

# **EL NEOLITICO FINAL Y EL CALCOLITICO EN CANTABRIA**

Roberto Ontañón Peredo

---

---

Cuadernos de Sección. Prehistoria-Arqueología 6. p. 81-103  
ISBN: 84-89516-04-9  
Donostia: Eusko Ikaskuntza

*Pretende esta comunicación resumir muy brevemente los resultados de las investigaciones que hemos desarrollado hasta ahora acerca de la fase de la prehistoria reciente que, en la terminología tradicional, abarca los periodos neolítico final y calcolítico en el marco geográfico que conforma la región natural de la comisa cantábrica. Hemos iniciado nuestro trabajo por el estudio de las evidencias culturales existentes en el registro arqueológico de la comunidad autónoma de Cantabria, del cual esta nota constituye una síntesis.*

*The aim of this paper is to present the results of the research we have carried out to this day in regard to the phase of the Recent Prehistory that (using the traditional terminology of culture-historical subdivisions) covers the Final Neolithic and Chalcolithic periods in Cantabrian Spain. We have initiated our work by studying the cultural evidences that exist in the archaeological record of Cantabria, of which this note is a synthesis.*

*Terminologia tradizionalen azken Neolito eta Kalkolito aroak hartzen dituen historiaurre berriaren alorrean, Kantauriko erlaitza moldatzen duen lurralde naturalaren esparru geografikoan egin ditugun ikerketen ondorioen berri ematea da komunikazio honen helburua, guztiz labur bada ere. Cantabriako autonomi elkarteko arkeologia erregistroan dauden kultura-agerpenen azterketatik hasi gara gure lana, ohar hau horren sintesia delarik.*

## 1. INTRODUCCION

En el panorama actual de la investigación arqueológica regional -que ha visto fuertemente incrementado en los últimos años el número de trabajos relativos a la prehistoria reciente- intenta nuestro trabajo abordar el estudio de una de las etapas peor definidas dentro de este ámbito cronológico y, a nuestro entender, una de las más interesantes: la encuadrable grosso modo en el III milenio cal BC, que se hace corresponder culturalmente en nuestra región, siguiendo la periodización tradicional, con el desarrollo de los periodos neolítico final y calcolítico.

Consideramos esta fase de crucial importancia en el desarrollo de los grupos humanos prehistóricos, pues tienen lugar en ella una serie de transformaciones económicas y sociales que conforman un proceso de cambio cultural trascendental, plasmadas en fenómenos como la consolidación definitiva de las economías de producción y los inicios de la metalurgia, acompañados de una evolución social tendente hacia una mayor complejización. Es el periodo de tránsito desde las sociedades "igualitarias" neolíticas hasta las mucho más estructuradas de la edad del bronce, donde ya existen grupos que ejercen algún tipo de control y dominio sobre el resto de la población, configurándose el tipo de estructura social que ha llegado hasta los tiempos históricos. Hemos pretendido caracterizar este proceso histórico en nuestra región, basándonos en la revisión de la documentación existente, lo cual ha resultado muy difícil dadas las fuertes limitaciones que aquella presenta. En efecto, la información con que hemos contado es muy deficiente en todos los aspectos, por su escasez y su procedencia de actuaciones arqueológicas enmarcadas en los postulados teóricos tradicionales, cuando no de meros hallazgos casuales y descontextualizados. Así, los datos se reducen prácticamente a colecciones de industrias y muy pocos restos faunísticos, al no haberse prestado prácticamente atención a la recogida y elaboración de datos ambientales y socioeconómicos, con lo cual, es muy poco lo que se puede inferir desde una concepción integrada de la cultura como la que apoyamos. De cualquier modo, entendemos que, a pesar de la escasez y baja calidad de la información arqueológica, el prehistoriador tiene la obligación de trascender el mero estudio descriptivo y proponer algún tipo de modelo histórico explicativo, y es lo que aquí hemos intentado.

La base sobre la que asentamos el desarrollo de nuestra investigación y el principal propósito de la misma ha sido la citada revisión exhaustiva y crítica de la documentación arqueológica disponible referente a este periodo, realizada con el fin de delimitar y caracterizar con precisión el periodo de interés a partir de la base arqueológica más sólida posible. Este es, a nuestro entender, el único procedimiento válido para realizar un trabajo de investigación prehistórica correctamente fundamentado en la documentación arqueológica. Hemos considerado, a este respecto, que la discriminación de los yacimientos debía realizarse en atención a su posible identificación con los periodos neolítico final y calcolítico y su nivel de desarrollo

técnico, basándonos en todos aquellos elementos de la cultura material que, perteneciendo a contextos socioculturales análogos, apunten además a unas cronologías similares, constata- das por dataciones radiocarbónicas obtenidas en las regiones limítrofes con la nuestra.

## 2. MARCO CRONOLOGICO Y GEOGRAFICO

Siguiendo la que es hasta el momento, a nuestro modo de ver, la secuencia crono-cultu- ral desde el epipaleolítico hasta la edad del bronce mejor fundamentada para nuestra región<sup>1</sup> (Arias, 1991: 270-278) -que utiliza la terminología tradicional para la denominación de las dife- rentes etapas distinguidas-, en este intervalo temporal se desarrollan los periodos neolítico final y calcolítico, que consideramos, en este marco de periodización cronocultural, como dos periodos sucesivos y diferenciables en el registro arqueológico de nuestra región por la aparición en el mismo de los primeros testimonios metalúrgicos<sup>2</sup>.

El ámbito espacial del que se ocupa nuestro estudio es el correspondiente al territorio de la Comunidad Autónoma de Cantabria situado entre la divisoria de aguas de la Cordillera Cantábrica y el mar. La elección de este marco geográfico tiene su justificación en nuestro proyecto de estudio global del periodo arriba indicado en la región natural que conforma la cornisa cantábrica, del cual este trabajo constituye una primera parte. Así, sus límites latitudi- nales son los de la Cornisa, mientras que los longitudinales tienen un carácter meramente convencional, siendo plenamente conscientes de la incoherencia que supone aplicar divisio- nes administrativas contemporáneas al estudio de la prehistoria.

No hemos incluido aquí el típico apartado de "marco físico", pues nada nuevo podría- mos aportar a la caracterización geográfica de la región, que puede encontrarse perfecta- mente detallada en la bibliografía<sup>3</sup>. Únicamente, y a muy grandes rasgos, expondremos algu- nas consideraciones generales sobre los condicionantes que la geomorfología regional impo- ne sobre las actividades humanas (Arias, 1991: 284) y sobre las condiciones paleoam- bientales de la época de estudio.

Los enérgicos rasgos geomorfológicos de nuestra región conforman un área muy mon- tañosa, relativamente aislada del resto de la Península, donde los cursos fluviales se constitu- yen como fundamentales vías de comunicación; configuración del relieve cuyas consecuen- cias principales sobre las actividades humanas pueden resumirse en las siguientes: 1) Los suelos aluviales profundos y fértiles son relativamente escasos, con lo que esto conlleva para el desarrollo de la agricultura; 2) las condiciones físicas de la región parecen adecuadas pa-

---

(1) No contamos en el área de nuestro estudio con ninguna fecha de C14 perteneciente al periodo que nos ocupa. Esto constituye un grave problema, pues nos hace depender de las secuencias establecidas en otras zonas geográficas -si bien muy próximas- impidiéndonos el establecimiento de una buena secuencia cro- nológica regional. Así, carecemos de datos que nos permitan establecer una periodización tan detallada como la propuesta por A. Alday (1992) para la prehistoria reciente del País Vasco, de la cual nos serviremos también como apoyo para la secuencia cultural que aquí proponemos.

(2) Existe actualmente en Europa un intenso debate terminológico al respecto, con investigadores que re- chazan esta división y consideran unitariamente estos periodos, a veces de forma confusa, no existiendo un acuerdo general al respecto. Esta discusión refleja, por un lado, los problemas de los planteamientos tradiciona- les respecto a la periodización y las diferencias interregionales de las secuencias propuestas (V. Arnáiz y Espar- za, 1986: 32 y Martínez Navarrete, 1989: 129-131), y por otro, un estado de opinión entre la investigación más reciente, que tiende a considerar que los inicios de la metalurgia del cobre no constituyen más que un simple escalón en la evolución tecnológica de las sociedades neolíticas, por lo que la distinción entre neolítico y edad del cobre sería meramente arbitraria. La validez de la distinción de un periodo calcolítico en Europa vendría da- da por la existencia de una serie de particularidades estructurales específicas del mismo, enumeradas en Li- chardus y Lichardus-Iltén, 1987: 302, 303.

(3) Un buen ejemplo es el capítulo IV "EL MARCO FISICO" de La *Prehistoria en Cantabria*, escrito por M. Frochoso (González Sainz y González Morales, 1986: 39-84).

ra el desenvolvimiento de una primitiva ganadería en áreas elevadas de pastizales, y otras de media montaña y de la marina ganadas al denso bosque que entonces cubriría estas zonas; 3) por otro lado, la gran abundancia de agua en toda la región, en forma de cursos y fuentes, facilitaría la instalación de los grupos humanos, dándoles, además, una gran libertad en la elección de los asentamientos.

En relación con las condiciones ambientales, hemos partido de la premisa de que en la época de estudio -que abarca los últimos compases del periodo Atlántico (7450 a 4950 o 4450 BP) y parte del Subboreal (4950 o 4450 a 2750 o 2650 BP) (Dupré, 1988: 4 y 118) las condiciones climáticas y ecológicas eran muy semejantes a las actuales, basándonos en las escasas evidencias paleoambientales disponibles, fundamentalmente los análisis polínicos, recopilados en trabajos como los de P. López (1978) o el más reciente de M. Dupré (1988).

### 3. CARACTERISTICAS INDUSTRIALES

La información que hemos podido reunir para nuestro estudio presenta desequilibrios importantes en cuanto al número de datos disponibles según el tipo de evidencias, derivados directamente de los distintos contextos de procedencia de los materiales. En efecto, si bien el número de yacimientos en cueva que incluimos en el trabajo supera con creces al de yacimientos al aire libre, la gran mayoría cuantitativa de evidencia material corresponde a la procedente de estos últimos, constituida además en su práctica totalidad por industrias líticas, las únicas a las que hemos podido aplicar procedimientos estadísticos. Así, el grueso de los restos que estudiamos son de este tipo -industria lítica proveniente casi en su totalidad de estaciones al aire libre-, quedando en un segundo plano bastante menos importante la industria cerámica -escasísima al aire libre y mucho más numerosa en los contextos en cueva-, y, muy por detrás, la ósea y metálica, que sólo permiten un estudio descriptivo y tipológico-comparativo, con todas las limitaciones que éste conlleva.

#### 3.1 Industria lítica

El procedimiento de análisis que hemos establecido sigue un esquema que intenta reflejar las distintas fases comprendidas en las cadenas operativas líticas, desde la obtención de la materia prima en bruto, su desbastado en forma de núcleos, la tarea de extracción de productos de talla, y la ulterior transformación de éstos mediante el retoque, con los correspondientes residuos resultantes de todos estos trabajos. Ello ha sido posible sólomente en el estudio de los grandes yacimientos al aire libre, ya que en el caso de las cuevas los niveles atribuidos al periodo que estudiamos son realmente pobres en industria lítica, la cual asociamos -lo mismo que la procedente de hallagos casuales- mediante paralelización tipológica.

Las características principales que hemos podido definir en el conjunto lítico analizado son:

-Estructura petrográfica: absoluto predominio del sílex y cierta importancia de la cuarcita, materias primas con un origen mayoritariamente local, si bien algunas piezas ha sido retocadas sobre sílex de origen alóctono.

-Estructura técnica:

\* Hay en las series industriales una gama de productos bastante amplia, pero con total dominio de las lascas (entre el 50% y el 60% del total de los efectivos), a las que siguen los restos de talla (aprox. el 20%), las lascas de retoque (sobre el 10%), los núcleos (hacia el 5%), las hojas y hojitas (sobre el 5%), los productos de reavivado de núcleo (hacia el 0,5%) y los recortes de buril (sólo aparecen en una de las colecciones).

- \* La estructura técnica está marcada por un sistema de talla predominantemente lascal y una escasa técnica laminar, que se manifiesta tanto en los tipos de núcleos como en los productos de talla.
- \* Se da un predominio claro de los talones no preparados, sobre todo los lisos.

-Estructura tipológica:

- \* Se aprecia una clara selección de los soportes para la confección de útiles, evidente en el hecho de que, mientras se da una neta preponderancia global del soporte lascal -seguido de lejos por el laminar, los núcleos y los cantos- las hojas y hojitas están proporcionalmente mucho más retocadas que las lascas y el resto de los soportes.
- \* El utillaje está dominado por grupos "del sustrato": muescas y denticulados, piezas con retoque continuo y raspadores, seguidos de lejos por otros como las truncaduras, lascas y hojitas con borde abatido, piezas astilladas, buriles y perforadores. No obstante, destaca la presencia de algunos tipos muy significativos, como los microlitos geométricos y, sobre todo, las puntas con retoque plano, testimonio explícito de innovación tecnológica en las colecciones analizadas.
- \* En cuanto a la estructura modal, manifiesta un dominio palmario del retoque simple y sobrelevado, tras el que destacan el abrupto y el astillado, con importancia muy reducida del buril y el plano.
- \* El nivel estructural de la amplitud del retoque está claramente marcado por la preponderancia absoluta del retoque profundo sobre el marginal.
- \* El análisis de la colección retocada al nivel estructural de la dirección del retoque manifiesta una neta preeminencia del retoque directo frente al resto, donde descuellos el inverso y, ya muy por detrás, el bifacial y el alterno, situándose en último lugar el retoque normal propio de los buriles.

Estas características generales se evidencian en las secuencias estructurales tipológicas (aplicadas a los grupos de la lista de Fortea, 1973) y modales (según la tipología analítica de Laplace, 1974) de los principales yacimientos estudiados, muy similares, que resultan además homogéneas según el test estadístico del  $\chi^2$ . Así, creemos poder hablar de la existencia de un auténtico complejo industrial, de una homogeneidad evidente en todos y cada uno de los análisis estructurales realizados -petrológico, técnico y tipológico-.

Tiene este conjunto lítico estrechos paralelos en colecciones procedentes de yacimientos al aire libre y en cueva de las vecinas provincias cantábricas atribuidas al neolítico final -calcolítico<sup>4</sup>, como por ejemplo las de la Sierra Plana de La Borbolla y Llano de Los Carriles en el oriente de Asturias (Arias y Pérez, 1990 y 1992), el nivel II de Santimamiñe en Vizcaya (Cava, 1975) y los niveles pospaleolíticos de Atxuri (Arias, 1989). Pero se asemeja en sus características generales, sobre todo, a diversas estaciones al aire libre de la provincia de Alava, como las de Landa y Saldarra (Baldeón, 1978), La Llosa (Vegas, 1978), Larrenke Sur y

---

(4) En la provincia de Vizcaya, casi en el límite con Cantabria, J. Gorrochategi localizó un yacimiento al aire libre con estructuras latentes de hábitat e industria lítica de similares características. Sin embargo, no se han publicado aún debidamente los resultados de los trabajos que se han venido desarrollando en este sitio -la última aportación al respecto, en Gorrochategi y Yarritu, 1990-, por lo que nos vemos limitados aquí a la inclusión de este breve comentario.

Por otro lado, los hallazgos aislados de puntas con retoque plano en la zona costera de nuestra región (Ontañón, 1993) deben relacionarse con los efectuados en el litoral de la vecina provincia de Vizcaya, donde existen parajes en los que se concentran abundantes hallazgos de piezas de este tipo, como los de Abanto-Zierbena y el comprendido entre las rías de Bilbao y Plentzia (Getxo-Berango-Sopelana-Barrika, con el "taller" de Kurtzia) (Barandiarán *et alii*, 1960; Fernández, 1983; Nolte, 1984 y 1985-86).

Norte (Ferreira et al., 1983), Los Llanos y Plano Quemado Norte (Fernández Eraso, Sáenz de Buruaga y Vegas Aramburu, 1984) o Los Cascajos (Ortiz y Vivanco, 1986). Cabe concluir la existencia de una cierta homogeneidad entre estos yacimientos, que se debe atribuir, sin duda, a una proximidad de orden cronológico y cultural, en el ámbito del periodo temporal que abarca desde el neolítico final hasta las postrimerías del calcolítico.

### 3.2 Industria ósea

La industria ósea de los yacimientos considerados en nuestro estudio es muchísimo menos importante numéricamente, y procede, en su totalidad, de colecciones recogidas en cuevas. Ello no debe achacarse a problemas de muestreo, sino a una verdadera pobreza en este tipo de industria de los niveles pertenecientes al ámbito trono-cultural del que nos ocupamos. Ofrece, no obstante, algunos objetos muy significativos.

Conocemos nueve elementos industriales trabajados en esta materia prima, localizados en siete cavidades: un colmillo de jabalí perforado para su utilización como colgante de Fonfría III (Casasola, Ruiloba) (Muñoz, San Miguel y C.A.E.A.P., 1987: 216); una punta lanceolada con largo pedúnculo apuntado y sección biconvexa de La Meaza (La Molina, Comillas); una cuenta segmentada de Los Hoyos I (Oreña, Alfz de Lloredo); un fragmento de hueso con incisiones transversales al eje mayor y paralelas entre sí de El Ruso (Igollo, Camargo); del nivel IV del abrigo de La Castañera (Obregón, Villaescusa), dos extremos de candil o pitones aserrados y posteriormente rotos por flexión y un fragmento de costilla con incisiones más o menos paralelas entre sí y transversales al eje longitudinal del hueso; del nivel II de la cueva de Juan Gómez o de La Hoz (Sámano, Castro Urdiales), una punta de flecha de fino pedúnculo y aletas agudas, con biselados laterales; finalmente, un pitón de asta del abrigo del Cráneo (Sámano, Castro Urdiales) (Molinero, Arozamena y Bilbao, 1985: 171).

Esta escasa industria ósea tiene sus paralelos más cercanos en niveles de yacimientos en cueva y monumentos megalíticos del vecino País Vasco y La Rioja, y, más hacia el este, en Navarra, llegando incluso hasta Cataluña, Andalucía y al otro lado de los Pirineos.

### 3.3 Industria metálica

La evidencia arqueológica de que disponemos para el estudio del utillaje metálico en el ámbito trono-espacial de nuestro trabajo es tan exigua como en el caso de la industria ósea, si bien resulta tipológicamente muy significativa.

Son contadas las piezas que pueden atribuirse a los momentos iniciales de la metalurgia regional, presentando, además, algunas de ellas, serios problemas contextuales que impiden su segura adscripción trono-cultural. Así, se encuentran depositados en el Museo Regional de Prehistoria y Arqueología de Cantabria tres punzones de cobre (?) de sección cuadrada procedentes de la cueva de Las Monedas (Puente Viesgo) (Jorge, 1953: 249-251 y km. 1), elementos que, tipológicamente, podrían ponerse en relación con numerosos depósitos en cueva y megalíticos pertenecientes al periodo calcolítico, pero cuya descontextualización impide asegurar nada respecto a este extremo<sup>5</sup>.

(5) La contextualización de estas piezas hay que buscarla en la propia cavidad, donde se recogió también una hacha plana, hachas pulimentadas y cerámica, y en las inmediatas cuevas de El Castillo y La Flecha, donde se recogieron varias piezas metálicas -un puñal con remaches, otro con escotaduras laterales y una punta de flecha con pedúnculo y aletas en la primera; otra punta de flecha similar en la segunda (Jorge, 1953: 253-257 y lám. 3 y 4)- que, por comparación tipológica, apuntan hacia una cronología encuadrable en el bronce antiguo o "incluso a un momento avanzado dentro del periodo", como se ha propuesto en otro sitio (González Sainz y González Morales, 1986: 324); es decir, a unos momentos muy posteriores a los de la primera aparición de la metalurgia. Parece, pues, factible adscribir también los punzones de Las Monedas a este ámbito cronocultural.

No obstante, el reciente descubrimiento casual de un hacha plana de cobre en Pendes (Cillorigo-Castro) (Arias, en prensa) viene a arrojar algo de luz sobre este sombrío panorama. Esta pieza, encuadrable tipológicamente dentro del tipo IA de Monteagudo -que aparece en contextos peninsulares del calcolítico antiguo y medio- es, por el momento, la evidencia que puede ser considerada más antigua de metalurgia en Cantabria, donde no se habían documentado hasta el presente hachas de aspecto tan arcaico. Las hachas planas consideradas hasta ahora más antiguas en nuestra región -la de Las Monedas, El Calerón (Torretavega) y Pico Jano (Liébana) (Díez Castillo, 1990). corresponden a esquemas morfo-técnicos pertenecientes a un bronce antiguo avanzado, fuera ya del interés de este trabajo<sup>6</sup>.

Ya en las postrimerías del calcolítico, en una fase de extensión de la metalurgia regional, cabe datar la mayoría de las piezas metálicas que incluimos en nuestro estudio, localizadas hacia los dos extremos longitudinales opuestos de nuestra región. Se trata de un punta de tipo Palmela hallada en Liébana (Cartailhac y Breuil, 1906: 257 y fig. 181) y cuatro piezas similares recogidas en tres cavidades vecinas situadas en Montealegre (Sámano, Castro Urdiales) (Moliner, Arozamena y Bilbao, 1985).

Citaremos en este apartado, por último, una desaparecida y polémica pieza de la cueva de Fonfría III (Casasola, Ruiloba) (Muñoz, San Miguel y C.A.E.A.P., 1987: 216) que podría igualmente corresponder a estos momentos de la prehistoria regional.

### 3.4 Cerámica

La cerámica estudiada procede en su práctica totalidad de contextos en cueva, excepto dos fragmentos recogidos en el yacimiento al aire libre de El Castro (Hinojedo, Suances).

La muestra analizada está compuesta por un total de 869 fragmentos cerámicos, repartidos por los distintos yacimientos de manera cuantitativamente muy desigual: 18 -el 2,07% del total- proceden de la cueva de Fonfría I (Casasola, Ruiloba); 9 (1,03%) de Fonfría III; 4 (0,46%) de Los Hoyos I; 2 (0,23%) de El Castro; 116 (13,34%) de Los Avellanos (La Busta, Alfoz de Lloredo); 7 (0,80%) de La Pila (Cuchía, Miengo); 103 (11,85%) de El Ruso; 609 (70,08%) del nivel IV de La Castañera; 1 (0,11%) del nivel II de la cueva de Juan Gómez o de La Hoz.

A través de la bibliografía conocemos el fondo de un vaso campaniforme de la cueva del Ruso (Juaneda, 1986), cuatro fragmentos del abrigo del Cráneo y seis de la cueva de Los Gitanos (Moliner, Arozamena y Bilbao, 1985), piezas que no hemos incluido en los recuentos realizados con fines estadísticos, limitándonos a estudiarlos basándonos en las referencias escritas y gráficas de las respectivas publicaciones.

Resumiendo mucho los resultados de su análisis, podemos decir que las características morfotécnicas y decorativas del conjunto estudiado permiten distinguir en él dos grandes grupos cerámicos.

- a) Grandes recipientes de paredes gruesas -tipo orza- realizados con pastas groseras, toscamente cocidos y acabados; lisos o con decoraciones plásticas o acanaladas.
- b) Vasijas de tamaño medio-pequeño y paredes finas, elaboradas con pastas finas, muy bien cocidas -con fuego generalmente reductor- y cuidadosamente acabadas; lisas -cuencos ovoides o hemisféricos- o decoradas con motivos incisos geométricos lineales y punzantes -entre las cuales se encuentran varias cerámicas de estilo campaniforme- o impresiones realizadas con los dedos.

(6) Las dos primeras son mencionadas en la obra *La Prehistoria en Cantabria* como "hachas planas de bronce" (González Sainz y González Morales, 1986: 324 y 325).

En el establecimiento de paralelos para la industria cerámica de los yacimientos cántabros, hemos procedido a comparar las características morfo-técnicas y tipológicas definidas en el conjunto cántabro con las del más importante contexto arqueológico del periodo estudiado en la región cántabrica, el nivel II del yacimiento de la cueva de Santimamiñe (Ramírez y Ruiz, 1986). Los vasos correspondientes a este nivel -la mayoría atribuibles al nivel IIb- ofrecen un surtido de formas y técnicas decorativas idéntico al que caracteriza la colección estudiada en nuestro trabajo. La afinidad decorativa de alguna de estas piezas se amplía a las colecciones cerámicas -insuficientemente documentadas- procedentes de algunas cuevas sepulcrales del oriente de Asturias como El Bufón (Puertas de Vidiago, Llanes), Cueva Rodríguez (Bricia, Llanes) o Trespando (Corao, Cangas de Onís). Estos conjuntos han sido englobados, junto con algunos materiales del centro y este de Cantabria -como los de la cueva del A.E.R. (Soba)<sup>7</sup>- y del País Vasco -como los citados de Santimamiñe-, en un llamado "horizonte Trespando" -que, en algunas zonas del Cantábrico, señalaría el tránsito del calcolítico a la edad del bronce- (Arias, Martínez y Pérez, 1986). Esta sencilla decoración incisa aparece igualmente en fragmentos cerámicos procedentes de contextos bien documentados estratigráficamente datados en el neolítico final y calcolítico de diversos yacimientos peninsulares, en ocasiones asociados a cerámica campaniforme.

Por otro lado, hemos efectuado la comparación de ciertos elementos y motivos decorativos muy significativos presentes en alguno de nuestros yacimientos, atribuidos en anteriores estudios al estilo campaniforme, a fin de contrastar la validez de esta adscripción con el registro arqueológico del norte peninsular. Para ellos hemos encontrado numerosísimos paralelos en la Península y otras regiones europeas que confirman plenamente esa propuesta. Se documentan tanto en contextos con campaniformes de los "complejos regionales", como en otros donde se da una asociación entre estos tipos y campaniformes considerados "antiguos". Parece factible, en consecuencia, proponer para los campaniformes documentados en Cantabria la posibilidad de una cronología bastante amplia, que abarcaría prácticamente todo el III milenio cal. B.C. (los asociados a elementos metálicos tales como las puntas Palmela -caso de los procedentes de Montealegre- podrían situarse a finales del mismo o inicios del siguiente). Creemos que se debe plantear, asimismo, una concepción de estos artículos cerámicos como elementos plenamente integrados en la cultura material de los grupos calcolíticos que habitaban en nuestra región. \* \* \*

La confrontación de las características de las series industriales analizadas por nosotros con otras mejor estudiadas y contextualizadas nos ha servido, de un modo efectivo, para precisar -dentro de la problemática general que afecta al estudio de estos periodos en el ámbito de la investigación peninsular- la cronología e identidad cultural de las industrias regionales examinadas, que incluimos dentro de un amplio marco cronológico que se corresponde, más o menos, con el transcurso del III milenio cal BC -más propiamente desde los últimos siglos del IV milenio cal BC hasta las postrimerías del III milenio cal BC-, y en el contexto del neolítico final y el calcolítico del norte peninsular.

#### 4. INFORMACION SOCIO-ECONOMICA

Tras el análisis, elaboración y confrontación con el registro arqueológico de las evidencias relativas a la cultura material, el siguiente escalón de nuestro trabajo ha consistido en el tratamiento de los escasísimos datos no industriales existentes para el periodo de estudio,

(7) No incluidos en nuestro trabajo al no estar asociados contextualmente a otros materiales crono-culturalmente significativos y, por tanto, no poder afirmarse con seguridad su pertenencia al periodo de estudio.

proveedores de información de tipo socioeconómico, ambiental y espiritual o religioso, como los restos de fauna, la distribución espacial de los asentamientos y el medio natural asociado a ellos, los tipos de enterramientos y las manifestaciones religiosas.

#### 4.1 Evidencias económicas

Como dijimos en la introducción, hemos contado para nuestro trabajo con muy poca información paleoeconómica directa, reducida básicamente a la que proporcionan los escasos restos faunísticos y las materias primas líticas; en cuanto a la información indirecta, se han considerado los datos paleoambientales y los derivados del análisis funcional de las industrias. No detallaremos aquí estas cuestiones, dada la vocación sintética de este artículo, y nos limitaremos a señalar los rasgos generales del sistema económico sustentado por los grupos humanos que ocuparon el territorio regional a lo largo del III milenio cal BC deducidos de su estudio. Se manifiestan en este periodo una gran variedad de actividades económicas, predatorias y productivas, que se complementarían para configurar el modo de subsistencia global. Tanto los datos faunísticos como los inferidos del análisis funcional de las industrias, dibujan un sistema económico mixto, en el que se compaginan la caza y la recolección de recursos forestales y marinos -éstos en franca decadencia- con la ganadería y la agricultura -seguramente de tipo intensivo, a base de rozas, con explotación combinada de algunas especies cerealísticas y productos hortícolas en zonas favorables previamente clareadas de bosque-. Con los datos disponibles no podemos cuantificar la importancia relativa de cada clase de aprovechamiento, si bien algunos indicios, como el abandono de la explotación de recursos malacofaunísticos que dio lugar, desde el epipaleolítico, a la formación de los concheros, parece guiar en la dirección de una mayor especialización económica hacia las actividades productivas.

#### 4.2 Ocupación del territorio

En el marco cronológico y geográfico de nuestro estudio la escasez de yacimientos conocidos, así como las diferencias en la intensidad de la prospección realizada entre unas y otras comarcas, empobrecen los estudios de patrones de asentamiento. Por otro lado, carecemos en nuestra región de buenos estudios de arqueología espacial, que incluyan reconstrucciones paleoambientales, mapas de distribución de recursos potencialmente explotables -líticos, metalíferos, etc.-. Se pueden esbozar, no obstante, una serie de rasgos generales acerca de esta cuestión.

- Parece que se sigue ocupando más densamente la zona de la Marina, tanto para el emplazamiento de hábitat como para el enterramiento en cuevas. Estas suelen contener depósitos anteriores de conchero, sobre los que se efectuaron las inhumaciones -como en La Meaza, Fonfría, Las Cáscaras, Los Hoyos I o La Pila-, lo que nos indica un cambio de función en este tipo de depósitos, relacionado con la constatada disminución del aprovechamiento de esos recursos costeros.
- La localización de los yacimientos al aire libre datables en el neolítico final-calcolítico permite diferenciar entre dos clases de ubicación.
  - a) Un grupo de estaciones situadas sobre la misma línea de costa -como El Rostrío de Griego, Virgen del Mar y la zona entre las ensenadas de Bañaperros y El Bocal (Santander), Covachas y Soto de la Marina (Santa Cruz de Bezana) o Sonabia (Castro Urdiales)- desde las que se realizaría, principalmente, una explotación predatoria de los recursos disponibles en la plataforma litoral -recolección de materias primas líticas, recursos marinos y terrestres (forestales y faunísticos)-.

- b) Asentamientos ubicados en las áreas de la Marina situadas inmediatamente hacia el interior, que centralizarían el desempeño de las actividades económicas propias de la época, incluyendo las productivas -como El Castro, Monte Cildá (Reocín) y (probablemente) el Pozón de La Dolores (Camargo)-. Hay que destacar la elección en algunos casos, como el del yacimiento de El Castro, de un emplazamiento elevado con carácter claramente estratégico, dominando un amplio territorio de explotación de todo tipo de recursos, predatorios y productivos.
- Por otro lado, la dispersión de monumentos megalíticos en nuestra región -algunos de los cuales han ofrecido ajuares datables en el periodo del que nos ocupamos- muestra la culminación de un proceso iniciado en el neolítico: la ocupación de todo el territorio regional, desde la misma costa, la zona de la Marina, los valles interiores y hasta las altas montañas de los Picos de Europa y la Cordillera Cantábrica.

### 4.3 Manifestaciones de la espiritualidad

Muy pocos son los indicios de actividades estrictamente religiosas atribuibles al periodo de nuestro interés que se pueden detectar en el registro arqueológico regional. Se limitan a los datos ofrecidos por los enterramientos y los conjuntos de arte rupestre.

#### 4.3.1 PRACTICAS SEPULCRALES

Parece evidenciarse en Cantabria, durante el periodo de estudio, la simultaneidad de inhumaciones en cueva y en estructuras monumentales, sin que podamos especificar, de momento, las razones de esta dicotomía funeraria.

Lo que no está resuelto aún de forma definitiva es el problema de la existencia en nuestra región de inhumaciones colectivas en cueva en estos momentos de la prehistoria reciente. Si bien parece que algunos de los contextos estudiados son en efecto sepulturas colectivas de uso sucesivo (Las Cáscaras, Los Avellanos, La Pila, El Ruso, nivel IV de La Castañera), los escasos restos humanos documentados en otros casos -tan defectuosamente, por otra parte- parecen proceder de deposiciones individuales o, a lo sumo, de dos individuos (La Meaza, Fonfría I y III, Los Hoyos, abrigo y cueva del Cráneo, Los Gitanos) que, en ocasiones, podrían haber sido desmanteladas y removidas de su emplazamiento original -caso del nivel IV de La Castañera en opinión de su excavador (Rincón, 1985)-. Cabe la posibilidad de proponer para esta disparidad de ritual una explicación basada en diferencias de tipo cronocultural, con un primer momento de enterramiento colectivo y otro posterior de inhumación individual, lo cual se vería apoyado por las asociaciones tipológicas presentes en los ajuares de las inhumaciones individuales, donde -a diferencia de las primeras- aparecen elementos metálicos encuadrables en momentos terminales del calcolítico.

La inhumación en tumbas monumentales corresponde habitualmente a la fórmula de enterramiento colectivo. Sin embargo, son pocos los casos en la región cantábrica, y ninguno en Cantabria, en que está documentado fehacientemente este modo funerario. Por otro lado, el pequeño tamaño de algunas estructuras podría indicar la existencia de sepulturas individuales -o colectivas secundarias-, sin olvidar la posibilidad de que algunas de ellas no sean tumbas sino monumentos relacionados con algún tipo de ritual funerario.

#### 4.3.2 ARTE RUPESTRE ESQUEMATICO

Entramos aquí en un terreno del que bien poco puede afirmarse con seguridad, excepto la posibilidad de que alguna de las estaciones de arte esquemático de la región sea atribuible al ámbito trono-cultural del que nos ocupamos. En concreto, creemos necesario mencionar un tipo de representaciones que podría tener vinculación con el mundo espiritual calcolítico -teniendo en cuenta, además, el intrínseco carácter conservador del fenómeno religioso-. Se trata del

ídolo del Hoyo de La Gándara (Rionansa) (Saro y Teira, 1992) y los de Sejos (Polaciones) (Bueno, Piñón y Prados, 1985), grabados rupestres que guardan un estrecho paralelismo formal entre sí y con los de Peña Tú (Asturias) y Tabuyo del Monte (León). Los motivos de Sejos y Peña Tú forman parte de espacios de carácter ritual asociados, en ambos casos, a monumentos megalíticos -el ídolo del Hoyo de la Gándara, sobre un gran bloque aislado en el paisaje, también lo estaría, aunque de un modo menos directo (Díaz, 1993: 57-58)-, y han sido relacionados por sus estudiosos, gracias al análisis de los puñales representados en los mismos, con el fenómeno campaniforme (Bueno y Fernández, 1981; Balbín, 1989), si bien hay autores que proponen su pertenencia a un momento inmediatamente posterior del bronce antiguo (Saro y Teira, 1992). Estas representaciones, relacionadas, al menos en sus orígenes, con el megalitismo, constituyen un ejemplo de perduración del significado sagrado de unos lugares determinados, ya establecido en el neolítico final (Arias, 1991: 239), que debemos poner en relación directa con el modo de uso del territorio de los grupos humanos que habitaron nuestra región a lo largo del III milenio ca. BC. Este fenómeno se debe paralelizar, indudablemente, con el de la aparición de ajuares campaniformes en estructuras monumentales de enterramiento, que, como es hoy ampliamente reconocido, significa la existencia de una clara continuidad en unos usos funerarios establecidos ya más de un milenio antes.

## 5. PROPUESTA DE INTERPRETACION HISTORICA

Tras el análisis de la documentación arqueológica disponible -que, como hemos visto, presenta toda clase de insuficiencias- y la elaboración e interpretación de los datos obtenidos, que hemos desarrollado en las páginas precedentes, creemos estar en (precarias) condiciones de intentar abordar la reconstrucción histórica propuesta en nuestro trabajo.

Para ello, resumiremos los principales elementos arqueológicos utilizados como indicadores, las variables que representan -de imposible cuantificación en el estado actual de la investigación- y las inferencias culturales -necesariamente muy generales- que pueden concluirse de su análisis (Chapman, 1991: cap. 9), las cuales presentan distintos niveles de certeza: las relativas a la ordenación, sistematización e interpretación de la información arqueológica tratada, que se basan en ella más o menos firmemente o, al menos, no la contradicen, pueden considerarse de una cierta solidez conceptual y metodológica; las que constituyen una propuesta de explicación de las causas desencadenantes de los procesos de cambio descritos, deben entenderse como un intento de indagación de formas de explicación histórica, que necesitarán de mucho trabajo empírico para su contrastación.

El registro arqueológico de Cantabria, a pesar de sus fuertes limitaciones, proporciona algunos indicios de fenómenos que evidencian -o, al menos, no contradicen- la existencia de un proceso de cambio cultural dentro de los grupos neolíticos avanzados, cuyo resultado será el tránsito hacia sociedades más complejas, similar al que tiene lugar coetáneamente en otras regiones próximas y, en general, en todo el territorio peninsular.

Este desarrollo integra a nuestra región en un marco de evolución histórica común, al menos, a toda la cornisa cantábrica, la cual parece observar, en estos momentos, una clara tendencia hacia la homogeneización cultural. En efecto, la presencia de características culturales -como la estructura morfo-técnica de la industria lítica, y estilística de la ósea, metálica y cerámica- idénticas a otras documentadas a lo largo de la cornisa cantábrica e incluso en Gran Bretaña o Europa central, da fe de la existencia de contactos culturales -cuyos mecanismos desconocemos- entre Cantabria y otras zonas en ocasiones bastante alejadas. Esto significa un evidente aumento de la interacción e integración interregional e incluso extrapeninsular en este periodo, que contrasta con la acusada compartimentación geográfico-cultural del Cantábrico en los momentos neolíticos anteriores (Arias, 1991).

En el ámbito económico, y a pesar de la tremenda escasez de información directa acerca de las actividades productivas que sufre la investigación regional, contamos con distintos indicios -como la presencia de molinos y posibles piezas de hoz, la constancia de deterioro ecológico por acción antrópica o la desaparición de los cancheros- que apuntan hacia un desarrollo económico similar al de nuestras regiones vecinas, con una progresión hacia la especialización productiva y una mayor dependencia de la agricultura y la ganadería en detrimento de la caza y la recolección, superándose así el modelo de aprovechamiento diversificado o de "espectro amplio" propio del periodo neolítico anterior, en el cual la importancia de las actividades productivas no debía ser mayor que la de las actividades predatorias tradicionales. La introducción de la principal innovación tecnológica de la época, la metalurgia, que implica la disponibilidad de excedentes capaces de sustentar el ejercicio, por parte de cierto número de personas o cierto periodo de tiempo, de actividades no directamente productivas (agropecuarias), no hace sino agudizar este proceso de especialización, con la aparición de una panoplia de actividades asociadas como la minería, el artesanado metalúrgico y el intercambio de esta clase de productos<sup>8</sup>. No obstante, hay que recalcar que las evidencias indican una muy baja producción metalúrgica -aunque incuantificable de momento-.

Por otro lado, parece posible sugerir que la población de los grupos neolíticos que habitaban nuestra región experimentó un considerable aumento, gracias a la mejora e intensificación productiva -basada, seguramente, en una progresiva especialización ganadera, acompañada de una explotación agrícola intensiva en lugares propicios-. Quedaría, por ello, cada vez más fijada a la tierra, es decir, a un territorio determinado, como parece demostrar la distribución espacial de los monumentos megalíticos y las representaciones simbólicas en forma de ídolos o lugares sagrados. De este modo, los grupos humanos podrían haberse visto implicados, en una región como es la cantábrica, con un espacio aprovechable bastante restringido y ocupado en su totalidad desde, al menos, el neolítico final -lo cual eliminaría ya la posibilidad de segregación de parte del grupo y su establecimiento en otro territorio como atenuante de la tensión social-, en una competición por los recursos que conllevaría una proliferación de conflictos inter y quizá intragrupal; contenciosos que, en ciertos casos (algunos de los cuales, probablemente, hayan sido documentados arqueológicamente), tendrían un desenlace violento.

Es evidente que un sistema económico como el descrito implica profundos cambios en la organización social de los grupos humanos, ahora más diferenciada -al menos horizontalmente- y, por tanto, compleja, -y, probablemente, jerarquizada-, lo cual nos interesa especialmente en el planteamiento de nuestro trabajo: la aparición de la estratificación y, por consiguiente, la desigualdad social en las sociedades de la prehistoria reciente de Cantabria.

En este aspecto, los enterramientos pueden servir como valiosos indicadores culturales. En sus ajuares tienen una importancia destacada las puntas con retoque plano, para las que hemos sugerido la posibilidad de un cierto valor social como útiles "de prestigio"; un mismo significado cabría atribuir a las puntas óseas y, por supuesto, a las puntas metálicas, que atestiguan un ritual funerario enmarcado en el ámbito campaniforme, lo mismo que las cerámicas, concretamente el grupo de las vasijas "finas", de mediano o pequeño tamaño, lisas o de-

---

(8) A no ser que todos los objetos metálicos documentados en Cantabria sean "importados", extremo que, en las condiciones de nuestro conocimiento actual, no estamos en condiciones de asegurar-y tampoco refutar-. Desde luego, la actividad extractiva y metalúrgica está constatada para estas fechas en Asturias, en un lugar muy cercano a nuestra región, y, por otro lado, hay que recordar, en relación con los desiguales recursos metalíferos del norte peninsular, que "la riqueza mineral y el desarrollo metalúrgico son fenómenos independientes, y que la idea de la riqueza en metales de un territorio es fruto de una economía moderna" (de Blas, 1987: 96).

coradas, algunas de ellas campaniformes. Pueden verse en el ritual mortuario indicios de una incipiente segregación o diferenciación de estatus social, reflejada, en algunos casos, en la individualización física de los inhumados -que debían ser, sin duda, una minoría del conjunto de la población, a juzgar por el número de inhumaciones documentadas- y, siempre, en el tipo de ajuar "lujoso" acompañante, algunos de cuyos componentes confirman su fuerte contenido simbólico -y la posibilidad de un acceso a los mismos desigual y socialmente restringido- al aparecer representados en motivos de arte rupestre como los famosos ídolos<sup>9</sup>. Todo ello nos remite a un mundo ideológico en el que los útiles relacionados con las actividades venatorias y bélicas tienen una gran relevancia, y constituye una manifestación clara de complejidad social, a la que hay que buscar un referente socio-económico, dentro de un marco teórico-metodológico determinado, contrastándola con la información procedente del registro arqueológico, tarea que, sin duda, necesitará de mucho trabajo para su consecución.

A partir de aquí, y con la documentación disponible en Cantabria, nos movemos, como antes aclaramos, en el terreno de las hipótesis de trabajo, no pudiendo, en el actual estado de la investigación regional, contrastar convenientemente aquéllas con la mínima base empírica existente. Carecemos en la actualidad de fundamentos arqueológicos suficientes para realizar una propuesta explicativa válida para nuestra región acerca de las causas concretas de la aparición de la complejidad y desigualdad social, por lo que hemos de conformarnos con un planteamiento que intenta dilucidar los factores desencadenantes del proceso descrito por aproximación, desechando los planteados para otras regiones peninsulares que, creemos, no son de aplicación a nuestro caso de estudio.

Así, tenemos que descartar como causa de la aparición de la jerarquización social en nuestra región la ínfima metalurgia aquí documentada -la cual debería considerarse más un efecto o manifestación que una causa de la complejidad-, dado que, incluso en la zona "nuclear" del sureste de la Península se desestima por parte de los distintos investigadores la producción de cobre como motor de ese proceso durante el III milenio a.C. (Chapman, 1991). En este mismo sentido, nos parece de recibo rechazar en Cantabria otro factor considerado fundamental en los inicios del cambio histórico aludido en el sureste peninsular: la falta de agua. Únicamente cabe sugerir, en líneas muy generales, que la causa necesaria de la aparición de la complejidad y desigualdad social en esta zona cantábrica debe buscarse, probablemente, en las consecuencias del crecimiento demográfico evidente desde el neolítico final (V. Arias, 1991: cap. IV), y la causa suficiente o última -de acuerdo con el modelo "conflictivo" de evolución social consecuente con los postulados materialistas que defendemos- en factores relativos a las relaciones sociales de producción y reproducción de los recursos vitales, elementos de cuya combinación debieron surgir las condiciones que hicieron factible la aparición de oportunidades de control del conjunto social por parte de un grupo determinado.

En el actual estado de la investigación arqueológica regional, en el que no es posible cuantificar variables fundamentales como las de la especialización o intensificación productiva, no estamos en condiciones de especificar cuál o cuáles aspectos concretos de las relaciones sociales de producción, y de qué manera, fueron los embrionarios del proceso de jerarquización social. Máxime dentro de unas sociedades económicamente autosuficientes en las que el grado de desarrollo de producción de excedentes alimenticios y la diferenciación social -al menos horizontal- son ya relativamente elevados, pero no tanto, creemos, como para explicar la aparición de la desigualdad como un proceso directamente relacionado con la intensificación y planificación productiva y la mejora de las tecnologías relacionadas.

---

(9) Nos referimos aquí a los puñales de espigo, componentes del ajuar "estándar" de los enterramientos campaniformes de la meseta septentrional, elementos que, si bien no se han documentado -aún- en nuestra región sí aparecen en contextos similares del vecino País Vasco, dentro de un mismo ámbito trono-cultural.

## BIBLIOGRAFIA

- ALDAY RUIZ, A. (1992)  
 "Síntesis sobre la secuencia cultural Neolítico - Edad del Bronce en el País Vasco", Sancho el Sabio (2ª época), nº 2, 19-49.
- ARIAS CABAL, P., (1991)  
 De cazadores a campesinos. La transición al neolítico en la región cantábrica. Serie Universitaria, 6. Santander, Universidad de Cantabria-Asamblea Regional de Cantabria.
- ARIAS CABAL, P. (1989)  
 "Las industrias de los estratos postpaleolíticos de la cueva de Atxuri (Mañaria, Vizcaya)". *Veleia*, 6, 49-83.
- ARIAS CABAL, P. (en prensa)  
 "El hacha plana de Pendes (Castro-Cillorigo) y los inicios de la metalurgia en el occidente de Cantabria". en *Homenaje a J. González Echeagaray*. C.I.M.A. Monografías nº 17. Santander, Centro de Investigación y Museo de Altamira, Ministerio de Cultura.
- ARIAS CABAL, P.; MARTINEZ VILLA, A. y PEREZ SUAREZ, C. (1986)  
 "La cueva sepulcral de Trespando (Corao, Cangas de Onís, Asturias)". *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos*, 120, 1259-1289.
- ARIAS CABAL, P. y PEREZ SUAREZ, C., (1990).  
 "Investigaciones prehistóricas en la Sierra Plana de La Borbolla (1979-1986)". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1983-1986*. Oviedo, Principado de Asturias, Consejería de Educación, Cultura y Deportes, pp. 143-151.
- ARIAS CABAL, P. y PEREZ SUAREZ, C. (1992)  
 "Los yacimientos al aire libre del Llano de Los Carriles en el concejo de Llanes (Asturias)". *B.I.D.E.A.*, 140, 513-558.
- ARNAIZ ALONSO, M.A. y ESPARZA ARROYO, A. (1986)  
 "Un yacimiento al aire libre del Neolítico interior: El Altotero de Modúbar (Burgos)". *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología*, LI, 5-45.
- BALBIN BEHRMANN, R. DE, (1989)  
 "El arte megalítico y esquemático del Cantábrico" en *Cien años después de Sautuola*. Santander, Diputación Regional de Cantabria, pp. 15-96.
- BALDEON, A. (1978)  
 "Contribución al estudio de yacimientos postpaleolíticos al aire libre. Landa y Saldarrosa (Alava)". *Estudios de Arqueología Alavesa*, 9, 17-45.
- BARANDIARAN, J.M. DE; AGUIRRE, A. y GRANDE, M., (1960)  
 Estación de Kurtzia. Barrica-Sopelana (1959). Bilbao, Servicio de Investigaciones Arqueológicas de la Excm. Dip. Prov. de Vizcaya.
- BLAS CORTINA, M.A. DE, (1987)  
 "Los primeros testimonios metalúrgicos en la fachada atlántica septentrional de la Península Ibérica" en *El origen de la metalurgia en la Península Ibérica*, II, (Seminario organizado por la Fundación José Ortega y Gasset. Oviedo, 1987). Madrid, Instituto Universitario José Ortega y Gasset - Universidad Complutense de Madrid, pp. 66-100.
- BUENO RAMIREZ, P. y FERNANDEZ MIRANDA, M., (1981)  
 "El Peñatu de Vidiago (Llanes, Asturias)" en *Altamira Symposium*. Madrid, Dir. Gral. de BB. AA., Archivos y Bibliotecas, pp. 451-467.
- BUENO RAMIREZ, P., PIÑON VARELA, F. y PRADOS TORREIRA, L. (1985)  
 "Excavaciones en el collado de Sejos (Valle de Polaciones, Santander). Campaña 1982". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 22, 27-53.
- CARTAILHAC, E. et BREUIL, H., (1906)  
 La caverne d'Altamira à Santillane, près Santander (Espagne). Monaco, Imprimerie de Monaco.
- CAVA, A. (1975)  
 "La industria lítica de los niveles postzilienses de Santimamiñe". *Sautuola*, I 53-73.
- CHAPMAN, R., (1991)  
 La formación de las sociedades complejas. El sureste de la península ibérica en el marco del Mediterráneo occidental. Barcelona, Crítica.
- DIAZ CASADO, Y., (1993)  
 El arte rupestre esquemático en Cantabria: una revisión crítica. Santander, Universidad de Cantabria.
- DIEZ CASTILLO, A. (1990)  
 "Hacha plana de bronce de pico Jano". *Temple lebaniego*, 11, 16-17.

- DUPRÉ OLIVIER, M., (1988)  
 Palinología y paleoambiente. Nuevos datos españoles. Referencias. Valencia, Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación Provincial de Valencia. (Serie de trabajos varios, Núm. 84).
- FERNANDEZ ERASO, J.; SAENZ DE BURUAGA, J.A. y VEGAS-ARAMBURU, J.I. (1984)  
 "Dos yacimientos al aire libre en las inmediaciones de Cripán (Alava). "Los Llanos" y "Plano Quemado Norte". *Veleia*, 1, 25-50.
- FERNANDEZ IBAÑEZ, C. y SAINZ DE AGUIRRE, E. (1983)  
 "Un conjunto de puntas de flecha procedentes del yacimiento de Kurtzia (Vizcaya)". *Pirineos*, 119, 93-99.
- FERREIRA, A. et alii (1983)  
 "El núcleo de poblamiento postpaleolítico de Larrenke (Mijancas-Santurde)". *Estudios de Arqueología Alavesa*, 11, 187-285.
- FORTEA PEREZ, J., (1973)  
 Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español. *Memorias del Seminario de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Salamanca*, 4. Salamanca.
- GONZALEZ SAINZ, C. y GONZALEZ MORALES, M.R., (1986)  
 La Prehistoria en Cantabria. *Historia de Cantabria*, tomo 1. Santander, Ediciones Tantín
- GORROCHATEGI, J. y YARRITU, M<sup>o</sup>J. (1990)  
 "El Complejo Cultural del Neolítico Final-Edad del Bronce en el País Vasco Cantábrico". *Munibe*, 42, 107-123.
- JORGE ARAGONESES, M. (1953)  
 "Hacia una sistematización de la Edad del Bronce en la actual provincia de Santander". *Altamira*, 1-2-3, 242-282.
- JUANEDA GAVELAS, A. (1986)  
 "El enterramiento con cerámica campaniforme de la cueva del Ruso I (Igollo de Camargo, Cantabria)". *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos*, 118, 563-588.
- LAPLACE, G., (1974)  
 "La typologie analytique et structurale: Base rationnelle d'étude des industries lithiques et osseuses". *Banques de données archéologiques. (Colloques nationaux du C.N.R.S. n° 932. Marseille, 1972). Paris, Éditions du C.N.R.S., pp. 91-142.*
- LICHARDUS, N. y LICHARDUS-ITTEN, M., (1987)  
 La Protohistoria de Europa. El Neolítico y el Calcolítico. Col. Nueva Clío. La Historia y sus problemas, 1 bis. Barcelona, Labor.
- LOPEZ, P. (1978)  
 "Resultados polínicos del Holoceno en la Península Ibérica". *Trabajos de Prehistoria*, 35, 9-44.
- MARTINEZ NAVARRETE, M<sup>a</sup> I., (1989)  
 Una revisión crítica de la prehistoria española: la Edad del Bronce como paradigma. Madrid, Siglo Veintiuno de España Editores, S.A.
- MOLINERO ARROYABE, J.T.; AROZAMENA VIZCAYA, J.F. y BILBAO OGANDO, H. (1985)  
 "Castro Urdiales: Hábitat eneolítico en el Valle de Sámano". *Sautuola*, IV, 165-174.
- MUÑOZ FERNANDEZ, E.; SAN MIGUEL LLAMOSAS, C. y C.A.E.A.P., (1987)  
 Carta arqueológica de Cantabria. Santander, Ediciones Tantín
- NOLTE Y ARAMBURU, E. (1984)  
 "Miscelánea arqueológica (VII)". *Kobie*, 14, 193-206.
- NOLTE Y ARAMBURU, E. (1985-86)  
 "Miscelánea arqueológica (VIII)". *Kobie*, 15, 233-244.
- ONTAÑON PEREDO, R. (1993)  
 "Nuevos hallazgos de puntas con retoque plano en la zona costera de Cantabria", *Nivel Cero*, 3, 31-37.
- ORTIZ TUDANCA, L. y VIVANCO, J.J. (1986)  
 "Yacimiento eneolítico de Los Cascajos (Tobera, Alava)". *Estudios de Arqueología Alavesa*, 13, 113-147.
- RAMIREZ DIAZ, M.J. y RUIZ IDARRAGA, R. (1986)  
 "El material cerámico de la cueva de Santimamiñe (Vizcaya)". *Kobie*, 15 - 1985/86, 7-32.
- RINCON VILA, R., (1985)  
 "Las culturas del metal" en GARCIA GUINEA, M.A. (dir.): *Historia de Cantabria. Prehistoria. Edades Antigua y Media.* Santander, Ediciones de la librería Estudio, pp. 113-209.

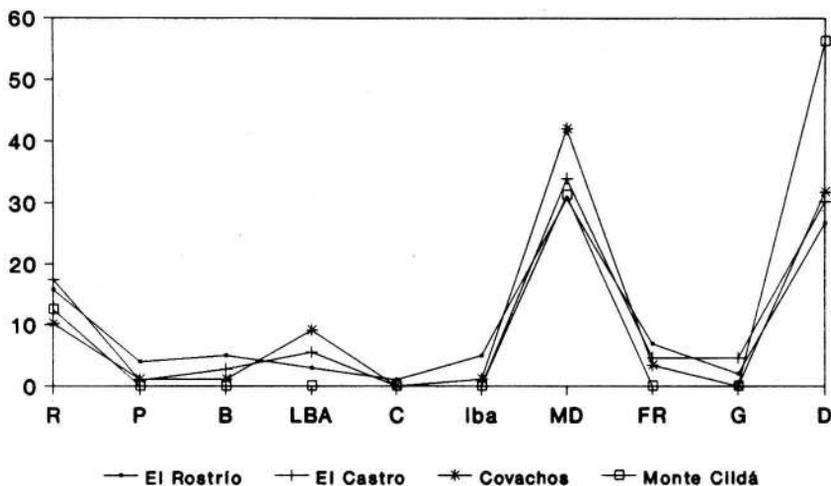
SARO, J.A. y TEIRA, L.C. (1992)

“El ídolo del Hoya de la Gándara  
(Rionansa) y la cronología de los ídolos  
antropomorfos en la Cornisa Cantábrica”.  
Trabajos de Prehistoria, 49, 347-355.

VEGAS ARAMBURU, J.I. (1978)

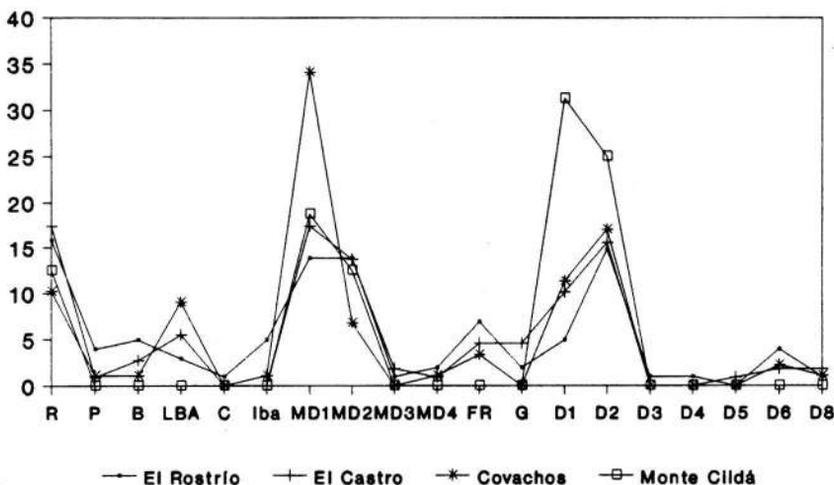
“El poblado pospaleolítico de “La Llosa”.  
Leciñana de la Oca (Alava)”. Estudios de  
Arqueología Alavesa, 9, 47-63.

## índices de grupos tipológicos yacimientos al aire libre

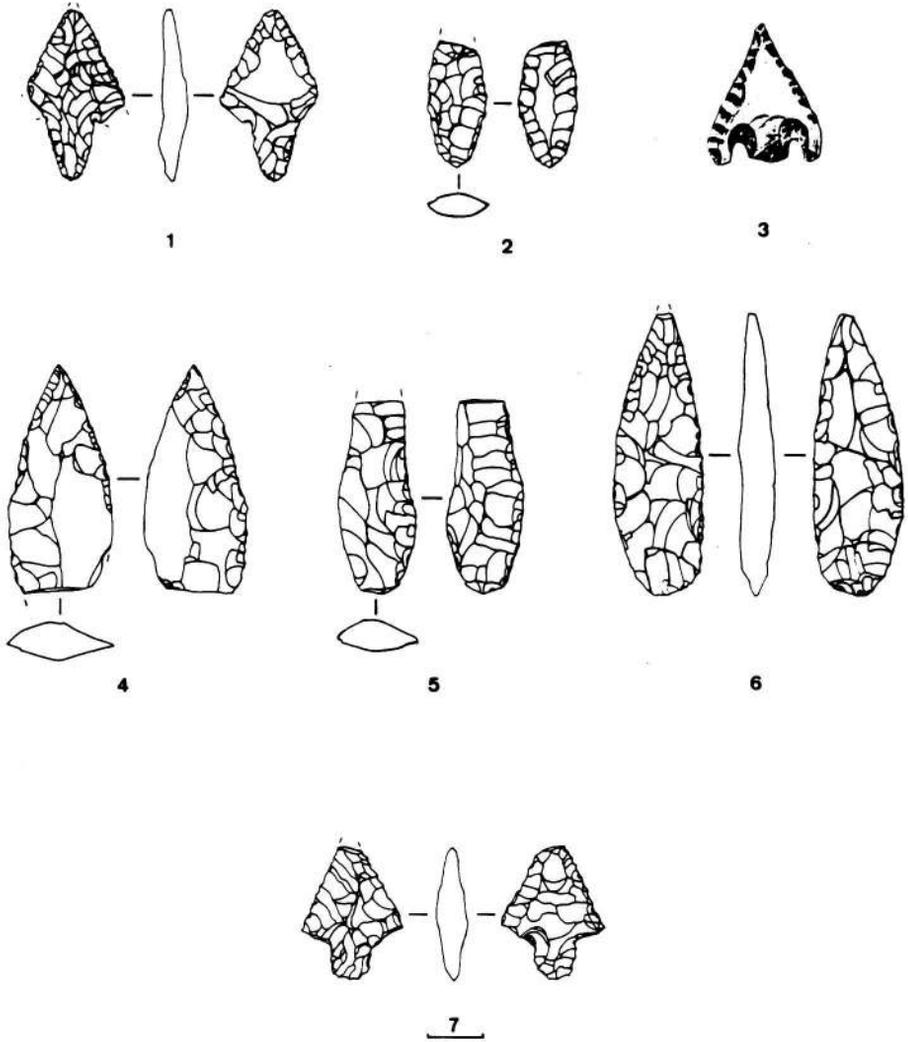


(lista de Fortea)

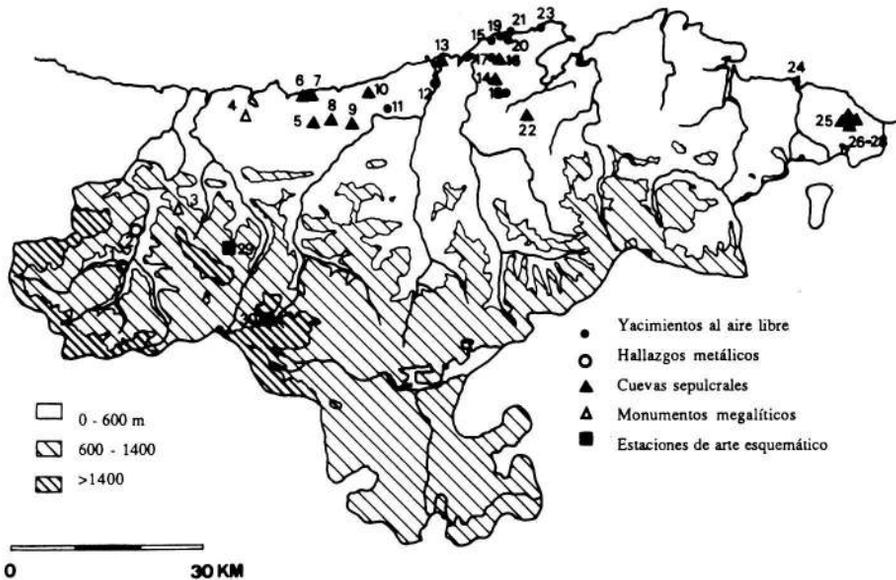
## índices de grupos tipológicos yacimientos al aire libre



(lista de Fortea)

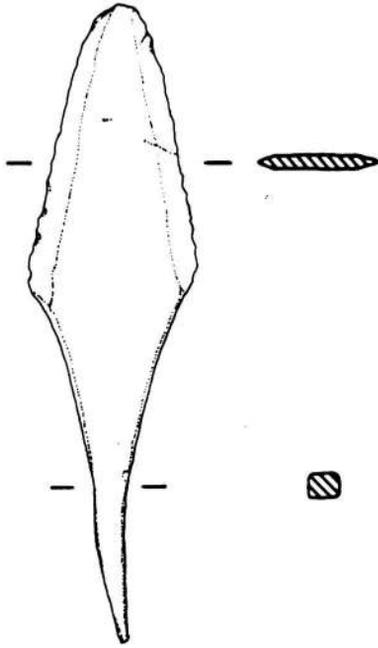


Puntas con retoque plano procedentes de hallazgos superficiales: Hallazgo de los alrededores del Ruso (1), Pozón de la Dolores (2), Virgen del Mar [sg. Cartailhac y Breuil, 1906, 2561 (3), Bañaperros-El Bocal (4-6), Sonabia [sg. A. Serna] (7).



- 1 Hallazgo de Potes
  - 2 Hallazgo de Pendes.
  - 3 Llandelallana.
  - 4 La Raiz III.
  - 5 Cueva de La Meaza.
  - 6 Cueva de Fonfría I.
  - 7 Cueva de Fonfría III
  - 8 Cueva de Las Cáscaras / Las Conchas / Pelurgo
  - 9 Cueva de los Avellanos.
  - 10 Cueva de los Hoyos I /Cueva de Ojáncano.
  - 11 Monte Cildá.
  - 12 El Castro
  - 13 Cueva de la Pila
  - 14 Covacha del Peñajorao II.
  - 15 Covachas
  - 16 Cueva del Ruso
  - 17 Hallazgo de los alrededores del Ruso
  - 18 Pozón de La Dolores "norte".
  - 19 Soto de la Manna / El Rostrío A
  - 20 El Rostrío / Liencres / El Rostrío B.
  - 21 Virgen del Mar / Virgen del Mar C.
  - 22 Abrigo de La Castañera / Castañera II.
  - 23 Bañaperros-El Bocal
  - 24 Sonabia
  - 25 Cueva de Juan Gómez / Cueva de la Hoz
  - 26 Cueva del Cráneo
  - 27 Abrigo del Cráneo.
  - 28 Cueva de los Gitanos.
- 
- 29 Idolo del Hoyo de La Gándara.
  - 30 Idolo del Collado de Sejos.

Situación de los Yacimientos seleccionados en el trabajo



Palmela "de Potes".