à la construction du monument.
- Il y a ensuite les nombreuses représentations gravées de haches dans les monuments de Bretagne et du Bassin parisien, lesquelles sont généralement placées dans l'entrée des monuments, dans des lieux de transition intérieur/extérieur ou, plus rarement, dans le fond de la chambre, exactement comme les haches polies elles-mêmes.
- Les haches polies ont été parfois brisées ou rendues inutilisables au moment de leur dépôt dans la tombe, comme le prouvent des études tracéologiques récentes (travaux de H. Plisson sur la sépulture de Méréaucourt par exemple, à paraître).
- Dans le nord de la France, il arrive très souvent que des gaines de haches en bois de cerf se substituent à la hache dans les dépôts collectifs (Vers-sur-Selle, Chaussée-Tirancourt, Marolles-sur-Seine II, Bardouville…), de sorte que l'aspect symbolique l'emporte sur l'aspect fonctionnel de l'objet.
- Enfin, la hache est omniprésente dans la parure funéraire des sépultures mégalithiques d'Europe du Nord, où elle imite en ambre, les outils de pierre, et dans le nord de la France et sa façade atlantique, où il s'agit de véritables hachettes en roche verte, percées pour être portées en pendentif.

Ces observations nous amènent à envisager le rôle essentiel de la hache dans la protection du monument et des défunts. Plusieurs auteurs évoquent à ce titre les «rituels de passage ou d'aboutissement», au sein desquels la hache serait un symbole funéraire lié au «grand passage», de la mort à l'au-delà (au monde des ancêtres), de l'être au non-être (MAISONNEUVE, 1983, p. 82; LEQUELLEC, 1996, p. 295).

4.2. Hache et céramique, symboles sacrés… et sociaux?

L'idée d'une hache "gardienne" du monument, de ses structures et, probablement davantage encore, des inhumés qu'elles contiennent, devient de plus en plus évidente au vu de ces exemples. Elle ne peut cependant pas être dissociée de la céramique, avec laquelle elle entretient un lien des plus étroits: que la hache et la céramique soient seules ou associées, elles s'attachent toutes deux aux mêmes espaces de la tombe. Les exemples d'association de haches avec des vases, avec preuve de simultanéité des dépôts ne sont d'ailleurs pas rares (Vers-sur-Selle, Chaussée-Tirancourt, Oldendorf 4 en Basse-Saxe et Bürtevitz dans le Mecklembourg). Tout porte à croire que l'on a donc affaire à une complémentarité de sens entre la hache et la céramique : de quel ordre est-elle exactement et quel est le rôle exact de chacune au sein des pratiques funéraires ?

Il semblerait d'abord que la hache et la céramique puissent faire référence à des symboles "sacrés", dans le sens où ils obéissent à une pratique de culte. A ce titre, nous devons considérer non seulement les haches gravées dans l'entrée des sépultures mais surtout, les figures anthropomorphes féminines qui leur sont associées (hypogées de la Marne) ou qui se trouvent isolées dans l'antichambre des monuments (sépulture mégalithique de La Pierre Turquaise à Saint-Martin-du-Tertre dans le Val-d'Oise; TARRETE, 1996). Le caractère sacré de ces gravures a souvent été invoqué, notamment par G. Bailloud: «comme pour les figurations de la divinité funéraire, la représentation de la hache a certainement une signification religieuse ou rituelle, confirmée par les observations faites sur la place et la position occupées par les haches polies dans le mobilier funéraire (…)» (BAILLOUD, 1974, p. 181). Peut-on voir dans ces représentations une association ou une opposition des sphères masculines (la hache, symbole masculin) et féminines (déesse féminine, céramique, fertilité) ? Peut-on voir dans la hache le pendant féminin de la céramique ? Cette idée nous paraît tout à fait plausible, étant donné que l'univers symbolique des populations préhistoriques, protohistoriques mais aussi ethnologiques est souvent fondé sur l'opposition des genres : le féminin et le masculin. Le domaine de la mort, intimement lié au sacré et au culte, en est un des meilleurs moyens d'expression.

Toutefois, la notion de "sacré" n'est pas indissociable de ce qui relève du domaine de la symbolique sociale, surtout dans les sociétés anciennes. L'idée d'une hache symbole funéraire sacré et garante du «passage» peut aller de pair avec l'idée de pouvoir et de prestige, même au sein des dépôts collectifs. D'une part, la hache est un des objets ou l'objet du Néolithique à plus forte valeur ajoutée: elle est l'objet d'échanges sur de longues distances, parfois réalisée dans des matériaux rares, demande du temps et un grand savoir-faire pour son élaboration. Appartenant au domaine de la taille de la pierre et de l'utilisation des outils tranchants (comme le poignard et les armatures de flèches), dont les femmes sont généralement exclues (TESTART, 1986; PETREQUIN et PETREQUIN, 2002), la hache joue un rôle social essentiel au Néolithique et «constitue le fondement de l'espace symbolique masculin mais aussi sa référence visible» (GUILAINE et ZAMMIT, 2001, p. 223). Ainsi la hache a-t-elle pu jouer le rôle de signe social, afin de signifier le statut de la population inhumée (groupe familial possédant un rang élevé dans la société) ou le statut de l'ancêtre «fondateur» de la tombe, plus ou moins en relation avec la notion de territoire. Toutes les sépultures collectives ou monuments mégalithiques n'ayant vraisemblablement pas accueilli l'ensemble de la communauté, et les dépôts collectifs étant réservés à certaines tombes, l'hypothèse de la hache et de la céramique comme «signifiant» social à l'adresse d'une partie de la communauté peut être défendue.

5. CONCLUSION

Une reprise des données concernant les sépultures collectives de France et d'Europe du Nord, et une analyse spatiale des mobiliers funéraires, permettent de mettre en évidence des gestes répétitifs au sein des sépulcres, ainsi que des pratiques funéraires relativement stéréotypées à la fin du Néolithique sur une grande aire géographique. Au sein de ces pratiques, les dépôts dits "collectifs" attirent notre attention par leur singularité et leur complexité. Illustrés principalement par deux objets, la hache et la céramique, les dépôts collectifs ont une

distribution géographique essentiellement nord européenne et atlantique, et montrent un attachement particulier aux monuments mégalithiques, même si dans certaines régions, comme le Bassin parisien, ce type de monument n'est pas le seul concerné. Bien que la majorité des dépôts collectifs datent des premières phases de construction des monuments, c'est-à-dire de la seconde moitié du 4ème millénaire av. J.-C. (dépôts de fondations, dépôts sacrés), d'autres semblent correspondre aux cérémonies de funérailles qui ont eu lieu pendant l'activité du monument (dépôts cérémoniels ou abandons). Les dépôts collectifs plus récents (poignards, céramiques, restes de faune), datés du courant et de la fin du 3ème millénaire av. J.-C., ont plutôt une fonction de commémoration, de légitimation ou de condamnation du sépulcre.

Force est de constater que tout dans l'architecture des monuments semble accorder une importance particulière aux zones d'entrées (antichambres monumentales souvent non fonctionnelles, dalles hublot…) et les destiner aux dépôts de haches et de vases faisant échos, dans les mêmes espaces, à des représentations gravées de haches et de figures féminines. La hache, gardienne des tombeaux, symbole funéraire, et son association à la céramique, a pu jouer un rôle aussi bien dans le culte, que dans l'affichage social d'un territoire, d'un ancêtre fondateur ou d'une population inhumée privilégiée.

Finalement, l'étude du mobilier des sépultures collectives rompt avec l'idée selon laquelle ce genre sépulcral est synonyme d'égalité sociale dans la mort à la fin du Néolithique et au Chalcolithique. Dès la fin du 4ème millénaire, la complexité des pratiques funéraires, leur caractère profondément codifié et leur symbolique, plaident en faveur d'une société déjà fort hiérarchisée, ou tout au moins de l'existence de pouvoirs et de territoires affichés on ne peut plus explicitement dans le mobilier des tombes.

6. BIBLIOGRAPHIE

AUGEREAU A., BRUNET P., COSTA L., COTTIAUX R., HAMON T., IHUEL E., LANGRY-FRANÇOIS F., MAGNE P., MAINGAUD A., MALLET N., MARTINEAU R., MILLE B., MILLET-RICHARD L.-A., POLLONI A., RENARD C., RICHARD G., SALANOVA L., SAMZUN A., SIDÉRA I. et SOHN M.,

2007 Le Néolithique récent dans le Centre Nord de la France (3400/3300-2800/2700 av. J.-C.) : l'avenir du Seine-Oise-Marne en question. In: *Actes du Congrès pour le centenaire de la Société Préhistorique Française*, Avignon, septembre 2004, Mémoires de la Société Préhistorique Française, vol. 3, p. 165-184.

BAILLOUD G. (éd.)

1974 *Le Néolithique dans le Bassin parisien.* 2e supplément à Gallia Préhistoire, 1964 (1974), Paris, C.N.R.S.

BAKKER J. A.

1992 *The Dutch Hunebedden, Megalith Tombs of the Funnel Beaker Culture*, International Monographs in Prehistory, Archaeological Series 2, 214 p.

BAKKER J. A., LUIJTEN H.

1990 «Service Sets» and other «similary groups» in western TRB Pottery. *Revue Archéologique de l'Ouest,* suppl. n° 2, p. 173-187.

BILLARD C., VERRON G.

1998 Val-de-Reuil et Portejoie (Eure): un ensemble d'allées sépulcrales au Néolithique final. Catalogue d'exposition: *Au bout du couloir, les mégalithes en Normandie et dans les îles anglo-normandes*, Weris, 1998, Musée des Mégalithes, p. 57-70.

BRINDLEY A. L.

2003 The use of pottery in Dutch Hunebedden. In: GIBSON A. (ed.), *Prehistoric Pottery, People, Pattern and Purpose*, BAR International Series 1156, p. 43-51.

GALLAY A., CHAIX L.

1984 Le site préhistorique du Petit-Chasseur (Sion, Valais) : le dolmen MXI. *Cahiers d'Archéologie Romande*, 31.

GUILAINE J., ZAMMIT J.

2001 *Le sentier de la guerre. Visages de la violence préhistorique.* Editions du Seuil , Paris, 372 p.

FAVRET P.-M.

1933 La hache gardienne des tombeaux à l'époque néolithique, en Champagne. *Homenagnem a Martins Sarmento*, Guimaraes, Portugal, p. 113-119.

GÜNTHER K.

1997 Die Kollektivgräber-Nekropole Warburg I-V, *BAW Bodenaltertümer Westfalens,* 34, Münster.

LANGRY-FRANÇOIS F.

2004 Le mobilier lithique des sépultures collectives en hypogée du département de la Marne, approche typologique et technologique des industries en silex taillé du IIIe millénaire avant J.-C. In : Vander Linden M. et Salanova L. (dir.), « Le IIIe millénaire dans le nord de la France et en Belgique », Mémoire XXXV de la Société Préhistorique Française. Praehistorica et Anthropologica, 115, p. 91-102.

LECLERC J.

1987 Procédures de condamnation dans les sépultures collectives Seine-Oise-Marne. In: DUDAY H. et MASSET C. (dir.), *Anthropologie physique et archéologie : méthodes d'étude des sépultures,* p. 76-88.

1997 Analyse spatiale des sites funéraires néolithiques. In : *Espaces physiques, espaces sociaux dans l'analyse interne des sites du Néolithique à l'Age du Fer,* 119e Congrès C.T.H.S., Amiens, 1994, p. 397-405.

LECLERC J., MASSET C.

1980 Construction, remaniements et condamnation d'une sépulture collective néolithique: La Chaussée-Tirancourt (Somme). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 77, n° 2, p. 57-64.

2006 L'évolution de la pratique funéraire dans la sépulture collective néolithique de la Chaussée-Tirancourt (Somme). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 103, n° 1, p. 87-116.

LEQUELLEC J.-L.

1996 Mégalithes et traditions populaires. La hache et le marteau de vie et de mort. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 93, n° 3, p. 287-297.

MAISONNEUVE B.

1983 *Les signaux gravés dans les tombes à couloir en Armorique*. Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, Mémoire de Maîtrise.

MASSET C.

1995 Sur la stratigraphie de la Chaussée-Tirancourt (Somme). Actes du 19e colloque interrégional sur le Néolithique, Amiens, 1992. *Revue Archéologique de Picardie*, n° spécial 9, p. 135-139.

PETREQUIN P., PETREQUIN A.-M.

2002 *Ecologie d'un outil: la hache de pierre en Irian Jaya (Indonésie)*. Monographie du CRA 12, CNRS éditions, 1993 (2002), 461 p.

PININGRE J.-F., BREART B.

1985 L'allée couverte Seine-Oise-Marne de Vers-sur-Selle (Somme), I, étude archéologique. *Gallia Préhistoire*, 28, 1, p. 125-170.

RAETZEL-FABIAN D.

2002 Absolute chronology and cultural development of the Neolithic Wartberg Culture in Germany, revue en ligne, *www.jungsteinsite.de*, 11 p.

RINNE C.

2003 *Odagsen und Großenrode, Ldkr. Northeim, jungsteinzeitliche Kollektivgräber im südlichen Leinetal.* Beiträge zur Archäologie in Niedersachsen, t. 5, 188 p.

SAUZADE G.

1983 Les sépultures du Vaucluse du Néolithique à l'Age du Bronze. Paris. Etudes Quaternaires, 6.

SCHULDT E.

1968 *4000 Jährige Gräber im Everstorfer Forst*, Museum für Ur- und Frühgeschichte Schwerin.

SHERRATT A.

1991 Sacred and Profane Substance : the ritual use of narcotics in later neolithic Europe. In: Garwood P., Jennings D., Skeates R. et Toms J. (éds.), *Sacred and Profane. Proceedings of a Conference on Archaeology, Ritual and Religion*, Oxford, 1989, University Commitee for Archaeology Monograph, 32, p. 50-64.

SOHN M.

2002 Place et rôle du mobilier dans les sépultures collectives du Bassin parisien à la fin du Néolithique. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 99, n°3, p. 501-520.

2006a *Du collectif à l'individuel: évolution des dépôts mobiliers dans les sépultures collectives d'Europe occidentale entre la fin du IVe et la fin du IIIe millénaire av.* J.-C. Thèse de Doctorat, Paris I Panthéon-Sorbonne, 2 vol., 642 p.

2006b Le mobilier de la sépulture collective de la Chaussée-Tirancourt (Somme) dans l'espace et dans le temps: de la fin du 4e millénaire av. J.-C. à la fin du 3e. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 103, n° 1, p. 117-132.

2007 Du collectif à l'individuel, évolution des dépôts mobiliers dans les sépultures collectives d'Europe occidentale de la fin du IVe à la fin du IIIe millénaire av. J.-C. Résumé de Thèse. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 104, n° 2, p. 381-386.

TARRETE J.

1996 L'art mégalithique dans le Bassin parisien; symétrie et latéralité dans les représentations du Néolithique final. *Revue Archéologique de l'Ouest*, Suppl. n°8, p. 149-159.

TESTART A.

1986 *Essai sur les fondements de la division sexuelle du travail chez les chasseurs cueilleurs*. Paris, EHESS, Cahiers de l'Homme, 102 p.

VAN GENNEP A.

1981 *Les rites de passage: étude systématique des rites*. Editions Picard, Paris, 1909 (1981), 288 p.

Implantación territorial del Megalitismo en el golfo de Orosei (Cerdeña, Italia)

Liliana Spanedda y Juan Antonio Cámara Serrano

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	632-647	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Implantación territorial del Megalitismo en el golfo de Orosei (Cerdeña, Italia)

Megalithic territorial distribution in the Orosei Gulf (Sardinia, Italy)

PALABRAS CLAVES: Cerdeña, Prehistoria Reciente, Megalitismo, Tumbas de gigantes, emplazamiento, control del territorio.
KEY WORDS: Sardinia, Late Prehistory, Megalithism, Giants' Tombs, situation, territorial control.
GAKO-HITZAK: Sardinia, Historiaurre Hurbila, Megalitismoa, Erraldoien hilobiak, kokalekua, lurraldearen kontrola.

Liliana SPANEDDA y Juan Antonio CÁMARA SERRANO[1]

RESUMEN

Pretendemos en esta contribución resaltar la importancia que los monumentos funerarios rituales de carácter exento tienen en la delimitación del territorio durante la Prehistoria Reciente sarda. Aunque contemos con pocos datos sobre la cronología precisa de cada uno de los monumentos, las grandes agrupaciones formales clásicas (dólmenes, galerías y tumbas de gigantes ortostáticas o isódomas) son usadas como referente cronológico básico. A partir de aquí un estudio de las características de las ubicaciones de los sepulcros ha permitido clasificarlos en función de su relevancia para el control del territorio y la demarcación de fronteras en éste, siendo este control comparable al ejercido desde los asentamientos, especialmente los nurágicos correspondientes a la Edad del Bronce.

ABSTRACT

Ritual funerary monuments role in the territorial delimitation during Sardinian Late Prehistory is here emphatized. Although few good chronological data are available for every monument, great classic formal types (dolmens, galleries and ortostatic and isodomic giants´ tombs) are used as indicators for a basis chronological frame. Afterwards monuments have been classified by their role in the territorial control using data about their situation. This territorial control, which includes the definition of true boundaries, is comparable to the defined one by studying Bronze Age nuragic settlements.

LABURPENA

Ekarpen honekin azpimarratu nahi dugu erituzko hilobi-monumentu exentuek lurralde-mugatzean duten garrantzia Sardiniako Historiaurre Hurbilean. Nahiz eta datu gutxi izan monumentu bakoitzaren kronologia zehatzari buruz, talde formal klasiko handiak (trikuharriak, galeriak, eta erraldoien hilobi ortostatikoak edo isodomoak) oinarrizko erreferentzia kronologiko gisa erabiltzen dira. Hortik aurrera, hilobien kokalekuen ezaugarrien azterketa batek aukera eman du hilobiak sailkatzeko, lurraldearen kontrolerako eta lurraldearen mugak ezartzeko zuten garrantziaren arabera. Kontrol hori asentamenduetatik ezartzen zen kontrolarekin konpara daiteke, bereziki, Brontze Aroko nuragikoei dagokienean.

1. OBJETIVOS

Pretendemos aquí profundizar en el análisis de los monumentos rituales del Golfo de Orosei (fig. 1) para:

1. Demostrar la continuidad en la delimitación sacra del territorio entre el Neolítico Reciente y la Edad del Bronce (SPANEDDA, L.-CÁMARA, J.A., 2004).

2. Determinar si yacimientos de hábitat que incluyen estructuras rituales como *Biriai* (Oliena, Nuoro) (CASTALDI, E., 1999) o *Serra Orrios* (Dorgali, Nuoro) (MORAVETTI, A., 1998), están más vinculados a los yacimientos rituales o a los domésticos.

3. Utilizar los yacimientos rituales prenurágicos para realizar deducciones sobre la utilización del espacio durante el Neolítico y la Edad del Cobre, dada la escasez de datos sobre asentamientos de estas épocas en el Golfo de Orosei, pero teniendo en cuenta que esto no implica determinar donde se situaban los poblados, ni mucho menos este planteamiento pretende indicar que todos los yacimientos rituales cumplieron la misma función.

[1] Dpto. Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Granada. Campus Universitario "Cartuja" s/n. 18071 Granada. spanedda@ugr.es
[2] Dpto. Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Granada. Campus Universitario "Cartuja" s/n. 18071 Granada. jacamara@ugr.es

[1] Este trabajo ha sido realizado gracias a la Beca de Formación del Personal Docente e Investigador concedida a Dª Liliana Spanedda por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía para su disfrute en el Dpto. de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada.

Figura 1. Área de estudio.

Para alcanzar estos objetivos nos hemos guiado por una serie de hipótesis:

1. Las diferencias entre los distintos tipos de yacimientos responden a distintas funciones en relación con el control, en este caso ideológico, de las condiciones naturales de la producción (la tierra y el agua), los medios de producción (tierra agrícola, pastos y rebaños), la fuerza de trabajo y determinados afloramientos de materias primas (minerales metálicos, rocas para la construcción, recursos madereros, etc.), con a necrópolis dispersas que buscan controlar ante todo los terrenos de explotación extensiva.
2. Las sepulturas exentas (los megalitos y sus sucesores) tenderían, o bien a remarcar los límites territoriales o zonas de explotación extensiva, o bien a enfatizar los poblados más importantes (SPANEDDA, L.-CÁMARA, J.A., 2004).
3. Las sepulturas hipogeicas tendían a asociarse a la zona de explotación intensiva y, por tanto, con mucha probabilidad a los poblados.

2. LA OCUPACIÓN DEL TERRITORIO EN EL GOLFO DE OROSEI DURANTE LA PREHISTORIA RECIENTE

a) Introducción y metodología

Aunque se proseguirá aquí la línea de investigación emprendida a partir de la metodología desarrollada en el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada para determinar las características del emplazamiento a través de una serie de índices combinados después con técnicas estadísticas multivariantes (NOCETE, F., 1989, 1994; LIZCANO, R. *et al.*, 1996; MORENO, Mª.A. *et al.*, 1997; CÁMARA, J.A. *et al.*, 2004, SPANEDDA, L., 2004, 2007; etc.), naturalmente ésta se adaptará a las características de los yacimientos rituales, aunque sin recurrir en este caso a variables que no tengan que ver con el emplazamiento como se había hecho en determinadas investigaciones (SPANEDDA, L.-CÁMARA, J.A., 2004; CÁMARA, J.A., 2004; CÁMARA, J.A.-MOLINA, F., 2004). Se seguirá básicamente una estrategia que implica la duplicación de los índices referidos al emplazamiento y la altura relativa (NOCETE, F., 1989, 1994), ya expuesta en anteriores trabajos que han integrado

además los yacimientos rituales y los de hábitat (AFONSO, J.A. *et al*., 2006; SPANEDDA, L., 2007).

En cualquier caso, respecto al uso de estas variables referidas al emplazamiento, tres precisiones se deben hacer aquí respecto a la metodología empleada en otros trabajos. En primer lugar han sido considerados sólo los yacimientos rituales en su conjunto (tumbas y otro tipo de yacimientos como menhires, fuentes y pozos, pero también otros casos problemáticos que combinan la función de hábitat y ritual) para obtener una visión completa de la evolución del sistema sacralizado de organización territorial en la Prehistoria Reciente del esta área en particular y de Cerdeña en general.

En segundo lugar, como ya se ha señalado (SPANEDDA, L., 2007), la calidad de la documentación aconsejaba prescindir del análisis de la UGA (Unidad Geomorfológica de Asentamiento) (NOCETE, F., 1994), que, en cualquier caso, es un elemento poco relevante en relación con yacimientos que no buscan un emplazamiento defensivo o que facilite la habitabilidad (CÁMARA, J.A., 2001; SPANEDDA, L.-CÁMARA, J.A., 2004).

En tercer lugar los análisis previamente realizados sobre los asentamientos nurágicos del municipio de Dorgali (SPANEDDA, L., 2002, pp. 80-87; SPANEDDA, L. *et al*., 2004a, pp. 84-97), una de las zonas más conocidas del Golfo de Orosei (SPANEDDA, L., 1994-95; MANUNZA, Mª.R., 1995; MORAVETTI, A., 1998), y su posterior aplicación al resto del Golfo de Orosei (SPANEDDA, L., 2007), han mostrado el peso excepcional que la cercanía al mar concedía a los índices de altura relativa 2 (que además debían ser ligeramente transformados para evitar utilizar como divisor el 0), lo que produce fuertes distorsiones en el análisis, especialmente en el Cluster, y obliga a medidas correctoras como la elaboración de índices de segundo nivel (YP, YV1 e YV2), dividiendo los valores de pendiente y altura relativa 1 y 2 del área de 250 m. (YCAUIP, YCAUI1 e YCAUI2) por sus correspondientes del área de 1 Km. (YCAIP, YCAI1 e YCAI2). Esto permite discriminar los yacimientos que acentuaban el control del entorno inmediato respecto a los que buscaban el control global e indudablemente facilita la homogeneización de yacimientos de diferentes áreas altimétricas (SPANEDDA, L., 2007).

Sin embargo, dado que aquí nos estamos ocupando sólo de los yacimientos rituales y que de éstos no nos interesa tanto el control sobre otros yacimientos sino el control del territorio como zona de explotación en diferente grado, hemos preferido aquí prescindir de los índices de altura relativa 2 y mantener la diferenciación entre los índices de altura relativa 1 para discriminar ya en un primer análisis los yacimientos que remarcan grandes áreas de explotación extensiva de aquéllos que marcan capitalidad, pequeñas áreas de explotación intensiva o de reunión, teniendo en cuenta que en algunos casos se ha señalado incluso la presencia de megalitos en áreas deprimidas (GALÁN, E.-MARTÍN, A.Mª, 1991-92; TILLEY, C., 1993; BUENO, P., 1994; LÓPEZ-ROMERO, E.-SBEINATI, S.W., 2005).

	YCAIP	YCAI1	YCAUIP	YCAUI1
YCAIP	1,000	-0,137	0,372	-0,025
YCAI1	-0,137	1,000	-0,026	0,784
YCAUIP	0,372	-0,026	1,000	-0,182
YCAUI1	-0,025	0,784	-0,182	1,000

Tabla I. Matriz de correlaciones.

b) Resultados

El análisis de todos los yacimientos rituales, de todos los tipos y fases, que cuentan con una ubicación fiable en la bibliografía y cartografía disponibles (233), emprendido a partir de los índices de pendiente y altura relativa 1 de las áreas de 1 Km y 250 m de radio en torno a ellos, ha ofrecido a partir del Análisis Cluster un panorama muy fragmentado, que hemos resumido en tipos al 90% de similaridad, subtipos al 94-95% y variedades al 98%.

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1,856	46,390	46,390
2	1,302	32,539	78,929
3	0,667	16,678	95,607
4	0,176	4,393	100,000

Tabla II. Varianza total explicada

	Componente		
	1	2	3
YCAIP	-0,327	0,760	-0,556
YCAI1	0,893	0,303	0,175
YCAUIP	-0,362	0,746	0,551
YCAUI1	0,905	0,274	-0,153

Tabla III. Matriz de componentes.

Las correlaciones entre los diversos índices son especialmente bajas, excepto entre los índices de altura relativa 1 que ponen en relación la altura del yacimiento con la altura mayor comprendida en el radio de 1 Km o de 250 m. De hecho son estos los índices que, como vimos en los casos del análisis de los asentamientos de Dorgali y Orosei (SPANEDDA, 2007), explican en gran parte la organización territorial dependiendo del énfasis puesto en el control de un área extensa o del entorno inmediato.

La varianza total explicada en las tres primeras componentes supera el 95%, aunque debemos tener en cuenta que estamos tratando sólo cuatro variables. En cuanto al peso de los índices en las componentes, vemos que en la primera componente priman positivamente los índices de altura relativa 1, los más correlacionados y a los que hemos atribuido ya en el análisis sobre los asentamientos nurágicos del municipio de Dorgali y de los yacimientos en conjunto del Golfo de Orosei una importancia fundamental (SPANEDDA, L., 2007). El peso de otros factores como la pendiente es menor y se ejerce de forma negativa. En la segunda componente destacan las pendientes y, en la tercera de nuevo éstas pero de forma alterna, negativa la del área de 1 Km. y positiva la de 250 m. Esto implica que en el gráfico de la primera y segunda componentes los yacimientos de mayor pendiente quedarán situados en la parte superior del gráfico y ligeramente

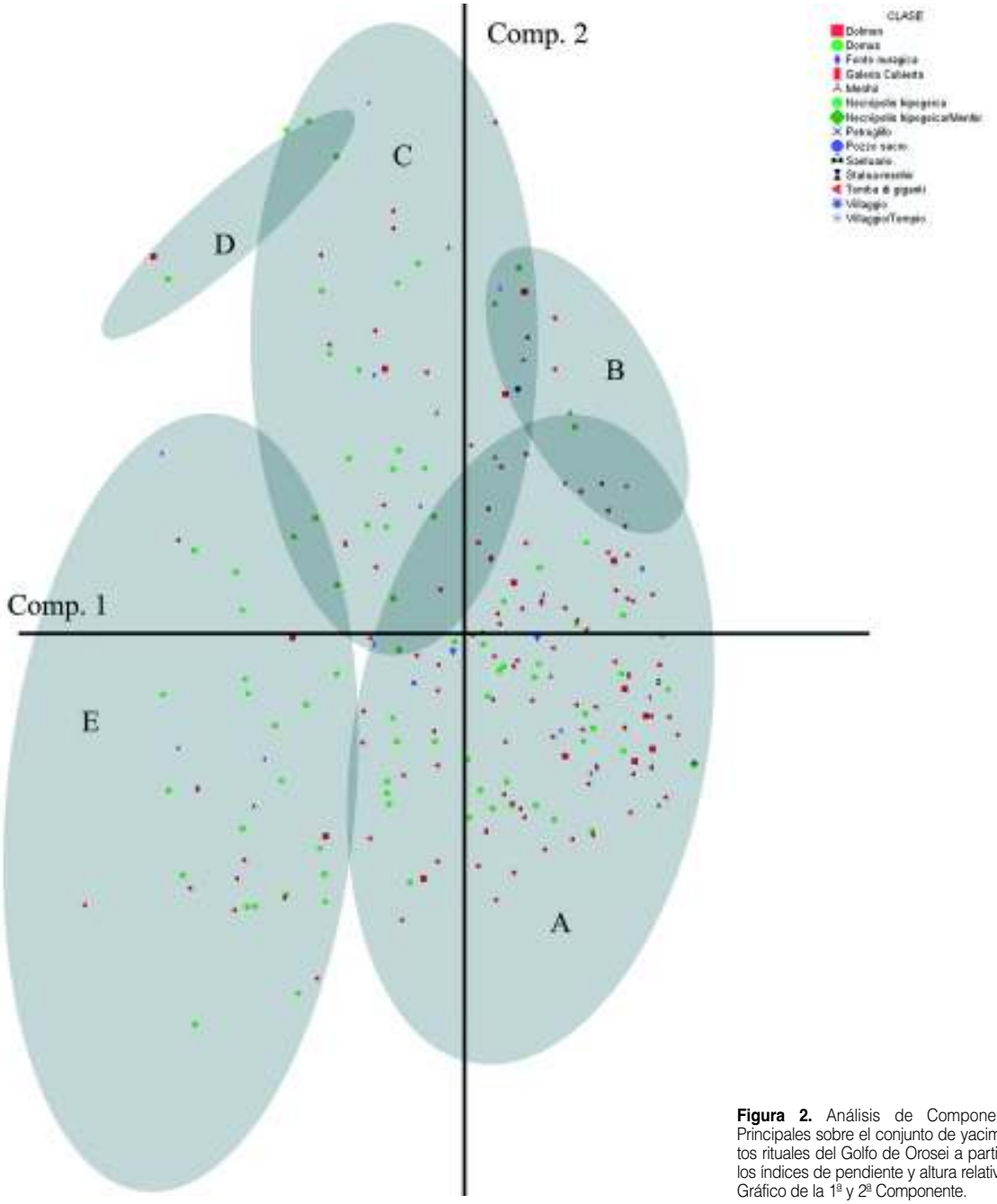


Figura 2. Análisis de Componentes Principales sobre el conjunto de yacimientos rituales del Golfo de Orosei a partir de los índices de pendiente y altura relativa 1. Gráfico de la 1ª y 2ª Componente.

a la derecha (fig. 2) y los de mayor altura relativa 1 a la derecha. En el gráfico de la primera y tercera componentes (fig. 3) los yacimientos con mayores pendientes del área de 1 Km. se situaran en la parte inferior y los de mayores pendientes del área de 250 m. en la parte superior.

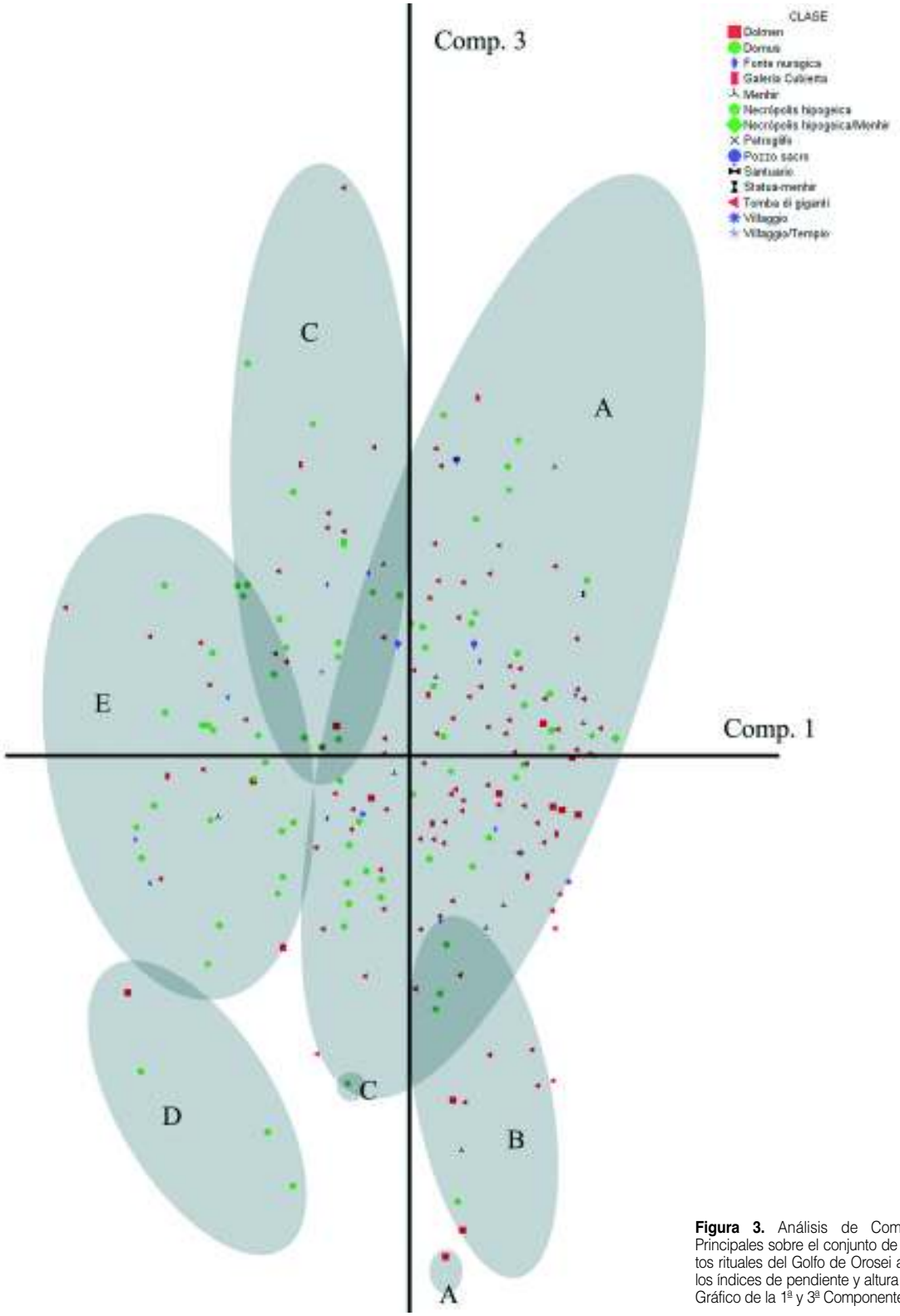


Figura 3. Análisis de Componentes Principales sobre el conjunto de yacimientos rituales del Golfo de Orosei a partir de los índices de pendiente y altura relativa 1. Gráfico de la 1ª y 3ª Componentes

TIPO	YCAIP	YCAI1	YCAUIP	YCAUI1
A	0,023-0,372	0,3-1	0,031-0,491	0,688-1
B	0,367-0,603	0,762-0,944	0,05-0,32	0,911-1
C	0,1-0,58	0,407-0,943	0,25-0,8	0,657-0,943
D	0,627-0,694	0,208-0,432	0,364-0,452	0,613-0,907
E	0,038-0,441	0,095-0,417	0,07-0,463	0,24-0,971

Tabla IV. Valores de los tipos.

Si atendemos a la clasificación ofrecida por el Análisis Cluster (fig. 4) observamos que los cinco tipos que podemos establecer, a partir de una similaridad del 90% se diferencian ante todo por las pendientes y el índice de altura relativa del Área Geomorfológica de 1 Km.

Concretamente el tipo A presenta pendientes de bajas a moderadas en ambas áreas y un índice de altura relativa bastante variado. El tipo B muestra pendientes altas en el Área de 1 Km. y de bajas a moderadas en la de 250 m. lo que implica que dentro de contextos de fuerte pendiente se buscaron emplazamientos suaves para nuestros yacimientos rituales que, en este caso, no descuidaron el control del territorio, como muestran los índices de altura relativa. Para los yacimientos del tipo C, aun mostrando valores moderados en los índices de altura relativa, los constructores prehistóricos no realizaron la misma elección sino la contraria ya que el área de 250 m. siempre muestra

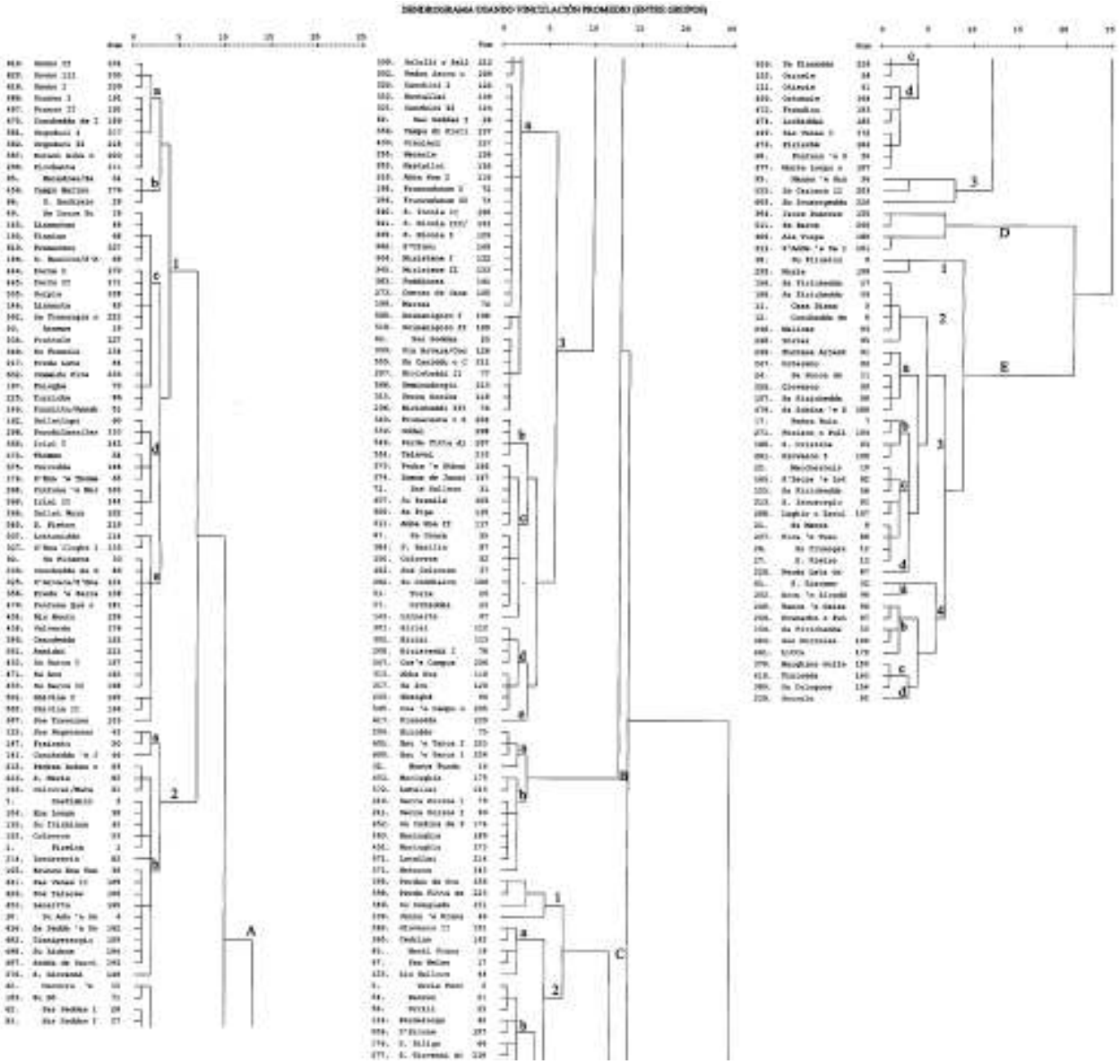


Figura 4. Dendrograma del Análisis cluster realizado sobre el conjunto de yacimientos rituales del Golfo de Orosei a partir de los índices de pendiente y altura relativa 1

valores de alta pendiente. El tipo D muestra pendientes del Área de 1 Km. altísimas que inciden en los valores de las pendientes del Área de 250 m. pero que no van acompañados de ningún control, porque nos encontramos en zonas especialmente abruptas donde los yacimientos rituales no se utilizan para el control total, aunque sí enfaticen el control del entorno más inmediato. Finalmente los yacimientos rituales del tipo E se caracterizan también por ese bajo control en zonas de menor pendiente, aunque a veces, respecto a los del tipo D, ésta sea todavía alta.

SUBTIPO	YCAIP	YCAI1	YCAUIP	YCAUI1
A1	0,034-0,372	0,484-0,833	0,03-0,28	0,695-1
A2	0,071-0,32	0,3-0,482	0,06-0,24	0,688-0,966
A3	0,023-0,302	0,654-1	0,031-0,491	0,771-1
C1	0,434-0,58	0,65-0,762	0,287-0,625	0,837-0,895
C2	0,1-0,402	0,407-0,741	0,25-0,613	0,657-0,882
C3	0,192-0,364	0,612-0,943	0,668-0,8	0,724-0,943
E1	0,089-0,143	0,136-0,25	0,08-0,247	0,24-0,333
E2	0,141-0,208	0,099-0,217	0,07-0,113	0,6-0,758
E3	0,038-0,307	0,095-0,417	0,08-0,311	0,426-0,59
E4	0,206-0,441	0,174-0,378	0,235-0,463	0,502-0,971

Tabla V. Valores de los subtipos.

Dentro del tipo A, los subtipos se distinguen a partir del Índice de Altura Relativa 1 del Área de 1 Km., alcanzando los máximos en el subtipo A3 y los mínimos en el A2. En el tipo C, aunque el subtipo C1 muestra las máximas pendientes, la separación entre los subtipos C2 y C3 corresponde de nuevo al Índice de Altura Relativa del Área de 1 Km. con el máximo en el C3. En lo que respecta al tipo E es el Índice de Altura Relativa de 250 m. el que separa básicamente los subtipos, con el máximo en el E4 dentro de un contexto global de escaso control, pero también las pendientes tienen relevancia con el máximo también en el subtipo E4. En este sentido se comprueba como la posición de control relativa de algunos yacimientos de este tipo E no es tanto una elección estratégica como el resultado de un ambiente especialmente abrupto.

Ya en este momento podemos adelantar que los yacimientos rituales que participan en mayor grado en el control del territorio se concentran en el tipo B y en los subtipos A3 y C3. Aquéllos que menor énfasis presentan en estos aspectos, como hemos señalado, se ubican en nuestros tipos D y E.

Atendiendo a las variedades debemos señalar que dentro del subtipo A1 éstas se pueden separar básicamente por las pendientes y la altura relativa del Área de 1 Km., con máximos en la variedad A1b en ambos aspectos y en la A1e en el segundo. Lo que se debe resaltar en este tipo en general es que aun buscándose, como hemos dicho, las áreas más llanas dentro de un contexto no especialmente abrupto, esto garantiza posiciones de control del entorno inmediato, como se puede apreciar en los valores del YCAUI1, lo que implica que estamos ante yacimientos que entatizan el control de determinados recursos (fig. 5).

VARIEDAD	YCAIP	YCAI1	YCAUIP	YCAUI1
A1a	0,197-0,298	0,484-0,581	0,091-0,255	0,888-0,976
A1b	0,298-0,372	0,646-0,674	0,068-0,184	0,869-0,933
A1c	0,034-0,195	0,554-0,684	0,056-0,28	0,695-0,881
A1d	0,092-0,216	0,544-0,697	0,048-0,222	0,904-1
A1e	0,035-0,204	0,699-0,833	0,033-0,182	0,781-1
A2a	0,09-0,168	0,413-0,482	0,06-0,108	0,84-0,966
A2b	0,071-0,32	0,3-0,438	0,06-0,24	0,688-0,871
A3a	0,023-0,256	0,808-1	0,031-0,289	0,907-1
A3b	0,194-0,302	0,72-0,794	0,289-0,378	0,867-0,948
A3c	0,034-0,156	0,654-0,85	0,231-0,4	0,791-0,963
A3d	0,069-0,236	0,867-1	0,302-0,491	0,893-1
A3e	0,179	0,976	0,421	0,771
Ba	0,367-0,389	0,896-0,944	0,05-0,233	0,976-1
Bb	0,472-0,603	0,762-0,925	0,09-0,32	0,911-0,973
C2a	0,1-0,163	0,446-0,612	0,289-0,467	0,657-0,723
C2b	0,207-0,372	0,611-0,741	0,408-0,6	0,678-0,846
C2c	0,364-0,366	0,461-0,521	0,5-0,613	0,76-0,808
C2d	0,231-0,402	0,407-0,558	0,25-0,438	0,72-0,882
E3a	0,203-0,307	0,095-0,182	0,113-0,267	0,426-0,52
E3b	0,123-0,232	0,262-0,408	0,246-0,311	0,541-0,59
E3c	0,041-0,205	0,197-0,333	0,08-0,224	0,46-0,586
E3d	0,038	0,417	0,1	0,5
E4a	0,265-0,296	0,19-0,302	0,285-0,375	0,68-0,971
E4b	0,206-0,377	0,174-0,378	0,235-0,28	0,64-0,747
E4c	0,264-0,308	0,264-0,31	0,362-0,463	0,502-0,593
E4d	0,441	0,179	0,412	0,578

Tabla VI. Valores de las variedades.

Las variedades del subtipo A2 se separan por la altura relativa con máximos en la A2a, siguiendo la tendencia a controlar sobre todo el entorno inmediato ya referida.

Figura 5. Tumba de gigantes de Osono I (Triei, Ogliastra). Variedad A1a.

En el caso del subtipo A3, donde el control del territorio global ya hemos adelantado que está más garantizado, las variedades también quedan marcadas por el YCAI1, con máximos en las variedades A3a y A3d, siendo más importante el primer caso al tratarse de yacimientos con emplazamientos en áreas llanas. La variedad A3b se sitúa en las áreas de mayor pendiente.

Los máximos de control se sitúan en el tipo B, cuyas variedades se diferencian por las pendientes del Área de 1 Km., siempre altas, con máximos en el Bb. Estos yacimientos, aun influenciados por la pendiente y, por tanto, por las características orográficas del contexto abrupto en que se sitúan, no descuidan ni el control del entorno inmediato ni el control global, situándose cerca de los puntos más altos de su entorno (fig. 6).

Las variedades del tipo C2 se distinguen sea por las pendientes sea por la Altura Relativa del Área de 1 Km. En general los yacimientos buscan emplazamientos con mayor pendiente que el entorno global que los rodea, pero ello no les garantiza un mayor control del territorio y tampoco del entorno inmediato.

También las variedades del tipo E3 se diferencian por estos factores pero en este caso, además del bajo control general, se debe destacar que no existe una búsqueda de lugares de mayor pendiente dentro del entorno para emplazar los yacimientos.

Por el contrario esta elección, sin mayores consecuencias estratégicas, sí tiene lugar en el tipo E4, en el que además las variedades se distinguen por los valores de la pendiente del Área Geomorfológica de 250 m. de radio en torno al asentamiento.

En definitiva podemos señalar que los yacimientos del tipo A enfatizan el control del entorno inmediato, los del tipo B no descuidan el control territorial global y lo mismo se puede decir de los del C, con la diferencia de que los primeros se sitúan en áreas más abruptas donde eligen emplazamientos aptos, en altiplanos, y los segundos tienden a buscar emplazamientos de mayor pendiente en contextos más llanos. Los yacimientos de los tipos D y E no parecen estar tan directamente vinculados al control territorial y, por tanto, o bien corresponden a adiciones destinadas a marcar de forma más exhaustiva todo el territorio de explota-

Figura 6. Sepulcro de corredor de Motorra (Dorgali, Nuoro). Variedad Bb.

ción (BLAS, M.Á. de, 1993) o bien cumplieron otras funciones ideológicas.

Para discernir entre estas posibilidades es, sin duda, necesario indagar en los diferentes tipos formales incluidos en nuestros tipos topográficos y estudiar su distribución geográfica.

c) Valoración

Parece probable que la mayor parte de las domus de janas estuvieran situadas en áreas de hábitat permanente, como hemos sugerido en función de la tipología formal de las *domus* de Dorgali (Nuoro) y la presencia entre ellas de algunas monumentales como *Marras* y *Pirischè* (SPANEDDA, L., 2007), sin embargo, la segunda de ellas, la más monumental, se sitúa en nuestro tipo C, relativamente alejada del curso fluvial principal, lo que obliga a reconsiderar los datos hasta ahora manejados.

En primer lugar, si relacionamos los tipos con la topografía, apreciamos que el tipo A incluye yacimientos en fondos de valle y, en general, en áreas llanas incluso dentro de zonas de fuerte pendiente (incluyendo ecotonos en los piedemontes). El tipo B incluye yacimientos situados en amplios interfluvios, de los que quizás el caso más interesante sea el del altiplano de Dorgali. Se encuentran en este tipo yacimientos que ya hemos destacado en análisis previos de los enterramientos de Dorgali como las tumbas de gigantes de *Serra Orrios* o el dolmen de *Motorra*, situado en el altiplano referido junto a la importante concentración de monumentos rituales de *Mariughia*, incluso con estructuras mixtas hipogeico-megalíticas (SPANEDDA, L., 1994-95; MANUNZA, Mª.R., 1995; MORAVETTI, A., 1998), pero también yacimientos interesantes como los que parecen marcar un límite al sur, incluyendo las tumbas de gigantes de *Bau 'e Tanca* (Talana, Ogliastra) (FADDA, Mª.A., 1990, 1991) o de *Latallai* (Baunei, Ogliastra) (MANUNZA, Mª.R., 1990). En el tipo C se sitúan yacimientos relativamente alejados del curso fluvial, en algunos casos sobre las colinas interfluviales donde pueden apoyar la delimitación ejercida sobre todo por el tipo B antes referido. En el tipo D se sitúan yacimientos de fondos de valle en áreas escabrosas como el Flumineddu, ayudando a configurar rutas de desplazamiento longitudinales (SPANEDDA, L., 2002). Finalmente el tipo E incluye yacimientos de fondos de valle en áreas especialmente llanas, como la desembocadura del río Posada, e incluso en zonas más costeras como el entorno de la Foce del Cedrino o Cala Gonone.

La distribución geográfica de los tipos es incluso más significativa. Entre los tipos B y C parecen configurar líneas de exclusión territoriales que, sin embargo, tienen diferente carácter y cronología si atendemos a la tipología formal de los monumentos implicados (fig. 7).

De norte a sur la primera línea identificable, entre los cursos de los ríos Posada y Siniscola, viene conformada sobre todo por yacimientos del tipo C de muy diversa tipología y de emplazamiento diverso según ésta. Las domus y fuentes tienden a ocupar las laderas y no las cumbres de los interfluvios, mientras el menhir de *Monte Tundu* (Lodè, Nuoro) se sitúa en la línea de cumbres, sugiriendo que tal vez otros monumentos similares, de difícil conservación pudieron marcar los límites en momentos calcolíticos. Lo mismo cabe decir de la línea que delimita al sur el río Siniscola y que la

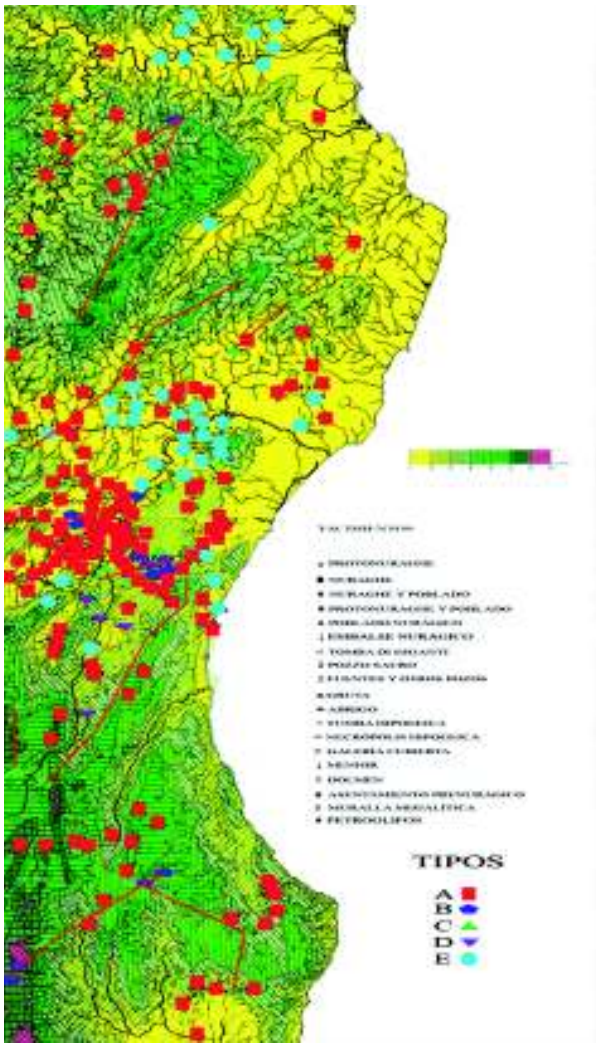


Figura 7. Distribución geográfica de los tipos de tumbas atendiendo al emplazamiento y áreas territoriales definidas a partir de los tipos B y C.

separa del Cedrino-Isalle y de los pequeños cursos fluviales situados al norte de este, con la particularidad de que además de la existencia de un menhir (*Perdalonga*, Loculi, Nuoro), aquí conocemos la presencia, gracias a las excavaciones, de un yacimiento ritual nurágico, *Janna 'e Pruna* (Irgoli, Nuoro) (FADDA, Mª.A., 2002), situado en un excepcional emplazamiento de delimitación.

En el Cedrino la situación es más compleja. Por una parte contamos con las tumbas de gigantes de *Biriddo* y *Serra Orrios* (Dorgali, Nuoro) en el medio Cedrino que podrían marcar un límite en una zona muy llana y que el análisis del patrón de asentamiento (SPANEDDA, L., 2002, 2004, 2007; SPANEDDA, L. *et al.*, 2002, 2004) ha mostrado como especialmente articulada, lo que sugiere más un énfasis en la cohesión-unión que en los límites, especialmente si tenemos en cuenta las características del poblado-santuario de *Serra Orrios* (MORAVETTI, A., 1998). Sin embargo, un límite no se puede descartar si tenemos en cuenta las articulaciones de *Abba Noa-Su Casteddu* al oeste y *Biristeddi-Ruju* al este (SPANEDDA, L., 2007), si bien éstas parecen configurar un complejo sistema defensivo en torno al centro definido en torno a *Serra Orrios-Noriolo* (SPANEDDA, L., 2002, 2004; SPANEDDA, L. *et al.*, 2002, 2004).

En esta línea los monumentos rituales también parecen indicar que sólo en momentos prenurágicos existió un verdadero límite con respecto al altiplano de Dorgali, donde destacan los casos ya referidos de *Motorra y Mariughia* y que esta zona estuvo muy vinculada a la costa, prácticamente impenetrable de las pequeñas calas que se sitúan al sur del Osalla (SPANEDDA, L.-CÁMARA, J.A., 2005). En cualquier caso también nuestro estudio del patrón de asentamiento ha demostrado la importancia en esta zona de un asentamiento como Coazza y su posible sustitución en momentos tardíos por *Corallinu* (SPANEDDA, L., 2007).

Finalmente al sur, como hemos referido, el límite entre nuevos cursos fluviales que descienden hacia la Ogliastra parece quedar establecido también por monumentos rituales, tumbas de gigantes en este caso, que confirman las hipótesis planteadas en función de los pocos datos que teníamos para el patrón de asentamiento de una zona que se siúa al límite de nuestra área de estudio (SPANEDDA, L., 2007).

En general, salvo estos casos específicos, las tumbas marcan las líneas de desplazamiento a lo largo de los cursos fluviales, partiendo de la situación de los asentamientos y remontando en muchos casos, especialmente en los yacimientos restantes del tipo C, los ríos secundarios hasta las zonas de explotación extensiva, que, en algunos casos, como hemos visto, pudieron configurar límites. La asociación a los poblados, al menos en el caso de las tumbas de gigantes y los asentamientos nurágicos, es más directa en el medio Cedrino y el valle del río Posada, donde también es mayor la densidad de yacimientos.

TOPÓNIMO	TIPO	MUNICIPIO	CLASE	FORMA	YCAIP	YCAI1	YCAUIP	YCAUI1
1. *Pirelca*	A2b	Lode'	Tomba di giganti		0,21	0,335	0,167	0,75
5. *Orria Porru o Solottos*	C2b	Lode'	Necrópolis hipogeica	Monocelular	0,228	0,611	0,429	0,84
7. *Costimilí*	A2b	Lode'	Domus		0,14	0,387	0,149	0,743
10. *Su Adu 'e Sa Iana*	A2b	Lode'	Domus		0,241	0,384	0,218	0,837
11. *Casa Diana*	E2	Torpe'	Domus	Monocelular	0,141	0,217	0,113	0,684
12. *Conchedda de Su Anzu*	E2	Torpe'	Necrópolis hipogeica	Monocelular	0,143	0,177	0,078	0,697
17. *Pedra Ruia*	E3b	Torpe'	Necrópolis hipogeica	Diversa	0,123	0,382	0,273	0,544
18. *Su Pilusinu o Predu Pascale*	E1	Posada	Tomba di giganti	Dolménica	0,143	0,136	0,247	0,24
21. *Sa Menta*	E3c	Torpe'	Tomba di giganti		0,11	0,295	0,145	0,546
22. *Maccheronis*	E3c	Torpe'	Domus		0,161	0,227	0,205	0,536
24. *Sa Rocca de Maria Teodorri*	E3a	Torpe'	Domus	Monocelular	0,28	0,182	0,175	0,43
26. *Sa Frumigazza*	E3c	Torpe'	Domus		0,041	0,267	0,224	0,571
27. *S. Pietro*	E3c	Torpe'	Tomba di giganti		0,081	0,2	0,2	0,5
32. *Monte Tundu*	Ba	Lode'	Menhir		0,367	0,896	0,233	0,976
42. *Cuccuru'e Ianas*	A3a	Siniscola	Domus	Pluricelular	0,062	1	0,229	1
45. *Monti Prana*	C2a	Lode'	Galería cubierta		0,163	0,536	0,467	0,692
47. *Sas Melas*	C2a	Lode'	Tomba di giganti		0,162	0,568	0,417	0,723
49. *Sa Iscra Su Calzone*	A1c	Onani'	Tomba di giganti	Dolménica	0,185	0,554	0,229	0,807
50. *Araene*	A1c	Lode'	Tomba di giganti		0,154	0,684	0,056	0,795
51. *Torra*	A3c	Lode'	Tomba di giganti		0,122	0,701	0,314	0,863
54. *Banzos*	C2b	Lode'	Fonte nuragica		0,207	0,642	0,408	0,794

TOPÓNIMO	TIPO	MUNICIPIO	CLASE	FORMA	YCAIP	YCAI1	YCAUIP	YCAUI1
56. *Orrili*	C2b	Lode'	Domus	Monocelular	0,221	0,611	0,458	0,776
57. *Orthiddai*	A3c	Onani'	Tomba di giganti		0,091	0,74	0,298	0,812
60. *Sas Ruchittas*	A3a	Lode'	Domus		0,161	0,904	0,175	0,986
61. *Sas Seddas*	A3a	Lode'	Galería cubierta		0,172	0,916	0,086	0,959
62. *Sas Seddas I*	A3a	Lode'	Tomba di giganti		0,158	0,932	0,213	0,967
63. *Sas Seddas II*	A3a	Lode'	Tomba di giganti		0,158	0,932	0,213	0,967
64. *Sas Seddas III*	A3a	Lode'	Tomba di giganti		0,099	0,924	0,1	0,983
66. *S. Bachisio*	A1b	Onani'	Tomba di giganti		0,333	0,67	0,184	0,869
68. *Fontana 'e Deu*	C2d	Lula	Fonte nuragica		0,402	0,54	0,389	0,821
72. *Sos Golleos*	A3c	Lode'	Tomba di giganti		0,156	0,796	0,34	0,894
81. *S. Giacomo*	E4a	Siniscola	Tomba di giganti		0,273	0,231	0,373	0,971
92. *Su Picante*	A1e	Siniscola	Tomba di giganti		0,048	0,743	0,067	0,878
95. *Maindreu/Sa Tanca Rettorale*	A1b	Onani	Tomba di giganti		0,298	0,674	0,111	0,923
97. *Sa Conca*	A3c	Lula	Necrópolis hipogeica	Monocelular	0,099	0,764	0,248	0,882
99. *Mannu 'e Gruris*	C3	Lula	Domus	Pluricelular	0,364	0,612	0,789	0,724
102. *Sos Colovros*	A3c	Lula	Domus	Monocelular	0,145	0,682	0,263	0,829
104. *Ena Longa*	A2b	Loculi	Domus	Monocelular	0,134	0,4	0,184	0,743
105. *Bruncu Ena Tunda*	A2b	Loculi	Tomba di gigante	Dolménica	0,2	0,433	0,138	0,839
109. *Janna 'e Prunas*	C1	Irgoli	Villaggio/Tempio		0,489	0,673	0,625	0,859
111. *Otierie*	C2d	Irgoli	Domus	Monocelular	0,275	0,407	0,4	0,72
116. *Perdalonga*	C2b	Loculi	Menhir		0,252	0,724	0,458	0,82
122. *Sos Nugoresos*	A2a	Irgoli	Domus		0,108	0,482	0,108	0,84
123. *Ziu Ballore*	C2a	Irgoli	Domus		0,103	0,446	0,383	0,669
135. *Su Itichinzu*	A2b	Siniscola	Tomba di giganti		0,162	0,403	0,149	0,776
141. *Conchedda 'e Janas*	A2a	Onifai	Domus	Monocelular	0,168	0,423	0,06	0,966
143. *Linnarta*	A3c	Orosei	Fonte nuragica		0,144	0,7	0,28	0,963
145. *Linnartas*	A1c	Orosei	Pozzo sacro		0,144	0,595	0,28	0,819
146. *Linnarta*	A1c	Orosei	Tomba di giganti		0,162	0,639	0,111	0,851
147. *Fraicatu*	A2a	Lula	Tomba di giganti		0,09	0,413	0,064	0,877
149. *Puzzittu/Annabella*	A1c	Lula	Tomba di giganti		0,044	0,584	0,145	0,695
150. *Colovros*	A3c	Lula	Domus		0,102	0,778	0,231	0,858
152. *Colovros*	A2b	Lula	Tomba di giganti		0,118	0,389	0,145	0,688
153. *Orruele*	C2c	Galtelli'	Tomba di giganti		0,364	0,521	0,5	0,76
154. *Sa Pirichedda*	E4b	Galtelli'	Domus		0,206	0,244	0,26	0,712
155. *Sa Pirichedda*	E3c	Galtelli'	Menhir		0,205	0,197	0,176	0,586
156. *Sa Pirichedda I*	E2	Galtelli'	Dolmen		0,208	0,167	0,086	0,733
157. *Sa Pirichedda II*	E3a	Galtelli'	Galería Cubierta		0,222	0,167	0,22	0,5
158. *Sa Pirichedda III*	E2	Galtelli'	Galería Cubierta		0,208	0,169	0,086	0,733
162. *Golleilupu*	A1d	Galtelli'	Tomba di giganti	Dolménica	0,133	0,63	0,222	1
163. *Colovrai/Mata 'e Sole*	A2b	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,086	0,304	0,06	0,765
165. *S'Iscra 'e Lottoni/S'Ena 'e Lottoni*	E3c	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,162	0,235	0,147	0,496
168. *S. Cristina*	E3b	Dorgali	Necrópolis hipogeica		0,232	0,262	0,286	0,59
172. *Thomes*	A1d	Dorgali	Domus		0,092	0,567	0,06	0,957
174. *S'Ena 'e Thomes*	A1d	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,096	0,559	0,08	0,904
176. *S. Diliga*	C2b	Dorgali	Necrópolis hipogeica		0,24	0,658	0,581	0,727
184. *S. Basilio*	A3c	Dorgali	Pozzo nuragico		0,128	0,763	0,25	0,892
185. *Tinnias*	A1c	Dorgali	Domus		0,165	0,678	0,2	0,86
186. *S. Basilio/S'Asile/Su Portellu*	A1c	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,192	0,631	0,189	0,745
187. *Fologhe*	A1c	Dorgali	Domus	Pluricelular	0,076	0,62	0,212	0,782
193. *Su Dó*	A3a	Dorgali	Statua-menhir		0,04	0,95	0,2	1
195. *Funcudunue I*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Isódoma	0,023	0,947	0,12	0,947
196. *Funcudunue II*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Isódoma	0,023	0,947	0,12	0,947
199. *Marras*	A3a	Dorgali	Necrópolis hipogeica/Menhir	Diversa	0,057	1	0,056	1
204. *Biriddo*	Ba	Dorgali	Tomba di giganti		0,372	0,944	0,05	1
206. *Biristeddi III*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,236	0,895	0,18	0,989
207. *Biristeddi II*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Isódoma	0,236	0,919	0,103	1
208. *Biristeddi I*	A3d	Dorgali	Tomba di giganti	Isódoma	0,236	0,895	0,44	0,974
210. *Serra Orrios I*	Bb	Dorgali	Tomba di giganti	Isódoma	0,5	0,925	0,213	0,969

TOPÓNIMO	TIPO	MUNICIPIO	CLASE	FORMA	YCAIP	YCAI1	YCAUIP	YCAUI1
211. *Serra Orrios II*	Bb	Dorgali	Tomba di giganti		0,5	0,925	0,213	0,969
213. *S. Iscusorgiu*	E3c	Loculi	Tomba di giganti		0,141	0,333	0,185	0,46
214. *Locurreris*	A2b	Loculi	Domus	Pluricelular	0,071	0,333	0,24	0,781
215. *Pedras Arbas o Casu Cottu*	A2b	Loculi	Domus	Pluricelular	0,096	0,303	0,089	0,8
217. *Preda Lata*	A1c	Irgoli	Tomba di giganti		0,036	0,6	0,085	0,833
223. *S. Maria*	A2b	Loculi	Dolmen		0,081	0,318	0,1	0,82
225. *Turriche*	A1c	Loculi	Domus	Pluricelular	0,045	0,556	0,2	0,833
226. *Perda Lata de Su Crovu Marteddu*	E3d	Loculi	Tomba di giganti	Dolménica	0,038	0,417	0,1	0,5
227. *Pira 'e Tusu*	E3c	Loculi	Necrópolis hipogeica	Diversa	0,056	0,25	0,08	0,556
230. *Conchedda de Doddai*	A1e	Onifai	Domus	Pluricelular	0,059	0,761	0,051	0,909
233. *Gherghé*	A3d	Galtelli'	Menhir		0,101	1	0,392	1
236. *Funtana Arjentu*	E3a	Galtelli'	Fonte nuragica		0,295	0,099	0,205	0,52
239. *Sorrole*	E4d	Galtelli'	Fonte nuragica		0,441	0,179	0,412	0,578
246. *Malicas*	E2	Galtelli'	Necrópolis hipogeica	Diversa	0,169	0,1	0,12	0,758
247. *Orterenu*	E3a	Galtelli'	Necrópolis hipogeica	Diversa	0,307	0,125	0,267	0,5
248. *Torrai*	E2	Galtelli'	Domus	Pluricelular	0,193	0,099	0,07	0,6
249. *Tanca 'e Gaias*	E4b	Galtelli'	Necrópolis hipogeica	Diversa	0,377	0,174	0,235	0,667
250. *Prunache o Punnache*	E4b	Galtelli'	Necrópolis hipogeica	Diversa	0,272	0,178	0,264	0,64
252. *Arcu 'e Zirodda*	E4a	Galtelli'	Necrópolis hipogeica	Diversa	0,296	0,19	0,375	0,8
256. *Olovesco*	E3a	Galtelli'	Domus	Monocelular	0,203	0,171	0,147	0,426
261. *Olovesco I*	E3b	Galtelli'	Fonte nuragica		0,184	0,325	0,246	0,553
262. *Olovesco II*	C2a	Galtelli'	Fonte nuragica		0,155	0,538	0,333	0,7
266. *Gollei Muru*	A1d	Galtelli'	Fonte nuragica		0,138	0,633	0,111	0,972
268. *Funtana 'e Muru*	A1d	Galtelli'	Fonte nuragica		0,121	0,697	0,055	0,972
271. *Forisco o Pulisco*	E3b	Galtelli'	Domus		0,153	0,408	0,311	0,541
273. *Concas de Janas*	A3a	Dorgali/galtelli'	Necrópolis hipogeica	Diversa	0,103	0,971	0,115	1
282. *Su Coddiarvu*	A3c	Dorgali	Domus		0,133	0,654	0,3	0,791
288. *Lughio o Zarule*	E3c	Orosei	Domus	Monocelular	0,096	0,303	0,176	0,463
292. *Murie*	E1	Orosei	Domus	Monocelular	0,089	0,25	0,08	0,333
295. *Nererie*	A3a	Orosei	Tomba di giganti		0,046	0,882	0,05	1
298. *Porchilassilas*	A1d	Oliena	Tomba di giganti		0,098	0,587	0,213	0,96
299. *Picchette*	A1a	Oliena	Domus		0,197	0,536	0,143	0,9
301. *Biriai*	A3d	Oliena	Santuario		0,192	0,893	0,491	0,893
302. *Biriai*	A3d	Oliena	Pozzo nuragico		0,192	0,893	0,491	0,893
307. *Lottoniddo*	A1e	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,035	0,735	0,089	0,823
309. *Sa Piga*	A3c	Dorgali	Necrópolis hipogeica	Diversa	0,05	0,85	0,32	0,926
310. *Abba Noa I*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,039	0,829	0,066	0,954
311. *Abba Noa II*	A3c	Dorgali	Galería Cubierta		0,034	0,834	0,39	0,878
313. *Abba Noa*	A3d	Dorgali	Necrópolis hipogeica		0,069	0,905	0,39	0,952
315. *Serra Orrios*	A3a	Dorgali	Villaggio		0,249	0,974	0,12	1
317. *Sa Icu*	A3d	Dorgali	Petroglifo		0,156	0,867	0,383	0,958
318. *Neulé*	A3a	Dorgali	Dolmen		0,185	0,926	0,221	0,98
320. *Caschiri I*	A3a	Dorgali	Dolmen		0,11	0,888	0,046	0,949
321. *Caschiri II*	A3a	Dorgali	Dolmen		0,11	0,9	0,048	0,983
325. *S'Arvara/S'Ena Iloghe II*	A1e	Dorgali	Tomba di giganti	Isódoma	0,071	0,727	0,033	0,93
327. *S'Ena Iloghe I*	A1e	Dorgali	Tomba di giganti	Isódoma	0,039	0,757	0,151	0,781
330. *Zia Arvara/Cucche*	A3a	Dorgali	Dolmen		0,155	0,92	0,091	0,943
334. *Frattale*	A1c	Oliena	Galería Cubierta		0,063	0,613	0,125	0,789
335. *Gurpia*	A1c	Oliena	Necrópolis hipogeica	Monocelular	0,101	0,63	0,096	0,84
339. *S. Nicola I*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,101	0,964	0,153	1
340. *S. Incola II*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,101	0,964	0,153	1
341. *S. Nicola III/Nastallai*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,101	0,964	0,153	1
344. *Muristene I*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Isódoma	0,098	0,97	0,086	0,99
345. *Muristene II*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Isódoma	0,098	0,97	0,086	0,99
349. *Su Frusciu*	A1c	Oliena	Domus		0,063	0,59	0,149	0,827
352. *Nastallai*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti		0,101	0,865	0,042	0,954
353. *Nastallai*	A3a	Dorgali	Menhir		0,035	0,906	0,057	0,967
356. *Campu di Pistiddori*	A3a	Dorgali	Dolmen		0,099	0,879	0,105	1

TOPÓNIMO	TIPO	MUNICIPIO	CLASE	FORMA	YCAIP	YCAI1	YCAUIP	YCAUI1
358. *Predu 'e Serra*	A1e	Oliena	Tomba di giganti		0,038	0,766	0,133	0,924
360. *S'Ulumu*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Isódoma	0,14	0,995	0,2	1
362. *S'Ulumu*	A3a	Dorgali	Fonte nuragica		0,084	0,933	0,14	0,984
363. *Poddinosa*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Isódoma	0,071	0,969	0,088	1
365. *Cedrino*	C2a	Dorgali	Necrópolis hipogeica		0,1	0,612	0,289	0,657
366. *Iriai I*	A1d	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,165	0,544	0,2	0,973
369. *Iriai II*	A1d	Dorgali	Galería Cubierta		0,131	0,689	0,048	0,991
371. *Motorra*	Bb	Dorgali	Dolmen		0,564	0,762	0,09	0,93
373. *Pedra 'e Othoni*	A3c	Oliena	Menhir		0,052	0,752	0,4	0,852
374. *Domus de Janas*	A3c	Oliena	Necrópolis hipogeica	Monocelular	0,052	0,752	0,4	0,852
375. *Corcodde*	A1d	Oliena	Domus		0,122	0,555	0,058	0,933
376. *S. Giovanni*	A2b	Oliena	Tomba di giganti		0,32	0,3	0,085	0,784
378. *Marghine Gollei*	E4c	Oliena	Domus	Monocelular	0,264	0,264	0,463	0,55
380. *Su Cungiadu*	C1	Oliena	Necrópolis hipogeica		0,58	0,65	0,287	0,837
386. *Canudedda*	A1e	Dorgali	Domus		0,082	0,774	0,149	0,953
387. *Sos Tusorzos*	A1e	Dorgali	Domus	Monocelular	0,096	0,833	0,178	1
389. *Su Cologone*	E4c	Oliena	Domus		0,304	0,31	0,362	0,593
394. *Iscra Duacore*	D	Oliena	Domus		0,641	0,208	0,4	0,65
398. *Perdas de Ocu*	C1	Dorgali	Domus	Monocelular	0,484	0,71	0,4	0,855
400. *Granieri*	A3a	Dorgali	Domus	Monocelular	0,08	0,867	0,1	0,945
404. *Riu Mortu*	A1e	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,132	0,723	0,114	0,898
407. *Su Eranile*	A3c	Dorgali	Domus	Pluricelular	0,102	0,775	0,36	0,924
409. *Ala Turpa*	D	Dorgali	Domus	Pluricelular	0,694	0,432	0,364	0,907
411. *S'Adde 'e Sa Icu*	D	Dorgali	Domus		0,694	0,381	0,429	0,9
416. *Sa Sedda 'e Sos Carros*	A2b	Oliena	Villaggio		0,201	0,384	0,211	0,852
418. *Finiodda*	E4c	Dorgali	Tomba di giganti		0,308	0,296	0,438	0,502
420. *Ortunule*	C2d	Dorgali	Necrópolis hipogeica	Monocelular	0,231	0,471	0,385	0,82
425. *Lanaittu*	A2b	Oliena	Tomba di giganti		0,19	0,365	0,107	0,871
426. *Sos Talares*	A2b	Oliena	Domus		0,216	0,388	0,136	0,786
432. *Su Barcu I*	A1e	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,103	0,727	0,133	0,96
433. *Su Barcu II*	A1e	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,103	0,727	0,167	0,96
441. *Sas Venas II*	A2b	Dorgali	Domus		0,2	0,438	0,125	0,832
444. *Zorza I*	A1c	Dorgali	Tomba di giganti		0,111	0,619	0,088	0,849
445. *Zorza II*	A1c	Dorgali	Tomba di giganti		0,111	0,619	0,088	0,849
449. *Sas Venas I*	C2d	Dorgali	Domus		0,294	0,52	0,331	0,75
451. *Mariughia*	Bb	Dorgali	Menhir		0,528	0,824	0,156	0,946
452. *Sa Codina de Pittu Iscala*	Bb	Dorgali	Domus		0,603	0,835	0,189	0,973
453. *Mariughia*	Bb	Dorgali	Necrópolis hipogeica	Diversa	0,497	0,778	0,28	0,946
456. *Campu Marinu*	A1b	Dorgali	Dolmen		0,372	0,646	0,068	0,933
457. *Campu Marinu*	C2b	Dorgali	Necrópolis hipogeica	Monocelular	0,372	0,646	0,478	0,678
458. *Valverde*	A1e	Dorgali	Dolmen		0,116	0,699	0,1	0,928
461. *Littu*	E4b	Dorgali	Domus	Monocelular	0,297	0,378	0,28	0,747
463. *Mariughia*	Bb	Dorgali	Dolmen		0,603	0,842	0,156	0,968
470. *Funtana Quà o Cuà o Su Cossu*	A1e	Dorgali	Domus	Monocelular	0,074	0,81	0,18	0,923
471. *Su Acu*	A1e	Dorgali	Necrópolis hipogeica		0,108	0,72	0,113	0,96
472. *Frandina*	C2d	Dorgali	Domus	Pluricelular	0,334	0,525	0,25	0,882
473. *Pirischè*	C2d	Dorgali	Domus	Pluricelular	0,334	0,525	0,381	0,741
474. *Lochiddai*	C2d	Dorgali	Domus	Monocelular	0,39	0,525	0,294	0,842
475. *Conchedda de Isportana*	A1a	Dorgali	Domus	Monocelular	0,266	0,52	0,091	0,943
477. *Monte Longu o S'Aspru*	C2d	Dorgali	Dolmen		0,357	0,558	0,438	0,836
479. *Sa Schina 'e Su Re*	E3a	Dorgali	Tomba di giganti		0,216	0,095	0,113	0,481
482. *Tinniperargiu*	A2b	Dorgali	Tomba di giganti		0,3	0,356	0,189	0,8
484. *Sos Dorroles*	E4a	Dorgali	Dolmen		0,265	0,302	0,285	0,68
486. *Pranos I*	A1a	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,298	0,529	0,118	0,9
487. *Pranos II*	A1a	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,298	0,529	0,118	0,9
497. *Sedda de Sarviti o Su Crou*	A2b	Dorgali	Tomba di giganti	Dolménica	0,292	0,385	0,143	0,867
498. *Su Lidone*	A2b	Dorgali	Domus	Pluricelular	0,307	0,368	0,213	0,858
501. *Ghivine I*	A1e	Dorgali	Tomba di giganti		0,204	0,76	0,182	0,96

TOPÓNIMO	TIPO	MUNICIPIO	CLASE	FORMA	YCAIP	YCAI1	YCAUIP	YCAUI1
502. *Ghivine II*	A1e	Dorgali	Tomba di giganti		0,204	0,76	0,14	0,993
506. *S'Ercone*	C2b	Orgosolo	Tomba di giganti		0,215	0,685	0,556	0,846
509. *Doinanigoro I*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti	Isódoma	0,169	0,808	0,031	0,992
510. *Doinanigoro II*	A3a	Dorgali	Tomba di giganti		0,169	0,808	0,031	0,992
511. *Sa Barva*	D	Dorgali	Dolmen		0,627	0,24	0,452	0,613
514. *Su Adu Pranu*	C2c	Urzulei	Tomba di giganti	Dolménica	0,366	0,5	0,613	0,8
524. *Sa Carcara I*	C2b	Urzulei	Tomba di giganti	Isódoma	0,355	0,741	0,6	0,81
525. *Sa Carcara II*	C3	Urzulei	Tomba di giganti		0,192	0,711	0,8	0,844
543. *Prunareste o Sa Pruna Areste*	A3b	Urzulei	Tomba di giganti	Dolménica	0,267	0,72	0,378	0,875
545. *Coa 'e Campu o Olovette Cannas*	A3d	Baunei	Tomba di giganti		0,108	0,954	0,302	0,996
547. *Coa'e Campus*	A3d	Baunei	Domus		0,152	0,946	0,447	0,957
549. *Perda Fitta di Oddai*	A3b	Urzulei	Menhir		0,262	0,794	0,35	0,871
550. *Oddai*	A3b	Urzulei	Tomba di giganti	Dolménica	0,194	0,743	0,368	0,867
552. *Pedru Saccu o Su Polaccu 'e Tesulari*	A3a	Baunei	Tomba di giganti	Dolménica	0,221	0,931	0,289	0,944
554. *Televai*	A3b	Urzulei	Tomba di giganti		0,302	0,769	0,289	0,948
555. *Su Casiddu o Campo Oddeu*	A3a	Urzulei	Tomba di giganti	Isódoma	0,184	0,873	0,1	0,965
558. *Solulli o Sallule*	A3a	Baunei	Tomba di giganti	Dolménica	0,142	0,881	0,223	0,907
566. *Seminadorgiu*	A3a	Urzulei	Tomba di giganti	Dolménica	0,256	0,913	0,088	0,993
571. *Latallai*	Bb	Baunei	Tomba di giganti	Isódoma	0,518	0,852	0,191	0,949
572. *Latallai*	Bb	Baunei	Fonte nuragica		0,472	0,866	0,32	0,911
577. *S. Giovanni di Ertili*	C2b	Baunei	Tomba di giganti		0,301	0,662	0,55	0,774
581. *Orgoduri I*	A1a	Baunei	Tomba di giganti	Isódoma	0,224	0,581	0,13	0,938
582. *Orgoduri II*	A1a	Baunei	Tomba di giganti		0,224	0,581	0,13	0,938
585. *S. Pietro*	A1d	Baunei	Betilo		0,216	0,613	0,1	0,987
587. *Nuraxi Albu o Alvu*	A1a	Baunei	Tomba di giganti		0,254	0,538	0,16	0,956
591. *Annidai*	A1e	Baunei	Tomba di giganti	Dolménica	0,121	0,785	0,13	0,961
592. *Sa Tinnargia o Su Tinnargiu*	A1c	Urzulei	Tomba di giganti		0,193	0,603	0,138	0,868
598. *Perda Fitta de Is Cannas*	C1	Talana	Menhir		0,434	0,762	0,45	0,895
600. *Bau 'e Tanca I*	Ba	Talana	Tomba di giganti	Isódoma	0,389	0,928	0,1	0,984
601. *Bau 'e Tanca II*	Ba	Talana	Tomba di giganti		0,389	0,925	0,063	0,985
609. *Su Scusorgeddu o Su Scusurgiu*	C3	Baunei	Tomba di giganti		0,339	0,943	0,668	0,943
610. *Fonnacesu*	A1c	Baunei	Tomba di giganti		0,195	0,6	0,225	0,881
616. *Sa Planedda*	C2c	Baunei	Domus		0,365	0,461	0,571	0,808
617. *Planedda*	A3e	Baunei	Tomba di giganti		0,179	0,976	0,421	0,771
618. *Osono I*	A1a	Triei	Tomba di giganti	Isódoma	0,245	0,484	0,255	0,888
619. *Osono II*	A1a	Triei	Tomba di giganti		0,245	0,531	0,255	0,976
620. *Osono III*	A1a	Triei	Galería Cubierta		0,245	0,531	0,255	0,976
632. *Commidu Pira*	A1c	Baunei	Tomba di giganti	Dolménica	0,034	0,559	0,068	0,809

Tabla VII. Valores de los índices para cada yacimiento.

3. BIBLIOGRAFÍA

AFONSO, J.A., CÁMARA, J.A., HARO, M., MOLINA, F., MONTUFO, A.M., SÁNCHEZ, I., SPANEDDA, L.

2006 «Organización territorial en el valle del Río Gor en la Prehistoria», en N.F. Bicho (ed.), *Simbolismo, Arte e Espaços Sagrados na Pré-história da Península Ibérica. Actas do IV Congreso de Arqueología Peninsular (Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004)*, Promontoria Monográfica 05, Universidade do Algarve, pp. 39-52.

BLAS, M.Á. DE

1993 «El Monte Areo, La Llaguna de Nievares y La Cobertoria: tres espacios funerarios para la comprensión del complejo cultural megalítico en el centro de Asturias», en V.O. Jorge (coord.), *1º Congresso de Arqueologia Peninsular (Porto, 1993). Actas II, Trabalhos de Antropologia e Etnologia* 33:3-4, Porto, pp. 163-184.

BUENO, P.

1994 «La necrópolis de Santiago de Alcántara (Cáceres). Una hipótesis de interpretación para los sepulcros de pequeño tamaño del Megalitismo occidental», *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* LX, Valladolid, pp. 25-96.

CÁMARA, J.A.

2001 *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica*, British Archaeological Reports. International Series 913, Oxford.

2004 «Ideología y ritual funerario en el Neolítico Final y Calcolítico del Sudeste de la Península Ibérica», *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* V (2002), Cádiz, pp. 125-166.

CÁMARA, J.A., MOLINA, F.

2004 «El megalitismo en el sureste de la Península Ibérica. Ideología y control territorial», en I. Marqués-Mª.C. Gontán-V. Rosado (coords.), *Los enterramientos en la Península Ibérica durante la Prehistoria Reciente, Mainake* XXVI. Málaga, pp. 139-163.

CÁMARA, J.A., LIZCANO, R., CONTRERAS, F., PÉREZ, C., SALAS, F.E.

2004 «La Edad del Bronce en el Alto Guadalquivir. El análisis del patrón de asentamiento», en L. Hernández-M.S. Hernández (eds.), *La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes*, Ayuntamiento de Villena/Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert, Villena, pp. 505-514.

CASTALDI, E.

1999 *Sa Sedda de Biriai,* Edizioni Quasar, Roma.

FADDA, Mª.A.

1990 «Complesso nuragico di Bau 'e Tanca – Talana (NU)», *Archeologia e Territorio* (F. Lo Schiavo, S. de Montis, Villani, F., Cur.), Regione Autonoma della Sardegna/Comune di Sassari/Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, Sassari, pp. 167-168.

1991 «Talana (Nuoro). Complesso nuragico di Bau 'e Tanca», *Bollettino di Archeologia* 4 (1990), Roma, pp. 118-121.

2002 «Irgoli: tutta la preistoria della Sardegna», *Archeologia Viva 91*, Firenze, pp.56-61.

GALÁN, E., MARTÍN, A.Mª.

1991-92 «Megalitismo y zonas de paso en la cuenca extremeña del Tajo», *Zephyrus* XLIV-XLV, Salamanca, pp. 193-205.

LIZCANO, R., PÉREZ, C., NOCETE, F., CÁMARA, J.A., CONTRERAS, F., CASADO, P.J. MOYA, S.

1996 «La organización del territorio en el Alto Guadalquivir entre el IV y el III milenios (3300-2800 a.c.)», en J. Bosch-M. Molist (orgs.), *I Congrés del Neolític a la Península Ibérica. Formació e implantació de les comunitats agrícoles (Gavá-Bellaterra, 1995). Actes. Vol. 1., Rubricatum* 1:1, Gavà, pp. 305-312.

LÓPEZ-ROMERO, E., SBEINATI, S.W.

2005 «Estrategias de ocultación en el Megalitismo tumular del centro-oeste peninsular», en P. Arias-R. Ontañón-C. García-Moncó (eds.), *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica (Santander, 5-8 de octubre de 2003)*, Monografías del Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria 1, Universidad de Cantabria, Santander, pp. 697-704.

MANUNZA, Mª.R.

1990 «Censimento archeologico in territorio di Baunei (Nuoro)», *Rivista di Scienze Preistoriche* XLI (1987-88), Firenze, pp. 351-357.

1995 *Dorgali. Monumenti antichi*, Soprintendenza Archeologica per le province di Sassari e Nuoro, Oristano.

MORAVETTI, A.

1998 *Serra Orrios e i monumenti archeologici di Dorgali*, Sardegna Archeologica. Guide e Itenerari 26, Carlo Delfino Editore, Sassari.

MORENO, Mª.A., CONTRERAS, F., CÁMARA, J.A.

1997 «Patrones de asentamiento, poblamiento y dinámica cultural. Las tierras altas del sureste peninsular. El pasillo de Cúllar-Chirivel durante la Prehistoria Reciente», *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 16-17 (1991-92), Granada, pp. 191-245.

NOCETE, F.

1989 *El espacio de la coerción. La transición al Estado en las Campiñas del Alto Guadalquivir (España). 3000-1500 A.C.*, British Archaeological Reports. International Series 492, Oxford.

1994 *La formación del Estado en Las Campiñas del Alto Guadalquivir (3000-1500 a.n.e.),* Monográfica Arte y Arqueología 23, Univ. de Granada, Granada.

SPANEDDA, L.

1994-95 *Archeologia del territorio. Emergenze archeologiche dal Paleolitico alla tarda età romana nei Fogli 195 e 208 dell'I.G.M..,* Tesi di Laurea, Sassari.

2002 «La Edad del Bronce en el municipio de Dorgali (Nuoro, Cerdeña)», *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 34, Valencia, pp. 75-90.

2004 «Control y áreas territoriales en la Edad del Bronce sarda. El ejemplo del municipio de Dorgali (Nuoro)», *Arqueología y Territorio. Revista Electrónica del Programa de Doctorado "Arqueología y Territorio"* 1, Granada, pp. 67-82.

2007 *La Edad del Bronce en el Golfo de Orosei (Cerdeña, Italia)*, Tesis Doctoral, Universidad de Granada.

SPANEDDA, L., CÁMARA, J.A.

2004 «Tombe e controllo del territorio. Un esempio di distribuzione spaziale a Dorgali (NU)», *Rassegna di Archeologia 20/A (2003) preistorica e protostorica*, Firenze, pp. 163-182.

2005 «No sólo puertos: control costero en la Edad del Bronce del Golfo de Orosei (Cerdeña, Italia)», *Arqueología y Territorio. Revista Electrónica del Programa de Doctorado "Arqueología y Territorio"* 2, Granada, pp. 169-191.

SPANEDDA, L., NÁJERA, T., CÁMARA, J.A.

2002 «El control del territorio durante la Edad del Bronce en el área de Dorgali (Nuoro, Cerdeña)», en W.H. Waldren-J.A. Ensenyat (eds.), *World Islands in Prehistory. International Insular Investigations. Vth Deia International Conference in Prehistory*, British Archaeological Reports. International Series 1095, Oxford, pp.355-372.

SPANEDDA, L., CÁMARA, J.A., NÁJERA, T., TURATTI, R.

2004 «Introducción al patrón de asentamiento de las comunidades nurágicas del municipio de Dorgali (Nuoro, Cerdeña, Italia)», en F. Burillo (coord.), *Arqueología Espacial: Prospección. Homenaje a Carmen Torres Escobar, Arqueología Espacial. Revista del Seminario de Arqueología y Etnología Turolense* 24-25., Teruel, pp. 81-103.

TILLEY, C.

1993 «Art, Architecture, *Landscape (Neolithic Sweden)», Landscape. Politics and perspectives* (B. Bender, Ed.), Explorations in Anthropology Series, Berg, Exeter, 1993, pp. 49-84.

La singular dualidad de enterramientos en el poblado de silos calcolítico de Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid)

Vega, J., Blasco, C., Liesau, C., Ríos, P., Blanco, J. F., Menduiña, R., Aliaga, R., Moreno, E., Herrera T., Petri, A. y Gómez, J.L.

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	648-662	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

La singular dualidad de enterramientos en el poblado de silos calcolítico de Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid)[1]

Burial duality in the Calcolithic site of Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid)[1]

PALABRAS CLAVES: Calcolítico, enterramientos, fosas, Campaniforme, Ciempozuelos, Península Ibérica.
KEY WORDS: Chalcolithic, Bell Beaker, Ciempozuelos style, Funnerary, Iberian Peninsula.
GAKO-HITZAK: Kalkolitikoa, hilobiratzeak, hilobi, kanpai-antzeko , Ciempozuelos Iberiar Penintsula

VEGA, J.[2], BLASCO, C.[1], LIESAU, C.[1], RÍOS, P.[1], BLANCO, J. F.[1], MENDUIÑA, R.[2], ALIAGA, R.[1], MORENO, E.[2], HERRERA T.[2], PETRI, A.[2] y GÓMEZ, J.L.[3]

RESUMEN

La excavación del yacimiento Calcolítico de Camino de las Yeseras ha ofrecido la oportunidad de poder realizar un estudio de una gran variedad de manifestaciones funerarias que incluyen enterramientos individuales, colectivos y algunas agregaciones en áreas de planta similar a las de algunas cabañas en las que se abren hipogeos y covachas, destinadas sólo para aquellos grupos que portan ajuares campaniformes de estilo de Ciempozuelos en asociaciones no habituales acompañados por elementos de prestigio como las cuentas de oro. Las características osteomorfológicas y métricas de algunos inhumados campaniformes apuntan a un aspecto físico muy llamativo en vida.

ABSTRACT

The excavations carried out in the site of Camino de las Yeseras has provided a series of new aspects of the Chalcolithic period of Madrid. One of the most interesting aspect has been the fact that it has been possible to perform a study of the funeral rituals with a great variety of individual and collective burials in enclosures or delimited areas. Among the last ones, hipogeus and small caves were especially assigned to groups containing Bell Beaker pottery. The osteomorphologic and size characteristics of some Bell Beaker individuals point them out as having a conspicuous physical aspect during their life time and the funerary gifts consist fundamentally of ceramic sets of Ciempozuelos style in an unusual association accompanied by prestigious elements such as golden beads.

LABURPENA

Camino de las Yeserasko Kalkolitiko aztarnategiko indusketak hileta-manifestazio barietate handi baten ikerketa egin ahal izatea eskeini du, manifestazio hauen barnean bakarkako eta talde-hilobiratzeak daude, hainbat eransketa hipogeoak eta kobazuloak irekitzen diren etxolak bezalako planta dituzten eremuetan, Ciempozuelosko estilozko ostilamendu kanpai-antzeko (ez-ohizkoko elkarketetan urrezko bolatxoekin ,prestigiozko beste elementu batzuen artean, batera datozenak) eramaten zituztenentzako soilik ziren. Lurperatutako “kanpai-antzeko”-en ezaugarri osteomorfologiko eta metrikoek itxura fisiko deigarri batzuk izan zituztela iradokitzen dute.

El yacimiento calcolítico de Camino de las Yeseras se sitúa sobre una terraza elevada del río Henares que comparte con el Jarama, localizada en las proximidades de la confluencia de ambos cauces, en el término madrileño de San Fernando de Henares (Figura 1). Entre las novedades que ha aportado la última campaña de excavación realizada por la empresa Argea S.L. cabe mencionar la confirmación de la existencia de muy distintos sistemas de enterramiento y, en particular, una clara diferenciación entre las tumbas de quienes no poseen ajuares campaniformes y los que sí las contienen. La totalidad de las inhumaciones se han llevado a cabo en tumbas situadas dentro de los espacios domésticos, pues junto a ellas y, entre unas y otras, se abren hoyos siliformes, cabañas o fosos en su mayoría con materiales procedentes de desechos domésticos y casi

[1] Dpto. de Prehistoria y Arqueología. UAM
[2] Argea S.L.
[3] Antropólogo físico

[1] Trabajo publicado dentro del proyecto de investigación subvencionado por la Comunidad de Madrid y la UAM. (Referencia CCG06-UAM/HUM-0469), dirigido por Corina Liesau y del Contrato de investigación subvencionado por la Dirección General del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid (Referencia nº 1665/2007/00), dirigido por Concepción Blasco.

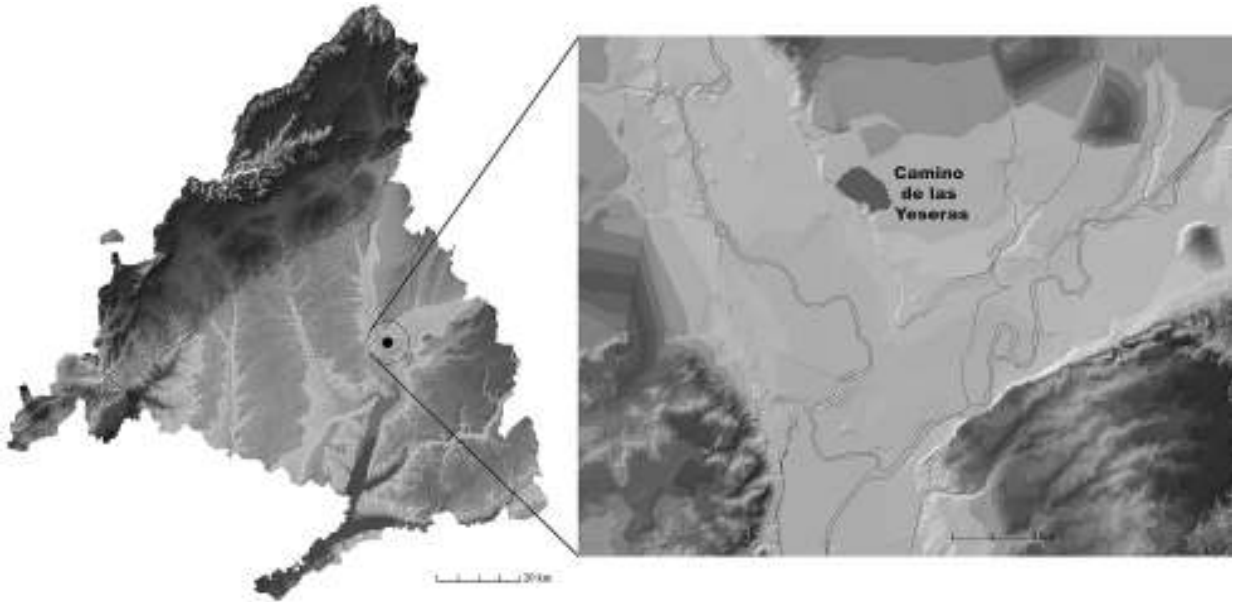


Figura 1. Mapa de situación de Camino de las Yeseras y detalle de su localización en las proximidades de la confluencia de los ríos Henares y Jarama (Según P. Ríos).

siempre ya amortizados. Las características del yacimiento, que presenta una clara estratigrafía horizontal, no permiten precisar hasta qué punto las aparentes asociaciones de estructuras responden a una realidad sincrónica y, por tanto, no es fácil determinar, por el momento, si los lugares en los que se abren las tumbas ya habían quedado abandonados como espacios residenciales o, por el contrario, las fosas funerarias se abrieron en superficies que todavía no habían sido ocupadas por las viviendas y áreas de trabajo (Figura 2).

Así mismo, se ha constatado que, aunque son pocos los individuos enterrados en el interior del poblado -sobre todo si tenemos en cuenta su tamaño y su prolongada duración-, la práctica de depositar los cadáveres en el interior o en la periferia del poblado no es tan excepcional como podían hacer pensar los relativamente pocos ejemplos conocidos hasta ahora, en yacimientos calcolíticos de fosos y estructuras negativas de características similares a Camino de las Yeseras, pues aunque son bastantes los yacimientos de los que se tienen noticias de enterramientos, generalmente su número es escaso e, incluso, con frecuencia se reduce a una única evidencia (Cámara, 2001, 53-58).

En opinión de Cámara estos enterramientos en silos u "hoyos" aunque arrancan de niveles neolíticos "…están presentes también en los niveles calcolíticos de Valencina de la Concepción … y suponen, en cualquier caso, un precedente y una alternativa a los enterramientos colectivos en dólmenes y cuevas artificiales." (Cámara, 2001, 53), de las que se diferencian sustancialmente por no encontrase en espacios específicamemte reservados, al compartirlos con las áreas de vida cotidiana. Sin embargo, en el caso de Camino de las Yeseras, como en otros conocidos del interior de las Península, caso de los del Valle Amblés (Fabián, 2006, 306-363), no se trata de una modalidad que conviva con el megalitismo o los enterramientos en cueva, sino que es la única fórmula practicada en los núcleos de población de grupos no campaniformes tanto para inhumaciones individuales como dobles y colectivos, por lo que no podemos compartir la idea de que pertenezcan a personajes tradicionalmente excluidos del enterramiento colectivo, mujeres y niños fundamentalmente (Alcázar Godoy *et al,* 1992), auque sí hemos comprobado la escasez e incluso ausencia de ajuares.

Junto a las tumbas de fosa, el yacimiento madrileño objeto de este estudio incorpora otro tipo de sepulturas más elaboradas: las covachas y los hipogeos, en los cuales se llevan a cabo inhumaciones que, en todos los casos, poseen ajuares de cerámica campaniforme. Una dualidad todavía no explicada al estar pendientes de conocer los resultados de los análisis de C14 para, a través de ellos, poder valorar si el diferente comportamiento en el tratamiento de los enterramientos tiene una explicación temporal o no.

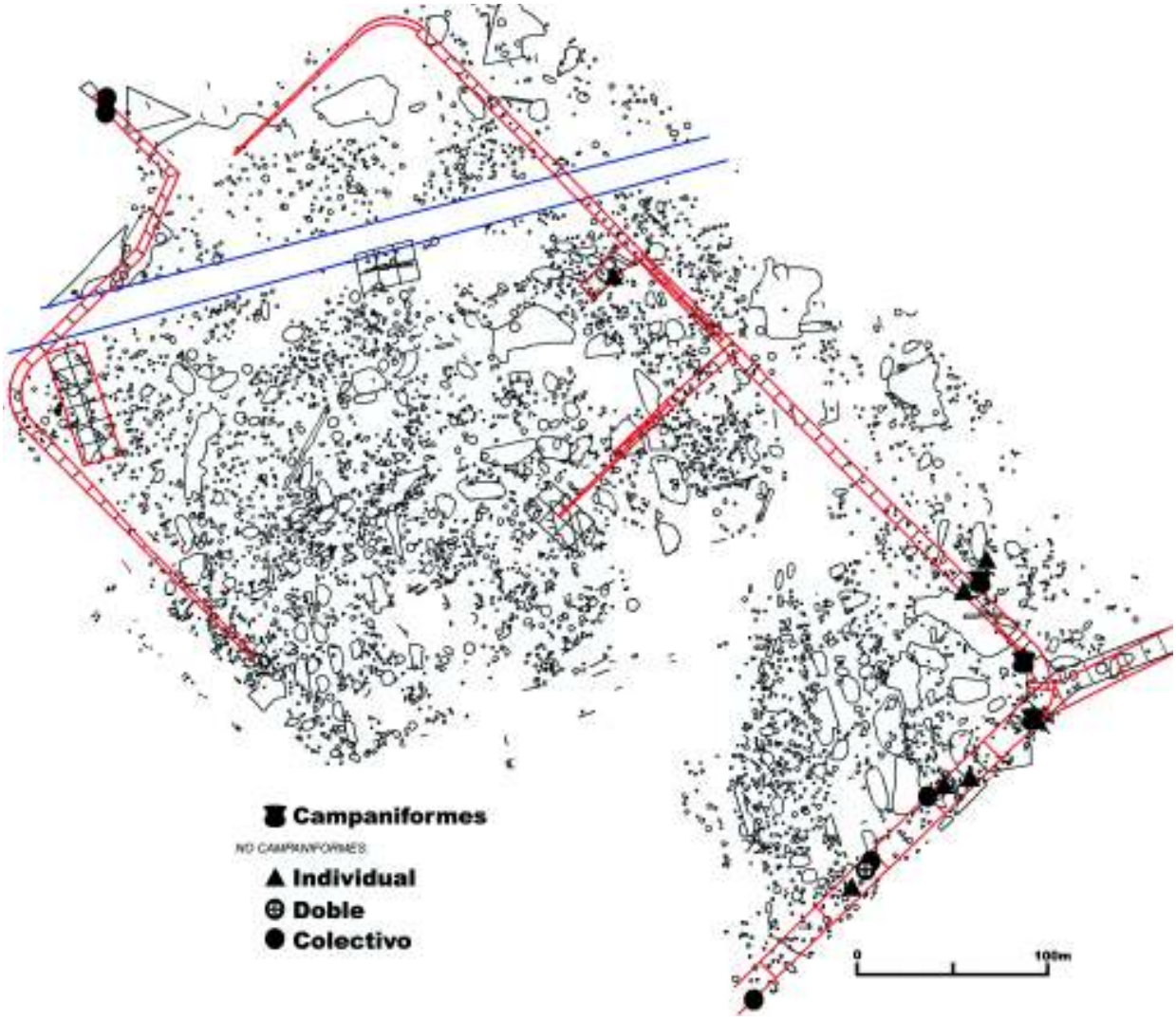


Figura 2. Planietría de los erstos localizados en la prospección del yacimiento con la localización de las estructuras funerarias (Según Argea S.L., modificado por P. Ríos).

1. LOS ENTERRAMIENTOS EN FOSA SIN VAJILLA CAMPANIFORME EN SUS AJUARES

Como hemos apuntado, se trata de tumbas en hoyo simple y, al parecer, carentes de algún tipo de indicador externo como pudiera haber sido una laja de piedra hincada o algún amontonamiento de piedras, por lo que quedaron totalmente ocultas dentro del paisaje urbano y casi ajenas a la vida cotidiana que en él tenía lugar. Pese a ello, existen indicios de que esto no era del todo así, pues resulta evidente el respeto del que fueron objeto, ya que los deseos de conservación de las mismas se mantuvieron intactos a lo largo de la vida del poblado. Esto queda especialmente patente en un enterramiento colectivo en el que fueron inhumados al menos tres individuos dispuestos en la base de la fosa y sellados por una capa de tierra de unos 0,20 m de espesor sobre la cual se realizó otro enterramiento individual. Pues bien, esta sepultura existía con anterioridad a que se excavara uno de los tramos de un foso cuya trayectoria se desvió intencionadamente para respetar, una vez más, la integridad de dichas inhumaciones (Figura 3).

La mayor parte de los enterramientos se han localizado en el sector sureste del yacimiento, pero existen algunas excepciones de fosas de inhumación en otros puntos de la periferia del yacimiento y un solo caso que se localiza en un punto bastante central, entre el segundo y el tercer recinto de fosos (Figura 2). Esta disposición permite pensar que, aunque no existieran áreas exclusivamente reservadas para los enterramientos, sí se produjo una tendencia a concentrarlos en determinados puntos. No obstante, aunque estuvieran en la periferia, eran

Figura 3. Tramo de foso donde se observa el desvío de su trayectoria para salvar una fosa funeraria con enterramiento colectivo (Fotografía Argea S.L.).

zonas donde también se levantaron viviendas aunque, lamentablemente, desconocemos si estas estructuras domésticas llegaron a ser sincrónicas a los enterramientos o no.

Estas fosas funerarias poseen un diámetro y una profundidad muy variables, pues oscilan entre 1 y 2,50 m de diámetro y poseen una profundidad que va de algo menos de 1 m a poco más de 2,00 m. Esta variabilidad en las dimensiones de las tumbas no está en relación con el número de inhumados. De hecho, con frecuencia los enterramientos colectivos suelen encontrarse en fosas de dimensiones modestas donde los cuerpos tienen que adoptar posturas extremadamente forzadas. Incluso ocasionalmente es posible que se seccionaran los ligamentos entre las articulaciones de algunos miembros inferiores para poder hiperflexionarlos y permitir su alojamiento en un reducido espacio (Figura 4). Es el caso de un enterramiento colectivo que acoge a seis individuos y posee unas dimensiones de 2 m de diámetro y tan solo 1 m de profundidad, por lo que varios de los cuerpos están colocados aprovechando al máximo la fosa, adaptándose a las paredes de la misma.

Figura 4. Detalle de una de las fosas con enterramiento colectivo (Fotografía Argea S.L.).

El contrapunto a esas limitadas dimensiones funerarias lo representa una fosa de grandes dimensiones -de 2,50 m de diámetro y 2,10 m de profundidad- que alberga sólo una inhumación doble en decúbito supino con las piernas algo flexionadas y los cuerpos en paralelo, cuya deposi-

ción posiblemente se produjo en un mismo acto o en momentos muy próximos (Figura 5).

En el caso de las fosas con inhumaciones individuales, su capacidad es muy variable, pero no es infrecuente que su profundidad sea sensiblemente superior a la de la mayoría de las que contienen enterramientos colectivos, si bien su diámetro es claramente inferior.

En lo que se refiere a la disposición de los cuerpos, no suele haber un patrón estandarizado de su colocación en la fosa, pero hay ligeras diferencias entre las tumbas colectivas y las inhumaciones individuales o dobles. Éstas suelen adoptar posturas más cuidadosas en decúbito lateral o supino con las piernas flexionadas (Figura 6), mientras que en las colectivas los cuerpos se encuentran en disposiciones muy distintas, incluso dentro de una misma tumba, como ocurre en una de las documentadas donde algunos mantienen posiciones similares a las de los enterramientos individuales y otros no solo adoptan posturas forzadas sino que incluso parece que algunos fueron arrojados de modo, aparentemente, precipitado (Figura 4).

Otro aspecto destacable es la existencia de inhumaciones de porciones esqueléticas incompletas, tanto en enterramientos individuales, entre los que destaca un caso de deposición exclusiva de los miembros inferiores dentro de una fosa con suficiente espacio para contener al individuo completo (Figura 7), como en inhumaciones colectivas, algunas de las cuales han entregado porciones esqueléticas desmembradas de extremidades superiores e inferiores como única evidencia de alguno de los individuos inhumados, en estos casos, no descartamos que en ocasiones puedan ser el resultado de procesos postdeposicionales y tafonómicos y no necesariamente de acciones intencionadas.

Aún pendientes de los estudios antropológicos definitivos, los resultados preliminares parecen indicar que en las fosas con enterramientos individuales o dobles suelen predominar individuos adultos mientras que en los colectivos hay individuos de todas las edades y de ambos sexos pero entre ellos resultan más frecuentes los inmaduros.

Todos estos enterramientos se caracterizan por la escasez del ajuar depositado o incluso de su inexistencia en ciertos casos, de los que tan sólo destacaríamos la presencia sistemática de piedras de molino amortizadas e incompletas y de restos cerámicos bastante fragmentados que no suelen completar un recipiente. Como es lógico, existen algunas excepciones en las que se han recuperado recipientes cerámicos completos o cuentas de collar, asociados tanto a enterramientos colectivos como individuales. El caso más sin-

Figura 5. Enterramiento doble (Fotografía y plano Argea S.L., este último modificado por P.Ríos).

Figura 6. Detalle de enterramiento individual sin ajuar localizado en las proximidades de una de las áreas funerarias campaniformes.

Figura 7. Fosa con enterramiento de a porción esquelética que corresponde a los miembros inferiores (Fotografía Argea S.L.).

gular es el de una inhumación infantil, de entre 2 y 3 años, acompañada por un excepcional lote de animales domésticos y silvestres a cuyo lado se encontraba un esqueleto incompleto de perro, huesos dispersos de un ovicaprino, fetos de suidos bajo el perro y un cuervo cuidadosamente colocado bocabajo y con las alas extendidas formando un lecho bajo los pies del inhumado. Se trata del único enterramiento localizado, hasta el momento, en la zona central del yacimiento lo cual le da un carácter especial al mismo.

Pendientes de conocer nuevos resultados de los análisis de C^{14}, sólo disponemos de una fecha para esta categoría de inhumaciones en "hoyos". Pertenece a uno de los enterramientos colectivos dotado con un ajuar compuesto por dos cuencos lisos y su datación es:

3920 + 40 BP; Cal BP 4440 ; Cal BP 4440-4240

Interesa destacar que esta datación resulta prácticamente sincrónica a las conocidas para los enterramientos con cerámica campaniforme (Blasco y otros, 2007), algo que es lógico si tenemos en cuenta que un fragmento de uno de los recipientes del ajuar se encontró en el interior de un fondo próximo en el que también había cerámica campaniforme. Falta saber si, en el caso de Camino de las Yeseras, los enterramientos en hoyos responden a fórmulas funerarias de larga duración o, por el contrario, todas las prácticas funerarias documentadas en el yacimiento se realizan en un mismo momento concreto de su ocupación.

Entre los yacimientos bien conocidos que incorporan enterramientos en fosas, probablemente algunos más antiguos, hay que mencionar la inhumación quíntuple del polideportivo de Martos (Lizcano *et al.*, 1991-92, 20-21, fig. 2), o los ya numerosos registros en determinadas áreas del interior peninsular de los que son un buen exponente los hallazgos del abulense Valle Amblés, recientemente publicados (Fabián, 2006, 306-363), muchos de ellos aislados, pero otros claramente relacionados a lugares de hábitat, cuyas características son muy similares a las documentadas en el yacimiento madrileño. También en este territorio abulense es frecuente la convivencia de enterramientos individuales y colectivos con un número moderado de inhumaciones que no alcanza la decena de individuos. Otro aspecto común, que se diferencia de algunos de los hallazgos en los yacimientos andaluces, pero que coincide con los dos meseteños, es la disposición compacta de los enterrados, de cuerpo contactando con cuerpo, sin apenas sedimento entre ellos, lo que parece indicar una proximidad temporal en la deposición de los mismos.

De los ejemplos conocidos se desprende que esta categoría de enterramientos se enmarca dentro de las prácticas funerarias de los poblados de arquitectura negativa de "hoyos" y recintos de fosos de finales del Neolítico y del Calcolítico, como una fórmula paralela al megalitismo más ligado a los poblados con sólidas murallas defensivas. Otro aspecto que diferencia a los enterramientos en fosa de los megalíticos es su incorporación al espacio doméstico, frente a la agrupación en necrópolis situadas extramuros y espacialmente diferenciadas de los lugares de hábitats de estos últimos.

2. ENTERRAMIENTOS CON AJUAR CERÁMICO CAMPANIFORME:

Su diferencia con respecto a las tumbas en fosa, no sólo estriba en la incorporación de vajilla campaniforme a los ajuares sino también en una serie de rasgos perfectamente normalizados y

explícitamente diferenciadores que podemos resumir en los siguientes puntos:

a) Localización en una zona periférica pero agrupados en un área concreta que se localiza en el sureste del yacimiento (Figura 2). Sin embargo, esta concentración no significa que constituya una verdadera necrópolis ya que, como ocurre en las proximidades de los enterramientos en fosa, entre las tumbas se disponen estructuras con otras funciones que en ningún caso supusieron su amortización para otros fines diferentes.

b) Cierre de las cámaras mediante grandes losas de sílex basal dispuestas en vertical.

c) Señalización mediante acumulaciones de cantos rodados que crean túmulos de dimensiones modestas, pero muy visibles en el paisaje urbano.

d) Colocación de los cuerpos en posición normalizada, de lateral y con las piernas encogidas.

e) Enterramientos individuales o dobles, aunque a veces una misma tumba pueda dar cabida a dos o más inhumaciones sucesivas.

f) Ajuares con vajilla campaniforme que sólo en contadas ocasiones se completa con otras donaciones.

g) Tumbas excavadas a modo de hipogeos o covachas, abiertas en el interior de estructuras más amplias con forma irregular pero de tendencia ovalada o circular y bastante menos profundas.

h) Jerarquización de los enterramientos, expresada en la mayor o menor riqueza y singularidad de los ajuares así como en la complejidad arquitectónica de las sepulturas.

En general, las tumbas pueden ser clasificadas en dos grupos, con variantes:

2.1. Tumbas abiertas en los zócalos de estructuras con planta de tendencia ovalada, similar a la de algunas de las cabañas y que, como ellas, presentan zócalos excavados en la superficie. Todas ellas poseen, como ajuar, uno o varios recipientes campaniformes de tipo Ciempozuelos y responden a dos categorías:

a) **hipogeos** con cámara de planta ovalada y dimensiones considerables con acceso profundo y escalonado que contienen ajuares singulares;

b) **covachas** de dimensiones más discretas que sólo contienen cerámicas y, ocasionalmente, elementos de molienda. Sus características son similares a las covachas de la "cabaña" identificadas en una campaña anterior (Blasco *et al.* 2005), sobre cuyo significado, a la vista de estos nuevos hallazgos, es necesaria una nueva reflexión. Se han documentado un total de tres conjuntos.

2.2. Fosa de grandes dimensiones con pequeño nicho lateral abierto en la zona más profunda de la misma. Sólo se ha documentado una fosa de estas características que desgraciadamente presentaba un contenido muy alterado, con una importante ausencia de las porciones esqueléticas de, al menos, tres individuos, todas ellas en un elevado grado de fragmentación. Algo similar ocurre con los restos cerámicos, que también se encuentran muy fragmentados, a excepción de un vaso liso y un pequeño cuenco decorado colocado en su interior, si bien ambos completos. En este contexto conviven recipientes campaniformes de todos los estilos. Es esa remoción la que nos impide conocer si el nicho era la única cámara funeraria existente o si también se utilizó la fosa para depositar algunos cuerpos.

Las tumbas abiertas en los zócalos de estructuras semiexcavadas están agrupadas en dos áreas:

2.2.1. Área funeraria 1

Está constituida por una estructura semiexcavada hasta unos 0,50 m, de unos 30 m^2 y planta ovalada en cuyos zócalos se abrieron dos sepulturas: una covacha y un hipogeo (figura 8).

a) La *covacha* fue excavada a más de 1 m de profundidad respecto a la superficie, con una altura de 0.80 m y con una profundidad que no supera 0,60 m. (Figura 9). En su interior aparecieron dos adultos: uno completo en decúbito lateral izquierdo y otro de varón maduro -aunque reducido-, en un lateral de la cavidad y con algunos huesos largos cubriendo el cráneo. Al ser una estructura funeraria de modestas dimensiones ha obligado a reali-

Figura 8. Vista aérea del área funeraria 1 con enterramientos dotados de ajuares con cerámica campaniforme de estilo ciempozuelos (Fotografía Argea S.L.).

Figura 9. Covacha del área funeraria 1 con dos inhumaciones consecutivas, con los restos de la primera de ellas reducidos y arrinconados (Fotografía Argea S.L.).

zar la reducción esquelética de la primera inhumación para dar cabida a la segunda, posterior. El ajuar del segundo enterramiento, el del que está en conexión anatómica, está compuesto por dos cuencos colocados uno dentro de otro y situados entre las piernas, es decir cubiertos por la tibia y el peroné derechos. Un tercer cuenco fue localizado a espaldas de este mismo individuo y arrinconado al fondo de la covacha, lo cual permite pensar que fuera el ajuar de la primera inhumación cuyos restos estaban reducidos. Los tres recipientes están decorados con motivos y técnicas del más clásico estilo Ciempozuelos. La tumba fue sellada mediante gruesas lajas de sílex colocadas en la boca de la covacha y su cierre reforzado por la colmatación del acceso con abundantes cantos que rebasan la superficie para crear la correspondiente señalización tumular externa.

b) El *hipogeo* está abierto en la zona central de la estructura funeraria y alcanza una profundidad de 2,50 m que se salva mediante un acceso escalonado amplio -más de 2 m de largo por 1,50 de ancho- y una cámara de planta ovalada de, al menos, 1,7 m^2 (Figura 10 b). La cámara quedó sellada con enormes lajas hincadas de sílex tabular procedentes de la base de la terraza que cierran totalmente la boca, tarea que implicaría un gran esfuerzo colectivo en su transporte y colocación. El espacio del acceso presenta un relleno de grandes nódulos de sílex y cantos sobrepasando el suelo semiexcavado del área para formar un túmulo de tamaño muy superior al que señaliza la covacha que resulta muy destacado en superficie (Figura 10 a). La laja de mayor tamaño de las dos que sellaban la boca se encontraba claramente vencida hacia un lado, evidenciando un expolio o alteración posterior que también quedaba de manifiesto por hallarse todo el contenido de la cámara revuelto e incompleto. Esta circunstancia explica el hecho de que sólo se recuperaran restos muy fragmentados de, al menos, tres individuos adultos entre los que cabe destacar parte de un cráneo de un varón senil robusto (54-64 años) con una nariz ancha y desviada hacia la izquierda. Esta evidencia es consecuencia de un traumatismo que provocó el hundimiento y la desviación de la misma con un soldado posterior de los nasales.

El ajuar se encontraba igualmente incompleto y disperso. Está constituido por, al menos, dos recipientes: un vaso y una cazuela, ambos de estilo Ciempozuelos. A esta donación cerámica se suma una placa rectangular de oro algo deformada, recuperada entre las tierras del acceso. Aunque no tenemos certeza absoluta de ello, muy posiblemente se

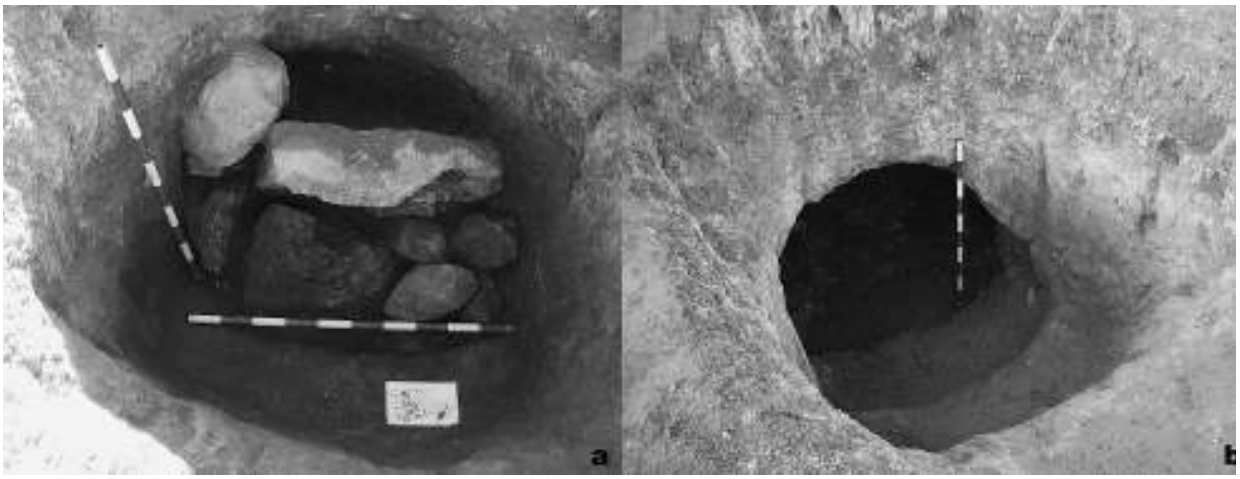


Figura 10. Hipogeo del área funeraria 1.a) Mostrando el cierre de la boca con una gran laja y una acumulación de cantos rodados. b) Acceso escalonado del hipogeo (Fotografía Argea S.L.).

Figura 11. Vista aérea del área funeraria 2 con enterramientos dotados de ajuares con cerámica campaniforme de estilo ciempozuelos.

trate de una de las piezas constitutivas de una joya similar a la diadema recuperada en el hipogeo del área funeraria 2 que seguidamente veremos.

Por otra parte, esta remoción explicaría el hecho de que uno de los fragmentos del vaso recuperado en la cámara así como los pertenecientes a un segundo vaso, a un cuenco y cinco fragmentos más de adscripción formal imprecisa y la placa áurea, aparecieran entre las tierras que sellaban el acceso escalonado a la cámara, lo que redunda en esa idea de profunda alteración intencionada del depósito. Dada la envergadura de la tumba es de suponer que perteneciera a personajes de elevado estatus y que los ajuares estuvieran en relación con esa posición destacada, algo que se intuye tanto por la presencia de la cazuela -una forma que no aparece en las tumbas en covacha- como por la presencia de la placa de oro que debió de formar parte de un ornamento más complejo desparecido a causa del expolio.

Desconocemos las causas de la manipulación -¿saqueo? ¿traslado de parte del depósito funerario a otro lugar?-, así como el momento en el que se produjo, pero cabe la posibilidad de que se realizara durante la propia fase campaniforme, pues la apertura de tumbas entre las comunidades de este horizonte parece ser frecuente.

2.2.2. Área funeraria 2

Está formada por una subestructura que, como la anterior, se encuentra excavada en el subsuelo y tres tumbas: dos covachas y un hipogeo, abiertas todas en su perímetro interior (figura 11). La subestructura presenta planta de tendencia ovalada y perfil irregular, tiene una superficie de 60 m^2, el doble que la del área 1.

a) La *primera covacha*, de reducidas dimensiones, contiene los restos de una mujer adulta y un niño de corta edad, ambos en conexión anatómica (Figura 12). La mujer, colocada en decúbito lateral izquierdo con las piernas flexionadas, presenta el tronco ligeramente girado hacia una posición supina y la cabeza sobreelevada con respecto al plano del cuerpo, posiblemente por la colocación de un objeto a modo de almohada realizado a partir de materia orgánica. El niño estaba oculto detrás de la pelvis y bajo los pies de la difunta.

Figura 12. Covacha del área funeraria 2 con un enterramiento doble de mujer e infantil (Fotografía Argea S.L.).

Figura 13. Covacha del área funeraria 2 con un enterramiento individual (Fotografía Argea S.L.).

Entre los brazos de la misma se colocaron dos cuencos. El mayor de ellos presenta una sencilla decoración incisa de líneas paralelas. En su interior había sido depositado otro más pequeño, también inciso de estilo Ciempozuelos. Un tercer cuenco, de menor capacidad, de nuevo de tipo Ciempozuelos, se depositó bocabajo, y sobre los restos del infante. La mujer presenta una deformación craneal intencionada que se manifiesta por un aplastamiento de la región occipital y superior del mismo, lo cual provocó un ensanchamiento de los parietales y de los frontales dando un aspecto piriforme a la cabeza.

b) La *segunda covacha* (Figura 13) corresponde a la tumba de un único individuo, que tiene como ajuar un vaso lineal inciso, completo y algo asimétrico, y un cuenco de estilo Ciempozuelos de base umbilicada. El vaso presenta características ornamentales muy similares a las del cuenco de mayor tamaño depositado en la covacha del área funeraria 1.

c) El Hipogeo presenta un acceso en chimenea con someros escalones para facilitar la bajada hasta la cámara, la cual presenta planta oval con unos ejes de 1,50 por 0,80 metros (Figura 14 a). A pesar de que esta sepultura se encuentra intacta, los restos óseos del único individuo recuperado -un adulto joven de unos 16 ó 18 años-, están en un pésimo estado conservación, por lo que no ha sido posible sexarlo. El cuerpo, dispuesto en decúbito lateral izquierdo con las piernas flexionadas, pare-

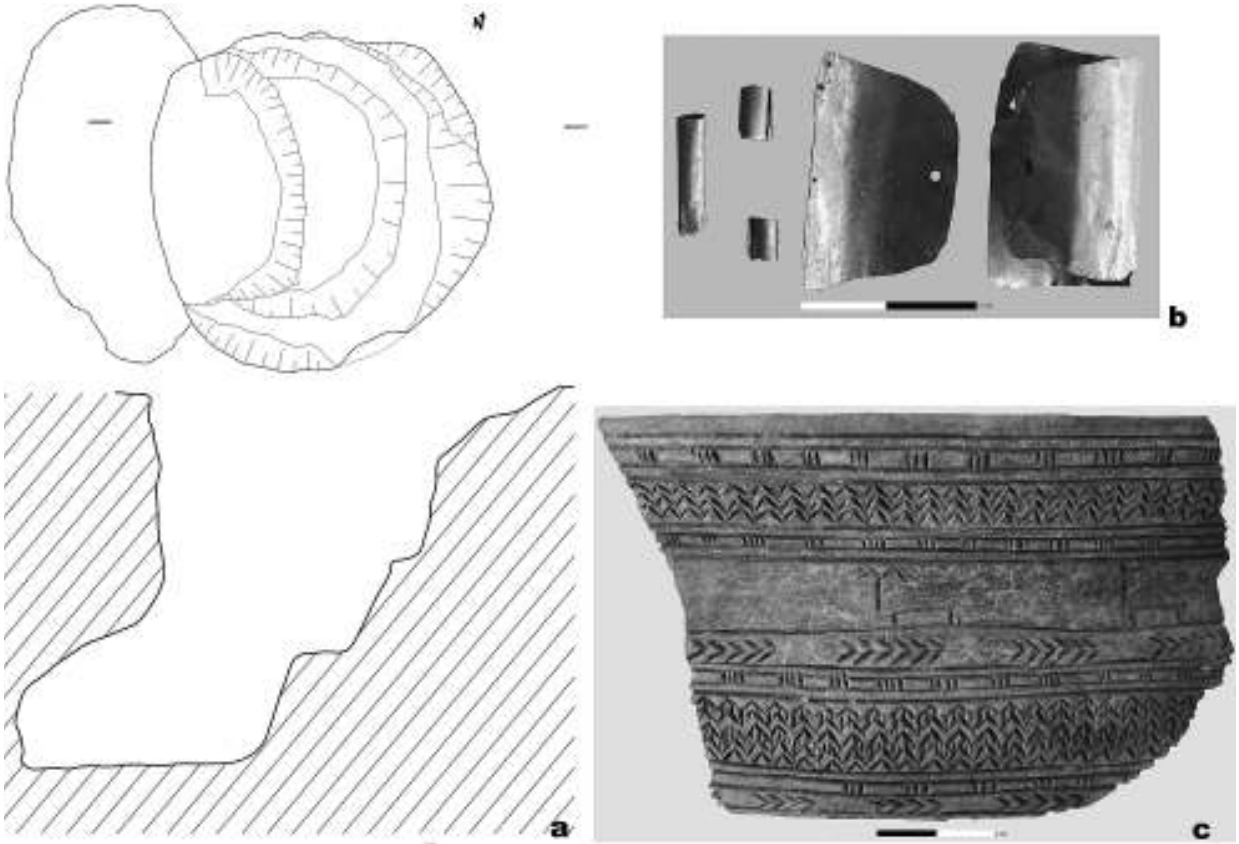


Figura 14. Hipogeo del área funeraria 2 con un enterramiento individual. a) Planta y sección (Según Argea S.L. modificados por P. Ríos). b) Elementos aureos pertenecientes al tocado. c) Fragmento de la cazuela con decoración campaniforme ciempopzuelos que incluye un friso con figuras esquemáticas de ciervos (Fotografía UAM).

ce haber estado cubierto por un pigmento rojo. El análisis del mismo ha dado como resultado que se trata de cinabrio. El personaje se ornamenta con una diadema o tocado de oro del que se han recuperado 20 cuentas tubulares y dos placas subtrapezoidales (Figura 14 b), todas ellas situadas alrededor de la cabeza. Además, han aparecido restos muy parciales de otros adornos y atuendos como varias cuentas bicónicas, un botón en forma de casquete esférico con perforación en V y una placa con doble perforación, todo ello realizado en hueso.

El ajuar cerámico está constituido únicamente por una cazuela que es, con mucho, el recipiente cerámico más destacado de cuantos hasta ahora se han recuperado en Camino de las Yeseras. En ella contrasta enormemente la mediana calidad de la arcilla usada para su fabricación con el excelente bruñido de las superficies y la cuidada decoración desarrollada en la cara externa. Está decorada al estilo Ciempozuelos pero lo que verdaderamente le hace singular es el espectacular friso de ciervos esquemáticos incisos con el que aparece engalanado el cuello (Figura 14 c). Hasta el momento, este tipo de cerámica simbólica con esquematizaciones de ciervos acompañando a motivos geométricos del estilo Ciempozuelos la habíamos encontrado sobre la cara interna de cuencos y más excepcionalmente en el exterior de vasos (Garrido y López Astilleros, 1999; Garrido, 2000: 125-126), pero es ésta la primera cazuela en la que aparece este tipo de decoración.

A diferencia de los cuencos que presentan la decoración figurada en la cara interna, vasos y cazuela la desarrollan en la cara exterior, por ser la más visible y por tratarse, posiblemente, de recipientes para repartir el contenido entre los participantes en la ceremonia, y no directamente para beber. Esta ubicación obliga a que los diseños figurados sean de menor tamaño, incluso que estén constreñidos, al compartir la superficie decorada con otros motivos puramente geométricos dispuestos en bandas. Aunque no se ha conservado todo el friso -que tuvo 63 cm. de longitud, en la parte que nos ha llegado comparecen once cérvidos, de los cuales cinco son hembras y seis, machos.

Estos conjuntos tumbales agrupados en auténticos panteones son, desde el punto de vista de su arquitectura, una novedad al no haber constancia de otras áreas funerarias en yacimientos similares. Resulta llamativo que se trate de una arquitectura similar a la de las *casas de vivos*, sin embargo desde el punto de vista conceptual estos *panteones* asociados tienen su referente más próximo en la necrópolis del Valle de las Higueras donde cada una de las "…cuevas excavadas en las rocas…" acogen a diversos enterramientos individualizados en nichos y cámaras de manera que el grupo familiar -hombres, mujeres y niños- se mantiene unido pero individualizando a cada uno de los núcleos o a sus componentes (Bueno *et al.* 1999, 2000 y 2006).

Figura 15. Fosa funeraria con restos de tres individuos y fragmentos de varios recipientes con decoraciones campaniformes, junto a ella una segunda fosa con depósito de dos perros (Fotografía Argea S.L.).

2.2.3. Fosa funeraria

El tercer conjunto con campaniforme documentado en la última campaña de excavación presenta características muy distintas a las anteriormente referidas, ya que se trata de un gran hoyo en cuya parte inferior se había abierto un nicho lateral. Junto a este hoyo se abrió otra fosa donde se depositaron dos perros en un momento que no sabemos si corresponde al del enterramiento o al de la violación del mismo (Figura 15). Tanto los restos óseos humanos como el ajuar funerario, básicamente cerámico, aparecieron muy fragmentados y dispersos entre las tierras que rellenaban la fosa, circunstancia esta que nos permite suponer que se dieron una de estas dos hipótesis:

a) O bien se trata de una tumba violada donde se ha revuelto y retirado parte del material,

b) O bien estamos ante los restos procedentes de distintos contextos funerarios, que incluso pueden ser diacrónicos, y que se concentraron en este punto por causas desconocidas. Esto podría explicar, además de la remoción, la asociación de recipientes ornamentados con técnicas y estilos muy diferentes, e incluso justificaría su elevado número, un total de 16, ya que pueden provenir de más de una tumba.

Los restos óseos humanos son muy escasos y dispersos, pudiéndose asignar a, al menos, cuatro individuos: tres adultos y un infantil. De la muestra destaca la presencia de un varón adulto que, por la robustez y el gran tamaño de sus huesos, podría haber sufrido una acromegalia (gigantismo).

De los dieciséis recipientes que integran el ajuar, ocho son cuencos de tamaños muy diversos, cinco vasos y tres cazuelas. Desde el punto de vista de los estilos decorativos empleados -o de su falta-, se trata de un conjunto muy interesante, clasificable en cuatro categorías:

a) Producciones con decoración de estilo internacional,
b) Recipientes de estilo Ciempozuelos,
c) Recipientes con decoraciones impresas geométricas,
d) Vasos lisos.

Al estilo impreso geométrico perteneen cinco cuencos, todos ellos con la decoración localizada en la zona superior externa. El más interesante de todos ellos es el que parece imitar la decoración de “folha-de-acácia”, circunstancia que, nos remite a la zona centro-meridional lusa. El resto presenta ornamentaciones geométricas bastante simples y muy similares a las conocidas en otros conjuntos madrileños, con frecuencia asociadas a variantes incisas.

Entre las producciones de tipo Ciempozuelos hay dos conjuntos muy distintos, pues mientras dos cuencos han sido barrocamente decorados, todos los demás cuentan con decoraciones sencillas y amplias zonas en reserva. En cuanto a los recipientes lisos, choca el contraste existente entre la calidad del cuenco y la extrema tosquedad del vaso que se encuentra completo, que más parece el ensayo de un(a) principiante de la alfarería.

Las características de este conjunto funerario tienen sus paralelos más próximos en la fosa 2 del vertedero de Salmedina y en uno de los hoyos de Calzadilla de Almenara de Adaja, el primero de ellos conservaba en el interior de la covacha lateral una inhumación intacta (Berzosa y Flores 2005: 483-484), lo que no permite suponer que también en Camino de Las Yeseras el nicho lateral se utilizara como cámara funeraria. Estos ejemplos presentan un contenido de características similares a este contexto de Camino de las Yeseras ya que también en ambos conviven huesos humanos inconexos con vasos cerámicos, siempre incompletos, lisos o con decoración campaniforme pertenecientes a diversos estilos (Delibes y Guerra 2004: 118 y 119). La ausencia en todos los casos de huesos craneales y escasos restos postcraneales parece indicar la manipulación selectiva de los esqueletos.

3. CONSIDERACIONES FINALES

El yacimiento, todavía en vías de completar su investigación, ofrece un inmejorable punto de partida para acercarse al conocimiento de las sociedades del III milenio en el interior peninsular, pues amplía el registro que hasta ahora se tenía de los poblados con recintos de fosos al evidenciar que se trata no sólo de zonas de hábitat, sino también de centros de producción, intercambio y redistribución de bienes a larga distancia así como espacios donde se integran los ámbitos funerarios.

Con la investigación todavía en curso, no tenemos aún datos suficientes para conocer si los dos tipos de manifestaciones funerarias referidos son o no coincidentes en el tiempo, pero las primeras dataciones radiocarbónicas obtenidas apuntan a la posible simulataneidad de algunas de ellas, si bien es preciso determinar si las dos fórmulas tienen una misma duración temporal o no. Lo cierto es que, según podemos comprobar en la tabla adjunta, los dos rituales coinciden en torno al tránsito del III al II milenio.

Laboratorio	Unidad	C14	TL
BETA 184837	Enterramiento campaniforme en covacha	3740 + 40 BP; Cal BP 4090 Cal BP 4230-3980	
UAM-MAD 3591	Enterramiento campaniforme en covacha		3962 + 289 BP
UAM-MAD 3590	Enterramiento campaniforme en covacha		3877 + 302 BP
BETA 197527	Fondo 139 Enterramiento Colectivo en fosa	3920 + 40 BP; Cal BP 4440 Cal BP 4440-4240	
UAM-MAD 3590	Fondo 139 Enterramiento Colectivo en fosa		3738 + 289 BP
UAM-MAD 3590	Fondo 139 Enterramiento Colectivo en fosa		3678 + 297 BP

El panorama funerario que ofrece Camino de las Yeseras es uno de los mejores ejemplos de la riqueza y variedad que en este aspecto existe entre las comunidades del III milenio a. C. y deja patente que en sus últimas centurias coexisten dos ritualidades claramente diferenciadas. La de quienes no incluyen la vajilla campaniforme y practican de manera indistinta la inhumación individual o colectiva con apenas ajuar pero con una destacada frecuencia de piedras de molino amortizadas. Y, por otro lado, la de quienes incluyen la cerámica campaniforme en sus ajuares y presentan una perfecta normalización en ritos y ajuares y, lo que es más importante, el respeto por la conservación de un riguroso orden social, destacando a ciertos personajes del resto del grupo con ajuares que incluyen bienes de un alto costo por la lejana procedencia de sus materiales, caso del oro, la variscita o el cinabrio.

Queda pendiente el estudio exhaustivo de las diferencias entre los propios grupos campaniformes en cuanto a los tipos de tumbas y sus asociaciones. Pero el significado de los bienes de prestigio cobra unas dimensiones nuevas a lo conocido en otros enterramientos con este tipo de vajilla por la ausencia total de las armas en el ajuar y la rareza de los objetos de cobre en las tumbas más ricas. No obstante, esta ausencia no se decanta por una mayor austeridad en los objetos, sino precisamente porque los individuos más relevantes marcan su diferencia con la presencia de cazuelas (en un caso con decoración simbólica), frente a los cuencos del resto, y por poseer adornos de materias exóticas.

Por otra parte, a juzgar por algunas características físicas de los grupos campaniformes, además de ser robustos, ciertos personajes no pasaban desapercibidos con respecto al resto de la población: la enorme estatura de un varón causada por un constante crecimiento siendo adulto, la nariz achatada de otro varón senil robusto, o el aspecto de una mujer con una cabeza deformada intencionalmente.

Con todo esto, no son menos interesantes los datos que aportan estas manifestaciones funerarias paralelas al megalitismo, pues frente a la idea de monumentos visibles en el paisaje natural, las fosas de los grupos sin campaniforme se mimetizan entre las estructuras domésticas del paisaje urbano interior. Frente a ellos, los grupos campaniformes mantienen ciertos elementos propios del megalitismo como una arquitectura de dimensiones no desdeñables, aunque menos llamativas, como son los hipogeos y las covachas. También es significativo el sellado de las tumbas mediante grandes y pesadas losas de sílex tabular y su relleno y señalización exterior con túmulos pétreos más o menos destacados. Sin embargo, el aspecto más novedoso es el interés por destacar la individualidad de las inhumaciones, aunque con una clara intención de mantener la cohesión grupal como reflejo de una práctica transicional entre las manifestaciones funerarias del III y del II milenio a.C., apostando por el mantenimiento de una estrecha relación con los ancestros al permitirles compartir el espacio de los vivos.

En suma, Camino de las Yeseras representa un hito importante para el conocimiento de las primeras sociedades metalúrgicas en el interior peninsular y estamos seguros de que el avance de las investigaciones sobre los datos que han aportado las excavaciones de este yacimiento permitirán explicar no solo las conexiones con las regiones de la periferia mejor conocidas, sino que contribuirán también a desentrañar qué es y cómo se origina el fenómeno campaniforme.

4. BIBLIOGRAFÍA

ALCÁZAR GODOY, J., MARTÍN, A. Y RUIZ, Mª T.,
"Enterramientos calcolíticos en zonas de hábitat". *Revista Arqueología 137*, 1992), pp. 18-27.

BERZOSA, R. Y FLORES, M.,
"El conjunto funerario del vertedero de "La Salmedina" (Distrito Villa de Vallecas, Madrid)". En M. Rojo, R. Garrido e I. García (coords.) *El campaniforme en la Península Ibérica y su contexto europeo*, Universidad de Valladolid-Junta de Castilla y León, Valladolid, 2005: pp. 481-494.

BLASCO, C., LIESAU, C., DELIBES, G., BAQUEDANO, E. Y RODRÍGUEZ M.,
"Enterramiento campaniforme en ambiente doméstico: el yacimiento de Camino de Las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid)", en M. Rojo, R. Garrido e I. García (coords.) *El campaniforme en la Península Ibérica y su contexto europeo*, Universidad de Valladolid-Junta de Castilla y León, Valladolid, 2005, pp. 457-479.

BLASCO, C.; DELIBES, G.; BAENA J.; LIESAU, C. Y RÍOS, P.,

"El poblado calcolítico de Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid): un escenario favorable para el estudio de la incidencia campaniforme en el interior peninsular", *Trabajos de Prehistoria*, nº 64 (1), 2007, pp. 151-163.

BLASCO, C.; DELIBES, G.; RÍOS, P.; BAENA, J. & LIESAU, C. (2008),

"Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid): Impact of bell beaker ware on a chalcolitic settlement within the central area of the Iberian Peninsula", *Millennium. Studi di Archeologia Preistorica 6. Museo fiorentino di Preistoria "Paolo Graziosi", pp.301-310.*

BUENO P., BALBÍN R. DE BARROSO, R., ROJAS, J.M.VILLA, R., FÉLIX, R. Y ROVIRA, S.,

"Neolítico y Calcolítico en el término de Huecas (Toledo). *Trabajos de Prehistoria*, *56*, nº 2, 1999, pp. 141-160.

BUENO P., BALBÍN R. DE Y BARROSO, R.,

"Valle de las Higueras (Huecas, Toledo, Espala). Una necrópolis Ciempozuelos con cuevas artificiales al interior de la Península". *Estudos Pré-Históricos da Beira Alta,* VIII, 2000, pp. 49-80.

BUENO, P, BARROSO, R. Y BALBÍN R. de ,

"Agricultores y metalúrgicos en la Meseta Sur". En Pereira, J. (coord): *Prehistoria y Protohistoria de la meseta Sur (Castilla-La Mancha)*. Ciudad Real, 2006, pp. 57-94.

CÁMARA, J. A.,

El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica. BAR Internacional Series, 913. Oxford, 2001.

DELIBES, G. Y GUERRA, E.,

"Contexto y posible significado de un cuenco Ciempozuelos con decoración simbólica de ciervos hallado en Almenara de Adaja (Valladolid)", Zona Arqueológica, Nº. 4, (Miscelánea en homenaje a Emiliano Aguirre. Arqueología), 2004, pp. 116-125.

FABIÁN, J. F.,

El IV y el II milenio AC en el Valle del Amblés (Ávila). Monografías Arqueología en Castilla y León 5. Junta de Castilla y León. Salamanca 2006.

GARRIDO Y MUÑOZ, K.,

"Visiones sagradas para los líderes: Cerámicas campaniformes con decoración simbólica en la Península Ibérica", *Complutum,* 11, 2000, pp. 285-302.

LIZCANO, R., CAMARA, J.A., RIQUELME, Mª L., CAÑABATE, A., SANCHEZ Y J.A. AFONSO

"El polideportivo de Martos. Producción económica y símbolos de cohesión en un asentamiento Neolítico Final en las *campiñas del Alto Guadalquivir". Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada,* 16-17, 1991-1992, pp. 5-101.

Sobre el ajuar funerario en enterramientos colectivos a propósito de SAN JUAN ANTE PORTAM LATINAM

VEGAS ARAMBURU J.I.

MUNIBE Suplemento - Gehigarria	nº 32	664-677	DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	2010	D.L. SS-1792/2010

Sobre el ajuar funerario en enterramientos colectivos a propósito de SAN JUAN ANTE PORTAM LATINAM

About grave goods in common burials according to SAN JUAN ANTE PORTAM LATINAM

PALABRAS CLAVES: Ajuar funerario, ofrenda, rito, enterramiento, neolítico final.
KEY WORDS: Funerary equipment, offering, rite, burial, late Neolithic.
GAKO-HITZAK: Hilobi atua, eskeintza, erritoa, ehorzketa, Azken Neolitikoa.

José Ignacio VEGAS ARAMBURU[1]

RESUMEN

Los elementos de la cultura material y otro tipo de restos cuando son hallados en un enterramiento individual o colectivo, forman lo que los arqueólogos llamamos *ajuar funerario*.

A la designación general de *ajuar* se le añade el concepto de *funerario* para indicar el tipo de yacimiento en donde se ha localizado. Hasta ahora este ajuar, y por el mero hecho de aparecer en un espacio funerario, pierden su función específica de uso y adquieren una nueva relacionada con el culto o los ritos de inhumación.

La interpretación más generalizada, ha sido atribuirles la función de ofrenda aunque resulte difícil explicar en los enterramientos colectivos.

En San Juan ante Portam Latinam y en aproximadamente los dos tercios del enterramiento, se encontraron a los individuos inhumados dispuestos tal y como fueron depositados. Esta circunstancia es la que nos ha permitido encontrar algunas explicaciones relacionadas con el ajuar y que personalmente me obligan a reconsiderar la relación *ajuar funerario=rito*.

ABSTRACT

The material cultural items and other types of remains found in an individual or mass burial site form what archaeologists call *funerary equipment*.

The general designation of *equipment* is joined by the concept of funerary to indicate the type of site in which these remains are located. Until now, merely for having appeared in a burial space, this *equipment's* specific function of use has been subordinated to a new one related to the cult or rites of inhumation.

The most widely-accepted interpretation attributed *funerary equipment* with the function of an offering, although this is hard to explain in mass burial sites.

Buried individuals have been found in approximately two thirds of the burial site at San Juan ante Portam Latinam arranged just as they were when they were deposited, which allows us to find several explanations related to funerary equipment and has made me reconsider the relationship *funerary equipment=rite*.

LABURPENA

Arkeologook *hilobi-atua* deitzen duguna osatzen dute banakako hilobi batean edo hilobi kolektibo batean aurkitutako kultura materialeko elementuek eta bestelako aztarnek.

Atua izen orokorrari *hilobi* gehitzen zaio, adierazteko zein aztarnategi motatan aurkitu den. Orain arte atu horrek, eta hilobi batetan agertzeagatik soilik, duen erabilera-funtzio espezifikoa galtzen du, eta funtzio berri bat hartzen du, gurtzearekin eta ehorzte-erritoekin lotutakoa.

Interpretaziorik zabalduenak *opari* funtzioa esleitu dio, nahiz eta interpretazio horren azalpena zaila izan hilobi kolektiboen kasuan.

San Juan ante Portam Latinam hilobi kolektiboan, eta gutxi gorabehera hilobiaren bi herenetan, utzi ziren bezalaxe aurkitu ziren ehortzitako gorpuak. Horrek, batetik, atuarekin erlazionatuta dauden azalpen batzuk aurkitzeko aukera eman digu, eta bestetik, nire kasuan, *hilobi-atua = erritua* harremana birplanteatzera behartzen nau.

La recolección de datos, por sÍ misma, es un procedimiento científico insuficiente;
los hechos sólo existen en tanto estén relacionados con teorías
y las teorías no se destruyen por hechos:
se remplazan por nuevas teorías que los explican mejor

Julián Steward

No es la primera vez que utilizo la frase de este gran antropólogo y arqueólogo, creador de la teoría de la evolución cultural, que explica mucho mejor de lo que yo podría hacerlo lo que ha sido, para mí, el resumen de un ideario personal en el campo de las investigaciones arqueológicas. En realidad se trata de una obviedad sobre la relación existente en el trinomio en el que basamos todo el proceso de nuestras investigaciones *datos-*

[1] c/12 de octubre, 15-3º izq. 01003 Vitoria-Gasteiz. Tel. 945 256 742/ Móvil 652 730 006. jiva@w3gune.com

hechos-teorías. Desde los datos (yacimiento), explicamos el *hecho* (lectura del yacimiento) y deducimos *teorías* (conclusiones e hipótesis). Este proceso está sujeto a un buen número de variables entre las que destacamos el estado de los conocimientos del momento en los que se desarrolla el proceso y la calidad y numero de técnicas disponibles para conseguir la más rigurosa y exacta definición y valoración de los datos obtenidos. No tenemos dudas de que los datos pueden tener más de una interpretación por lo que las puertas de las nuevas teorías están siempre abiertas. Al final del proceso, y partiendo del hecho real de que los puntos de vista suelen ser diferentes, las *teorías* que se elaboran para exponer un hecho arqueológico nuevo pueden que lo expliquen peor, no expliquen nada nuevo o es verdad que lo explican mejor. Toda esta argumentación sirve para señalar que mi punto de vista es que, para bien de la ciencia y más concretamente de la nuestra, de la Arqueología, es mejor que las teorías se den a conocer para que puedan ser discutidas. Personalmente prefiero que sean "tomadas con cautela" o con "bastante prudencia" a que no se conozcan. Este es el objetivo de la comunicación, presentar una interpretación del hecho arqueológico de San Juan ante Portam Latinam que supone una nueva visión de los ajuares funerarios.

Álava es el lugar de la península que cuenta con la más antigua tradición en el estudio e investigación del megalitismo. Desde 1832, año del descubrimiento del Dolmen de Aitzkomendi, hasta hoy, contamos con 175 años de descubrimientos y estudios y con una espectacular y larga nómina de personas, de nombres, que con sus descubrimientos y publicaciones han puesto a nuestra disposición un bagaje documental inapreciable. Por haber tenido la suerte de nacer en esta tierra, haberme dedicado a la arqueología y concretamente elegir como campo de mis investigaciones el dolmenismo, me encuentro incluido en esa nómina, sin mas merito que el de haber descubierto algún dolmen seguro y otros probables, haber excavado y publicado varios dólmenes y túmulos y haber dedicado muchísimas horas, esfuerzos y penalidades, en el intento de colaborar en el mayor y mejor conocimiento de este apasionante mundo de los dólmenes. Creo que esta fue la razón por la que los organizadores del Congreso en connivencia con la Sociedad de Ciencias Aranzadi me hicieron un pequeño homenaje obsequiándome con una reproducción en bronce del Dolmen de Jentilarri (Aralar) con esta dedicatoria. (Fig. 1)

Figura 1. El autor junto al dolmen de Jentilarri

"Gure trikuharria eta ondare arkeologikoaren alde egindako lana eskerrak emanez"
"Dando las gracias por el trabajo hecho a favor de nuestros dólmenes y patrimonio arqueológico"
Aranzadi Zientzi Elkartea
Sociedad de Ciencias Aranzadi
2007-06-11

De los primeros informes que se elaboraron sobre el dolmen de Aitzkomendi, al comienzo de la década de 1830, se desprende que en el sepulcro no sólo había huesos sino que, además, aparecían objetos como "lancillas de cobre y puntas labradas de pedernal". Está claro que desde los primeros pasos que la ciencia arqueológica da por el camino de la investigación de los enterramientos prehistóricos, se constata que, junto con los huesos humanos, aparecen objetos que aportan datos sobre la cultura material de los inhumados.

Durante casi un siglo y aquí en Álava, una parte importante del ajuar y sobre todo aquellas piezas que se relacionaban con armas sirvieron para interpretar que los dólmenes eran enterramientos de gentes que se habían visto implicadas en enfrentamientos violentos, guerras o batallas. El ajuar no se consideraba como ofrenda sino como elementos de uso.

Para entender un poco mejor cual era el estado de conocimientos en esta época les cuento algunos conceptos que exponía en 1869 D. Eduardo Orodea é Ibarra en su "Curso de lecciones de Historia de España".

Dos clases de monumentos nos han dejado los celtas de España; literarios los unos, arquitectónicos los otros.

Muchos son los monumentos arquitectónicos, que nos quedan de ésta época […] Los dólmenes y semidólmenes, altares sobre los que se hacia humear la sangre de los inmolados, y donde se consultaba á los dioses y estos respondían por los movimientos de las victimas. Los trilitos ó aras de oblación, los túmulos destinados á cámaras sepulcrales ó á vastos panteones…

Según Orodea todo el cuerpo era la ofrenda.

No vamos a hacer historiografía pero si recordar que a finales del siglo XIX y comienzos del XX se produjeron en la Península una serie de descubrimientos y estudios que revolucionaron y modernizaron la visión de nuestra prehistoria y que, a medida que su conocimiento se extendía, provocaba en los investigadores una adaptación de sus concepciones a las nuevas tendencias.

Pronto empezó a denominarse ajuar a los restos que aparecían en los enterramientos y que no eran huesos humanos y comenzó la preocupación de los investigadores por conocer cual era su papel en el contexto del sepulcro.

El incremento de las investigaciones sobre los dólmenes había puesto de manifiesto que en muchos enterramientos, además de objetos representativos de la cultura material, aparecían otros restos que pertenecen al mundo de los usos y costumbres de las sociedades que utilizaron el sepulcro como podrían ser los restos de fauna, de fuego, etc. También se había comprobado que, en enterramientos individuales, se disponían con el individuo una serie de elementos que por su disposición y otras consideraciones podían ser explicados como ofrendas.

Todo ello posiblemente influyó en que investigadores como Don José Miguel Barandiarán en 1953 y en su síntesis "El hombre prehistórico en el País Vasco" (BARANDIARAN, J. M. 1953 p. 159) dijera:

"La orientación de los cadáveres y de los sepulcros megalíticos, las ofrendas depositadas en éstos, los amuletos y utensilios de que se proveía a los muertos, la solidez de las construcciones dolménicas […] los sacrificios que se barruntan por ciertos vestigios, las hogueras que aun persisten […] indican suficientemente la existencia de una religión y culto doméstico en el que los antiguos elementos aparecen asociados a nuevas formas y creencias."

Vemos pues que desde muy antiguo queda definido el ajuar funerario de los sepulcros como todo lo que no son restos humanos y que se encuentran dentro de la cámara, en el caso de los enterramientos colectivos o en la tumba, silo o agujero de un enterramiento individual.

A propósito de los conceptos "cámara" y "restos humanos" tenemos que hacer algunos comentarios.

Entre nosotros y durante muchos años en los dólmenes sólo se excavaba la cámara. Fue en 1965 cuando D. José Miguel Barandiarán y por encargo de la Diputación de Álava tuvo que excavar algo mas de los tres octavos (3/8) del túmulo del dolmen de Aitzkomendi (Eguilaz/Egiraz-Álava) con el fin de que, encontrándose éste al borde de la antigua N 1, se pudiese ver la grandiosidad del antiguo monumento. Esta excavación aportó una serie de materiales, restos humanos, hogares y otros datos que ampliaron nuestros conocimientos sobre las estructuras de los túmulos dolménicos, su utilización y otros aspectos de la relación túmulo-dolmen. (BARANDIARAN, J. M. 1966 pp. 27-40). (Fig. 2)

Figura 2. Dolmen de Aitzkomendi después de la intervención de Barandiarán de 1965

Casi diez años después, en 1974, Apellaniz y Medrano acometieron la tarea de la investigación definitiva del Dolmen de la Chabola de la Hechicera (Elvillar/Bilar-Álava). Excavaron la galería o corredor, la cámara y los dos cuadrantes de la mitad sur del túmulo. Encontraron también importantes datos y un enterramiento campaniforme constatando, entre otras cosas, la utilización del túmulo como lugar de enterramiento. (APELLANIZ, J. M. FERNANDEZ MEDRANO, D. 1978. pp. 141-224). (Fig. 3)

Entre 1978 y 1981 realicé varias campañas de excavaciones en las campas de Itaida de la sierra de Encia. Investigamos un dolmen y cuatro túmulos. Nos vamos a referir exclusivamente a los trabajos realizados en el Dolmen de Itaida Norte. Excavamos la cámara, la mitad Este del túmulo y una amplia zona circundante. También en este caso comprobamos que si sólo hubiéramos actuado en la cámara no hubiéramos sabido que el túmulo era lugar de

Figura 3. Dolmen de la Chabola de la Hechicera. Excavación del cuadrante sureste del túmulo.

enterramiento y que salvo en el caso de los restos humanos el número de evidencias halladas fuera de la cámara fue abrumadoramente superior. (VEGAS, J. I. 1985, pp. 59-247). (Fig. 4)

En 1982 descubrí el dolmen de Los Llanos (Kripan-Álava), que excavé en 1985, 1986 y 1987. Expusimos los resultados en Arkeoikuska (VEGAS J. I. 1985, pp 20-22, 1986, pp 19-20, 1987, pp 13-15) y en un breve resumen en el XX Congreso Nacional de Arqueología (VEGAS, J. I. 1991, pp 207-210). También en esta ocasión nuestra intervención afectó a la cámara, corredor, mitad Este del túmulo y una porción de la zona circundante del túmulo excavado, obteniendo los mismos resultados positivos que en anteriores ocasiones. Como ejemplo y de forma estadística se puede decir que aproximadamente un 50% del total de las evidencias recuperadas pertenecen al túmulo. (Fig. 5)

Una de las conclusiones que podemos sacar de estos datos es que en muchas ocasiones tanto la cámara como el túmulo deben considerarse como una unidad funeraria. De ello hablaremos después ya que esta visión nos obliga a explicar la existencia de una parte del ajuar al que no se le puede aplicar en su totalidad la definición de funerario y a considerar que los datos obtenidos de los túmulos pueden tener el valor añadido de haber sido encontrados sin alteraciones debidas a remociones o violaciones históricas.

En cuanto al tema de los restos humanos insistir sobre un hecho que ya ha sido señalado por cuantos nos hemos dedicado a la investigación de los dólmenes. La mayoría de las cámaras han sido alteradas, revueltas y violadas, incluso en momentos de su utilización. A medida que vayan apareciendo enterramientos colectivos como el de SJAPL se podrán matizar aspectos sobre rituales funerarios ya que es necesario relacionar los restos del individuo con el ajuar. Hechas estas precisiones sigamos adelante.

En el terreno de las explicaciones y teorías también es antigua la asignación a este ajuar el carácter de ofrendas y su relación con el ritual funerario. A lo largo del tiempo se ha mantenido esta línea de interpretación, aportándose argumentos para intentar aclarar el mecanismo de los rituales. Tambien han aparecido conceptos nuevos, como los que se introdujeron a partir de la irrupción de los llamados arqueólogos procesuales (nueva arqueología), que consideraban el acto funerario como *"condensador de conductas sociales alta-*

Figura 4. Dolmen de Itaida Norte. Excavación de la mitad del túmulo.

mente significativas", y la figura de "persona social". (CHAPA BRUNET, T. 1991. pp. 15-16). La cita esta tomada del trabajo de Teresa Chapa "LA ARQUEOLOGÍA DE LA MUERTE. Planteamientos, problemas y resultados" presentado en 1990 en un Seminario sobre "Arqueología de la Muerte" en el que se tratan muchos de los temas presentados en esta comunicación con una visión espacial y temporal mas amplia ya que nosotros nos referimos a Álava y al neolítico final y comienzos del calcolítico.

No trato de una buena cantidad de aportaciones que han ido apareciendo a lo largo de la historia de las investigaciones sobre el megalitismo en los que se ha tratado el tema de los ajuares de las cámaras de los dólmenes por falta de espacio y por eso damos un salto en el tiempo y nos situamos en el año 2006, fecha en la que se dio a conocer la Historia del País Vasco publicada por HIRIA, para saber cual es, entre nosotros, la postura actual sobre este tema.

Figura 5. Dolmen de Los Llanos. Vista aérea de la excavación en la que se aprecia la parte del túmulo investigada.

Alfonso Aladay, hablando de la cultura material de lo que el denomina Segundo Ciclo Cultural del Holoceno, dice que, una de las fuentes de información para indagar sobre la cultura material proviene de conjuntos funerarios en los que lo encontrado *"se trata de un ajuar seleccionado y de valor votivo que no tiene por que reflejar la realidad material cotidiana".* La aparición de algunos hechos nuevos le hace decir un poco más adelante que: "Los proyectiles son muy habituales en depósitos funerarios, unos depositados como ajuar, otros, con varios casos ciertos, clavados en los cuerpos: son elementos de caza y usados también en hechos violentos."

A esta definición del ajuar funerario en la línea que podríamos llamar tradicional, añade un matiz que lo relaciona con las corrientes mas actuales de las "conductas sociales" y dice: *"Aunque entre los ajuares se localizan objetos cotidianos, lo habitual será la deposición de elementos suntuarios…"* y se pregunta si serán las desigualdades funerarias reflejo de desequilibrios sociales de prestigio, de riqueza o jerarquización. (ALDAY RUIZ, A. 2006. pp. 108-137).

Toca ahora exponer nuestra aportación. Empecemos por entresacar algunos datos de las Memorias de Excavación de San Juan ante Portam Latinan y que hemos tenido la oportunidad de presentar en este Congreso. (VEGAS, J. I. *et ali.* 2007).

Se descubrió de forma casual en 1985 al realizar las obras de acondicionamiento de un camino agrícola. (Fig. 6) Se encuentra a unos tres Km. al sureste de Laguardia (Álava). Su investigación tiene dos etapas, excavación de salvamento en 1985 y excavación definitiva en 1990 y 1991. (Fig. 7) Siguió luego una larga y tortuosa etapa de análisis y estudio de los materiales recuperados, realizados gracias a la concesión de la Beca Barandiarán de 1994. Por fin en 2007 se publican las memorias.

Figura 6. SJAPL. El yacimiento en el momento de su descubrimiento en 1985

Figura 7. SJAPL. Yacimiento al inicio de la campaña de 1990.

Se trata de un enterramiento colectivo realizado en un abrigo natural de escasas dimensiones y que ha llegado hasta nosotros gracias al hundimiento de la visera en una fecha más cercana a la del momento en que se inhumó que a la de su descubrimiento. Aproximadamente 2/3 del depósito estuvo resguardado bajo el trozo mas grande de la fraccionada y hundida visera por lo que los restos encontrados estaban mas o menos como cuando se realizó la inhumación y con toda seguridad el depósito no fue violado hasta nuestra intervención. El tercio restante, en su mayor parte, fue alterado por la excavadora en el momento del descubrimiento. Muchos de los huesos y objetos recuperados fueron recogidos en el camino. A la hora de las conclusiones y comprobado que no había diferencias significativas entre ambos conjuntos, tanto en ajuares como en restos óseos, se unificaron y las conclusiones se refieren a todo el yacimiento.

Se puede comprobar lo dicho anteriormente comparando piezas ya que la numeración asignada marca perfectamente la etapa de la investigación en la que fueron recuperadas. Del 000 al 499 identifican a las de la primera etapa de 1985 y del 500 en delante la segunda etapa, la de la excavación de 1990/91.

Se trata de un sepulcro en el que fueron inhumados un NMI de 338. (Fig. 8) De las 294 páginas de la Memoria, 122 están dedicadas al análisis de los restos óseos recuperados. Lourdes Herrasti y Francisco Etxeberría han realizado un completo y ejemplar estudio sobre la tafonomía, paleodemografia y paleopatología. Son tantos y tan importantes los datos aportados que no podemos ni siquiera listarlos y por eso entresacamos alguno que en conjunto con otros seleccionados de las diferentes monografías dedicadas al estudio de las dataciones, ajuar, huellas de uso,

Figura 8. SJAPL. El depósito al comienzo de la campaña de 1991.

reconstrucción paleo ambiental, etc. nos ha permitido decir que se trata de un enterramiento colectivo que se produjo, con un 95% de probabilidad y en fechas calibradas, entre el 3338 al 3095 BC. La etapa cultural corresponde al neolítico final o principios del calcolítico. A pesar de que se reconoce un estrato único no revuelto y que el ajuar es homogéneo y participa de elementos comunes a culturas descritas como neolíticas, la ausencia de geométricos sustituidos por las puntas, de la familia de las foliáceas, con retoque plano que se consideran "fósiles directores" del calcolítico, hacen dudar a parte del equipo sobre la asignación cultural correcta. En todas las etapas en las que dividimos nuestra prehistoria, se producen momentos de transición en los que se ven mezclas de elementos correspondientes a culturas diferentes separadas en el tiempo. Este hecho, comprobado en numerosas ocasiones, hace imposible por el momento, fijar limites concretos para encajar con precisión a los grupos humanos como pertenecientes a una u otra cultura y por eso hasta que tengamos mas elementos de comparación y mayor concreción sobre las culturas del neolítico final y primeros momentos del calcolítico no podemos incluir al yacimiento de SJAPL en una u otra de estas etapas definiéndolo como un enterramiento Neo-eneolítico. En algunas ocasiones la cerámica ha permitido alguna concreción. La escasa representatividad de la encontrada en San Juan (6 fragmentos de reducidas dimensiones) no nos ha dado la posibilidad de aclarar el problema. Personalmente hace tiempo que me he encontrado las puntas foliáceas o similares, con retoque plano, conviviendo con los geométricos y se de yacimientos en la península en los que también se ha constatado esta circunstancia pero reconozco que serán necesarios datos mas precisos, bien datados o claramente estratigrafiados, para admitir que estas puntas fueron incluidas en los ajuares de algunos grupos humanos antes del neolítico final.

Situado en el tiempo debemos ahora explicar la razón de su existencia. En primer lugar nos llaman la atención; el modelo elegido, el elevado número de inhumados y su disposición, postura u orientación. Extraña que, un numeroso grupo que

culturalmente es contemporáneo de los constructores y usuarios de los dólmenes de los que, en un radio de 14 Km. en un plano horizontal encontramos 6 de ellos (San Martín, La Huesera, Hechicera, Encinal, Los Llanos, Longar) haya elegido este modelo que sólo tiene en común con los dólmenes que los cadáveres están protegidos por una losa.

Por ahora SJAPL con sus 338 NMI es el sepulcro colectivo con mayor número de inhumados de la Península, lo cual es complejo de explicar teniendo en cuenta que, las dataciones y la consideración de que por la homogeneidad del ajuar se trata de un estrato único, no permiten admitir que esta acumulación de individuos se haya producido por efecto de la mortalidad normal esperada para esta época. La paleodemografia nos ofrece un perfil no esperado para este tipo de poblaciones y algunos autores señalan que es difícil admitir la existencia, en este espacio temporal, de poblaciones superiores a los 200 individuos. A este respecto nunca he tenido claro si esta referencia es aplicable por igual a las poblaciones estables o a las que están implicadas en procesos migratorios. Por ahora y aunque en la Rioja se han detectado un numero importante de yacimientos al aire libre, en las inmediaciones de SJAPL no se han encontrado restos de lugares de habitación.

Las posturas de los inhumados, su disposición y su orientación, así como las imbricaciones entre restos de individuos depositados en distintos niveles, nos están indicando que a la hora de depositar los restos en el abrigo primó el aprovechamiento del espacio sobre los conceptos rituales.

Las características que estamos comentando hacen posible que lo identifiquemos como un enterramiento de urgencia, una especie de fosa común o depósito funerario simultáneo, que surge como consecuencia de la necesidad de enterrar a un número de individuos a los que les ha sorprendido la muerte al mismo tiempo. Según Etxeberría&Herrasti las crisis demográficas, es decir la muerte de gran numero de individuos de una población se atribuyen a tres agentes; el hambre, la guerra y las enfermedades epidémicas, que pueden aparecer de forma individual o en serie consecuencia unas de otras, por ejemplo la guerra que ocasiona hambre y epidemias. El hallazgo de 13 casos seguros de heridas con punta de flecha, 2 mas probables y 22 posibles heridas en partes blandas así como el reconocimiento de otras heridas y traumatismos y el estudio de las huellas de huso que asegura que la mayoría de las puntas de flecha han sido lanzadas y otros datos como la posibilidad ya confirmada en otros yacimientos de la utilización de otro tipo de “armas” hechas con materiales perecederos, armas arrojadizas no manipuladas, armas de mete y saca, etc., nos autoriza a elegir, entre los tres agentes señalados, el de la guerra ya que de los otras dos no tenemos evidencias claras de su existencia.

El ajuar localizado en el depósito esta compuesto fundamentalmente por dos tipos de elementos: útiles y adornos.

Los útiles están elaborados en cuatro materias primas:

Colmillo de jabalí: 1 espátula

Hueso: 5 punzones y una espátula o alisador

Roca: 2 útiles pulimentados.

Sílex: 130 de los que 61 son puntas de flecha, 43 láminas y laminillas, 16 lascas y los 10 restantes se reparten entre buriles, raspadores, truncaduras y recorte de buril.

Los adornos se han obtenido de materiales muy variados. Su utilización ha podido realizarse de forma unitaria o formando conjuntos. En las Memorias (pp. 107 a 141) Ángel Armendáriz hace un pormenorizado análisis sobre las posibilidades de uso en cada caso y al que les remito ya que en esta ocasión solo los presentamos de forma general.

Conchas: *Dentalium*, *Nassa, Trivia.*

Lignito: Cuentas.

Piedra: Cuentas, colgantes.

Colmillos de jabalí: Gargantillas, pulseras, colgantes.

Canino de ciervo: Colgante.

Hasta ahora y según vamos describiendo el ajuar de SJAPL no tiene mas diferencia con los descritos para otros sepulcros colectivos que el de ser homogéneo, pertenece a una única etapa cultural y que el depósito no ha sido violado, es decir alterado o revuelto, desde el momento en que se produjo hasta nuestros días. Al mencionar el ajuar ya hemos concretado que algunas de las puntas de flecha se encontraban clavadas en huesos humanos y que otra gran parte de estas puntas pudieron llegar al yacimiento, incrustadas en partes blandas de otros cuerpos. Hay dos casos, los clasificados con los números 3 y 6, que merecen la pena les dediquemos unas líneas. El nº 3 corresponde a la punta 516 (Fig. 10 y 11) y el 6 a la 535 (Fig. 9). Ambas puntas tienen un gran parecido en tamaño, peso y descripción del retoque. Difieren muy ligeramente en cuanto a la

Figura 9. SJAPL, Caso nº 6.

forma pero son definidas como foliáceas. El hueso coxal en el que se alojaba la flecha del caso 3, se dató por el C14 con el método AMS en los Laboratorios de Upsala, dando la fecha de 4520±75 [calibrada BC (2σ) 3497-2932]. El cráneo del caso 6 se dató en Groningen, también por el AMS, dando 4520±50 [calibrada BC (2σ) 3497-2932]. Una de las conclusiones que sacamos de esta coincidencia de fechas es que las puntas son contemporáneas por lo menos en un periodo de tiempo inferior a 20 años, El caso nº 3 se identifica con un individuo masculino adulto maduro (de más 50 años) y la herida se presenta sin huellas de remodelación ósea o supervivencia. El caso 6 corresponde a un masculino adulto joven (de 20 a 39 años) con señales evidentes de supervivencia del flechazo a que nos referimos. No es que este dato sea relevante pero tiene el valor de que nos acerca a aspectos del día a día que normalmente se nos escapan ya que solemos trabajar con la actividad del hombre en momentos y etapas culturales cuya delimitación resulta confusa y que por lo general duran más de 100 años.

Alguno de los adornos también fueron identificados claramente relacionados con esqueletos concretos siendo los más llamativos los siguientes:

Figura 10. SJAPL. Caso nº 3. Coxal en el yacimiento.

Figura 11. SJAPL. Caso nº 3. Coxal restaurado.

Collar de *Dentalium*: Alrededor de las vértebras cervicales-dorsales e incluso adheridos a ellas y también debajo del cráneo, se localizaron un buen número de *Dentalium*. El individuo en cuestión estaba identificado por el cráneo 130 y los conjuntos 166 y 167 y se trataba de un infantil de unos 7 años de edad y posiblemente masculino. (Fig. 12, 13 y 14).

Colgante en colmillo de jabalí nº 510 del inventario: Apareció en la zona alta del hemitórax derecho de un individuo identificado por el cráneo 161 y los conjuntos 99, 98, 97, 87. Se trata de un adulto joven masculino y también esta incluido como caso 2 de heridas con punta de flecha que afectaba a la primera vértebra lumbar. (Fig. 15).

Collar de colmillo de jabalí o gargantilla nº 604: Apareció sobre el abdomen de un esqueleto y apenas desplazado de su posición original que debió de ser a la altura del cuello. El cráneo 118 y los conjuntos 318, 368 y 320 definen a este cuerpo inhumado y que se ha identificado como una mujer de edad entre 40 y 45 años. (Fig. 16, 17 y 18).

Estos datos y otros que están en las Memorias pero que no caben en esta comunicación nos facilito una nueva visión del ajuar que podemos resumir con las palabras de Ángel Armendáriz.

Los estudios efectuados sobre el ajuar de SJAPL nos indican que este no es el resultado de un depósito intencional y que ha llegado al yacimiento accidentalmente. Queremos decir que no se le puede atribuir la clásica intencionalidad dada a otros llamados "ajuares funerarios" y que llegó al yacimiento en o con los cuerpos de los inhumados. Otra característica es que presenta una gran homogeneidad y que puede atribuirse al mismo momento cultural.

La casualidad suele ser la culpable que en determinadas circunstancias se crucen caminos que de una forma u otra nos van a ayudar a caminar en una dirección determinada o nos van a impedir seguir nuestro camino. En septiembre de 1991 cuando ya habíamos cerrado la excavación e iniciadas las gestiones para la elaboración de la memoria nos llegó la noticia del descubrimiento en los Alpes de un cuerpo momificado. Poco a poco se fueron conociendo datos y en 1995 se publicó el texto de Konrad Spindler (fallecido en 2005) que con el titulo "El hombre de los hielos" (SPINDLER, K. 1995) nos facilitaba una amplia y documentada información sobre el cuerpo momificado de Ötzi, Hombre de Similaun, o de Hauslabjoch. En 2001 apareció una nueva información que aseguraba que había fallecido por desangramiento producido por un flechazo en el hombro izquierdo producto de un encuentro violento con por lo menos 3 o 4 individuos. A pesar del interés que tiene el análisis y conocimiento de toda la información que nos ha suministrado Ötzi, no vamos a ocuparnos de ello ahora y sólo diremos que, en el tiempo, el incidente en el que se vio implicado Ötzi coincide con el de SJAPL. El motivo por el que lo citamos

Figura 12. SJAPL. Dentalium debajo del cráneo 130.

Figura 13. SJAPL. Vértebra de infantil 166 con dentalium incrustados.

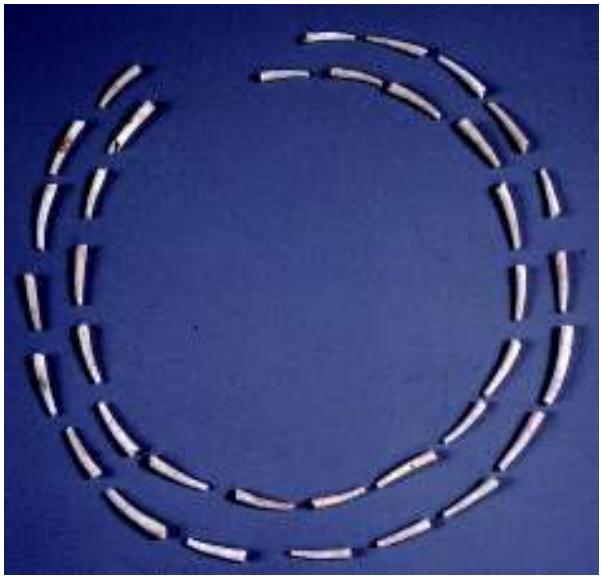


Figura 14. SJAPL. Collar de dentalium.

en esta comunicación es por la respuesta que, ejercitando nuestra imaginación y experiencia, podemos dar a la pregunta:

¿Cómo hubiéramos encontrado sus restos si su muerte se hubiera producido en un ambiente como el de la Rioja?

Nada que fuera de madera o vegetal u orgánico como la piel o el cuero se hubiera conservado. Vestido, capa, calzado, bolsas, fundas, carcaj, enmangues, arco, varillas de flechas, etc. todo habría desaparecido y sólo encontraríamos con los huesos todos los materiales perdurables.

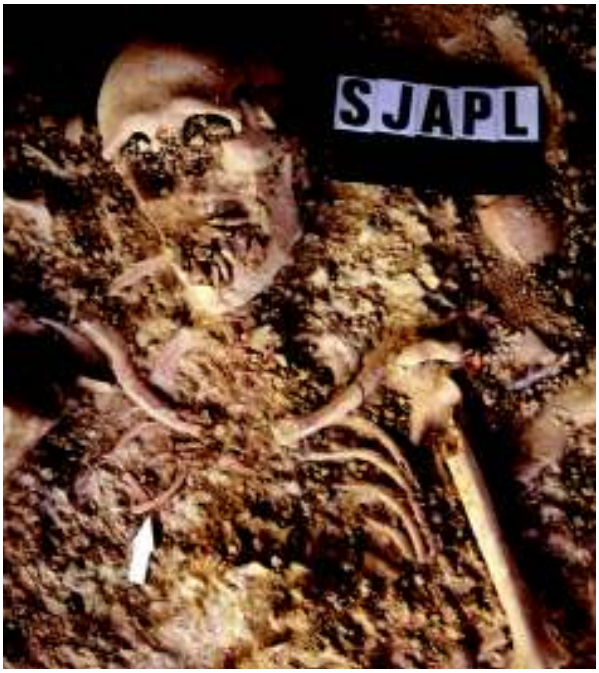


Figura 15. SJAPL. Situación del colgante 510 en el conjunto 99 (cráneo 161).

Figura 16. SJAPL. Estado en el que fue encontrado el collar 604 en el yacimiento.

Figura 17. SJAPL. Collar 604 restaurado.

Figura 18. SJAPL. Posible forma de utilización del collar 604.

¿Cómo hubiéramos sospechado nunca que un conjunto formado por un raspador, una lasca, un perforador y un punzón de hueso se hallaban en una especie de escarcela de cuero de becerro que llevaba a la cintura Ötzi?

No insistimos más. El ajuar de SJAPL no tiene el carácter de ofrenda y son objetos que pertenecen a la coetaneidad, al día a día de las gentes que fueron enterradas.

De forma muy resumida y a la vista de lo observado en SJAPL y en las excavaciones de los dólmenes de Aitzkomendi, Chabola de la Hechicera, Itaida Norte y Los Llanos, hacemos las siguientes consideraciones con respecto al problema del ajuar de los enterramientos colectivos.

No negamos la existencia de ritos funerarios cuyo reflejo físico pueden ser las ofrendas. Lo que cuestionamos es que todo el ajuar que se recupera en los enterramientos colectivos pueda ser considerado como reflejo de la existencia de rituales que acompañen a la inhumación.

La incorporación a los ajuares de algunos elementos como la cerámica, la aparición de restos de fauna o incluso, como decía Barandiarán, la identificación de restos de hogueras, cuya común particularidad, hablando en términos generales, es la de que no pueden ser consideradas como habituales componentes de los equipamientos individuales, pueden estar indicándonos la existencia de ritos y ofrendas.

Por otro lado la aparición de ajuares en los túmulos exige una nueva explicación del conjunto del enterramiento porque aquí también encontramos en algunas ocasiones enterramientos y evidencias relacionadas con ellos. Otros materiales extendidos por el túmulo y no relacionados con inhumaciones, nos sugieren otro tipo de rituales como podrían ser los de fundación o de propiedad o simplemente son el resultado de la actividad del grupo dedicado a la construcción del sepulcro.

Creo que ya ha quedado suficientemente demostrado que hoy se necesita una revisión de la relación *ajuar funerario=rito* en los enterramientos colectivos pues, después de los datos aportados, esta claro que no todos los ajuares responden al carácter de ofrendas, que las época y la cultura en la que tienen lugar las inhumaciones pueden determinar las peculiaridades del ritual y que las circunstancias en las que se produce la muerte es también una variable importante que puede determinar la existencia o no de ritual.

Todo esto nos lleva a sugerir que para acercarnos a una mejor interpretación de los ajuares aportados por las excavaciones de los sepulcros colectivos no debemos de perder de vista algunos aspectos que la experiencia personal me ha sugerido como importantes a considerar para el análisis de las relaciones entre el ajuar y el rito.

En primer lugar deberíamos tener en cuenta todos los datos que podamos sobre las circunstancias que rodearon su descubrimiento, toponimia, su existencia en la memoria histórica, descripciones, imágenes, acciones antrópicas conocidas o sugeridas, etc.. En un segundo paso tenemos que ampliar la toma de datos en áreas alrededor del monumento tratando de conocer la existencia de yacimientos seguros o presumibles, la geomorfología del paisaje y todo tipo de datos históricos y etnográficos para conseguir un buen conocimiento de las vicisitudes que han podido afectar a la particular historia del lugar en donde se encuentra el yacimiento origen de los datos. Esta claro que esto ya lo hacen todos los arqueólogos pero insistimos sobre ello ya que a la hora del análisis y elaboración de conclusiones pueden ayudarnos a interpretar algunos aspectos de las remociones y alteraciones sufridas por el depósito.

Si el estudio de las relaciones *ajuar-rito* lo intentamos sobre excavaciones antiguas tenemos que tener muy en cuentan las informaciones que nos faciliten los excavadores y ver si podemos reconstruir la historia interna del monumento desde su construcción hasta el momento en que se efectuó la excavación sin olvidar la influencia de la metodología aplicada y el estado de los conocimientos en el periodo en que se realizó. En

el caso de que las alteraciones sufridas por el depósito hayan sido considerables tenemos que recurrir a una buena clasificación del ajuar por etapas culturales. Esta revisión debe realizarse en el momento en que se hace el estudio ya que puede ser que la existencia de nuevos datos y teorías nos obliguen a replantear clasificaciones anteriores. Un ejemplo podría ser lo ocurrido con los "idolillos de San Martín" convertidos en espátulas a raíz de la excavación del Miradero de tal forma que un elemento del ajuar descrito como ídolo con claras connotaciones rituales, pasa ha ser considerado como útil lo que nos obliga a reconsiderar su valor en el conjunto del ajuar. Otro caso seria el de las puntas de flecha que han sido consideradas como ofrendas y que a partir de SJAPL pueden tener otra función muy distinta.

Relacionado con este aspecto de las remociones y en el caso de que las investigaciones se hayan efectuado en diferentes etapas y por distintos investigadores es importante conocer bien, comparar y agrupar si es posible la historia del proceso.

La parte mas compleja, y que en algunos casos es por ahora imposible realizar, seria la de buscar relaciones espaciales de las evidencias y los restos humanos que evidentemente solo podrá realizarse cuando estos existan y se tenga alguna noticia sobre su situación en el deposito. Cuando tengamos modelos suficientes de las relaciones encontradas de los restos humanos con las evidencias y de estas entre si y su situación en el enterramiento, la informática nos permitirá hacer simulaciones y comparando modelos acercarnos a la determinación y descripción de los rituales y quizás entonces y sólo entonces nos acerquemos a solucionar el problema de valorar, en un enterramiento colectivo, que elementos del ajuar tienen el carácter de ofrendas.

En conclusión hasta que dispongamos de otros métodos de investigación tenemos que conformarnos con saber con la mayor precisión posible a que momento temporal y cultural corresponden los diferentes componentes del ajuar ya que consideramos que su función dependerá del momento, de la tradición cultural y de aspectos sociales y económicos de la sociedad en la que murieron los inhumados

4. BIBLIOGRAFÍA

ALDAY, A. *et alii*

2006 *Historia del País Vasco. Prehistoria y antigüedad*. Editorial Hiria. San Sebastián.

BARANDIARAN, J. M.

1953 *El Hombre Prehistórico en el País Vasco*. Editorial Vasca Ekin 1953. Buenos Aires.

1966 Estudios de Arqueología Alavesa Tomo I. Diputación Foral de Álava, Consejo de Cultura. Vitoria.

APELLANIZ, J. M. FERNANDEZ MEDRANO, D.

1978 Estudios de Arqueología Alavesa Tomo IX. Instituto Alavés de Arqueología del Consejo de Cultura de la Diputación Foral de Álava. Vitoria.

CHAPA BRUNET, T.

1991 *Arqueología de la muerte: Metodología y perspectivas actuales*. Curso de verano Seminario de 1990:. Edita la Excma. Diputación de Córdoba. Área de Cultura. Córdoba

SPINDLER, K.

1995 *El hombre de los hielos. El hallazgo que revela los secretos de la Edad de Piedra*. Edita Círculo de lectores S.A.-Galaxia Gutenberg. Barcelona.

VEGAS, J. I.

1985 Estudios de Arqueología Alavesa Tomo XII. Instituto Alavés de Arqueología del Consejo de Cultura de la Diputación Foral de Álava. Vitoria-Gasteiz.

1985-86-87 Arkeoikuska 85, 86 y 87. Departamento de Cultura y Turismo, Dirección de Patrimonio Histórico-Artístico. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.

1991 Crónica del XX Congreso Arqueológico Nacional celebrado en Santander en 1989 Edita la Secretaria general de los Congreso Arqueológicos Nacionales. Universidad de Zaragoza. Seminario de Arqueología. Zaragoza.

VEGAS, J. I. *et ali.*

2007 San Juan ante Portam Latinam. Una inhumación colectiva prehistórica en el valle medio del Ebro. *Memorias de yacimientos alaveses nº 12*. Edita Departamento de Cultura y Euskera de la Diputación Foral de Álava. Vitoria-Gasteiz.

2007 *San Juan ante Portam Latinam. Una inhumación colectiva prehistórica en el valle medio del Ebro*. Memoria de las excavaciones arqueológicas 1985, 1990 y 1991 Colección Barandiarán. Tomo 11. Beca 1994 de la Fundación José Miguel Barandiarán. Vitoria-Gasteiz.

CONGRESO

Congreso internacional sobre megalitismo y otras manifestaciones funerarias contemporáneas en su contexto social, económico y cultural

Foto: J. I. Vegas.

Figura 1. Sesión de apertura del Congreso. De izquierda a derecha: José Antonio Mujika Alustiza (UPV/EHU), Imanol Agote (Director de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa), Javier Fernández Eraso (UPV/EHU), Antton Irizar (Alcalde de Idiazabal); Juantxo Agirre Mauleon (Sociedad de Ciencias Aranzadi).

Foto: J. I. Vegas.

Figura 2. Congresistas en la sala de sesiones de Goierri Fundazioa (Ordizia).

Sesión de apertura

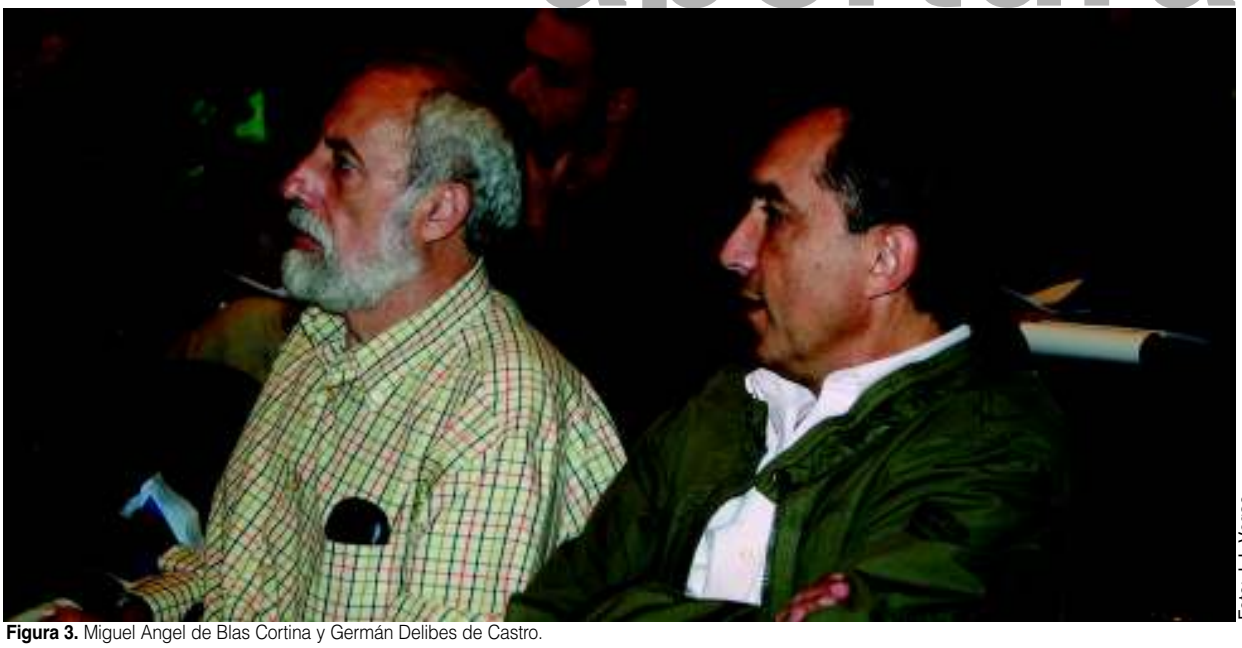


Foto: J. I. Vegas.

Figura 3. Miguel Angel de Blas Cortina y Germán Delibes de Castro.

Figura 4. Congresistas en el exterior de la Sala de Sesiones, en Oiangu (Ordizia).

Figura 5. Congresistas en el exterior de la Sala de Sesiones, en Oiangu (Ordizia).

Sesión de apertura

Foto: J. I. Vegas.

Figura 6. Ponencia de German Delibes de Castro.

Foto: J. I. Vegas.

Figura 7. Ponencia de Antón Rodríguez Casal.

ponencias

Foto: J. I. Vegas.

Figura 8. Ponencia de Luc Laporte.

Foto: J. I. Vegas.

Figura 9. Ponencia de Miguel Ángel de Blas Cortina.

Foto: J. I. Vegas.

Figura 10. Ponencia de Miquel Molist.

Foto: J. I. Vegas.

Figura 11. Ponencia de Domingos Cruz.

ponencias

Foto: J. I. Vegas.

Figura 12. Ponencia de Mª Amor Beguiristáin, Jesús García, Jesús Sesma.

Foto: J. I. Vegas.

Figura 13. Ponencia de Concepción Blasco.

Figura 14. Ponencia de Xabier Peñalver en Pilar Enea (Idiazabal) durante la jornada de clausura.

Foto: J. I. Vegas.

Figura 15. Comunicación de Marian Martínez de Pancorbo y Sergio Cardoso.

Foto: J. I. Vegas.

Figura 16. Comunicación de Antonio Tarriño.

Comunicaciones y clausuras

Foto: J. I. Vegas.

Figura 17. Comunicación de Teresa Fernández Crespo.

Foto: J. I. Vegas.

Figura 18. Comunicación de Fernando Galilea.

Figura 19. Comunicación de José Andrés Afonso.

Figura 20. Comunicación de Juan Antonio Cámara Serrano.

Comunicaciones y clausuras

Foto: J. I. Vegas.

Figura 21. Comunicación de Liliana Spanedda.

Figura 22. Comunicación de Sonia San José.

Comunicaciones y clausuras

Figura 23. Sesión de clausura del Congreso en Idiazabal: Xabier Peñalver, Javier Fernández Eraso, Anton Irizar.

Excursión a ARALAR

Foto: J. I. Vegas.

Figura 24. Congresistas junto al dolmen de Jentillarri (Sierra de Aralar).

Foto: J. I. Vegas.

Figura 25. Congresistas durante la visita a la Sierra de Aralar.

Foto: J. I. Vegas.

Figura 26. Juan Antonio Cámara Serrano, Ana María Muñoz, Antonio Huet y Luis Millán San Emeterio.

Foto: J. I. Vegas.

Figura 27. Congresistas en la Sierra de Aralar.

Excursión al museo de la HOYA y a la estación megalítica de la Rioja Alavesa

Foto: J. I. Vegas.

Figura 28. Visita al Museo del poblado de La Hoya.

Foto: J. I. Vegas.

Figura 29. Armando Llanos explicando el Museo de la Hoya a los congresistas.

Figura 30. Visita al dolmen de la Chabola de la Hechicera.

Figura 31. Dolmen de Los Llanos. José Ignacio Vegas, Mª Amor Beguiristain y Miguel Ángel De Blas.

Figura 32. Visita al dolmen de los Llanos.

Figura 33. Domingos Cruz y Ana María Muñoz.

EXPOSICIÓN

Reconocimiento de Aranzadi a la labor desarrollada en la defensa del Patrimonio Megalítico (Igartza 11-06-2007)

Foto: J.M. Peman

Figura 1. Cráneos de ungulados domésticos.

Exposición Igartza

Foto: J.Buces

Figura 2. Inhumación en hoyos.

Foto: J.M. Peman

Figura 3. Premiados por la protección del patrimonio megalítico.

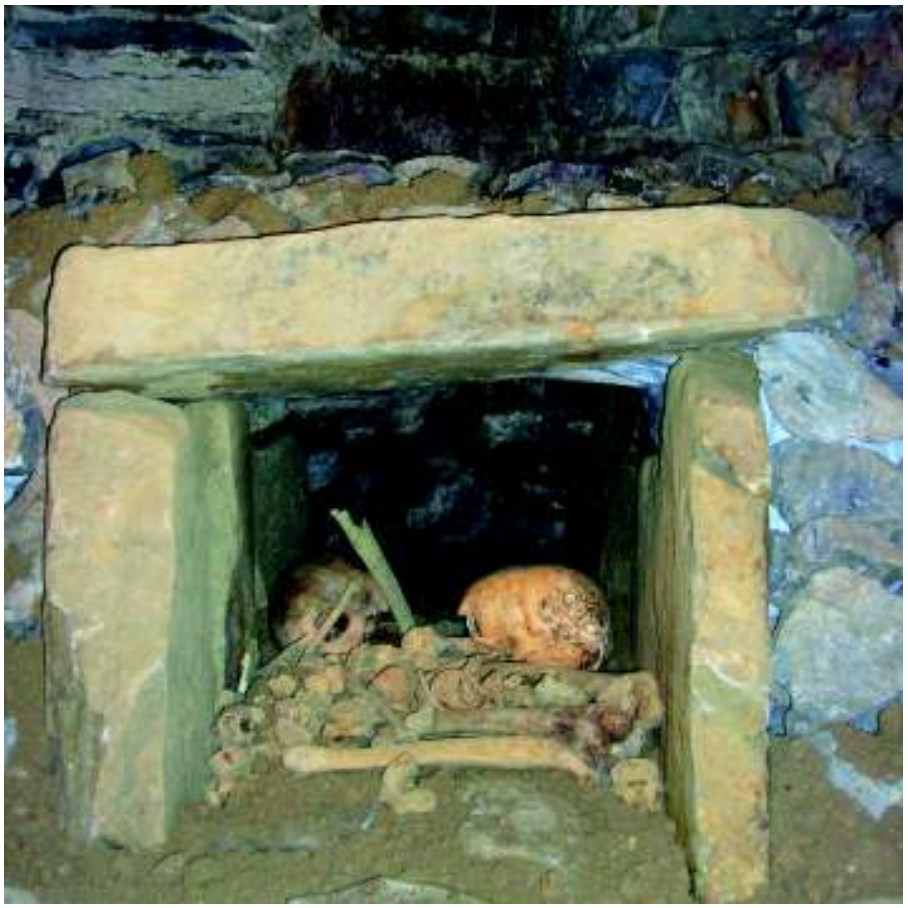


Foto: J.Buces

Figura 4. Inhumación en cista.

Exposición Igartza

Foto: J.M. Peman

Figura 5. Patxi Plazaola, alcalde de Beasain y Josean Irastorza guarda forestal de la Mancomunidad de Aralar.

Foto: J.M. Peman

Figura 6. Javier Fernández Eraso y Jose Ignacio Vegas, arqueólogo alavés.

Foto: J.M. Peman

Figura 7. Jose Miguel Larrañaga y Rafa Uribarren, Diputado Foral para el Desarrollo del Medio Rural; y entre ambos Juantxo Agirre.

Foto: J.M. Peman

Figura 8. Rafa Zubiria, vicepresidente de Aranzadi, y Juan Mari Martinez Txoperena.

Foto: J.M. Peman

Figura 9. Xabier Taberna, Iñigo Txintxurreta, Alfonso Martínez y Luis Millán integrantes del grupo "Hilharriak", y Francisco Etxeberria.

EXCAVACIONES

Excavaciones en dólmenes de Idiazabal (1987-2002)

J. Fernández Eraso, J. A. Mujika Alustiza y A. Tarriño Vinagre

idiazabal

Exposición

IDIAZABALGO HISTORIAURREKO POPULAZIOA

EL POBLAMIENTO PREHISTORICO EN IDIAZABAL

Idiazabal Orio ibaiaren goi-aldean kokatzen da, Goierrin, Gipuzkoako lurraldearen hegoaldean eta Nafarroako mugarik gertu.

Lurralde honetako historiaurreko lehenengo biztanleen zantzuak honakoak dira: batetik, Ataungo Usategiko haitzuloan (1,2) aurkitutako Gravette-aldiko aztarnak dira (azagaia isuriztar bat, besteak beste), gutxi gorabehera duela 25.000 urtekoak; edota, bestetik, Pikandietako arrantzaleen azlarra. Aztarna apur hauek zerikusi gutxi dute, ordea, garai horietako errealitatearekin, haran hau baita itsasertzeko biztanleek Urbasako soharriz hornitzeko zuten bidetik zuzenetakoa.

Idiazabalen aurkituteko aztarna zaharrenak Artegieta inguruan jasotakoak dira (3). Taki hau trikuharri batzuetatik gertu dago, eta zundaketak egiten ari gara gaur egun Lontxo Ugartek aurkitu zuen aztarnategi horretan. Aztarnategi horretan aurkituteko aztarnak, behin-behinean, kanerdun eta horztun Epipaleolito Aro bati atoki dakizkioke. Hauek, duela 8.500-8.000 BP urtekoak dira, baina horien inguruan objektu berriagoak ere aurkitu dira (punta hostoakarak).

Lehenengo trikuharrien arakuntza da populazioaren egonkortasunaz eta jarraitasunaz lurralde honetan dagoen aitzineko froga. Euskal Herriaren hegoaldetik eta hurbileko haran atlantiarretatik etorritako abeltzain taldeek erakitako monumentuak dira hauek. Behi, txerri eta ahuntz-ardiak antzeko proportzioetan zeuzkaten abere-taldeak izango zituzten artzain hauek, Aralarko aire-zabaleko aztarnategietan ikusten ari garen antzera.

Goierrik trikuharri-dentsitate handia da eta induskeita-lanak 1920an hasi ziren. Idiazabalgo trikuharrietako batzuk J. M. Barandiaranek aurkitu zituen 1917an (Urrezuloko Armurea, Unaribi, Praalata, Aitxu, Bidaarte II eta T. Aranzadi eta E. Eguren-ekin indusi zituen [4]. Laurogeiko hamarkadan, ingura berdinean, lan arkeologiko berriei eman zitzaien hasiera, trikuharri eta aire-zabaleko bizilekuen bila miaketak burutuz. Lontxo Ugartek Aturbi eta Etxegaratxo monumentuak aurkitu zituen, eta Antonio eta J. A. Mujikak Zorroztarri eta Napalatza. 1987tik aurrera, J. A. Mujikaren zuzendaritzapean hainbat trikuharriren induskeiei eman zitzaien hasiera: Zorroztarri (1987-1989), Napalatza (1990), Unaribi (1991), Praalata (1992), Aitxu (1993), Aturbi (1996), Urrezuloko Armurea (1998) eta Etxegarate (2001-2003).

1

2

3

4

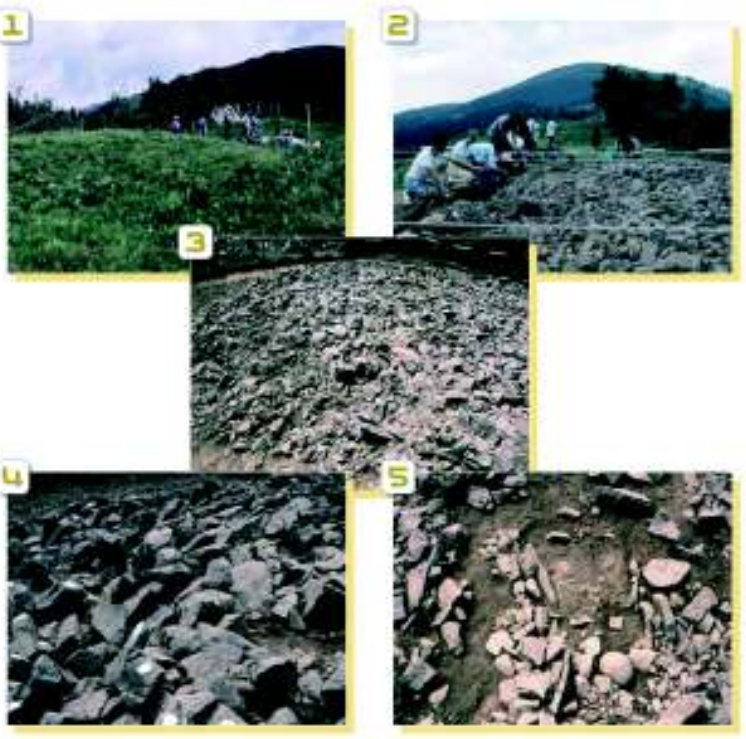
ZORROZTARRI

Idiazabal eta Seguroko udalbarrutien mugan kokatzen da, 678 m altuerara. Tumuluak 16 m-ko diametroa du eta 0,75 m-ko altuera (3). Erdialdean, desitxuratuta eta egoera txarrean dagoen gonbara laukizuzen bat dauka (5). Trikuharria bertako horeharriekin eraikita dago; inguruko gehienak bezala. Tumuluaren azpialdeko harkoskoak goialdekoak baino handiagoak dira eta ardura handiz jarrita daude (4).

Aurkitutako aztarna arkeologikoak hauek dira: 6 geometriko ale, tipologia ezberdineko 12 gezi-punta, okrezko klarion batzuk, lurrontzi bat eta koilare-ale batzuk (disko-formakoak arbelezkoak dira, upel-formakoak lignitozkoak eta urrezko malguki formako bat). Aztarna hauek ahalbidetzen dute propasatzea, batetik, trikuharri hau duela 5.300-5.000 urte eraiki zela eta, bestetik, ondorengo bi milurtekoetan berrerabili zela.

Se localizan en el límite de las poblaciones de Idiazabal y Segura, y a 678 m de altitud. El túmulo tiene unos 16 m de diámetro y 0,75 de altura (3). En el centro se observan los restos de una cámara rectangular desmantelada (5). Esta dólmen está construida con arenisca del terreno, como la mayoría de la zona. Los bloques de la base del túmulo son de mayores dimensiones que los de la parte superior y están cuidadosamente colocados (4).

Los restos arqueológicos recuperados consisten en 6 piezas geométricas, 12 puntas de flecha de diferente tipología, varias lápices de ocre, 1 recipiente de cerámica y varias cuentas de collar (discoidales de pizarra, de tonelete en lignito y una espiral de oro). Estos restos permiten proponer que su construcción data en torno al 5.300-5.000 AP y se reutiliza a lo largo de los dos milenios siguientes.



Exposición idiazabal

Exposición idiazabal

ETXEGARATE

Etxegarateko mendatean kokatzen da, 660 m-ko altuerara. Tumulua obalantzekoa da eta 16 x 14 m ditu, altuera, berriz, 0,80 m-koa du. Tumulua eraikitzeko harabarrizko harkoskoak inguruko errekatxo batetik garraiatuta daude (2) eta kareharriak azaleko dagoen ondoko leku batetik. Koadrastetako bat jo zeharo hustuta zegoen. Ganbara, tumuluaren erdigunetik zertxobait aldendua, forma laukizuzenekoa zen. Ganbara horren gehienga neurriak honako hauek dira: 175 x 130 cm (4,5).

Berreskuratutako aztarna arkeologikoak izan ziren, batetik, 2 geometriko ale eta, gainera, brontzezko geziipunta bat eta bi ezten-zati, zeramika-zatiak, eta garrantzi txikiagoko beste objektu batzuk. Kontserbazio egoera txarrean egon arren, gizabanako batzuen hezurrak ere aurkitu ziren (3).

Monumentu hau duela 5.300-5.000 bat urte eraiki zen eta ondorengo bi milurtekotan berrerabilia izan zen tarteka-marteka, gutxienez Azken Brontze-Arora arte.

1

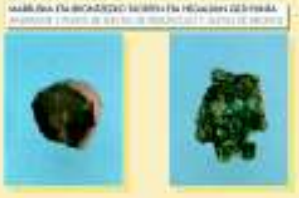
2

3

5

4

ALE GEOMETRIKOAK / PIEZAS GEOMETRICAS



LURRONTZI BATEN HONDOA / FONDO DE RECIPIENTE CERAMICO

BURDINEZKO LANTZA-PUNTAK
PUNTAS DE LANZA DE HIERRO

UNANIBI

Izen bereko lepoan kokatzen da, 840 m altuerara, eta Etxegaratako mendatearen gainean. Tumulua biribilo da, eta 10 m-ko diametroa eta 0,30 m-ko altuera ditu. Horsharrizko harkoskoz eraikita dago.

Bertan berreskuratutako aztarna arkeologikoak hauek dira: 2 tranchet, gezi-punta bat, aizkora leundu bat, koilare-ale batzuk (disko-formakoak arbelez egindo eta upel-formako beste bat harri berdeko batean), ijekiak eta lanketa-hondakinak.

Monumentu hau duela 4.500 bat urte eraiki zen.

Se hallaba en el collado del mismo nombre, a 840 m de altitud, y sobre el alto de Etxegarate. El túmulo, construido con bloques de arenisca, es circular y tiene un diámetro de 10 m y una altura de 30 cm.

Los restos arqueológicos recuperados consisten en 2 tranchet, 1 punta de flecha, 1 hacha pulimentada, varios cuentos de collar (discoidales de pizarra y uno de tonelete fabricado en una pasta verde), además de algunas láminas y restos de talla.

Estos restos nos llevan a proponer que su construcción data en torno al 4.500 BP.

1

2

3

Exposición idiazabal

Exposición idiazabal

PRAALATA

Aitxoko gailurroren hegaalderantz dagoen zabalgune batean kokatzen da, Unanibiko trikuharriaren gain aldean, 930 metroko altuerara. Tumuluak 17 m-ko diametroa du eta 1,70 m-ko altuera (1). Erdialdean, ganbara poligonal bati dagozkion harlauza batzuen zangak ikus daitezke. Mareharrizko harlauza eta harkoskoz eraikita dago monumentua (2). Harlauza eta harkosko hauetako batzuk horizontalki jarrita daude, beste batzuk berriz ia zutik, erdialderanzko noranzkoan, bata bestearen gainean (3,4).

Aztarna arkeologiko esanguratsuenak hauexek dira: hosto forma duten gezi-puntan zatiak, lanketa-hondakinak, idolo-leuntzaile bat, okrezko klarionak, koilare-aleak (urrezko uztaitxo bat eta lignitozko 3 kander). Gainera, erraustutako bi gizabanakoei dagozkien hezur-zatiak agertu ziren.

Monumentu hau duela 4.500 bat urte eraiki zen.

Se localiza en una planicie situada al sur de la cumbre de Aitxo y sobre el dolmen de Unanibi, a 930 m de altitud. El tumulo tiene un diámetro de 17 m y una altura de 1,70 m (1). En su zona central se observan zanjas pertenecientes a varios lados, que probablemente configuraban una cámara poligonal (2). El monumento está construido con bloques y lajas de arenisca, observándose que muchas han sido dispuestas horizontalmente y, otras, casi verticalmente y orientadas hacia el centro (3,4).

Los restos recuperados consisten en varios fragmentos de puntas de flecha foliáceas, restos de talla, un ídolo espátula, lápices de cera, cuentas de collar (1 arete de oro y 3 cuentas de lignito). Se recuperaron, asimismo, restos humanos incineradas pertenecientes al menos a dos individuos.

Estos restos nos llevan a proponer que su construcción data en torno al 4.500 BP.

AITXU ETA ATXURBI

AITXU: Praolatako trikuharritik sei metrora dago. Tumulusk 8 m-ko diametroa du eta 0,70 m-ko altuera (1). Erdialdean, ganbaratxo bat du, 1,15 m luze dena eta bere gehiengo zabalera 0,95 m-koa duena (2,3,4). Bertako hareharriz eraikita dago.

Ganbaran ez zen aztarna arkeologiko esanguratsurik aurkitu. Tumulu azpian, aldiz, alabarda bat, ukiera lauez landutako gezi-punta bat eta gapar baten lurrantzi zatiak.

Zista bat edo har-kutxa bat bezala definitzen dugun monumentu hau, Brontze-Arokoa da, duela 3.700 bat urtekoa.

AITXU: Se localiza a seis metros del dolmen de Praolatu. Tiene un túmulo de 8 m de diámetro y una altura de 0,70 m (1). En el centro se observa una pequeña cámara de 1,15 m de longitud y una anchura máxima de 0,95 m (2,3,4). Está construido con arenacas del terreno.

La cámara no aportó restos arqueológicos significativos. Bajo el túmulo se recuperaron una alabarda, una de punta de flecha de retoques planos y unos pocos fragmentos de un cuenco.

Este monumento, que consideramos una cista o cofre, data de la Edad del Bronce, de en torno a 3.600 BP.

SASTAGAIA / Pedras

ATXURBI: Ia Aitxu mendiaren gailurrean kokatzen da, 750 m-ko altuerara, eta Urrezuloko Armurea trikuharritik ehun bat metrora. Tumulusk 6,5 m-ko diametroa du eta 0,70 m-ko altuera. Erdialdean, ganbaratxo bat du, 1,20 m-ko luzerakoa eta bere gehiengo zabalera 0,5 m-koa da (1,2). Bertako hareharriz eraikita dago.

Ganbaran ez zen aztarna arkeologikorik, eta tumuluan hamabi bat suharri lanketa-hondakin aurkitu ziren.

Monumentu hau, zista edo har-kutxa bezala definitzen duguna, Brontze-Arokoa da, duela 3.700 bat urtekoa.

ATXURBI: Se localiza casi en el monte Atxurbi, a unos 750 m de altitud, y a un centenar de metros del dolmen Urrezuloko Armurea. Tiene un túmulo de 6,5 m de diámetro y una altura de 0,70 m. En el centro se observa una pequeña cámara de 1,20 m de longitud y una anchura máxima de 0,5 m (1,2). Está construido con arenacas del terreno.

La cámara no aportó restos arqueológicos y en el túmulo no se recuperaron más que una docena de restos de talla de sílex.

Este monumento, que consideramos una cista o cofre, data de la Edad del Bronce, de en torno a 3.700 BP.

Exposición idiazabal

Exposición idiazabal

URREZULOKO ARMUREA JENTILZULO

Atxuribi mendiaren mazelako zabalgune batean kokatzen da, 774 m-ko altuerara. Tumuluak, gutxi gorabehera, 17 m-ko diametroa du eta 1,20 m-ko altuera. Tumuluaren behealdeko harlauza batzuk lapranki eta erdialderanzko norarakoan ezarrita daude. Erdialdean urre-bilatzaileek egindako zulo handi bat zegoen, 2 m-ko sakonerakoa eta 3 m-ko diametrokoa, eta, bertan, haiek zehara desitxuratutako ganbara baten arrastoak geldizen ziren. Hori guztia dela eta, jarritako toki-izenak urrea ezkutatutako toki bat dela adierazten du.

Aurkitutako aztarna arkeologikoak hauek dira: gezi-punta bat, ijeki bat eta 3 apaingailu (konder bat eta banatzaile bat, biak lignitozkoak, eta horri berde batean egindako upel-formako beste konder bat).

Monumentu hau duela 4.500 bat urte eraiki zen.

Se hallan en la planicie de la cumbre del monte Azcuibi, a 774 m de altitud. El túmulo tiene un diámetro aproximado de 17 m y una altura de 1,20 m. Varias de las lozas de la base del túmulo están dispuestas casi adicionalmente y orientadas hacia el centro. Aquí existía un gran cráter de unos 2 m de profundidad y casi 3 m de diámetro. En la zona central quedaban restos de una cámara absolutamente desfigurada por los buscadores de oro. Seguramente, es a raíz de ello que el topónimo hace referencia a un escondrijo de oro. El monumento está construido con bloques y lajas de arenisco.

Los restos recuperados consisten en 1 punta bifaz, 1 lámina y 3 elementos de adorno (cuenta y separador, ambos de lignito, y cuenta en piedra verde y con forma tonelada).

Su construcción data en torno al 4.500 BP.

LIERIA / LÁMINA

GEZI-PUNTA / PUNTA DE FLECHA

APAINGAILUAK / ELEMENTOS DE ADORNO

HALTZ~ERREKA

Ingurunean, trikuharrien garaikidea den eta ezagutzen den aire zabaleko aztarnategi bakarra da. Nacional I-aren bide berria eraikitzerakoan egindako zundaketen ondorioz agertu zen. Etxegaratuko trikuharritik 400 metrara kokatzen da, mendi-mazelaren hegoaldeko isurian dagoen errekauta baten ondoan eta harahorrizko uharrix naturalki eratutako zoru baten gainean.

Indusi zen eremu emankorra 60 m²-koa izan zen. Berreskuratutako aztarnak honako hauek izan ziren: adierazgarriak ez ziren hogei bat suharri; anbarrezko zati zapal bat (agian nonbaiten jartzeko ezarkin bat); eta 800 bat zeramika-zati, forma, helduleku eta apaingai ezberdineko lurrantziei dagozkienak. Apaingai barien artean aipa daitezke: kordatuak edo lokarri inpresioak dituztenak, hatz-inpresiodunak eta intzisiodunak.

Bizileku honen kronologia Brontze-Arokoa da, duela 3.700 bat urte BP.

Su rasto del único asentamiento al aire libre estrictamente contemporáneo a los dólmenes que se conoce en la zona. Fue descubierto a raíz de las sondeos que realizamos con motivo del trazado de N-1. Se ubica a unos 400 m del dólmen de Esegarate, en la vertiente sur de la ladera, junto a un riachuelo y sobre un suelo de cantos rodados de premisa.

La superficie excavada fértil era de unos 60 m². Los restos recuperados consisten en una veintena de sílex poco característicos, un fragmento plano de ámbar rondeado (quizás algún aplique) y unos 800 trozos de cerámica con diferentes tipos de forma, uso y decoración. Entre las decoraciones destacan: los cordados, los angulosos y los incisivos.

La cronología de este establecimiento de habitación se sitúa en la Edad del Bronce, en torno al 3.700 BP.

1

2

SOKAZ, INTZISIOZ ETA ATZAZALEZ APAINDUTAKO LURRONTZI-ZATIAK
FRAGMENTOS CERÁMICOS CON DECORACIÓN INCISA, CORDADA Y CON DIVERSAS ANGULACIONES

LURRONTZI BATEN HELDULEKUA
ASA DE UN RECIPIENTE CERÁMICO

ANBARRÉZKO APAINGAIA
ADOPTIVO DE ÁMBAR

Exposición idiazabal

Exposición idiazabal

NAPALATZA

Aitxu mendiaren mazelako zabalgune batean kokatzen da, 740 m altuerara. Tumuluak 13 m-ko diametroa du eta 0,50 m-ko altuera. Erdialdean, desitxuratuta eta kontserbazio txarra daukan ganbara trapezoidala dauka -harlauzak desagertuak eta hautsiak baitaude- (3). Hanen luzera 3,50 m-koa da eta gehienga zabalera 1,75ekoa (2,4). Harehorrizko harlauzaz eraikita dago trikuharria eta, toki batzuetan, teilak jarri ohi diren moduan ezarrita daude.

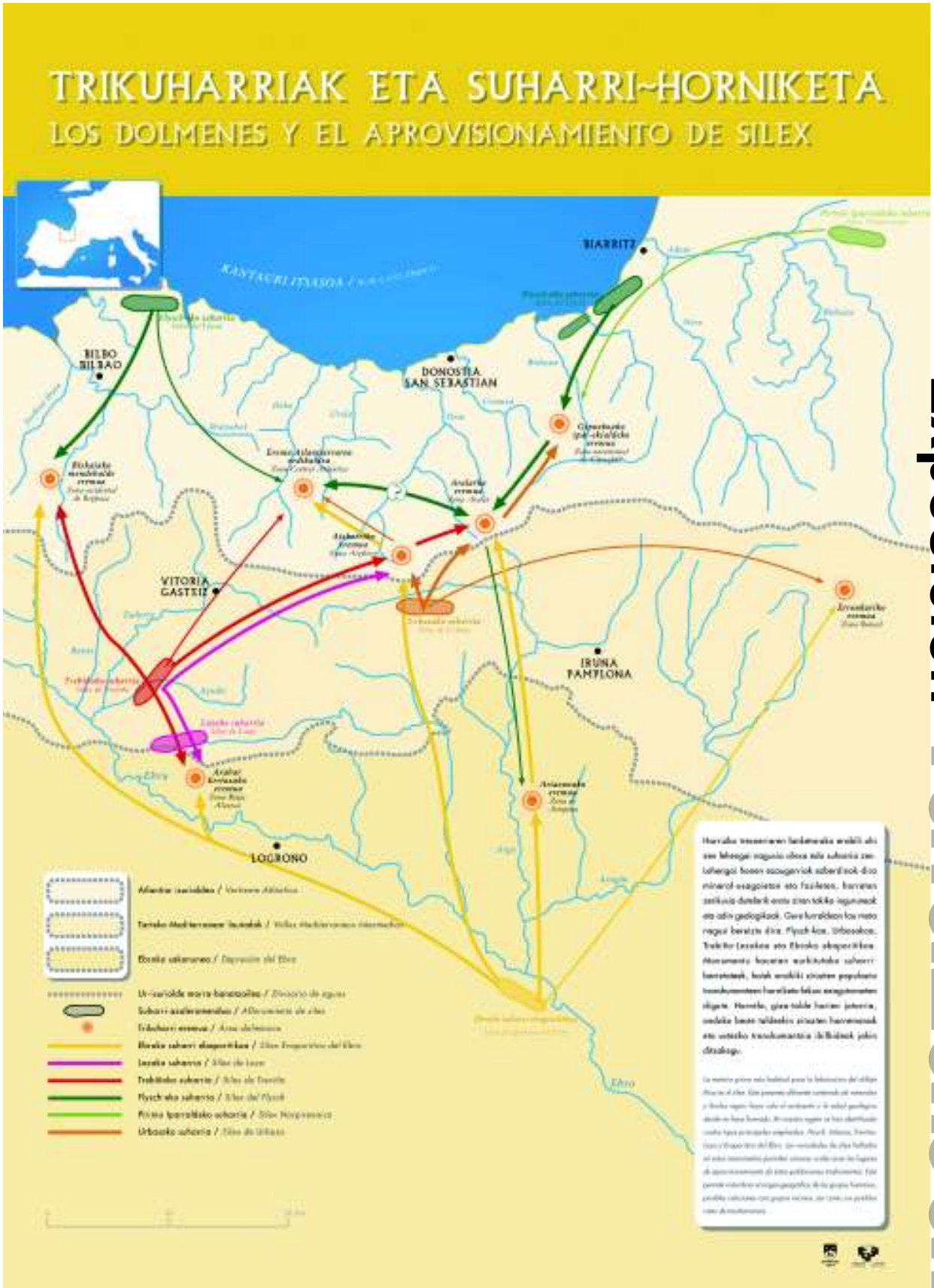
Aztarna arkeologiko esanguratsuenak ganbararen barnean aurkitu ziren: 12 gezi-punta, malakitazko koilare-ale bat eta lurrontzi ezberdinen zatiak (bat lokarriz edo sokaz apaindua, beste bat sigi-sagan egindako gai intzisoz, etab.).

Monumentu hau duela 4.500 bat urte eraiki zen eta ondorengo milurtean ere berrerabilia izan zen.

Se localizó en un collado de ladera del monte Aitxu, a 740 m de altitud. Tiene un túmulo de unos 13 m de diámetro y de una altura de unos 0,50 m. En la zona central se observa una cámara trapezoidal muy desfigurada y mal conservada (con lazos rotos y desaparecidos) (3). Su longitud es de unos 3,50 m y su anchura máxima de 1,75 m (2,4). El dolmen está construido con tosas de cresta que en algunos sectores están dispuestas de forma imbricada.

La mayor parte de las rentas arqueológicas significativas se recuperaron en el interior de la cámara: 12 puntas foliáceas, una cuenta de collar de malaquita y fragmentos cerámicos correspondientes a varios recipientes (una ondada, otra con incisiones en zig-zag, etc.).

Este monumento fue construido en torno a 4.500 años y utilizado a lo largo del siguiente milenio.



Exposición idiazabal

CRÓNICA CONGRESO

Estas actas son el resultado de las ponencias y comunicaciones presentadas en el Congreso *"El Megalitismo y otras manifestaciones funerarias contemporáneas en su contexto social, económico y cultural"*. Su objetivo era reunir a un nutrido grupo de especialistas y personas interesadas en el tema propuesto para abordar el análisis integral de los distintos rituales funerarios contemporáneos, además de los aspectos socioeconómicos de los grupos humanos que las practicaron y el contexto geofísico en el que se enclavan. El resultado es este volumen en el que se plasma una puesta al día de trabajos recientes que se desarrollan en distintos territorios, tanto en el ámbito de las manifestaciones funerarias, como en el aspecto más concreto de la vida cotidiana y de las actuaciones tendentes a la puesta en valor de los monumentos.

El congreso se celebró entre los días 11 y 15 de junio de 2007 en los locales de la Goierri Fundazioa (Ordizia) y en Pilar-Enea (Idiazabal). Paralelamente se inauguraron sendas exposiciones en el palacio de Igartza (Beasain) y Pilar-Enea (Idiazabal), recogiéndose en esta última las intervenciones arqueológicas realizadas en los megalitos y asentamientos de Goierri.

Durante la celebración del Congreso se practicaron dos excursiones, con el fin de conocer in situ las características de los monumentos megalítico de la Sierra de Aralar (Argarbi, Arraztarangaña y Jentillarri y Oidui) y de la Rioja Alavesa (Museo de La Hoya, sepulcros de corredor de la Chabola de la Hechicera y Los Llanos), así como su entorno medioambiental.

Para la celebración de este evento se contó con las subvenciones de las Instituciones provinciales (Diputación Foral de Gipuzkoa) y locales (Ayuntamientos de Idiazabal y Beasain) y otras entidades (Goieki). En la excursión a Aralar se contó con la colaboración del Departamento de Desarrollo del Medio Rural y la Mancomunidad de Enirio-Aralar, corriendo las explicaciones a cargo de Jaione Agirre (Museo de Arqueología de Álava) y de Alfredo Moraza (Sociedad de Ciencias Aranzadi). En la excursión desarrollada en la Rioja Alavesa, los miembros del Instituto Alavés de Arqueología Armando Llanos y José Ignacio Vegas explicaron el Museo de La Hoya y el dolmen de Los Llanos, directores de las excavaciones practicadas en ambos yacimientos, y Javier Fernández Eraso el sepulcro de la Chabola de la Hechicera.

PROGRAMA

Día 11 de junio
10'00 Horas: Apertura y entrega de documentación.
10'30 Horas: Inauguración.
11'00 Horas: Ponencia: Dr. Germán DELIBES DE CASTRO.
12'00 Horas: Comunicaciones
14'00 Horas: Comida.
16'00 Horas: Ponencia: Dr. Antón RODRÍGUEZ CASAL.
17'00 Horas: Comunicaciones.
19'00 Horas: Preguntas y coloquio de lo tratado en el día.
19'30 Horas: Visita Palacio Igartza. (Beasain).

Día 12 de junio
9'00 Horas: Ponencia: Dr. Miguel Ángel DE BLAS CORTINA.
10'00 Horas: Comunicaciones.
12'00/12'30 Horas: receso.
12'30 Horas: Ponencia: Dr. Domingos CRUZ.
13'45 Horas: Preguntas y coloquio.
14'00 Horas: Comida.
16'00 Horas: Ponencia: Dr. Luc LAPORTE.
17'00 Horas: Comunicaciones.
19'00/19'30 Horas: Receso.
19'30 Horas: Preguntas y coloquio.

Día 13 de junio
9'00 Horas: Ponencia: Dr. Pablo ARIAS CABAL.
10'00 Horas: Comunicaciones.
12'00 Horas: Salida hacia la Rioja Alavesa.
14'00 Horas: Comida.
16'00 Horas: Visita a los conjuntos dolménicos de La Rioja (La Chabola de la Hechicera, Los Llanos) y el yacimiento y Museo de La Hoya.

Día 14 de junio
9'00 Horas: Ponencia: Dr. José TARRÚS.
10'00 Horas: Comunicaciones.
12'00/12'30 Horas: receso.
12'30 Horas: Ponencia: Dr. Miquel MOLIST & Dr. Xavier CLOP.
13'45 Horas: Preguntas y coloquio.
14'00 Horas: Comida.
16'00 Horas: Ponencia: Dra Mª Amor BEGUIRISTÁIN, Dr. Jesús SESMA y Jesús GARCÍA GAZOLAZ.
17'00 Horas: Comunicaciones.
19'00/19'30 Horas: Receso.
19'30 Horas: Preguntas y coloquio.

Día 15 de junio (en Idiazabal)
9'00 Horas: Ponencia: Dr. Xabier PEÑALVER.
10'00 Horas: Salida hacia los conjuntos megalíticos de Aralar.
14'00 Horas: Comida.
16'00 Horas Ponencia: Dra Primitiva BUENO.
17'00/18'30 Horas: Comunicaciones.
19'00 Horas: Debate general y clausura.

José Antonio MUJIKA ALUSTIZA (Beasain, 1957) Doctor por la Universidad de Deusto y Profesor Titular de la Universidad del País Vasco. Es especialista en el estudio de industrias óseas prehistóricas, orientando parte de su investigación al estudio de yacimientos del Paleolítico Superior en la cuenca del bajo Deba (Gipuzkoa). Ha dirigido diversos proyectos de investigación desde inicios de los años ochenta orientados al estudio del megalitismo de la zona del Goierri guipuzcoano (estaciones megalíticas de Murumendi y Ataun-Burunda-Altzania), así como al del poblamiento de las zonas de montaña (Sierra de Aralar, etc.), además forma parte de diferentes equipos de investigadores. El año 2010, en colaboración junto con el Dr. Javier Fernández Eraso, se ha iniciado la reexcavación y revisión de la estación dolménica de la Rioja Alavesa. A lo largo de su trayectoria investigadora ha publicado en torno al centenar de libros y artículos.

José Antonio MUJIKA ALUSTIZA (Beasain, 1957) Deustuko Unibertsitatetik Doktorea y Euskal Herriko Unibertsitateko Irakasle Titularra. Historiaurreko hezurkizko industrien ikerketan espezializatua da eta ikerkuntza horren zati bat Deba Barrenako (Gipuzkoa) Goi Paleolitoko aztarnategien azterketara bideratu du. Laurogeiko hamarkadaren hasieratik Goierriko megalitismoa (Murumendi y Ataun-Burunda-Altzania megalitotegiak) eta mendi inguruneko populakuntza (Aralarko Mendizerra, etab.) aztertzea helburu dituzten hainbat proiektu zuzendu ditu, eta horrez gain ikerketa-talde ezberdinetako partaide da. 2010etik, Javier Fernández Eraso Doktorearekin lankidetzan, Arabar Errioxako megalitotegia berrindusten eta berrikusten ari da. Bere ikerkuntza jardueran ehun bat liburu eta artikulu argitaratuak ditu.

eman ta zabal zazu

Universidad del País Vasco

Euskal Herriko Unibertsitatea

ENTIDADES COLABORADORAS / ELKARTE LAGUNTZAILEAK

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
Kultura Departamentua
Departamento de Cultura

BEASAINGO UDALA

ICA AZI

IDIAZABALGO UDALA