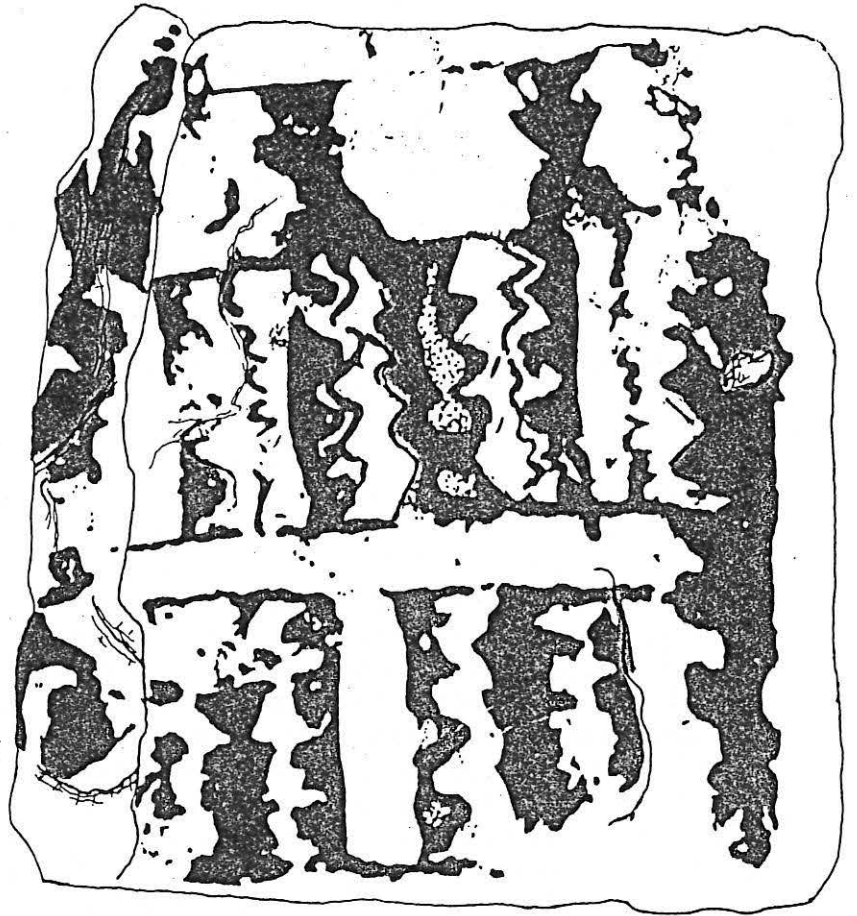




Centro de Estudos Pré-históricos da Beira Alta



O MEGALITISMO NO CENTRO DE PORTUGAL

ACTAS DO SEMINÁRIO



1994

2

FICHA TÉCNICA

Título: Actas do Seminário «O Megalitismo no Centro de Portugal: novos dados, problemática e relações com outras áreas peninsulares».

Coordenação: Domingos J. da Cruz.

Capa: Conceição Magalhães.

Edição: Centro de Estudos Pré-históricos da Beira Alta, Casa do Miradouro, Lg.º António José Pereira — 3500 Viseu

Copyright: © 1994 by Centro de Estudos Pré-históricos da Beira Alta e autores.

Tiragem: 750 ex.

Execução gráfica: Imprensa Portuguesa, Rua Formosa, 108-116 — 4000 Porto.

Depósito Legal: 84310/94

ISBN: 972-95952-1-6.

Ilustração da capa: Fragmentos de esteios com pinturas do Dólmen de Pedralta (Côta, Viseu), seg. G. Leisner (1934). (Rep. de E. Shee Twohig, 1981).

EL MEGALITISMO EN CANTABRIA: UNA APROXIMACIÓN ESPACIAL

Jesús Ruiz Cobo
*y Agustín Díez Castillo**

En las síntesis más recientes sobre el megalitismo en la Península Ibérica queda patente la idea de la independencia de los focos astur-galaico y vasco-pirenaico, derivada fundamentalmente de la ausencia de manifestaciones megalíticas en el sector central de la Cornisa Cantábrica, coincidente con la actual región de Cantabria. La constatación de la uniformidad en la distribución de las estructuras megalíticas en el corredor cantábrico plantea la necesidad de revisar los planteamientos en boga sobre el origen y difusión de este fenómeno en el Norte peninsular. De este modo quedaría superada la "independencia" de los focos mencionados, estableciéndose un nuevo vector cultural a lo largo del Cantábrico. Las fechas radiocarbónicas de que se dispone apuntan a la contemporaneidad del fenómeno megalítico en toda la Cornisa Cantábrica ¹ y contribuyen al conocimiento del polémico proceso de neolitización en la misma (González Morales 1992).

En la explicación de este sorprendente vacío intervienen un entramado de razones diversas, entre las que destaca la polarización de los estudios regionales hacia el Paleolítico Superior a causa de la importancia de los conjuntos con arte rupestre — Altamira y Castillo, sobre todo —, lo que provocó una empobrecedora asociación entre Arqueología y Espeleología. Esta limitó la prospección a los medios cársticos y ligó la investigación arqueológica a los grupos espeleológicos.

A partir de su creación, el entonces Departamento de Prehistoria, de la Universidad de Cantabria, fija como una de sus líneas prioritarias de actuación la Prehistoria Reciente de esta región. Así se emprenden campañas sistemáticas de documentación de yacimientos al aire libre que suponen una inflexión en la investigación prehistórica regional ligada a una creciente profesionalización de la misma.

La labor de la Universidad tiene un primer reflejo en la publicación de una síntesis de la Prehistoria Regional en la que se sientan las bases conceptuales y metodológicas para el estudio de la misma (González Sainz; González Morales 1986) ². A partir de entonces se emprende la excavación del dolmen del Alto de Lodos en la zona oriental (Serna y otros 1990), la necrópolis de La Raiz en la plataforma costera (Serna 1991a) y el conjunto megalítico de la Peña Oviedo en la comarca de Liébana (Díez y otros 1991). En la actualidad se continúan los trabajos de campo en el conjunto de la Peña Oviedo, y se han comenzado en la necrópolis de Hayas-Alto Guriezo (Serna 1991c).

LAS EVIDENCIAS DISPONIBLES

Las estaciones megalíticas analizadas están formadas por varios tipos de estructuras — túmulos, dólmenes, menhires, cromlechs y círculos de piedras ³ —. El estudio de los conjuntos se organiza en cada uno de los cinco dominios ecológicos principales que configuran la región, tratando de establecer las características peculiares de cada uno de ellos.

* Becario de la Fundación Marcelino Botín. Apartado de Correos n.º 784, Santander, E-39080.

¹ Hasta el momento se dispone de seis fechas radiocarbónicas de estructuras megalíticas en el cuarto milenio, tres en Guipúzcoa — 5810±290 y 5070±140 en el dolmen de Larrarte y 5300±140 en Trikuaitzi I (Múgica; Armendáriz 1991), una en Cantabria — 5195±25 en la Peña Oviedo (Díez Castillo 1992) — y dos en Asturias — 5135±40 y 5110±60 en la Laguna de Niévares (Blas Cortina 1992).

² En la misma fecha otras síntesis regionales siguen sosteniendo que el megalitismo regional era un fenómeno marginal y tardío ligado a la expansión de la metalurgia (Rincón 1985:122-123, n. 21a).

³ Dentro de esta categoría se incluyen monumentos de variada tipología, desde el cromlech de Sejos (Bueno y otros 1983) hasta los círculos de piedra de Liébana (Díez Castillo 1991:194).

Resulta significativa la irregular distribución de la veintena de conjuntos estudiados, compuestas por más de un centenar de estructuras, fundamentalmente tumulares. Esta heterogeneidad puede explicarse, en primer lugar, por la desigual atención que han merecido las diferentes zonas para los estudiosos del tema. Queda por delimitar la importancia real de otros factores, como el grado de alteración del paisaje actual, la naturaleza del sustrato, y/o la utilización diferencial del territorio por los grupos humanos constructores de megalitos.

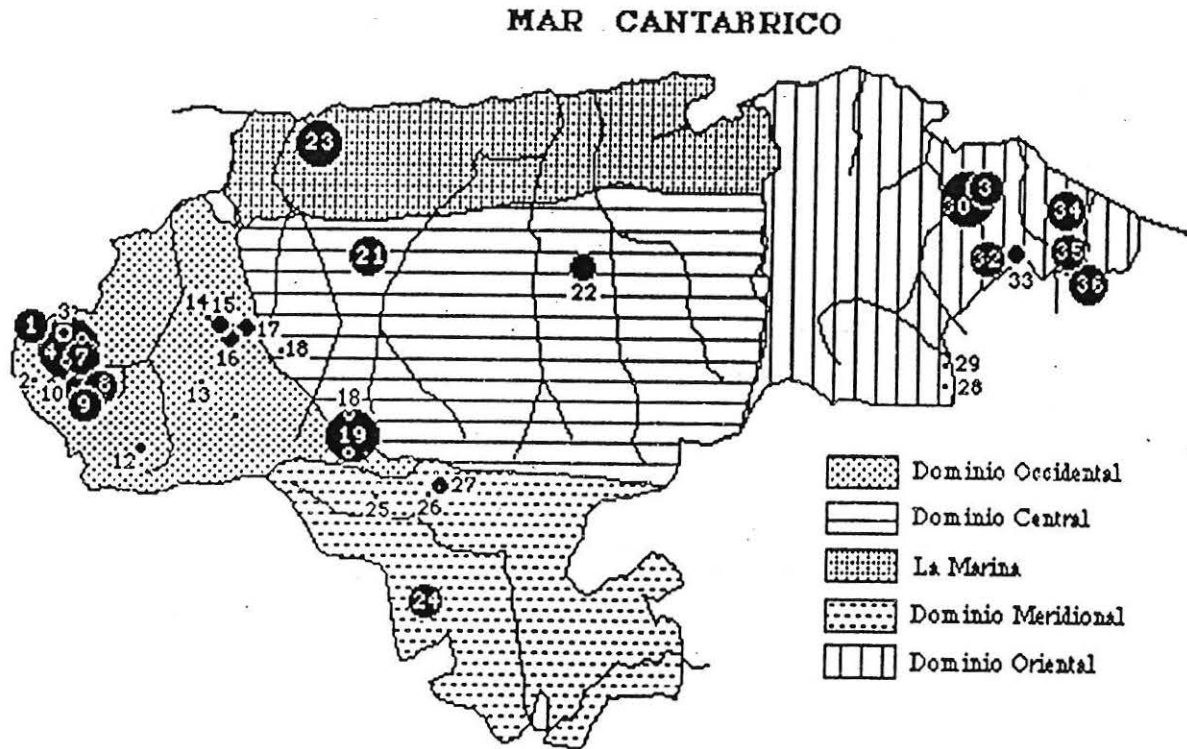


Fig. 1 — Distribución de los conjuntos megalíticos en Cantabria. La numeración se corresponde con los de la tabla 1.

EL DOMINIO PALEOZOICO DEL OCCIDENTE

Este dominio está formado por las comarcas de Liébana y Polaciones, la primera labrada por el río Deva entre las altas cumbres de Los Picos de Europa, la Cordillera Cantábrica y la Sierra de Peña Sagra, la segunda actualmente surcada por el río Nansa debió estar unida en épocas pretéritas al valle del Deva (Frochoso 1990). En este dominio se individualizan claramente las calizas dinantienses que forman los Picos de Europa y las areniscas y esquistos de la misma edad, en las que están labradas las cuencas de Liébana y Polaciones; los afloramientos de conglomerados forman los relieves dominantes de la Cordillera Cantábrica.

Del alto potencial erosivo de los ríos cantábricos hablan las fuertes diferencias altitudinales de la comarca de Liébana, que van desde cumbres de más de 2600 mts. a sólo 200 en el fondo del valle en una distancia horizontal que no alcanza los 15 kms., un desfiladero de más de 20 kms. de largo separa esta comarca de la Marina.

En esta zona se conocen nueve conjuntos y algunas manifestaciones aisladas (ver tabla 1), que suman más de cincuenta estructuras tumulares. Llama poderosamente la atención la ausencia casi total de menhires, frente a la presencia constante de los mismos en los conjuntos del resto de la región.

El conjunto de Palmedián está formado por cinco túmulos, un círculo de piedras y una cista dolménica, destacando un túmulo con un diámetro superior a los 15 mts. Al norte del mismo se conoce un túmulo que fue excavado clandestinamente; tenemos noticias de que se recuperó, junto con algunas cerámicas medievales, una gran hoja de sílex blanco.

Tabla 1

Conjunto	Altitud	Desnivel	Estructuras	Túmulos	Eje (mts.)	Eje/Túm.	D. mínima	D. media	Coef. agrup.	Ø medio	Desv. Ø	Coef. Ø	
1	Aliva	1.400	60	5	5	1050	210,00	107	596	0,18	14	5,37	0,37
2	Berrugas *	1600	-	1	1	-	-	-	-	-	9	-	-
3	Los Cuetos	1405	10	2	2	575	287,50	-	-	-	7	0,15	0,02
4	La Calvera	1.250	8	9	8	70	8,75	27	32	0,85	7	2,92	0,40
5	Sopeña *	1100	-	1	1	-	-	-	-	-	11	-	-
6	Aguadrobos *	1220	-	1	1	-	-	-	-	-	14	-	-
7	Pedresites	1.040	7	5	4	105	26,25	38	63	0,61	11	2,30	0,22
8	Los Corros	1.330	10	5	5	54	10,80	20	32	0,61	9	2,64	0,29
9	Palmedian	1.300	30	7	7	380	54,29	82	186	0,44	12	3,62	0,31
10	Majada Nueva	1.100	50	5	5	170	34,00	49	81	0,60	10	2,84	0,27
11	Los Hoyos *	1081	-	1	1	-	-	-	-	-	7	-	-
12	Camponuera *	1560	-	2	2	280	-	-	-	-	9	1,13	0,13
13	Jelecheo *	1240	-	1	1	-	-	-	-	-	12	-	-
14	Molín de los Moros *	1381	-	1	1	-	-	-	-	-	11	-	-
15	Los Laos	1.263	3	3	3	240	80,00	113	160	0,71	12	2,52	0,20
16	Taruey	1.275	10	3	3	60	20,00	19	33	0,58	7	0,45	0,06
17	Pasaneo	1.342	4	3	3	40	13,33	21	27	0,76	6	0,42	0,07
	Media	1256	19	5	5	241	50,82	53	134	0,59	10	2,56	0,24
18	Piedrahita *	893	-	1	-	-	-	-	-	-	Cista	-	-
19	El Cabañal *	950	10	8	7	400	57,14	-	-	-	~6	-	-
20	Sejos	1500	40	8	6	650	108,33	88	630	0,14	10	4,02	0,41
21	Braña de los Escajos *	1340	-	1	-	-	-	-	-	-	Cista	-	-
22	La Collada	650	38	6	6	1340	223,33	125	656	0,19	12	3,12	0,27
23	Quintana	670	50	4	4	1150	287,50	337	675	0,50	20	3,94	0,20
	Media	940	43	6	5	1047	206,39	183	654	0,28	14	3,69	0,29
24	La Raiz	140	36	7	7	1825	260,71	372	852	0,44	11	5,00	0,45
25	La Cuadra *	965	-	1	1	-	-	-	-	-	19	-	-
26	Paracuelles *	1060	-	1	1	-	-	-	-	-	17	-	-
27	Fresno *	910	-	1	1	-	-	-	-	-	11	-	-
28	Arvejales *	994	25	2 + 1 ?	2	-	-	-	-	-	13	1,08	0,09
29	La Tejera *	800	-	1	1	-	-	-	-	-	13	-	-
30	La Casia *	690	-	1	1	-	-	-	-	-	11	-	-
31	Hayas	480	90	8	6	2350	391,67	425	1136	0,37	17	6,03	0,35
32	La Parada	375	30	5	5	650	130,00	56	438	0,13	11	2,55	0,22
33	Lodos-Galupa	709	140	5	5	1300	260,00	550	883	0,62	12	2,85	0,24
34	Juncal	592	4	2	2	360	180,00	360	360	-	18	0,60	0,03
35	Linares	436	190	6	5	1147	229,40	412	1029	0,40	13	2,80	0,21
36	Anguía	570	34	5	4	1910	477,50	287	755	0,38	13	2,49	0,19
37	C. Ventoso	660	91	6	6	1375	229,17	150	685	0,22	13	4,91	0,38
	Media	538	96	6	5	1455	286,29	313	821	0,35	13	3,61	0,26446
	TOTALES			124	116								
	Media	921	48	6	5	835	160,79	172	471	0,46	12	3,20	0,26872
	Desv. Est.	419	49,74	1,71	1,47	725,30	162,10	167,93	378,90	0,22	3,30	1,46	0,11

* Estos conjuntos no intervienen en los cálculos generales por tratarse de agrupaciones de sólo dos estructuras, o de estructuras aisladas, o hallarse en fase de estudio.

Los Corros está compuesto por cinco túmulos arrasados, cuatro de medianas dimensiones, alrededor de 11 mts. de diámetro, y uno más pequeño. En la masa tumular de uno de ellos se sitúa un ortostato decorado con cazoletas (Díaz Casado 1992:51).

Majada Nueva, compuesto por cuatro túmulos muy cercanos entre sí y uno en una elevación inmediata, es el conjunto de menor altitud de este área, a pesar de situarse por encima los 1000 mts. de altitud. Durante las labores de prospección del conjunto, se recogió una punta romboidal de retoque plano.

Los conjuntos de Pasaneo, Taruey y Los Llaos, situados en tres collados contiguos entre los Picos de Europa y la sierra de Peña Sagra están formados por tres túmulos cada uno. Los diámetros medios de Pasaneo y Taruey son de los más pequeños de la región, con una baja variabilidad interna. En los Llaos el diámetro medio alcanza valores por encima de la media regional, pero con importantes diferencias internas.

El conjunto de Aliva se ubica en los Picos de Europa, en el fondo de un valle glaciar. Las estructuras se distribuyen de forma lineal, en dos agrupaciones de dos túmulos — Campojito y El Tesoro — y un túmulo aislado. El mayor de los túmulos de Campojito es el único en el que se observan restos de la cámara dolménica.

Los conjuntos de Pedresites y La Calvera, junto con otras estructuras aisladas pueden integrarse en una unidad mayor, que se desarrolla alrededor del relieve dominante de la Peña Oviedo, y como tal unidad han sido publicados por uno de nosotros (Diez Castillo 1991:193).

Pedresites se localiza en uno de los rellanos de la vertiente meridional del Macizo Oriental de los Picos de Europa, dominando todo el curso alto del río Deva. En este conjunto se han documentado cuatro túmulos de planta circular con restos evidentes de sus cámaras, un ortostato tumbado y un túmulo de planta ovoide. El monumento que da nombre a la campa conserva dos ortostatos verticales, vencidos hacia el interior de la cámara hasta casi tocarse.

En el rellano inmediatamente superior a Pedresites se localiza el conjunto de La Calvera. En él se conservan tres túmulos con cámaras o cistas dolménicas, dos cámaras dolménicas con los túmulos arrasados, un túmulo sin evidencias de cámara, un círculo de piedras, un alineamiento y una cámara arrasada, además de algunas lajas hincadas entre las estructuras mencionadas. Todo ello, en menos de media Ha., con una distancia máxima de 70 mts. entre los monumentos. Desde 1989 se han realizado excavaciones en uno de los túmulos y en el círculo. Entre los elementos de ajuar recuperados destaca la presencia de cerámica incisa, geométricos, algunos fragmentos de láminas de sílex, varias molederas y un hacha pulimentada. Es en este magnífico conjunto en el que se ha documentado un asentamiento contemporáneo a los megalitos; entre las diversas estructuras que lo componen destaca la presencia de un "silo" y de un probable fondo de cabaña (Diez Castillo y otros s.f.).

EL DOMINIO COSTERO

El dominio costero de Cantabria es la única zona de la región relativamente llana, en ella alternan las depresiones de origen cárstico o diápirico con sierras de baja altitud, fruto de la erosión diferencial de los materiales de la cobertera cretácica. La línea de costa generalmente acantilada está formada por una sucesión de rías y extensos arenales. A efectos del presente estudio se ha excluido del dominio costero el sector oriental que, "aunque también está labrado en materiales de la cobertera wealdenses y urgonienses, mantiene unas direcciones estructurales que tienen que ver más con el 'arco vasco'" (Frochoso 1986).

El bajo número de megalitos conocido en La Marina de Cantabria resulta sorprendente al tratarse de la zona de la región más habitada, y prospectada⁴. Esta situación contrasta con la observada durante el Mesolítico, en el que la práctica totalidad de yacimientos conocidos se ubican en la llanura litoral (Ruiz Cobo 1992a:548). Sólo se ha documentado un conjunto megalítico en el ámbito costero, la

⁴ Quizás este hecho se explique por la fuerte antropización del medio que ha podido causar la pérdida del registro arqueológico.

"Necrópolis de la Raiz" en San Vicente de la Barquera (Serna 1991a), aunque se han mencionado la existencia de algunas otras estructuras megalíticas en el mismo área. En este área se localiza el conjunto de grabados al aire libre de la Braña de los Pastores, compuesto por elementos gráficos que se han descrito como de raigambre megalítica (Balbín 1989:43).

En el conjunto de La Raiz se han integrado siete estructuras tumulares, seis de las cuales siguen un patrón lineal, ajustándose al relieve aplanado de una rasa costera de dirección NE-SW, otra se escapa de este grupo situándose en una zona más baja. La distancia media interestructural es superior a la media regional; sin embargo, la longitud del eje, próxima al valor medio, indica una distribución irregular. El diámetro medio de las estructuras — 11.21 mts. — toma un valor regular asociado a una alta variabilidad.

La Dr^a. M. R. Serna ha excavado en sucesivas campañas dos estructuras de este agrupamiento. La excavación de la Raiz II puso de manifiesto un túmulo de piedras de mediano tamaño procedentes del entorno, con cámara cistoide de planta rectangular en posición centrada. Como resulta habitual, una profunda violación afectaba al monumento. El ajuar recuperado se compone de dos láminas en sílex, industria de sustrato en cuarcita, y fragmentos poco significativos de cerámica prehistórica (Serna 1991a).

La excavación de La Raiz III evidenció un túmulo de tierra de casi 2 metros de altura y 14 de diámetro, la importante destrucción que presentaba la estructura puede explicar la ausencia de un recinto cameral. Entre los elementos de ajuar destaca la presencia de un geométrico, varios fragmentos de lámina, dos puntas foliáceas de retoque plano, algún elemento de sustrato tanto en sílex, como en cuarcita y fragmentos de cerámica no significativos procedentes de varios vasos (Serna; Díez Castillo 1991).

EL DOMINIO CENTRAL

Los valles centrales de Cantabria son unidades morfológicas bien diferenciadas, labradas por ríos de corto recorrido que salvan grandes desniveles, en algunos casos más de 2000 mts. en tan sólo 40 Kms. de recorrido. Los valles se orientan en sentido perpendicular a la línea de costa, respondiendo más al carácter general de las pendientes que a factores de orden estructural. En las cuencas de estos ríos abundan los materiales silíceos de facies continental wealdense, el escarpe de falla de la Sierra Escudo de Cabuérniga supone un claro límite entre la marina y estos valles interiores, su orientación, noroeste-sureste contrasta con la de los ríos que la superan a través de gargantas profundas. El límite Sur de los valles interiores está constituido por los materiales paleozoicos de las comarcas de Liébana y Polaciones.

En estos valles interiores se han documentado cuatro conjuntos megalíticos: La Quintana, La Collada, Sejos y El Cabañal, y algunos otros monumentos megalíticos aislados, como los dólmenes del Dobra (Carballo 1924:194), la Braña de los Escajos y el de Piedrahita, o el menhir de Cuquillo, así como varios conjuntos de arte esquemático (Díaz Casado 1992). Entre estos merecen destacarse el cromlech del conjunto de Sejos y el ídolo de San Sebastián de Garabandal⁵.

La Quintana, La Collada y El Cabañal se sitúan en áreas de media montaña y relieves suaves, en zonas de paso entre los valles principales de la región. El primero de ellos, situado en la sierra del Cuera, está compuesto por cuatro estructuras tumulares de piedra y tierra, distribuidas linealmente a lo largo de un collado que sirve de divisoria a las cuencas del Pas y el Besaya; sólo en una de ellas se aprecian restos del recinto cameral. El diámetro tumular medio es el más alto de los conjuntos analizados — 19,87 mts. — (Teira, Ruiz Cobo 1987).

El conjunto de La Collada está formado por seis estructuras tumulares alineadas en la divisoria de aguas Saja-Nansa, con una distancia máxima entre ellas de 1.340 mts. La variabilidad métrica interna es muy alta, incluso entre los monumentos más próximos, así junto a un túmulo de unos 20 mts. de diámetro, se encuentra otro que no alcanza los 10 mts.

⁵ En este ámbito se han interpretado como menhires algunos fenómenos naturales como el del Tánago (Rionarsa).

En el Collado de Sejos se han documentado — además de su famoso cromlech decorado — varios menhires entre los que destaca el que da nombre al collado del Hitón que pudo formar parte de otro cromlech del que se observan hasta cinco ortostatos tumbados, más al sur otros dos menhires de menores dimensiones tienen cruces que pueden ser interpretadas como signos de cristianización o testigos de deslindes de terrenos.

Tabla 2 — Distribución territorial de las estructuras megalíticas

Dominio	Superficie	%	Estructuras	%	densidad *
occidental	689,2	12,57	56	39,44	4,45
centro	1666,8	30,40	28	19,72	0,92
marina	893,3	18,29	7	4,93	0,43
sur	1008,8	18,40	10	7,04	0,54
oriental	1224,0	22,33	41	28,87	1,84
TOTAL	5482,1	100	142	100	1,42

* La densidad relaciona el número de estructuras y el porcentaje superficie de cada dominio. La superficie absoluta se expresa en Kms².

Las excavaciones realizadas en el collado de Sejos se centraron en la valoración y reconstrucción del cromlech con dos estatuas-menhir. El material mobiliario recuperado en el transcurso de las mismas es escasamente significativo, destacando un fragmento de molino (Bueno y otros 1983).

En el mismo collado que el cromlech decorado hay dos círculos de piedras uno de 6 mts. de diámetro y el otro de tan sólo 2. En la ladera sur de este collado se han documentado dos túmulos megalíticos; uno con una cámara compleja y un grabado esquemático (Díaz Casado 1992). En la plataforma inmediatamente superior a este collado por el Suroeste hay un túmulo de grandes dimensiones — 16 mts. de diámetro — sin restos de cámara (Diez Castillo 1991).

El atípico conjunto del Cabañal ubicado en un collado de la divisoria de aguas del cauce principal del Nansa y su afluente el Lamasón. Se compone de un menhir, un túmulo de pequeñas dimensiones — 6,5 mts. de diámetro medio — sin evidencias del recinto cameral, tres estructuras tumulares en muy mal estado de conservación, pero en ellas se observan lajas hincadas. Asimismo se han documentado dos estructuras camerales sin túmulo. Todos estos elementos se distribuyen de forma alineada en un espacio que no supera los 500 mts., en una zona llana entre dos cumbres.

EL DOMINIO MERIDIONAL. LA CABECERA DEL VALLE DEL EBRO

La zona sur de Cantabria integrada por los valles de Valderredible, Valdeolea y Campóo, se diferencia claramente del resto de la región por su carácter meseteño: una altitud media, de unos 1000 mts. y un clima continentalizado con temperaturas acusadas y pluviosidad inferior a la media regional. El curso alto del valle del Ebro labrado en areniscas wealdenses da lugar a los profundos cañones que constituyen el valle de Valderredible, limitado al Sur por los escarpes de las Loras que los separan de las cuencas sedimentarias del Duero y del Ebro.

En Valderredible, no se han localizado estructuras megalíticas, aunque sí hay evidencias de arte esquemático (Díaz Casado 1992), esta situación contrasta con la riqueza de las vecinas Loras. En Valdeolea son muy escasas las localizaciones, llamando la atención la relativa abundancia de menhires — cinco — frente a un único túmulo (Fernández Manzano y otros s.f.).

En el valle de Campoó se conoce el conjunto de Arvejales, compuesto por tres estructuras, y los monumentos aislados de Paracuelles, Fresno y La Población⁶. Esta zona presenta una elevada potencialidad de hallazgos futuros que puedan poner en relación los monumentos megalíticos de un lado y otro de la Cordillera Cantábrica.

⁶ En estos valles hay noticias vagas, procedentes de eruditos locales sobre la existencia de algunas estructuras megalíticas "fantásticas" (Lastra Villa 1986).

EL DOMINIO CRETACICO ORIENTAL

El relieve de esta zona se estructura en cordales de desarrollo casi lineal y dirección perpendicular al mar, de altura variable entre los 400-500 mts. en el entorno del litoral y alrededor de los 1000 mts. en las zonas interiores. Se diferencian dos subunidades litológicas, las calizas cretácicas del sector occidental y las areniscas y limolitas en facies Pürbeck-Weald del oriental, que comparten una topografía muy abrupta desde la línea de costa hasta las cumbres de la Cordillera Cantábrica.

Se han considerado un total de siete conjuntos: Hayas-Alto Guriezo, Lodos-Galupa y La Llana ⁷, en la divisoria de aguas entre los valles del Asón y el Agüera, Linares, Anguía y Campo Ventoso en el cordal de desarrollo paralelo inmediato y el Juncal en una estribación perpendicular al primero de ellos ⁸. Resulta significativa la ausencia total de localizaciones en el sector occidental de éste ámbito, que puede deberse a la falta de prospecciones.

Los conjuntos se sitúan en los puntos más altos de los cordales, en las cimas, collados o rellanos. Consiguientemente, el patrón de distribución es lineal, abarcando las necrópolis largos cordales, con un claro carácter continuo, en tramos de densidad variable. La altitud absoluta varía según el cordal desde los 375 mts. de La Llana, hasta los 709 de Lodos. Las distancias al fondo del valle son considerables, superando en ocasiones las dos horas de camino, que debe salvar además del orden de 500 a 600 mts. de desnivel. Es importante destacar que desde la mayoría de los conjuntos se domina visualmente la línea de costa, fácilmente accesible desde alguno de ellos (González Morales y otros 1991).

Las distancias medias entre estructuras varían desde los 438 mts. de La Llana a los 1136 del conjunto de Hayas-Alto Guriezo. La métrica tumular es muy uniforme con valores entre los 11 y 13 metros, excepción hecha de Hayas — 17,7.

En la zona oriental se han excavado tres estructuras: Galupa I y II, el dolmen del Alto de Lodos, estando en curso de excavación el conjunto de Hayas.

La excavación de Galupa I reveló una estructura tumular, de areniscas locales con unos 10 mts. de diámetro. En su interior albergaba una cista rectangular con parte de su tapa, y en un nivel inferior se documentaron dos lajas hincadas (Apellániz 1965). Galupa II responde a un tipo similar, pero su diámetro exterior es menor — unos 8 mts. Entre los elementos mobiliarios, recuperados en este monumento, destaca la presencia de láminas retocadas, geométricos, un hacha pulimentada y tres cuentas pétreas (Apellániz 1965). Estos son los únicos elementos de adorno que se conocen en el área estudiada.

En el dolmen del Alto de Lodos se documentó una cámara de tipo cistoide, de planta rectangular, que ocupaba la posición central en un túmulo de piedras de mediano tamaño. Las lajas delimitaban un espacio de 2,30x1,05 mts. El ajuar se compone de geométricos, fracturas retocadas y otros elementos de sustrato (Serna y otros 1990; Serna 1991b).

Los conjuntos de esta zona incluyen seis menhires: dos en Hayas-Alto Guriezo, uno en Linares, dos en Lodos-Galupa y otro en Anguía ⁹. Se trata de ortostatos escasamente desbastados, utilizándose para su fabricación, salvo en el calizo liso de Lodos, la arenisca procedente del entorno inmediato.

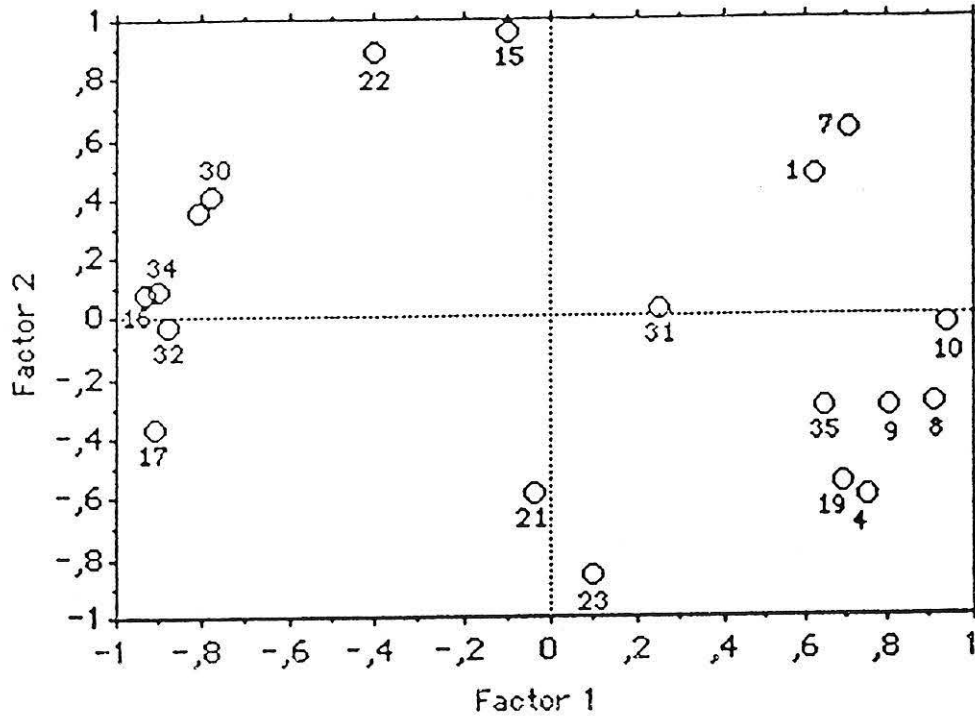
La variabilidad métrica es alta en valores absolutos, superando algunos los tres metros — Anguía o Hayas —, no llegando otros a los dos metros de altura observable — Lodos o liso Grande. La media longitudinal es de 2.50 mts. Sin embargo, las proporciones son regulares; así la elongación (A/L), toma siempre valores muy próximos a 1/3. El aplanamiento (E/A) indica una sección rectangular, con el doble de anchura que de espesor.

⁷ Este conjunto es el único de la zona oriental que permanece inédito, su reciente localización se debe a Carlos Ituarte quien amablemente nos ha proporcionado los datos que se manejan en este estudio, nosotros nos hemos referido a él con el nombre de La Parada, en la tabla 1.

⁸ Esta zona es la primera de la región en que se documentaron estructuras megalíticas, pero su posición limítrofe con el País Vasco permitió que dichas estructuras se incluyeran dentro del foco vasco-pirenaico (Yarritu; Gorrochategui 1984).

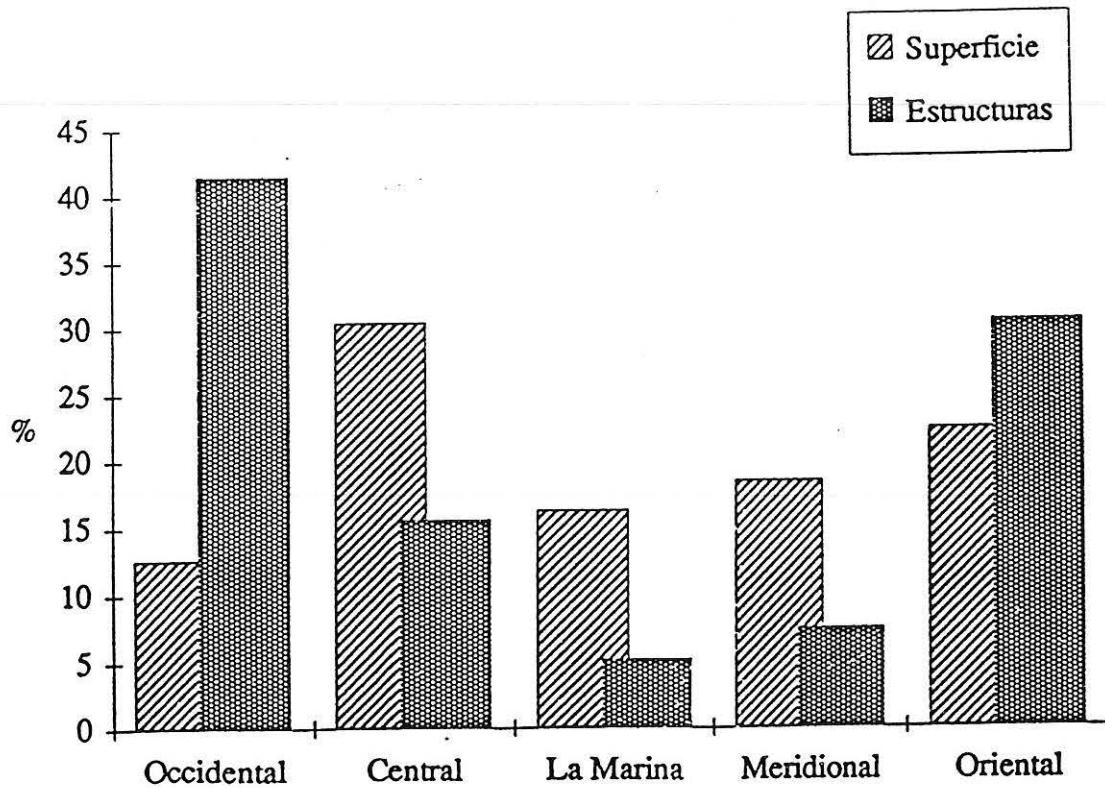
⁹ Distintos autores consideran dentro de este grupo de estructuras el denominado liso de Peruchote, pero nosotros consideramos que se trata de un ortostato procedente del dolmen de la La Herrera (Barandiarán 1962).

Grafico 1 — Resultados del análisis de componentes principales



La numeración de los conjuntos se corresponde con la de la tabla 1.

Grafico 2 — Histograma de unidades y estructuras



ANÁLISIS DE LAS EVIDENCIAS DISTRIBUCION, MORFOLOGIA Y ORGANIZACION DE LOS CONJUNTOS

Desde el punto de vista de la distribución espacial se observan grandes diferencias en la magnitud de la densidad ¹⁰. Así las zonas más extensas, presentan un número escaso de localizaciones originando densidades muy bajas, cuatro o cinco veces inferiores a la media. En cambio, otras zonas de menor extensión, proporcionan densidades muy altas, dos o tres veces por encima de la media. Esta distribución discontinua se describe también en las regiones vecinas, Asturias (Blas 1983) y el País Vasco (Andrés Rupérez 1990).

La comparación de los mapas de dispersión de las estructuras megalíticas con los tipos de suelos revela una correlación positiva entre los suelos más aptos para el desarrollo de pastos y la ubicación de aquellas. Se observa una relación entre estos suelos y los sustratos silíceos; no obstante, una pequeña parte de los conjuntos — La Raiz, Aliva y el conjunto de Arvejales — aparece vinculada a sustratos calcáreos.

El análisis combinado de los datos sobre morfología y localización de los agrupamientos permite aislar diferentes patrones de organización interna ¹¹. El alto índice de agrupamiento de los conjuntos de la zona occidental facilita su definición; sin embargo, la distribución básicamente lineal y discontinua de las estructuras de la zona Oriental hace que el aislamiento de los conjuntos resulte más problemático. En este área las necrópolis se localizan en collados, cimas o alomamientos, normalmente en la divisoria de aguas, en altitudes moderadas (538 m.s.n.m. de media) en entornos de landas continentales combinadas con pastizales de diente.

También se encuentran en posiciones de collado los conjuntos del dominio central — La Quintana, La Collada, Sejos y el Cabañal —. Se disponen siguiendo un patrón de distribución más agrupado pero de organización lineal, ocupando zonas llanas en la divisoria de las principales cuencas de la región, Pas-Besaya y Saja-Nansa. Las altitudes moderadas de la Quintana y Carmona, 670 y 650 mts., respectivamente les aproximan a los conjuntos orientales, con los que comparten los patrones de distribución y organización interna; por contra la elevada altitud de Sejos, 1500 mts., le aproxima a los conjuntos del dominio occidental. En una posición intermedia se sitúa el conjunto del Cabañal, el único de la región en el tramo de 750 a 1000 mts. de altitud.

El dominio occidental es el que está generando mayor información tanto desde el punto de vista cuantitativo, como cualitativo. En él la densidad de estructuras es muy superior a la media regional y el coeficiente de agrupamiento de los conjuntos es elevado. Al contrario que en el resto de la región, las estructuras no se distribuyen linealmente, sino que aparecen en áreas reducidas formando grupos con un alto índice de concentración, con una altitud media (1256 m.s.n.m.) muy superior a la regional (921 m.s.n.m.). Este patrón prima los movimientos en el eje Valle-Ladera, lo que puede conllevar un modelo económico dual con explotación de dos paisajes bien diferenciados, dos biotopos con disponibilidades de recursos diferentes.

Las diferencias observadas entre los dominios, en el estudio de los patrones de distribución y las formas de organización interna de los conjuntos tienen reflejo en la morfología de las estructuras, como evidencia el estudio de la métrica de las mismas, desarrollado únicamente sobre las estructuras tumulares ¹².

El diámetro medio de los conjuntos oscila entre los casi 20 mts. de La Quintana y los 6 de Pasaneo, con un valor medio global de 11,69 metros. A pesar del carácter relativamente normal de la distribución, se observa que los valores inferiores a la media se corresponden con los conjuntos del

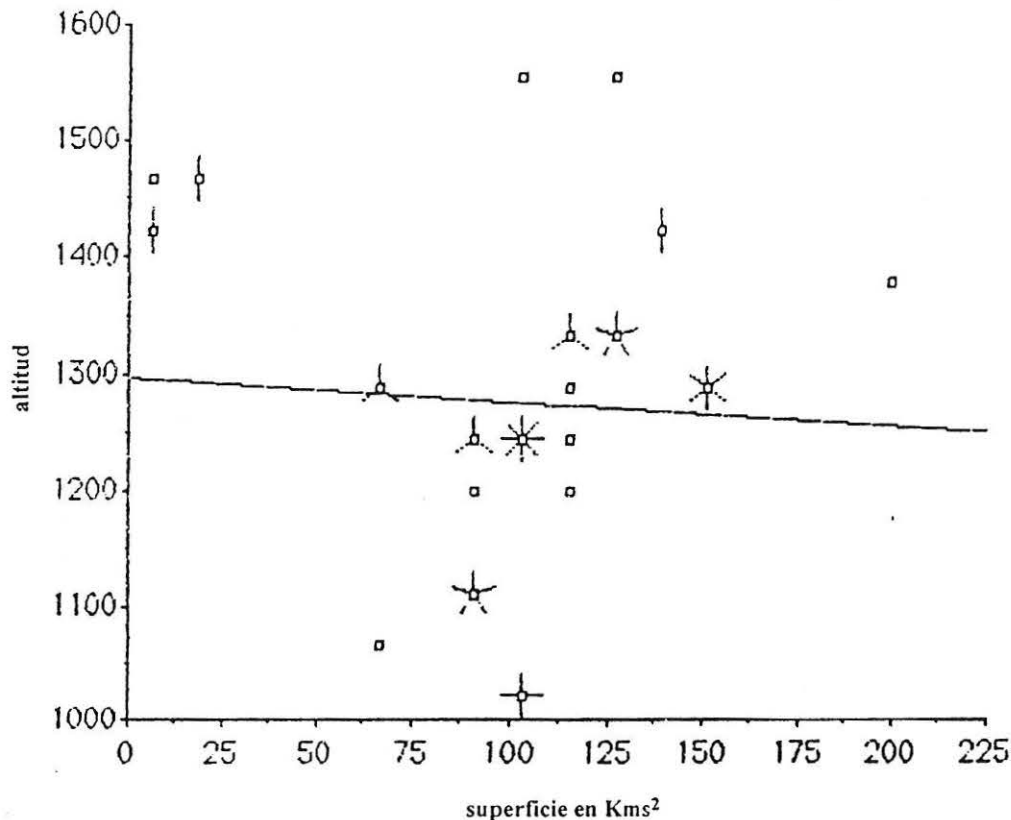
¹⁰ La densidad se define como el cociente entre la frecuencia relativa de estructuras tumulares en la zona y el porcentaje de superficie de la zona respecto al total regional (ver tabla 2). Es evidente el carácter provisional de este tipo de datos sometidos a cambios continuos a consecuencia de los nuevos hallazgos.

¹¹ El tratamiento de este tipo de datos se ha realizado utilizando la técnica del análisis de componentes principales y las propias de la cartografía automática y los Sistemas de Información Geográfica (GIS).

¹² En este sentido conviene señalar que las excavaciones realizadas en varias estructuras revelan que el diámetro tumular real es siempre significativamente inferior al estimado en la fase previa a la excavación. La explicación puede encontrarse en la formación en la periferia de la estructura de una zona de acumulación de tierra vegetal por lavado de la falda.

dominio occidental, cuya media interna, 9,9 mts., está por debajo de la regional. Del mismo modo, los valores de los conjuntos del área oriental se sitúan por encima de la media regional, con un valor interno de 13,4 mts. Los conjuntos del resto de los dominios presentan valores intermedios y muy diversificados internamente.

Grafico 3 — Correlación entre superficie visible y altitud de los megalitos en Liébana



No se aprecia relación alguna entre los diámetros tumulares y la altura absoluta ó relativa de las necrópolis, ni a nivel regional, ni en ninguno de los dominios geográficos, como demuestra los valores que toma el coeficiente de correlación lineal (r entre 0.01 y 0.04). Por ejemplo, el conjunto de Aliva situado a 1.400 m.s.n.m. tiene un valor diametral medio — 14,4 — superior al de La Raiz — 11,21 — a sólo 140 m.s.n.m. — ver tabla 1.

La escasez de datos impide un análisis detallado de la morfología de las estructuras camerales. El limitado número de estructuras excavadas ha puesto en evidencia un alto grado de heterogeneidad; así se ha descrito una estructura cameral doble en Galupa II (Apellániz 1965), el aprovechamiento de formaciones rocosas naturales en La Raiz (Serna 1991a), y estructuras complejas que combinan una pequeña cámara y una estructura circular en La Calvera (Diez Castillo y otros s.f.), y cuatro dómenes simples o cistas dolménicas — Lodos (Serna y otros 1990), La Raiz II (Serna 1991a), Galupa I (Apellániz 1973) y Peña Oviedo I (Díaz Casado y otros 1991).

El análisis multivariante ¹³ de la morfometría de agrupamientos y estructuras, tomando como unidad el conjunto y como variables: a) el número de estructuras, b) la longitud de eje máximo del conjunto, c) la distancia mínima media entre estructuras, d) el diámetro medio de las estructuras tumulares y e) la variabilidad métrica expresada por la desviación estándar del diámetro.

¹³ Se ha optado por la realización de un análisis factorial de componentes principales con rotación ortogonal Varimax, limitado a los factores principales, efectuado con la aplicación StatView SE+Graphics™ de Abacus Concepts, Inc. v.1.03 para entorno Macintosh.

Los resultados, recogidos en la figura 2, revelan la formación de dos grupos, uno determinado por valores positivos y otro por valores negativos, del factor 1. Una parte importante de la variabilidad es reflejo de la posición geográfica de los conjuntos — el 77 % de los del dominio occidental están determinados por valores positivos del factor 1, y un 80 % de los conjuntos del oriental por valores negativos del mismo factor. Por otro lado, resulta expresivo que el conjunto de Sejos se incluya en la agrupación occidental, mientras que el resto de los conjuntos del dominio central y el único conjunto de La Marina toman posiciones intermedias, no integrándose en ninguno de ellos. Se evidencia, por consiguiente, una relación directa entre la pertenencia del conjunto a un dominio natural, su forma de organización espacial y las características de las estructuras que le componen.

LOS ELEMENTOS INDUSTRIALES

Para el estudio de los tecnocomplejos del megalitismo regional se dispone de materiales procedentes de la excavación de siete estructuras así como de algunos hallazgos aislados o fruto de remociones furtivas. La industria lítica recuperada está compuesta por: microlitos geométricos — entre los que dominan los trapecios —, grandes láminas, fracturas retocadas, raspadores, piezas de retoque continuo, fragmentos de lámina con huellas de uso y puntas de flecha de retoque bifacial — todas de forma romboidal (Fig. 2). No faltan elementos de industria pesada: hachas pulimentadas, azuelas, yunques, percutores y molinos de mano. Los elementos cerámicos recuperados son poco diagnósticos, destacando la presencia de fondos planos, decoraciones plásticas e incisas (Fig. 3). No se han documentado restos óseos lo que puede estar en relación con la elevada acidez de los suelos.

Los tipos más significativos de la industria laminar son los microlitos geométricos, las láminas con retoque de uso y las puntas de flecha de retoque plano. A estos elementos se suma la presencia de microburiles y de alguna pieza retocada de sustrato, como raspadores o fracturas retocadas. Los tipos recuperados son similares a los de los mismos contextos de las regiones vecinas (Cava 1988, Blas Cortina 1992).

De los siete monumentos excavados seis han aportado microlitos geométricos, (Galupa II, Lodos, La Raiz III, Peña Oviedo 2, Hayas — Serna, com. pers. —, La Calvera) en asociación a grandes láminas en algunos casos o a industria lítica retocada, sean fracturas retocadas como en Lodos, o industria de sustrato como en Raiz III. En Galupa los ajuares se completan con un hacha pulimentada y varias cuentas toneliformes en piedra. En la Raiz III es destacable la presencia de dos puntas de flecha de retoque bifacial (Serna 1991a).

Los restos de talla más frecuentes son las lascas de retoque, seguidos de las lascas y los fragmentos de lámina. Entre estos resulta frecuente la presencia de huellas de uso lo que implica su consideración como útiles.

La industria pesada se compone de percutores, yunques, otros cantos con evidencias de utilización, manos de molino, fragmentos de molino barquiforme y hachas pulimentadas. Este último grupo sólo está representado por dos piezas — Galupa y Peña Oviedo —, ambas de tamaño grande y sección subcuadrangular¹⁴.

El rasgo más significativo de la industria pesada no procede tanto de su composición sino del carácter constante de su presencia. Así aparecen útiles de este grupo en casi todas las series donde la toma de datos resulta fiable. Los elementos de adorno sólo están representados por unas cuentas de collar del dolmen de Galupa I con paralelos relativamente estrictos en las series del País Vasco (Armendáriz 1983).

La presencia de cerámica es un rasgo habitual entre los elementos recuperados en las excavaciones recientes. Los elementos más significativos proceden del conjunto de la Peña Oviedo; así en el asentamiento de La Calvera se recuperó un pequeño vaso troncocónico de paredes espatuladas y en una de sus estructuras varios fragmentos de un vaso con decoración incisa. La valoración de este tipo de industrias resulta muy compleja dada la falta de registros que sirvan de referencia.

¹⁴ En Cantabria están documentadas alrededor de cincuenta hachas pulimentadas, procedentes de yacimientos funerarios y sin contexto conocido aunque una parte de ellas podría proceder de antiguas violaciones de estructuras megalíticas (Robles, Ruiz Cobo 1991).

El único elemento metálico de las series industriales megalíticas procede de la excavación de la estructura Peña Oviedo 2. Se trata de una pequeña chapa alargada, quizás una punta de cobre muy deteriorada ¹⁵.

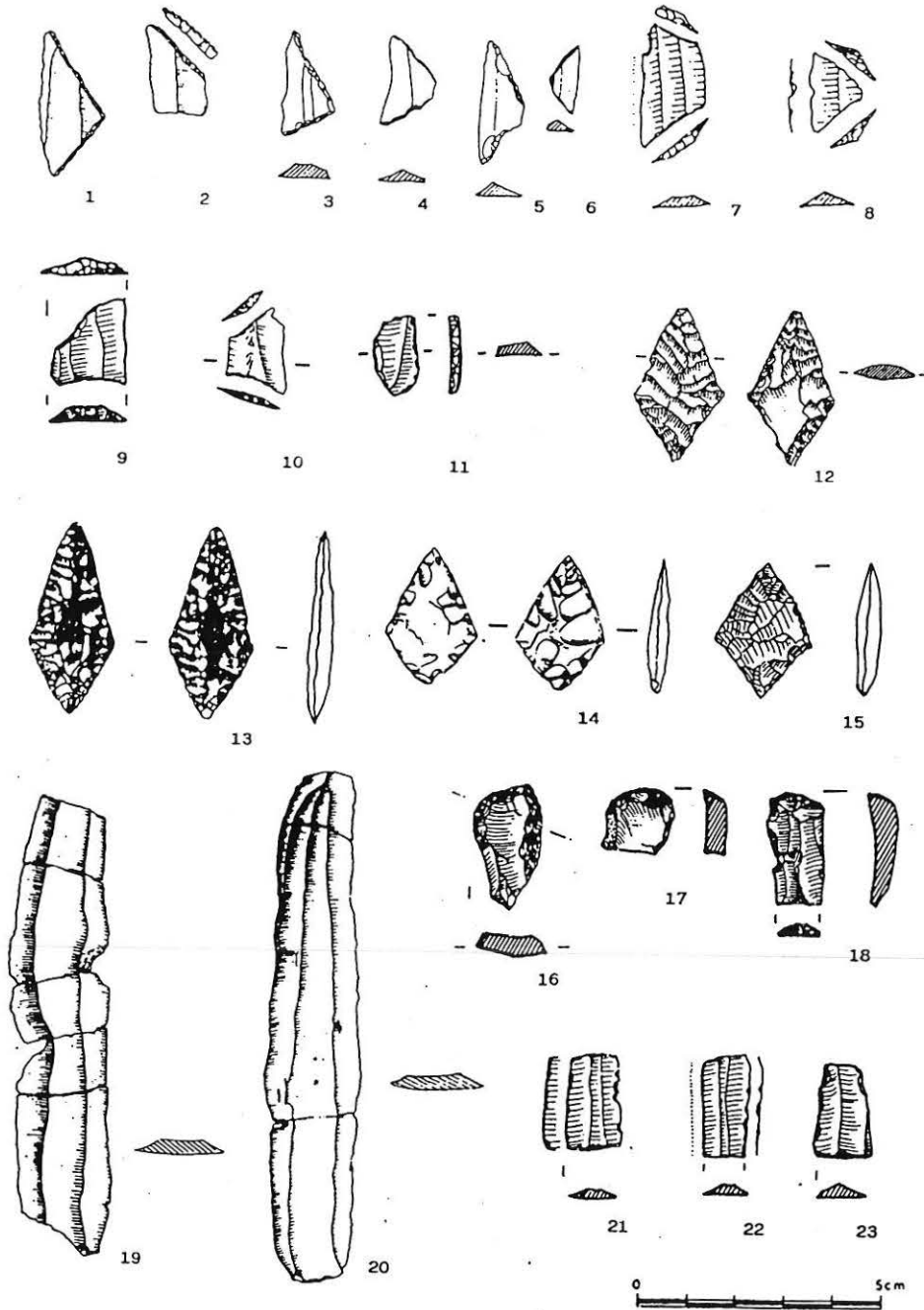


Fig. 2 — 1 y 2 - Galupa II; 3 a 6 - Alto de Lodos; 15 - Linares; 7 y 8 - Peña Oviedo 2; 9, 11, 16, 17, 18, 21, 22 y 23 - La Calvera; 12 - Majada Nueva; 10, 19 y 20 - La Raiz II; 13 y 14 - La Raiz III.

¹⁵ De la misma comarca procede una punta Palmela, de la que se desconoce las circunstancias concretas de su hallazgo.

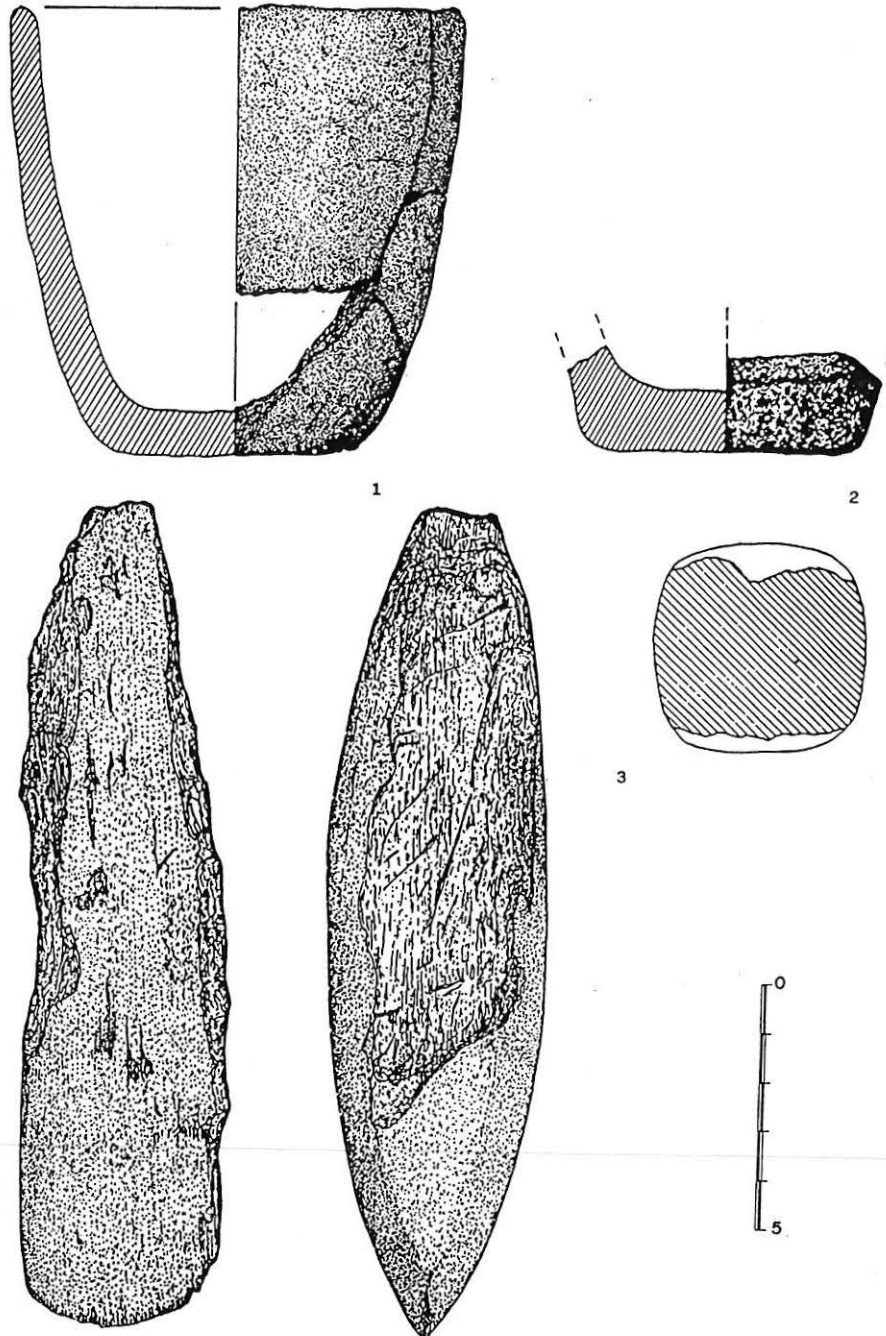


Fig. 3 — 1 - La Calvera; 2 - Peña Oviedo 2; 3 - Peña Oviedo 1.

CRONOLOGIA

Solo se dispone de dos fechas radiocarbónicas para la prehistoria del cuarto milenio en Cantabria: la del nivel III del Tarrerón — 5780 ± 120 B.P. (Apellániz 1971) — y la de la Peña Oviedo 1 — 5195 ± 25 B.P. — (Diez Castillo 1992) y una del tercer milenio proveniente de Peña Oviedo 2 — 4820 ± 50 B.P. — La primera procede de una ocupación mesolítica sin evidencia alguna de elementos neolíticos, la segunda de la base de una estructura tumular y la tercera de la base de un círculo de piedras. Con toda probabilidad, el inicio del megalitismo en la región debe situarse en el intervalo comprendido entre la dos primeras.

Los datos de las regiones vecinas avalan la homogeneidad cronológica del proceso a lo largo de la Cornisa Cantábrica. La información arqueológica disponible no permite mantener actualmente la

existencia de un horizonte neolítico premegalítico que ve limitarse el segmento cronológico para su desarrollo por las dataciones radiocarbónicas ¹⁶.

Los elementos antiguos de las series recuperadas se adaptan bien a este marco cronológico, en concreto, la asociación de geométricos, grandes láminas y hachas de sección alta. A un momento más avanzado corresponden las puntas de flecha de retoque bifacial. Resulta destacable la falta de piezas de cronología avanzada — cerámicas incisas de patrón campaniforme, o puntas de flecha de pedúnculo y aletas. No obstante, los tecnocomplejos asignables al Calcolítico Final-Bronce Antiguo están bien representados en los ajuares de las abundantes cuevas sepulcrales de la Marina y de los valles de la Región (Ruiz Cobo *s.f.*). Esto podría sugerir que el cambio de ritual funerario se produce en el paso del tercer al segundo milenio a.C.

Un elemento a tener en cuenta por su significación cronológica es la existencia de representaciones de "ídolos" grabados, dos en el conjunto de Sejos y uno en la vertiente Norte de Peña Sagra. La presencia de un arma en el motivo de Sejos II (Bueno y otros 1983) permite ampliar el uso de las áreas megalíticas hasta la Edad del Bronce, quedando por documentar si la utilización de las estructuras megalíticas se mantuvo hasta el final del tercer milenio.

Resumiendo, con los datos conocidos puede concluirse que la expansión del megalitismo en Cantabria se inició hacia mediados del IV milenio, continuándose la utilización de los conjuntos hasta la segunda mitad del III. En el II milenio parece pervivir el carácter ritual de algunos de los lugares en los que se erigieron megalitos. Sin embargo, hasta el momento ningún elemento permite suponer una continuidad activa de las estructuras de enterramiento más allá del Calcolítico.

IMPLICACIONES ECONOMICAS

La falta de datos paleoambientales limita la interpretación económica del megalitismo regional. No obstante, a partir de la propia ubicación de los conjuntos megalíticos y de los elementos industriales recuperados pueden plantearse algunas hipótesis generales. La implicación de una economía de tipo pastoril se deriva de las limitaciones de uso de los suelos de estas zonas, sin que ello conlleve una economía especializada, sino una utilización de estas áreas reducida al pastoreo. Este uso se vería complementado con la explotación de recursos forestales.

Se puede explicar la existencia de manos de molino, molinos barquiformes y láminas con retoque de uso en relación al procesado de nutrientes vegetales. En este sentido apunta la presencia de frutos secos carbonizados — bellotas — en la Peña Oviedo. La existencia de utillaje de transformación de materias primas: raspadores, utillaje de sustrato, percutores y/o yunques, revela el desarrollo de actividades secundarias.

La actividad cinegética debió constituir una parte destacada de la captación proteínica de estos grupos, como se puede deducir de la abundancia de caza en las áreas megalíticas y de la presencia de puntas de flecha y/o microlitos geométricos.

La presencia de grandes hachas pulimentadas puede ser reflejo de la actividad deforestadora de estos grupos. En este sentido debe valorarse el papel que la propia existencia de rebaños de ovicaprinos en esas áreas debió jugar como un factor de control de la extensión de las zonas boscosas (Ortega 1987).

El modelo económico defendido propone la explotación ganadera en régimen de semilibertad o con estabulación temporal de rebaños de ganado ovicaprino y quizás bovino. El pastoreo debió desarrollarse con un ciclo estacional verano-invierno, utilizándose las áreas de altura en primavera-verano por las limitaciones que impone el rigor del clima. La explotación estacional parece confirmarse por la presencia de asentamientos en áreas megalíticas de altura, como Iiso Betayo (Yarritu; Gorrochategui 1984), o mejor La Calvera que por encontrarse a 1250 mts. de altitud, en una zona de alta montaña, impide una utilización continuada (Diez y otros *s.f.*) ¹⁷. La baja productividad de los suelos

¹⁶ Para las dataciones de los conjuntos megalíticos de la Cornisa cantábrica ver nota 1; para el momento final del Mesolítico debe considerarse, además de la de Tarrerón, la del asentamiento al aire libre de Herriko Barra — 5810±170 (Altuna y otros 1991:244).

¹⁷ Esta presencia de áreas de hábitat en las inmediaciones de las estructuras megalíticas se ha documentado igualmente en el Noroeste peninsular (Criado y otros 1992).

obligaría además a una explotación itinerante de los pastos de altura, ligada a la movilidad de los rebaños. La distribución de los conjuntos megalíticos avala esta hipótesis.

Debe de tenerse en cuenta en una posible reconstrucción paleoeconómica que durante el medievo y hasta fechas históricas la principal fuente de recursos ha sido la ganadería extensiva. El sistema aprovechaba el espacio mediante desplazamientos del ganado en los tres ámbitos: valle, ladera y puerto (ribera, ladera y brañiza), preparándose ocasionalmente las zonas mediante su roza previa. La explotación de las laderas se realizaba en primavera, trasladando el ganado a los puertos al principio del estío. La cabaña extensiva básica era de vacuno y caballar, manteniéndose también ganado de cerda en el entorno del hábitat (Ortega 1987).

Este modelo estacional de explotación del territorio plantea un interrogante sobre la ubicación del hábitat de los grupos megalíticos. No obstante, la morfología y ecología de la región apunta a su situación en nichos de media/baja ladera por la falta de condiciones de habitabilidad de las zonas de alta montaña y de los valles, cubiertos por formaciones frondosas de bosques galería. Es en las zonas de rellano de ladera baja donde se ubican los núcleos de población tradicionales. En este sentido la escasa distancia existente entre estos puntos teóricos de hábitat central y los territorios de utilización económica no exige una economía bipolar (Ruiz Cobo 1992b).

Los resultados del estudio experimental de las redes y áreas de visibilidad, circunscritos a la comarca de Liébana, revelan la gran complejidad de los factores que intervienen en la ubicación de las estructuras megalíticas, haciéndose necesaria la utilización de criterios económicos para explicar la existencia de conjuntos con muy bajos coeficientes de visibilidad. Por contra, la utilización exclusiva de esos criterios no explica satisfactoriamente la ubicación de la totalidad de los conjuntos estudiados, debiendo recurrirse a factores simbólicos.

La existencia de importantes valores de visibilidad entre los conjuntos megalíticos permite pensar en la existencia de un contacto efectivo entre los grupos humanos que utilizaron territorios anexos. Hacia este diseño de grupos permeables puede apuntar la idea de una alta movilidad dentro de cada territorio, una constante entre los grupos de pastores.

BIBLIOGRAFIA

- AEDO, C.; DIEGO, C.; GARCIA CODRON, J. C.; MORENO, G. (1990): *El bosque en Cantabria*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, Asamblea Regional de Cantabria. Santander, 286 págs.
- ALTUNA, J.; CERRAETA, A.; EDESO, J. M.; ELORZA, M.; ISTURITZ, M. J.; MARIEZKURRENA, K.; MUJICA, J. A.; UGARTE, F. (1990): "El yacimiento de Herriko-Barra (Zarautz, País Vasco) y su relación con las transgresiones marinas Holocenas". *Actas de la 2.ª Reunión de Cuaternario Ibérico*, Madrid.
- ANDRES RUPEREZ, M.ª T. (1990): "El Fenómeno dolménico en el País Vasco". *Munibe* 42, San Sebastián, pp. 141-152.
- APELLANIZ, J. M. (1965): "Los dólmenes de Galupa I, II (Trucíos-Carranza. Vizcaya)". *Munibe* XVII, 1.4. pp. 72-86.
- APELLANIZ CASTROVIEJO, J. M. (1971): El Mesolítico de la Cueva de Tarrerón y su datación por el C-14. *Munibe* 23, San Sebastián, pp. 91-104.
- ARIAS CABAL, P. (1991): *De cazadores a campesinos*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, Santander.
- ARMENDÁRIZ, A. (1983): "Las cuevas sepulcrales de la Edad del Bronce en Guipúzcoa". *Munibe* 35, pp. 247-354.
- BALBIN BEHRMANN, R. de (1989): "El arte megalítico y esquemático del Cantábrico". En GONZALEZ MORALES, M. R. (Ed.) *Cien años después de Sautuola*. Santander, pp. 15-96.
- BARANDIARAN, J. M. (1962): *Los hombres prehistóricos de Vizcaya*. En *El hombre prehistórico y el arte rupestre en España*, Bilbao, pp. 1-62.
- BLAS CORTINA, M. A. de (1979): "La decoración parietal del dolmen de Santa Cruz (Cangas de Onís, Asturias)". *B.I.D.E.A.* 98, pp. 717-757.
- BLAS CORTINA, M. A. de (1983): "La Prehistoria Reciente de Asturias". *Estudios de Arqueología Asturiana*, 1. Oviedo.
- BLAS CORTINA, M. A. de (1990): "Excavaciones arqueológicas en la Necrópolis Megalítica de La Cobertoria (divisoria Lena-Quirós) y en los campos de túmulos de Piedrafita y el Llanu de La Vara (Las Regueras)". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1983-86*. Oviedo, pp. 69-77.
- BLAS CORTINA, M. A. de (1992): "Arquitecturas Megalíticas en La Llaguna de Niévares (Villaviciosa, Asturias)". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1987-90*. Oviedo, pp. 69-77.
- BUENO, P. (1982): "La estela antropomorfa del Collado de Sejos (Valle de Polaciones, Santander)". *Trabajos de Prehistoria*, 39, pp. 343-348.
- BUENO, P.; PIÑON VARELA, F.; PRADOS, L. (1983): "Excavaciones en el Collado de Sejos (Valle de Polaciones, Santander)".
- CARBALLO, J. (1924): *Prehistoria Universal y Especial de España*. Madrid.
- CAVA, A. (1988): "Estado actual del conocimiento del Neolítico en el País Vasco peninsular". *Veleia*, 5, Vitoria, pp. 165-200.

- CRIADO BOADO, F.; BONILLA RODRIGUEZ, A.; CERQUEIRO LANDIN, D.; DIAZ VAZQUEZ, M.; GONZALEZ MENDEZ, M.; INFANTE ROURA, F.; MENDEZ FERNANDEZ, F.; PENEDO ROMERO, R.; RODRIGUEZ PUENTES, E.; VAQUERO LASTRES, J. (1992): *Arqueología del Paisaje. El área Bocelo-Furelos entre los tiempos paleolíticos y medievales*. Santiago de Compostela, 294 págs.
- DIAZ CASADO, Y. (1992): *El Arte Esquemático en Cantabria*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria. Santander.
- DIAZ CASADO, Y.; DIEZ CASTILLO, A.; GONZALEZ SANZ, T.; GUERRA BADIA, E.; IBAÑEZ MIER, L.; LOPEZ QUINTANA, J. C.; PUENTE MARTINEZ, A.; RIVERA COBO, J.L.; ROBLES FERNANDEZ, G. (1991): "La necrópolis megalítica de la Peña Oviedo (Camaleño, Cantabria)". *Actas del XX C.N.A.*, Santander, pp. 183-190.
- DIAZ CASADO, Y.; DIEZ CASTILLO, A.; SERNA GONZALEZ, M. R.; ROBLES FERNANDEZ, G. (1989): "Una Necrópolis Megalítica en el Pico Jano". *Revista de Arqueología*, 99. Madrid, pp. 62-63.
- DIEZ CASTILLO, A. (1991): "El Megalitismo en los valles interiores del Occidente de Cantabria". *Actas del XX C.N.A.*, Santander, pp. 191-197.
- DIEZ CASTILLO, A. (1992): "La Neolitización en Cantabria". *Attica*, 1, Santander, pp. 35-45.
- DIEZ CASTILLO, A.; DIAZ CASADO, Y.; ROBLES FERNANDEZ, G.(s.f.): "Un asentamiento neolítico en la la falda de los Picos de Europa". *II Congreso de jóvenes historiadores y geógrafos*, 1, Valencia.
- FERNANDEZ MANZANO, J.; SERNA GONZALEZ, M. R.; TEIRA MAYOLINI, L. (s.f.): *Fenómeno Megalítico en Cantabria. Corpus*. Trabajo de investigación del área de Prehistoria del Departamento de Ciencias Históricas de la Universidad de Cantabria.
- FROCHOSO, M. (1986): "El Medio Físico" en GONZALEZ SAINZ, C.; GONZALEZ MORALES, M. R.; *La prehistoria de Cantabria*. Ed. Tantín. Santander, pp. 39-84.
- FROCHOSO, M. (1990): *Geomorfología del Valle del Nansa*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, Santander.
- GONZALEZ MORALES, M. (1992): "Mesolíticos y Megalíticos: La evidencia de los cambios en las formas productivas en el paso al megalitismo en la Costa Cantábrica". En MOURE, J. A. (dir): *Economía y aprovechamiento del medio ambiente en la Prehistoria de España y Portugal*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria.
- GONZALEZ MORALES, M.; GARCIA CODRON, J. C.; MORALES MUÑIZ (1991): "El Bajo Asón del X al V milenio BP: cambios ambientales, económicos y sociales en el paso a la Prehistoria Reciente". *The Late Quaternary in the western Pyrenean Region*. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, pp. 333-342.
- GONZALEZ MORALES, M.; SERNA, M.ª R.; DIEZ CASTILLO, A. (s.f.): "On Mesolithic/Megaiithic transition In Cantabria: the archæological evidence for changes in land use and social complexity". comunicación al *II Coloquio Internacional Arqueología Hoje*, Lagos.
- GONZALEZ SAINZ, C.; GONZALEZ MORALES, M. R., (1986): *La prehistoria de Cantabria*. Ed. Tantín. Santander.
- GORROCHATAGUI J.; YARRITU M. J.(1980): "Catálogo de talleres y manifestaciones funerarias (dólmenes, túmulos, cromlech y menhires) del Bronce y Hierro en el Este de Santander". *Kobie* 10, pp. 449-495.
- KALB, Ph. (1989): "O megalitismo e a Neolitização no oeste da Península Ibérica". *Arqueologia*, 20, Porto, pp. 33-46.
- MUJICA ALUSTIZAGA, J. A.; ARMENDARIZ, A. (1991): "Excavaciones en la estación megalítica de Murrumendi (Beasain, Guipúzcoa)". *Munibe* 43, San Sebastián, pp. 105-165.
- ORTEGA VALCARCEL, J. (1987): *La Cantabria Rural: sobre "La Montaña"*. Universidad de Cantabria, Santander.
- LASTRA VILLA, A. de la (1986): "La Cantería Ancestral en Cantabria". *Actas del V Coloquio Internacional de Gliptografía*. Pontevedra, pp. 49-61.
- RINCON, R. (1985): "Las Culturas del Metal". *Historia de Cantabria*. Ed. Estudio, Santander, pp. 113-209.
- ROBLES FERNANDEZ, G.; RUIZ COBO, J. (1991) Hachas pulimentadas en Cantabria, *Resúmenes del XXI C.A.N.*, Teruel, pág. 55.
- RUIZ COBO, J. (1992a): *Implantación y desarrollo de las economías de producción en Cantabria*. Edición en microficha, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, Santander.
- RUIZ COBO, J. (1992b): "El Poblamiento en el Sector Central de la Cornisa Cantábrica durante la Edad del Bronce". *Attica*, 2, Santander, pp. 33-41.
- RUIZ COBO, J. (s.f.): "Cementerios de la Edad del Bronce en Cantabria". *Zephyrus* (en prensa).
- SERNA, M.ª R. (1991a): "La Necrópolis Megalítica de La Raiz (San Vicente de la Barquera, Cantabria)". *Actas del XX C.A.N.*, Zaragoza, pp. 231-237.
- SERNA, M.ª R. (1991b): "El dolmen del Alto de Lodos (Rasines, Cantabria)". *Actas del XX C.A.N.*, Zaragoza, pp. 155-162.
- SERNA, M.ª R. (1991c): "Excavaciones en la Necrópolis Megalítica de Alto de Guriezo-Hayas (Ampuero, Cantabria)". *Resúmenes del XXI C.A.N.*, Teruel, pág. 54.
- SERNA, M.ª R.; DIEZ CASTILLO, A. (1991): "Caracterización de estructuras megalíticas y usos del territorio en el occidente de Cantabria". *Resúmenes del XXI C.A.N.*, Teruel, pág. 54.
- SERNA, M.ª R.; DIEZ CASTILLO, A.; RUIZ COBO, J.; TEYRA MAYOLINI, L.(1990): "El Dolmen del Alto de Lodos (Rasines, Cantabria)". *Veleia*, 6, Vitoria, pp. 85-98.
- TEYRA MAYOLINI, L.; RUIZ COBO, J. (1987): "Dos nuevas agrupaciones megalíticas en Cantabria". *Trabajos de Prehistoria*, 44, pp.,303-310.
- YARRITU, J.; GORROCHATAGUI, J.(1984): "Excavaciones arqueológicas al aire libre en Las Encartaciones (Vizcaya) durante 1984". *Kobie* 14, p. 550.
- YARRITU, J.; GORROCHATAGUI, J. (1985): "Dolmen de la Cabaña 2 (Karrantza)". *Arkeoikuska* 84, pp.,56-59.
- YARRITU, J.; GORROCHATAGUI, J. (1986): "Dolmen de la Cabaña 2 (Carranza, Vizcaya)". *Arkeoikuska* 85, pp. 70-71.

100

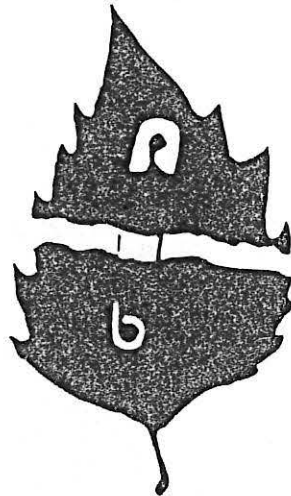


100

100

100

**Viseu,
naturalmente.**



**1995 Ano Europeu da
Conservação da Natureza**



CÂMARA MUNICIPAL DE VISEU

Em Viseu dá gosto viver!