

|                                     |                         |         |               |      |                |
|-------------------------------------|-------------------------|---------|---------------|------|----------------|
| MUNIBE (Antropología-Arkeologia) 57 | Homenaje a Jesús Altuna | 113-134 | SAN SEBASTIAN | 2005 | ISSN 1132-2217 |
|-------------------------------------|-------------------------|---------|---------------|------|----------------|

## Los contornos recortados de la cueva de Las Caldas (Asturias, España), en el contexto del Magdaleniense medio cántabro-pirenaico

### *Les contours découpés de la grotte de Las Caldas (Asturies, Espagne) dans le contexte Magdalénien moyen cantabre-pyrénéique*

**PALABRAS CLAVE:** Contornos recortados. Arte mueble. Magdaleniense medio. Cornisa Cantábrica y Pirineos.

**MOTS CLÉS:** Contours découpés. Art mobilier. Magdalénien Moyen. Corniche cantabrique et Pyrénées.

M.<sup>a</sup> Soledad CORCHÓN RODRÍGUEZ\*

#### RESUMEN

En este trabajo se estudian los contornos recortados aparecidos en los niveles más antiguos del Magdaleniense medio de La Cueva de Las Caldas. La potente estratigrafía de este yacimiento permite distinguir dos fases en aquel horizonte cultural: una desarrollada bajo condiciones medioambientales muy frías (Magdaleniense medio antiguo), y otra en la transición y a comienzos del Interestadio Tardiglaciario (Magdaleniense medio evolucionado). Estos objetos, muy escasos en la Cornisa Cantábrica, se sitúan entre los elementos más característicos de la fase antigua. Su presencia en el valle medio del Nalón, Asturias oriental y Cantabria documenta la existencia de contactos y relaciones a larga distancia con la vertiente norte de los Pirineos.

#### RÉSUMÉ

Dans ce travail, les contours découpés en os hyoïdes apparus dans les niveaux les plus anciens du Magdalénien moyen de la Grotte de Las Caldas ont été étudiés. La puissante stratigraphie de ce gisement permet de différencier deux phases dans cet horizon culturel: l'une développée sous des conditions environnementales très froides (Magdalénien moyen ancien) et l'autre dans la transition et début de l'Interstade Tardiglaciaire (Magdalénien moyen évolué). Ces objets, très rares dans la Corniche Cantabrique, se situent parmi les éléments les plus caractéristiques de la phase ancienne. Leur présence dans la vallée moyenne du Nalon, Asturies Orientale et Cantabrie, documente l'existence de contacts et de relations à longue distance avec le versant nord des Pyrénées.

#### LABURPENA

Lan honetan Las Caldas-eko haitzuloko Madeleine ertaineko mailarik zaharretan azaldu diren moztutako ingeradak aztertzen dira. Aztarnategi horretako estratigrafia aberats horri esker, kultura-ostertz hartan bi fase bereiz ditzakegu: bata, ingurumen egoera oso hotzetan garatu zena (antzinako Madeleine ertaina), eta bestea, Glaziar berantiarren faseen artera iragaitean eta hasieran (Madeleine ertain eboluzionatua). Objektu horiek, Kantauriko erlaitzean oso murrizak direnak, antzinako faseko elementu bereizgarrienetakoak dira. Horiek Nalóneko erdiko haranean, ekialdeko Asturiasen eta Kantabrian egoteak, Pirinioetako iparraldeko isurialdearekin distantzia handira harremanak eta loturak zeudela dokumentatzen du.

#### 1. INTRODUCCIÓN

El Magdaleniense medio en la Cornisa Cantábrica constituye un horizonte arqueológico especialmente brillante, con manifestaciones culturales y artísticas específicas, aunque su implantación espacial y la horquilla temporal que cubre son más limitadas que en otros periodos magdalenienses. Estas restricciones quizá se expliquen por la fuer-

te implantación del Magdaleniense inferior, que se encuentra en secuencias estratigráficas muy amplias y escindido en diversas facies territoriales, una de las cuales se prolonga en el centro de la Cornisa (*Magdaleniense inferior tardío*), coexistiendo con los inicios del Magdaleniense medio. Por el contrario, en los territorios de la vertiente norte de

\* M.<sup>a</sup> SOLEDAD CORCHÓN RODRÍGUEZ, Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología. Universidad de Salamanca.  
E-mail: scorchon@usal.es

los Pirineos el Magdaleniense inferior con azagayas tipo Lussac aparece desdibujado (CLOTTE 1996), mostrando los yacimientos gruesos niveles con ocupaciones sucesivas y continuadas de las cuevas durante el Magdaleniense medio, en ocasiones removiendo sedimentos de otras anteriores, en un ambiente de aparente homogeneidad cultural que pudo haber durado dos milenios (CORCHÓN *et al.* 2005 e.p.).

Los yacimientos del Magdaleniense medio típico, con elementos análogos a los pirenaicos, aparecen diseminados en ambos extremos de la Cornisa Cantábrica, rarificándose hacia el centro de la misma. Al Oeste, el valle medio del Nalón ofrece niveles de estas características en Las Caldas (IXc-IV), La Viña (IV inf-med.) y La Paloma (nivel 6). En el mismo sector de la cuenca fluvial, se han señalado algunos indicios entre las industrias óseas y el Arte mueble de Sofoxó y Cueva Oscura de Ania. Pero en el caso de Sofoxó (San Pedro de Nora), los sedimentos del yacimiento magdaleniense se presentan removilizados y transportados hacia el fondo de la gruta por las crecidas del río Nora, donde aparecen restos del yacimiento cementados hasta el techo; consiguientemente, los depósitos ya estaban mezclados en el momento de su excavación por CONDE DE LA VEGA DEL SELLA, hacia 1919, lo que explica el carácter incompleto de la colección actual (CORCHÓN & HOYOS 1973). Ésta, en términos relativos, encajaría bien en un momento transicional y de inicios del Magdaleniense superior, afín al detectado en Caldas III. En cuanto a Cueva Oscura de Ania (Las Regueras), pudo conservar restos de una ocupación a finales del Magdaleniense medio (n. 3a, 3b), subyaciendo al Magdaleniense superior (n.3, parte de 3a), a tenor de la reciente revisión de la colección ósea (ADÁN *et al.* 2002). En esta línea, la abundancia de varillas semicilíndricas y decoraciones con relieves tuberculados cuentan con amplios paralelos a finales del Magdaleniense medio y comienzos del superior, en Las Caldas y Abautz (CORCHÓN 1990; UTRILLA & MAZO 1996).

Avanzando hacia el este de Asturias, algunos yacimientos conservan niveles afines: Llonín X, Cueto de la Mina C y Tito Bustillo. En éste, el reciente hallazgo en el santuario parietal de típicos contornos recortados en hioides evidencia la frecuentación de la cueva desde la fase antigua, cuyos niveles probablemente exhumarán las nuevas excavaciones. En el centro de Cantabria, se conoce Magdaleniense medio en La Garma 5 y La Garma interior (G inf. y IV), y en el sector oriental vasco en Ermitia III, Berroberría G y Santimamiñe.

En el entorno pre-pirenaico navarro, Abautz e ofrece industrias de finales de la secuencia y en la transición al Magdaleniense superior.

En cuanto a la cronología de las ocupaciones, las dataciones disponibles calibradas dibujan una horquilla temporal entre 14 600-13 700 calBC. Puntualmente, algunos materiales y arte mueble han sido fechados ca. 15 450-15 300 calBC; pero a la luz del contexto del que proceden, Magdaleniense medio o superior, resultan excesivamente antiguas<sup>1</sup>.

## 2. DISTRIBUCIÓN, FASES Y CRONOLOGÍA DEL MAGDALENIENSE MEDIO CANTÁBRICO

Los datos de la sedimentología, el polen, la cronología y las industrias revelan que las ocupaciones corresponden a dos fases sucesivas, desarrolladas bajo condiciones ambientales diferentes: muy frías y húmedas en el *Magdaleniense medio antiguo* (Caldas IXc-VI; La Viña IV inf., Llonín X, La Garma, Berroberría G); menos frías y húmedas durante el *Magdaleniense medio evolucionado* (Las Caldas V-IV, La Viña IV med., La Paloma 6, Cueto de la Mina C)<sup>2</sup>. Las dataciones <sup>14</sup>C disponibles, calibradas (Fig. 1, Cuadro I), sitúan el Magdaleniense medio antiguo en la larga fase fría *Greenland Stadal 2* (GS 2): 14 660 ± 410, 14 400 ± 380 y 14 120 ± 350 calBC en La Garma Zona G inferior, nivel 5 y Zona IV, respectivamente, siendo esta última coincidente con las del Nalón; otra de La

1) Se trata de Tito Bustillo 2 (Ly-4212: 14 890 ± 410 BP: 15 450 ± 470 calBC), la datación (arte mueble) de La Paloma 6 (OxA-974: 14 600 ± 160 BP: 15 310 ± 300 calBC) y una de las obtenidas en Berroberría G (BN-2375: 14 430 ± 290 BP: 15 310 ± 390 calBC). No se incluyen en la curva de calibración, a fin de no distorsionar los resultados globales. Respecto de la datación de Caldas VIII (Ly-3318, <sup>14</sup>C ordinario sobre una muestra ósea global), según J. EVIN se trató de un accidente de Laboratorio, pero se ha incluido ya que no era incoherente con la obtenida para el nivel siguiente VIII, por el mismo método, y dado el valor aún más reciente de Ermitia III; no obstante, se consideran más fiables las dataciones AMS realizadas posteriormente (Cf. CORCHÓN 2000a).

2) Elementos característicos del Magdaleniense medio antiguo, como contornos recortados, se han recogido en el santuario parietal de Tito Bustillo, mientras que en la estratigrafía del yacimiento el complejo inferior muestra elementos transicionales entre el Magdaleniense medio y el superior. El umbral cronológico de esta transición, en Las Caldas y otros yacimientos se sitúa ca 13 600 - 12 900 calBC, mostrando notables coincidencias las industrias y motivos artísticos de Caldas III-II, Abautz e, Tito Bustillo 1c2-1c4. Respecto del País Vasco, carecemos de datos precisos para asignar las ocupaciones de Santimamiñe y Ermitia a una fase concreta del Magdaleniense medio, por la antigüedad de las excavaciones, pero el primero arrojó un propulsor típico de la fase antigua, mientras que la industria del segundo se relaciona más con la fase evolucionada; pero no pueden excluirse otras ocupaciones en ambos.

Garma 5 es aún más baja,  $13\,920 \pm 270$  calBC; en Las Caldas los niveles VIII y VI arrojan  $14\,180 \pm 390$  y  $14\,190 \pm 380$  calBC, resultando, en cambio, algo reciente la del nivel IX ( $13\,720 \pm 170$  calBC), así como La Viña IV inf. ( $13\,780 \pm 270$  calBC), probablemente rejuvenecidas por la el grado de saturación en agua en que se encuentran (Hoyos 1995: 51). Respecto de Berroberría G, los resultados son contradictorios ( $15\,310 \pm 390$  y  $14\,100 \pm 370$  calBC), resultando excesivamente antiguo el primero, que no se incluye (BN-2375:  $14\,430 \pm 290$  BP).

En la fase antigua, el máximo de frío coincide con el inicio de las ocupaciones (Caldas IXb-a; La Viña IV inf.; Berroberría G), en un ambiente muy húmedo en la base y techo del tramo (Caldas IXc y VI). El Arte mueble de Las Caldas IX, VIII y La Viña IV inf.) reproduce herbívoros de estepa fría: reno (*Rangifer tarandus*), mamut (*Mammuthus primigenius*) y rinoceronte lanudo (*Coelodonta antiquitatis*). Con todo, no es probable que en la Cornisa cantábrica se instalaran las condiciones propias de la estepa fría centro-europea, que no se observan en la fauna de los yacimientos, aunque sí en el Arte (ALTUNA 1996, 2002). Pero es posible que algunas manadas de estos herbívoros atravesaran la cadena pirenaica esporádicamente, o bien fueron observadas en el curso de desplazamientos a larga distancia; la existencia de estos se desprende de la presencia de arte mueble y moluscos de origen pirenaico y mediterráneo en los niveles del Magdaleniense medio cantábrico. La fauna coincide en ello, mostrando que las especies de estepa fría son ajenas a las prácticas de subsistencia de

estos grupos. Éstos, centran sus capturas en especies de ungulados no migratorios, de hábitos solitarios o que viven en pequeñas manadas, realizadas a pequeña escala en los variados ecosistemas del entorno: ciervos (61% en Caldas IX-VI), caballos (19% en Caldas), y en menor medida cabras, rebecos, escaseando los bóvidos y carnívoros.

Esta fase antigua se reconoce en las estratigrafías de Las Caldas (IX-VI), y La Viña (IV inf.) subyaciendo a los niveles de la fase siguiente; también se encuentra en Llonín X, La Garma interior, probablemente en Garma 5, y en Berroberría G. Respecto de otros niveles con elementos óseos característicos recuperados en excavaciones antiguas, como un propulsor en Santimamiñe y puntas dentadas en Ermitia, carecemos de datos. En el caso de esta última cueva, aunque uno de los resultados de las dataciones del nivel III alude a la fase antigua, la amplitud de la horquilla temporal que dibujan aquéllas cuestiona los resultados, o quizá fechan diferentes ocupaciones muy espaciadas en el tiempo, no distinguidas por la antigüedad de las excavaciones.

El *Magdaleniense medio evolucionado*, a su vez, corresponde a la transición al *Interestadio Tardiglacial* (GI le), en una horquilla temporal que las dataciones sitúan entre  $13\,800 \pm 240$  calBC en Las Caldas IV,  $13\,660 \pm 190$  calBC en La Viña IV (global) y  $13\,410 \pm 150$  calBC en Ermitia III (resultando discordantes otras dos:  $14\,340 \pm 400$  y  $12\,690 \pm 360$  calBC). Sin indicios de clima frío, la sedimentología de los niveles registra una intensa humedad e importantes procesos erosivos. Este

| Yacimiento, nivel    | Ref. Labor | Fecha BP             | Fecha calBC             | Industrias     |
|----------------------|------------|----------------------|-------------------------|----------------|
| La Garma, G inf.     | OxA-8721   | $14\,050 \pm 110$ BP | $14\,660 \pm 410$ calBC | Mag. med. ant. |
| La Garma 5           | OxA-7181   | $13\,860 \pm 100$ BP | $14\,400 \pm 380$ calBC | Mag. medio     |
| Ermitia III          | Ua-4518    | $13\,795 \pm 155$ BP | $14\,340 \pm 400$ calBC | Mag. medio     |
| Las Caldas VIII      | Ua-10189   | $13\,640 \pm 150$ BP | $14\,180 \pm 390$ calBC | Mag. med. ant. |
| Las Caldas VI        | Ua-10190   | $13\,650 \pm 140$ BP | $14\,190 \pm 380$ calBC | Mag. med. ant. |
| La Garma, zona IV    | OxA-8722   | $13\,610 \pm 100$ BP | $14\,120 \pm 350$ calBC | Mag. med. ant. |
| Berroberría G        | GrN-21625  | $13\,580 \pm 140$ BP | $14\,100 \pm 370$ calBC | Mag. med. ant. |
| Ermitia III          | Ua-4516    | $13\,525 \pm 125$ BP | $14\,000 \pm 320$ calBC | Mag. medio     |
| Abauntz e (art.mob.) | OxA-5983   | $13\,500 \pm 160$ BP | $14\,000 \pm 350$ calBC | Mag. med.evol. |
| Caldas IV            | Ly-2427    | $13\,400 \pm 150$ BP | $13\,800 \pm 240$ calBC | Mag. med.evol. |
| La Garma 5           | OxA-7204   | $13\,490 \pm 110$ BP | $13\,920 \pm 270$ calBC | Mag. medio     |
| Caldas IX            | Ua-10188   | $13\,370 \pm 110$ BP | $13\,720 \pm 170$ calBC | Mag. med. ant. |
| La Viña IV inf.      | Ly-3316    | $13\,360 \pm 190$ BP | $13\,780 \pm 270$ calBC | Mag. med. ant. |
| Caldas VIII          | Ly-2936    | $13\,310 \pm 200$ BP | $13\,710 \pm 250$ calBC | Mag. med. ant. |
| La Viña IV (global)  | Ly-3317    | $13\,300 \pm 150$ BP | $13\,660 \pm 190$ calBC | Mag. medio     |
| Ermitia III          | Ua-4520    | $13\,035 \pm 95$ BP  | $13\,410 \pm 150$ calBC | Mag. medio     |
| Caldas VII           | Ly-3318    | $12\,869 \pm 160$ BP | $13\,060 \pm 380$ calBC | Mag. med. ant. |
| Ermitia III          | Ua-4517    | $12\,525 \pm 115$ BP | $12\,690 \pm 360$ calBC | Mag. medio     |

Cuadro I. Niveles con dataciones del Magdaleniense medio antiguo y evolucionado cantábricos (Programa CalPal, versión 2003).

horizonte arqueológico, descrito en los yacimientos del Nalón (Caldas V-IV; Viña IV med., Paloma 6), también se reconoce en Asturias, oriental (Cueto de la Mina C) y País Vasco (Ermitia III). En Las Caldas, el límite superior puede situarse cerca de 13 500 calBC, marcando el nivel siguiente la transición al Magdaleniense superior. Elementos transicionales similares se han descrito en el *Complejo inferior* de Tito Bustillo y en Abauntz e, éste cerca del pre-Pireneo navarro.

Respecto de la fauna, un reciente estudio (A. MATEOS: en CORCHÓN *et al.* 2005, e.p.) observa una reducción en el tamaño de las especies de ungulados en la fase evolucionada (nivs. V-IV) de Las

Caldas, respecto de las explotadas en el Magdaleniense medio antiguo (nivs. IX-VI). Las especies de talla grande -*Equus* y *Bos / Bison* (300 a 1.000 Kg.)- son raras, aumentando las de talla media -*cervus* y *capra* (90-300 kg)- y pequeña, como *rupicapra* y *capreolus* (30-90 kg), capturando también lagomorfos, aves y salmónidos (Cuadro II). Así, el registro faunístico conservado señala un cambio de tendencia en la composición de las especies cazadas, en relación con la etapa anterior. Este proceso se consolida en la transición al Magdaleniense superior (Caldas III), donde la cabra (36%) y el rebeco (29%) reemplazan al ciervo (29%) como especies dominantes.

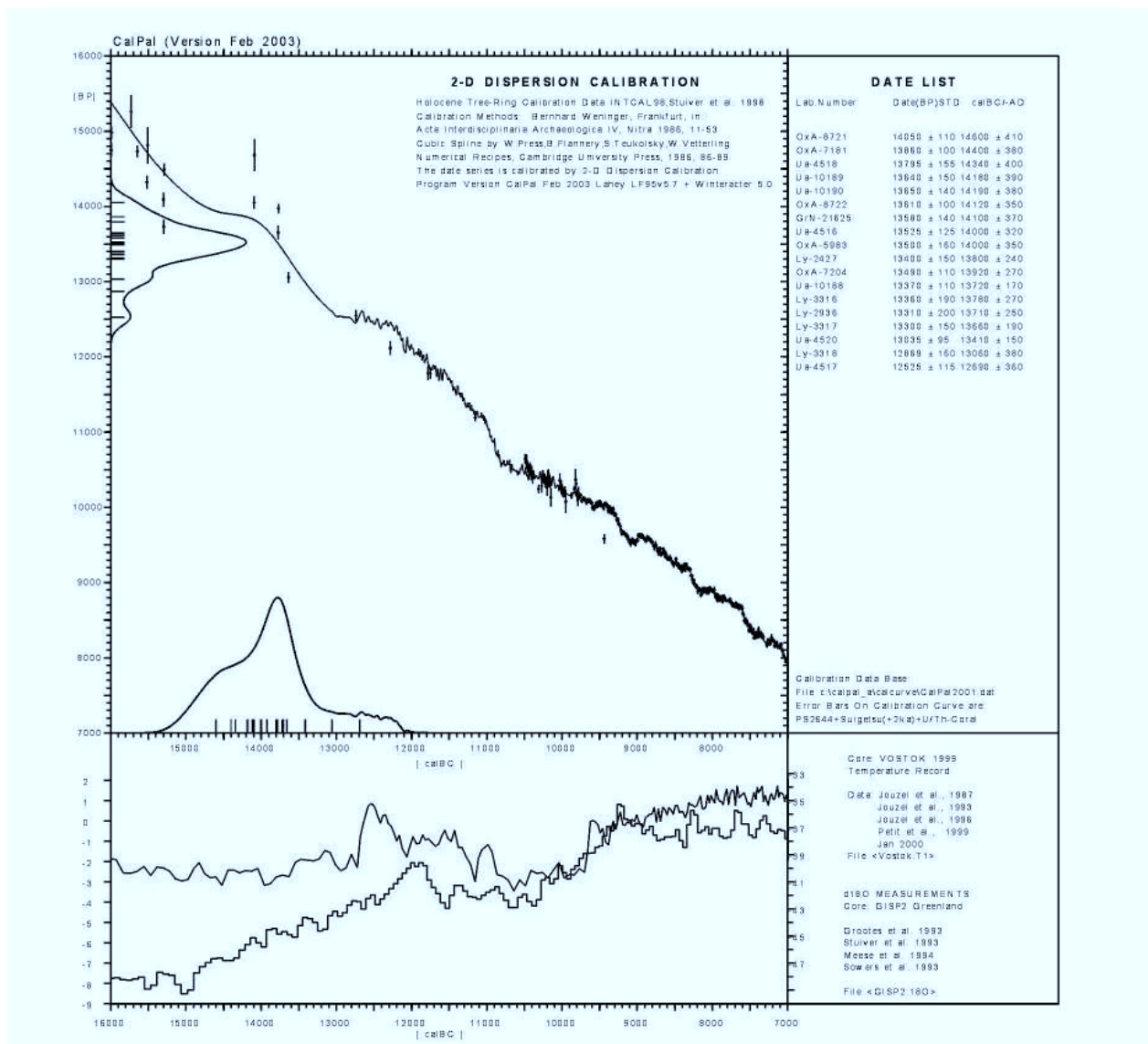
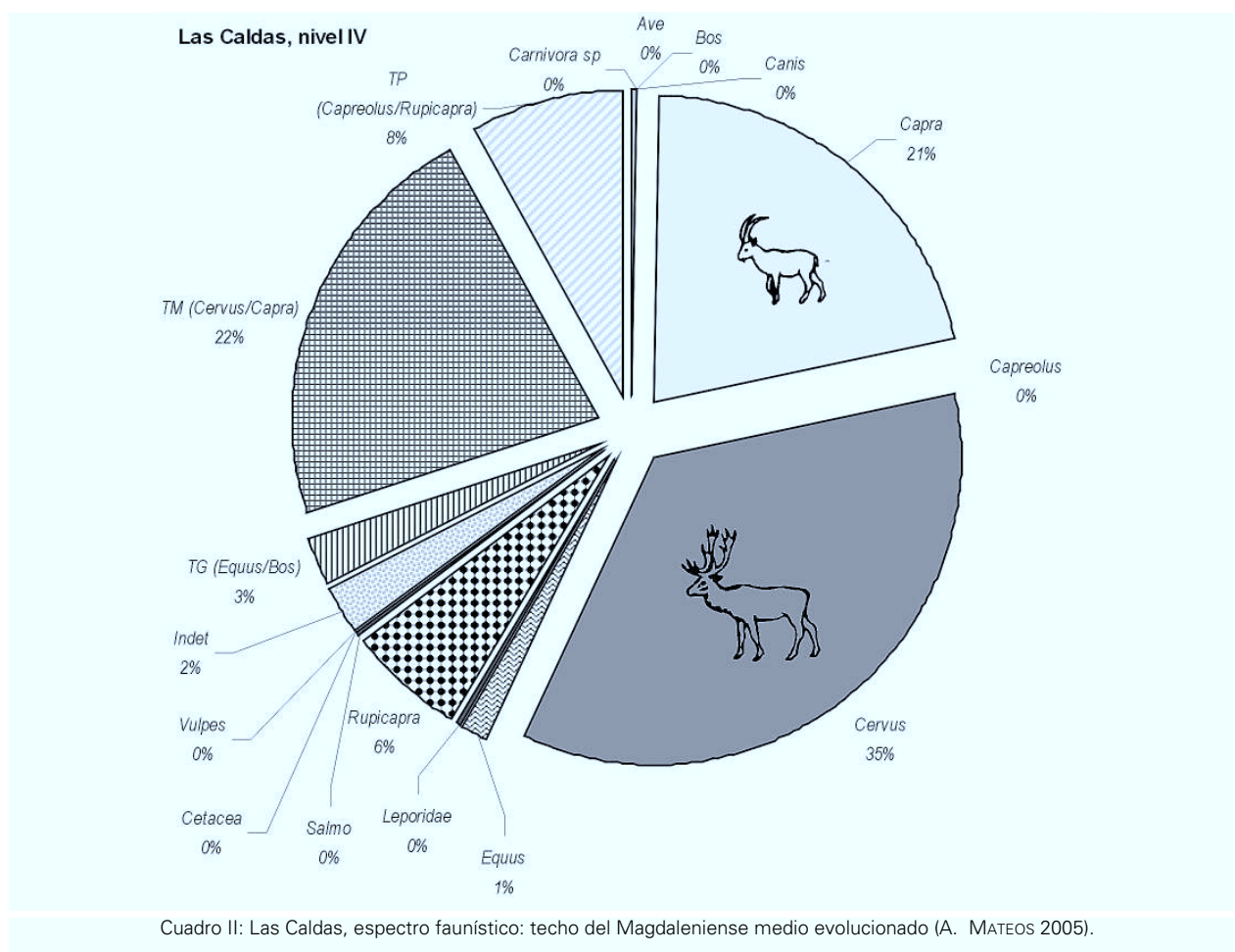


Fig. 1. Dataciones <sup>14</sup>C calibradas del Magdaleniense medio cantábrico y su relación con las curvas paleoclimáticas Vostok y GISP2. Programa CalPal Versión 2003 (WENINGER, B.; JÖRIS, O.; DANZEGLOCKE, U. 2003).



Cuadro II: Las Caldas, espectro faunístico: techo del Magdaleniense medio evolucionado (A. MATEOS 2005).

### 3. LOS CONTORNOS RECORTADOS DE LAS CALDAS. REPRODUCCIONES EN OTROS SOPORTES Y DISPERSIÓN EN LA CORNISA CANTÁBRICA

La Cueva de Las Caldas ha proporcionado dos de estos soportes característicos, fabricados en hioides de caballos. Un tercer hioides, también de caballo, muestra por ambas caras sendas cabezas de bison grabadas y finamente modeladas, inscritas en la totalidad del campo decorativo del hueso, aunque éste permanece natural, no recortado. Por último, el mismo concepto gráfico –perfil o contorno recortado de caballo y cierva- ha sido reproducido en otros soportes diferentes: una diáfisis utilizada como cuchillo longitudinal, cuya forma general triangular reproduce con gran exactitud un hioides de herbívoro de talla grande (*Equus*, *Bos* / *Bison*); y en una plaquita de arenisca, tallada en algunos puntos para modelar el contorno de una cabeza de caballo. Otra pieza del mismo tramo estratigráfico –una gruesa varilla de asta, modelada en cabeza de cierva-, permanece aún en estudio.

#### 3.1. Características de los niveles y estructuras localizadas

Los contornos recortados sobre hueso hioides estudiados, así como las copias de este modelo realizadas en otros soportes, proceden de los niveles más antiguos del Magdaleniense medio, conservado únicamente en la Sala II, correspondiendo a las primeras ocupaciones de cueva durante la fase antigua. El Magdaleniense medio se encuentra en un grueso paquete estratigráfico, con cuatro niveles de la fase antigua y un espesor global de 60-70 cm. (nivs. IXc-VI: *unidad inferior, secuencia III*: HOYOS 1989), y otros dos niveles de la evolucionada con una potencia de 18-20 cm. (niv. V-V: *unidad superior, secuencia II*: HOYOS, en FORTEA & CORCHÓN *et al.* 1990).

El primero de ellos es el hioides de caballo 1888, recogido en el tramo medio del nivel IX. Éste es un grueso depósito de 28 cm. de potencia máxima a la entrada de la Sala II, adelgazándose en cuña hacia el fondo de la misma donde apenas alcanza los 2-5 cm. de espesor. Representa uno

de los primeros asentamientos durante este período muy frío, reanudados después de la larga fase de inundación representada por los espesos limos estériles del nivel X (30-40 cm.), que separan el Magdaleniense medio del inferior (niv. XI a XIII). La matriz es arcillosa muy plástica, a retazos arenosa, de tonalidad amarillenta clara; engloba los cantos calizos más gruesos de la secuencia magdaleniense (> 15-20 cm.), procedentes de gelivación exterior y transportados hacia el interior en sucesivas pulsaciones de soliflucción, así como cantos de cuarcita y numerosas plaquitas de arenisca antrópicas. Las evidencias de inundaciones son importantes en la base y techo del nivel, producidas por una corriente hipogea que circula por la galería inferior. Esto explica que el registro arqueológico sea más denso y se concentre en el tramo intermedio (IXb), correspondiendo a ocupaciones más frecuentes o prolongadas cuando la cueva permanece seca.

La complejidad del nivel IX permite su división en tramos: en el techo, arcillas compactas de tonalidad amarillenta verdosa, con lentejones arenosos y escasa industria (IXa), acuniándose hacia el fondo de la sala; en el centro (IXb) arcillas similares aunque de tonalidad más intensa, teñidas en el centro de la sala de rojo por ocre, concentrando el grueso de la industria y el Arte mueble. El nivel IXb reposa sobre un tramo basal (nivel IXc), o bien hacia el fondo de la sala directamente sobre los limos estériles del X, registrándose entonces lentejones arenosos (nivel IXb-c).

La base (IXc), con arcillas similares a las del techo, a retazos arenosas y una reducida muestra arqueológica, reviste gran interés por la localización de lo que podría constituir un depósito intencional de materiales sobre un suelo de limos estériles en una zona inundada, previamente a la ocupación de la cueva. Se trata de una zona de 2 a 3 m<sup>2</sup>, localizada hacia el centro y fondo de la Sala II, en la banda formada por los cuadros H3/G3 y parte de G4, con fauna escasa muy selectiva -hemimandíbulas de *Equus*, gruesas diáfisis, cuerno de Bos, canino izquierdo de *Ursus* rayado e inciso-, todo ello con una intensa pátina rojiza de oxidación, producida por su inmersión en un medio reductor anegado (observaciones de M. HOYOS y S. CORCHÓN, *Diario de excavaciones*); la industria y el arte son igualmente selectivos: voluminosos núcleos (Long.: 70 a 135) apenas utilizados, grandes hojas y lascas de sílex, algunos raspadores y buriles, plaquitas quemadas. Al fondo de la sala y a escasa distancia, en la banda de los cuadros contiguos H2/G2, se localizó una cubeta de unos 50 cm. de diámetro, rellena de un sedimento oscuro

muy alterado con restos de materia orgánica (n. IXb-c: no existe aquí IXc). En el entorno de estas estructuras los materiales son igualmente selectivos, acompañados de una concentración de 60 plaquitas de arenisca, trece de ellas grabadas, una con un reno de excelente factura, una aguja completa de 60 mm. de longitud, una fina espátula y una costilla grabadas (CORCHÓN 2004a).

La datación <sup>14</sup>C (AMS) de una muestra ósea tomada en el perfil sur del cuadro H-4, en la base del nivel IX en contacto con el X, resulta algo reciente: 13 720 ± 170 clBC (Ua-10188: 13 370 ± 110 BP), probablemente rejuvenecida por la mencionada humedad del nivel (Hoyos1995).

A su vez, del nivel VIII proceden el hioides de caballo 2848 y las reproducciones de este modelo en hueso (diáfisis 2600) y piedra (arenisca 1023). El nivel, uno de los más ricos en Arte mueble de Las Caldas, reposa directamente sobre el anterior existiendo una estrecha continuidad entre ambos. Se trata de un depósito de 10 a 12 cm. de espesor medio, de aspecto caótico con restos sedimentados en todas posiciones, incluida la vertical, englobando gruesos cantos calizos (15-20 cm.). Integran la matriz arcillas plásticas de tonalidad marrón claro-amarillento, más arenosas que en los niveles siguientes, con restos carbonosos dispersos. En amplias zonas se presenta teñido de rojo por ocre, y también debido a óxidos en forma de finas capitas que impregnan las arcillas, ofreciendo la fauna en estos casos una típica pátina rojiza. La muestra arqueológica es típica y abundante, destacando como en el nivel anterior las representaciones de fauna estépica fría, con reno y rinoceronte lanudo en el arte mueble. Al igual que en el nivel IX, la presencia de moluscos marinos<sup>4</sup> tanto de aguas batidas (*mytilus*, valvas completas en la base del n.VIII) como de fondos arenosos (*pecten*, *littorina*), aluden a desplazamientos esporádicos a la costa marina distante unos 30 km. Estas visitas son coherentes con la representación de un mamífero marino, probable cría de cachalote, grabado en un colgante sobre diente de esa especie; y también con la presencia de restos de *Teredo navalis* en el nivel, que llegan a la cueva en el interior de madera que ha estado sumergida en agua marina (ÁLVAREZ: en CORCHÓN *et al.* 2004). Otro rasgo notable

3) Las dataciones calibradas que se citan en este trabajo se han realizado con el Programa <CalPal> versión 2003: Weninger, B.; Jöris O.; Danzeglocke, U.: Calpal - Cologne University Radiocarbon Calibration Package. Curva de calibración y dataciones del Magdaleniense medio cantábrico: CORCHÓN 2004b

4) Determinación del miembro del equipo E. ÁLVAREZ (en: Monografía del yacimiento, en prep.)

del nivel se refiere a la gran abundancia de plaquitas de arenisca, introducidas en la serie sedimentaria por el hombre, algunas con notables grabados figurativos y muchas con diversos trazos lineales, que tapizan el suelo de cuadros como H-4.

La datación  $^{14}\text{C}$  (AMS) de una muestra en el techo del nivel VIII, cerca de la base del VII en el mismo cuadro H-4 y perfil sur que la anterior, arrojó el resultado:  $14\ 180 \pm 390$  calBC (Ua-10 189:  $13\ 640 \pm 150$  BP) y es coherente con el contexto arqueológico. También avala la validez del resultado, corroborando la uniformidad del Magdaleniense medio antiguo, la datación análoga obtenida en la base del nivel que corona la secuencia fría: nivel VIc,  $14\ 190 \pm 380$  calBC (Ua-10.190:  $13\ 650 \pm 140$  BP).

Finalmente, del nivel VII procede el hioides de caballo 1554, excelentemente conservado, que porta representaciones de cabezas de bisonte de estilo típicamente pirenaico grabadas por ambas caras. La continuidad de este nivel respecto del VI que le cubre, y también del VIII sobre el que reposa, son patentes, siendo difícil establecer los límites entre ellos en algunas zonas del fondo y a la entrada de la sala. Con un espesor de 10 a 17 cm., constituyen la matriz arcillas de tonalidad marrón-verdoso, a retazos arenosas y menos compactas que en otros niveles, con manchas de carbón y partículas de ocre. Abundan los cantos calizos de

menor calibre que en los niveles subyacentes, con otros antrópicos de cuarcita y arenisca de medio y grueso calibre ( $> 20$  cm.) y abundantes plaquitas de arenisca. Como en los niveles anteriores, los moluscos marinos continúan presentes: *Pecten maximus*, *Mytilus* aunque, *Trivia*, *Littorina obtusata* (ÁLVAREZ 2004, *loc. cit.*). Todo ello y las industrias aparecen sedimentados en diferentes posiciones, incluida la vertical. Destaca el hallazgo, en el techo del nivel, de amplios fragmentos de madera (2 a 7 cm.) bien conservada, análoga a la que registra el nivel VI.

### 3.2. Contornos recortados en hioides: contexto e imitaciones en otros soportes

El más antiguo de los contornos recortados es el hioides de caballo 1888 (Fig.2)<sup>5</sup>, recogido a una profundidad de -135 m. en el tramo medio del nivel IX; sus dimensiones máximas son: 39,5 x 27 x 1,5 a 2 mm. Es una pieza inacabada, fracturada hacia la mitad de la longitud original, probablemente durante la ejecución de los detalles del sujeto. La pieza muestra completos el perfil fronto-nasal, la cara, el hocico con la boca y el carrillo, estando fracturado transversalmente entre la frente y la barbada. Por ambas caras, se han grabado los de-

5) Porta la sigla: CL-92. H4 (8). IX. 1888.

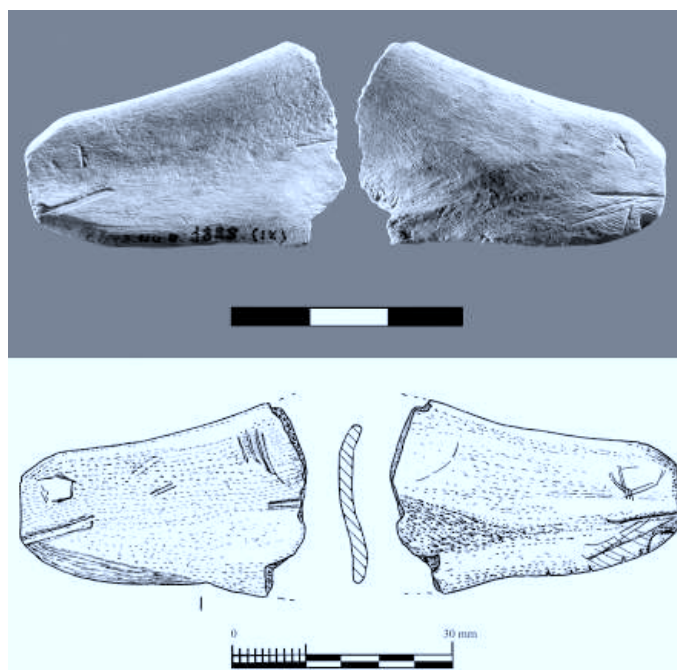


Fig. 2. Las Caldas, nivel IX: cabeza de caballo inacabada, recortada en hioides de caballo (núm. 1888).

talles del ollar, la boca con la comisura de los labios, y someramente los ojos; la barba se indica mediante finos tracios de pelaje, en una cara. En el borde inferior, bajo la barbilla, se observan cinco cortas marcas que tampoco han sido repasadas, como es usual en otros contornos.

En cuanto al contexto inmediato de arte mueble que acompañaba al contorno recortado, en el mismo suelo arqueológico y cuadro (H-4) se recogió una costilla grabada con una mano anterior de caballo o bisonte (Fig.9: 6), así como una primera falange de ciervo y un fragmento proximal de azagaya aplanada en asta, ambos decorados con series lineales embutidas (CORCHÓN 1995: 47, Fig.2:1-3). En los cuadros contiguos del mismo piso de ocupación (n. IXb) se encontraban, entre otros, las plaquitas de arenisca 6079 grabada con un reno naturalista, y la 6080 que muestra un antropomorfo sedente, posiblemente femenino, cubierto con una piel de ¿bóvido? sobre la cabeza y espalda, así como la diáfisis de hueso 299 grabada en relieve diferencial con dos patas de equino en perspectiva frontal (Fig.9: 2, 5). En otros tramos del nivel se recogieron hasta una veintena de destacados objetos mobiliarios, típicos del Magdaleniense medio antiguo cantábrico y con amplios paralelos en el pirenaico. Destacan el propulsor grabado con una mano anterior de bisonte en relieve (IXc,1144, Fig.9:7), y la lámina de asta dentada grabada con un équido en perspectiva frontal y ángulos embutidos (núm.1300), así como una serie de plaquitas de arenisca grabadas con antropomorfos (3770 y 3709 troncos femeninos y masculino; 3771 femenino con un bulto a la espalda, y 3201 perfil femenino con cola equina: Fig. 9 :1,4), fauna estépica (1042: mamut, reno, rinoceronte lanudo, antropomorfo), todo ello ya conocido

(CORCHÓN: 1987, 1992, 1995 y 1999). Otras plaquitas inéditas ofrecen grabados de hemión (plaq. 730), una especie poco frecuente que recientemente ha sido identificada entre la fauna del Magdaleniense medio antiguo de Las Caldas (nivel VII: A. MATEOS, com. pers.), caballos, cabras o ciervos con signos. Otro conjunto destacado son los incisivos de caballo apuntados (1046, 1179 grabado), alguno perforado o grabado (1043, 1072, 1071; 1039 con incisiones seriadas, arcos y ángulos embutidos: Fig.13), con estrechos paralelos en el Magdaleniense medio pirenaico (CORCHÓN 2004b).

La segunda pieza, el hioides 2848 (Fig.3), procede de un équido de menor porte, probablemente un ejemplar juvenil, recogido en el nivel VIII<sup>6</sup>. El fragmento de contorno conservado mide 31 x 27 x 4 mm, y se trata de una pieza muy elaborada que reproduce la cara, el hocico y la barbada de una cabeza de caballo, con cuidados modelados interiores. En la parte inferior se observan restos de una perforación -hipótesis contemplada en la reconstrucción de la cara dorsal (Fig.8, a la izquierda y abajo)-, aunque también puede tratarse del final de un recorte que habría delineado una boca abierta (Fig.8, derecha). Este último diseño se encuentra en un contorno sobre hioides de Mas d'Azil (THIAULT & ROY 1996, cat.345: 271), con el que guarda grandes semejanzas el hioides de Las Caldas; el primero se documenta en un colgante lítico de Isturitz, esculpido en cabeza de caballo (*loc. cit.*, cat 241: 239). En una u otra interpretación, el surco es bipolar, ejecutado desde ambas caras.

6) Porta la sigla: CL86 / G5 (1). VIII. 2848. Magdaleniense medio antiguo.

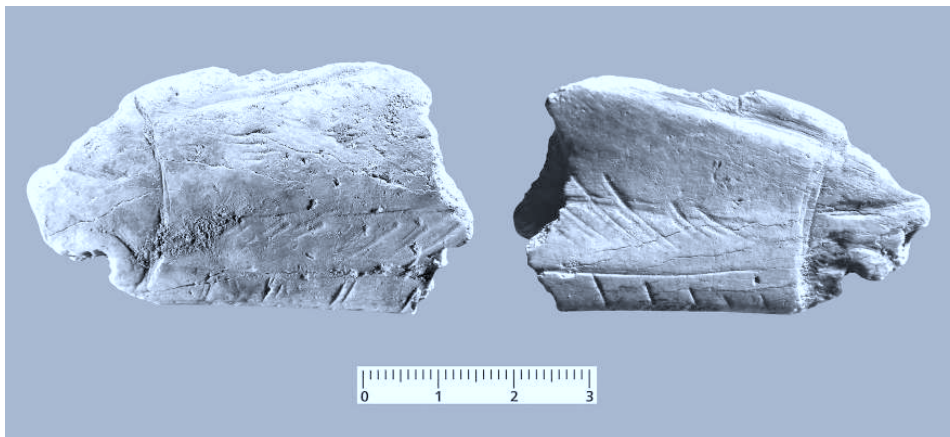


Fig. 3. Las Caldas, nivel VIII: fragmento de cabeza de caballo, con restos de una perforación en hioides de caballo joven (núm. 2848).



El contexto arqueológico que envuelve esta pieza es igualmente singular. De la base del nivel procede el conocido colgante 724: un diente de mamífero marino -apareció hincado en el techo del nivel IX, englobado por el sedimento basal del VIII, con un bisonte modelado y tracitos pareados grabado en la cara superior, y al dorso un mamífero marino, probable cachalote joven, con ángulos asociados a ambos. Otras piezas singulares del nivel VIIIb son las plaquitas de arenisca 725, grabada con un équido acéfalo, y la 1023 con una cabeza de caballo con partes talladas que analiza después, así como la fina espátula de hueso 6004, intensamente pulida, grabada con un caballo completo con finos modelados de pelaje.

Entre el abundante arte mueble figurativo del nivel VIII sobresalen las plaquitas de arenisca: 1595 completa, de gran tamaño, con abigarradas superposiciones (rinoceronte lanudo, bisonte, antropomorfo, cérvido); 5099 con una silueta masculina en cuclillas, con brazos y piernas flexionados (Fig.9:3); 5051, torso y extremidades femeninas integradas en un relieve natural; 5058, caballo completo y tren anterior de otro en contraposición simétrica; 5108, bóvido, etc. La industria ósea incluye la diáfisis 3704 grabada con una silueta de caballo, realizada mediante trazo raspado y trazo múltiple, con modelados interiores de pelaje y crinera caída sobre el cuello.

Un hecho llamativo relacionado con estos objetos, siempre muy raros en la Cornisa Cantábrica, es la realización de imitaciones. La presencia de contornos recortados en los yacimientos pirenaicos, con frecuencia en lotes muy numerosos implicando un uso generalizado, puede explicar que el patrón original fuera observado en desplazamientos a larga distancia, siendo reproducido en otros soportes en los *habitats* cantábricos durante el Magdaleniense medio antiguo, y en un caso en el Magdaleniense inferior tardío coetáneo (El Juyo). La escasa tradición en el trabajo del hueso hioides –utilizado en el Solutrense superior y Magdaleniense inferior como colgantes decorados con series lineales, siempre de forma esporádica frente a la abundancia de diáfisis y costillas con esa decoración-, así como su fragilidad, explicarían también la escasez de ejemplares originales en estos soportes. En esta línea, del mismo nivel VIII de Las Caldas proceden dos documentos que reproducen, en hueso y piedra, el modelo del contorno recortado.

El primero es la diáfisis 2600<sup>7</sup>, de 51 x 31 x 9 a 2 mm. (Fig. 4), grabada al estilo de los contornos recortados, reproduciendo una cabeza de cierva,

con pulimento de uso y huellas de haber sido utilizada como cuchillo longitudinal en la cara interna. La morfología del soporte y el filo cortante, látero-distal, se obtienen mediante fracturas, mostrando ese borde por la cara interna un rebaje o aguzamiento de 2 a 4 mm con marcas de abrasión y micro-astillados, apareciendo desgastado todo el contorno. Estas huellas de uso son similares a las de otros cuchillos magdalenienses de Las Caldas, producidas por frotamiento sobre superficies blandas. La morfología final resulta ser similar a la de un contorno sobre hioides, siendo decorado de forma análoga con posterioridad a su uso como cuchillo, ya que la fractura proximal –que carece de huellas de uso- aparece desgastada por manipulación (Fig.4, arriba). La cara superior o cortical muestra grabados, a trazo simple, el ojo y arco cigliar, la nariz y boca, marcando la oreja una larga línea suelta; muestra también finos trazados de pelaje bajo la barbilla, así como otros delante del ojo a base de cortos tracitos oblicuo-paralelos. Este fenómeno de la reutilización de soportes sucesivamente, antes y después de la realización de grabados o decoraciones, es común en el Magdaleniense medio de Las Caldas, tanto en piezas líticas (compresores, retocadores, machacadores en cuarcita y arenisca; plaquitas de arenisca) como óseas (compresores y superficies de hueso o asta con huellas de uso como útiles).

La segunda pieza fue recogida durante la limpieza de la base del nivel VIII hasta alcanzar el techo del siguiente o IXa, y es otra versión del modelo de contorno recortado, esta vez en piedra. La plaquita 1023 es una arenisca gris de grano fino y compacto<sup>8</sup>, cuyas dimensiones (102 x 30 x 10mm) duplican a los soportes anteriores. Se trata de una reproducción del perfil equino, obtenido recortando mediante pequeños golpes de acondicionamiento el borde superior y los laterales, mientras que aprovecha la forma natural del soporte para el contorno inferior (Fig.5). La reproducción de una cabeza de caballo se completa con el grabado, a trazo profundo múltiple y repasado, de las líneas de la nuca, el perfil fronto-nasal, la parte inferior del hocico y la inflexión del barboquejo, así como el carrillo. Con el mismo tipo de grabado angular, repasado y más corto, se perfilan los detalles interiores: un ojo con el lacrimal, rehecho sobre otro anterior demasiado pequeño, el ollar –también rec-

7) Porta la sigla: CL90 / H4 (1). VIII. 2600. Sus coordenadas son, P: 111 / F: 86 / L: 75.

8) Porta la sigla: CL-87 / G-5 (2). VIIIb. 1023. Sus coordenadas son, P: 115 / F: 56 a 59,5 / L: 11 a 22

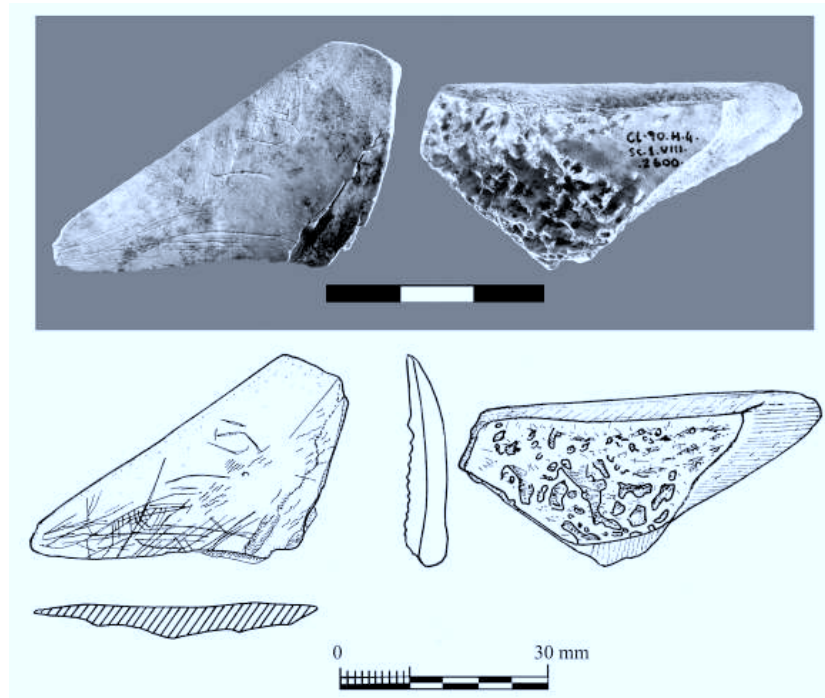


Fig. 4. Las Caldas, nivel VIII: cuchillo sobre diáfisis, posteriormente grabado al dorso como contorno recortado de cierva (núm. 2600)

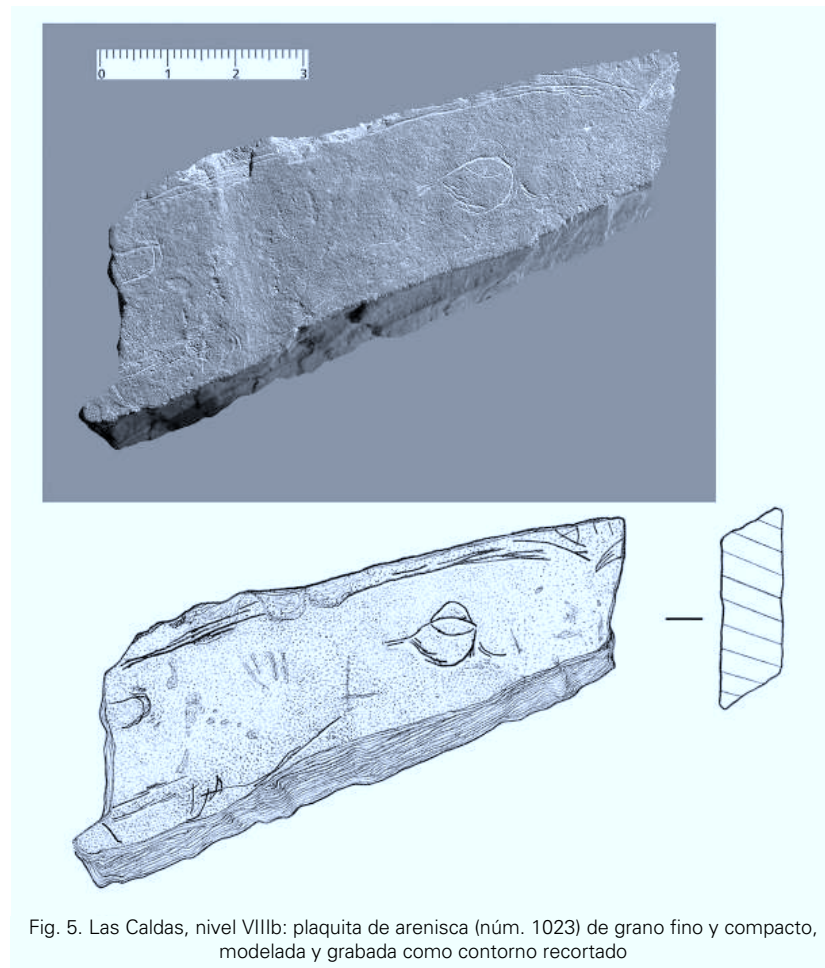


Fig. 5. Las Caldas, nivel VIIIb: plaquita de arenisca (núm. 1023) de grano fino y compacto, modelada y grabada como contorno recortado

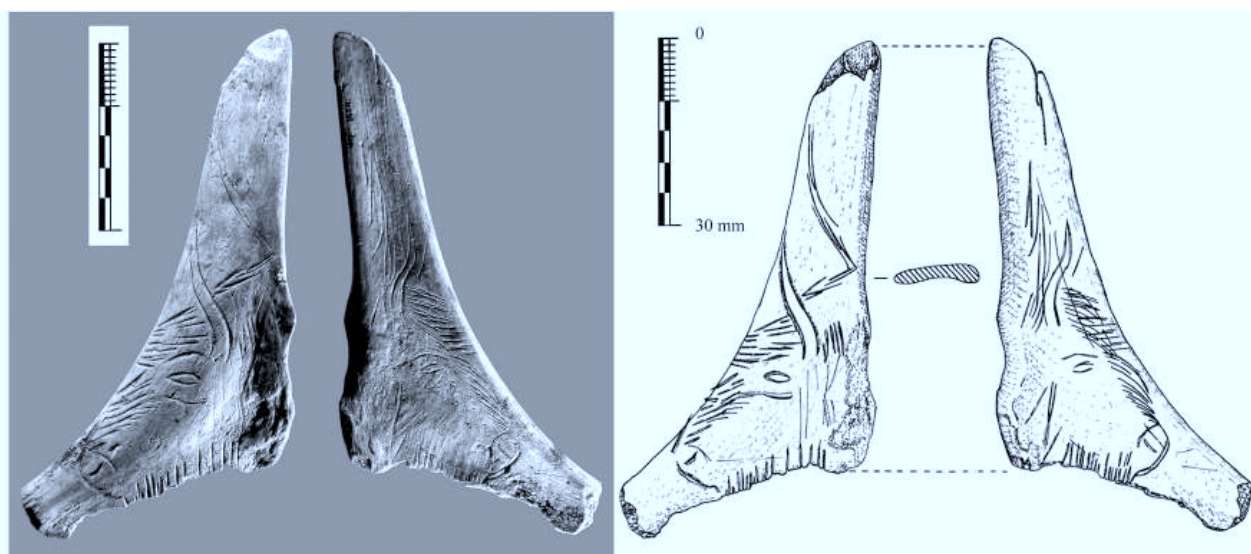


Fig. 6. Las Caldas, nivel VII: cabezas de bisonte grabadas en un hioides de caballo joven (núm. 1554).

tificado-, la boca con la comisura de los labios y una oreja. Trazos largos más finos marcan el tupé frontal y el arranque de la crinera sobre la oreja.

Su singularidad explica la ausencia de paralelos directos fuera del ámbito cantábrico, aunque el concepto que traduce es análogo al de un canto de cuarcita del Magdaleniense medio de La Paloma (Fig. 11), modelado y grabado para sugerir un contorno de caballo o cierva, si bien aquel carece de golpes de acondicionamiento-retoque. Y el mismo arquetipo está expresado en una gruesa varilla de asta del nivel VII, inédita<sup>9</sup>, que reproduce una cabeza de herbívoro, modelada y con los detalles interiores grabados, al estilo de un contorno recortado.

El último documento es el hioides 1554 recogido en el nivel VII<sup>10</sup>, ya publicado (CORCHÓN 1990). Se trata del hueso mayor de un hioides de caballo joven, excelentemente conservado, cuyas dimensiones son: 74 x 45 x 3-5 mm. Por ambas caras, se han grabado a trazo profundo sendas cabezas de bisonte, reproducidas con el estilo e iconografía habituales en el horizonte artístico cántabro-pirenaico de esta fase, parietal y mobiliario (Fig.6). Los sujetos han sido diseñados ocupando la totalidad del campo decorativo disponible en cada cara, reproducidos en perspectiva biangular oblicua. Se detallan el ojo, ceja, hocico y nariz, reproduciendo el mechón frontal y los pelajes de la frente y barba con el naturalismo convencional de los bisontes

del Magdaleniense medio. El desigual tamaño de los contornos de la cabeza y cuernos sugiere, además, una posible pareja macho- hembra, en un tema binario recurrente en aquel contexto cultural.

Respecto del contexto que envuelve este hioides, la industria ósea y el arte mueble del nivel VII combina los tipos más característicos -azagayas ahorquilladas, protoarpones, varillas, espátulas y colgantes-, con el habitual predominio de las técnicas volumétricas (escultura, grabado modelado, etc.), la expresión convencional de los sujetos y las elaboradas fórmulas de composición-contraposición simétrica de los individuos representados. Todo ello, así como la temática simbólica (acéfalos, semihumanos, manos aisladas, etc.), son propios del Magdaleniense medio antiguo de Las Caldas. Sirven de ejemplo, la escultura sobre cilindro 976, un probable propulsor, conocida como la "Venus de Las Caldas" con partes humanas femeninas y otras de cabra; asociada a ella se encontraba la diáfisis 975 grabada con un brazo y mano humanas (CORCHÓN 2000b). La diáfisis 3305, recogida en la base del nivel, reproduce estilizaciones femeninas con el habitual esquema acéfalo y ápodo (tipo Gönnesdorf); otra pieza singular es el canto 4326, utilizado como percutor, alisador y pulidor, grabado con un contorno de cierva y un prótomo de caballo contrapuestos (CORCHÓN 1994: Fig. 17 y 18). Entre la numerosa serie de soportes líticos grabados destacan las plaquitas: 2807 con un équido acéfalo; 3342, cabezas de bóvidos superpuestas; 1774, caballo completo y otro estilizado al dorso; 2579, tres cabras en superposición; 2521, cabra, équido y cornamenta de ciervo, entre

9) Sigla: CL85 / G3 (7). VII. 1427, recogida a una profundidad de -101 a -105 m.

10) Sigla: CL86 / G5 (8). VII. 1554. Sus coordenadas son P: 99 / F: 50 / L: 70.

otras inéditas, así como el colgante lítico 263, grabado con un prótomo de caballo antes de realizar la perforación (CORCHÓN 1987).

### 3.3. Estudio tecnológico.

El estudio de los hioides de Las Caldas con la lupa binocular<sup>11</sup> permite analizar las características de los trazos y la secuencia de ejecución de los grabados, así como reconstruir el proceso y fases de manufactura del soporte. Para determinar éste y la especie a que pertenece, se ha comparado la documentación con los contornos recortados de Isturitz, realizados en hioides de caballos y reproducidos a tamaño natural (SAINT PÉRIER 1936: 116-119; CLOTTES 1996: 39), con los ejemplares 1 y 2 de La Viña, realizados en hioides de caballo según determinación de J. ALTUNA (FORTEA 1983) y conservados en el Museo Arqueológico de Oviedo, con el contorno de cabra sobre hioides de caballo de La Garma<sup>12</sup>, y con el hioide 1554 de caballo joven de Las Caldas, conservado completo en la parte decorada. Este último, aunque no está recortado, aparece grabado con dos bisontes de estilo comparable, perteneciendo también al Magdaleniense medio antiguo (Fig. 7: 2). Finalmente, se han cotejado con un hioide de *Bos* joven actual (ternera de unos 20 meses, Fig.7: 3), cuyas dimensiones y la morfología general -más ancha y corta que en los *Equus*-, descartan la especie en todos los ejemplares estudiados.

En las piezas estudiadas, el proceso de ejecución parte del recorte del hueso mayor de un hioide de caballo, el estilo-hioideo (Fig.7). En los ejemplares de Las Caldas, La Viña e Isturitz, tomados de modelo para el perfil de caballo, el contorno de la cabeza del caballo se orienta en sentido normal al eje de la parte distal y más estrecha del hueso, y no en sentido inverso como se ha sugerido a partir de un contorno recortado de rebeco de Labastide (FRITZ 1999: 159, Fig.5). La mayor an-

chura de la zona basal permite insertar la quijada y las orejas, posibilitando el alargamiento ulterior del hueso diseñar, sólo en esa dirección, la cara y el hocico (Fig.6 a 8). Finalmente, el hioide posee un característico adelgazamiento en forma de aleta, en el borde interno, hacia el extremo distal, que sistemáticamente es utilizado para diseñar la barba mediante incisiones cortas y profundas en paralelo; en el hioide completo con bisontes de Las Caldas, el hioide 1 de La Viña y algunos de Isturitz es muy patente esa aplicación.

En el hioide 1888 del nivel IX (Fig.7:1), se ha adaptado el soporte a la morfología de una cabeza equina mediante rebaje y pulimento en la zona de la barba-barboqueo, y también en la parte alta o remate del hocico, al final de la zona recortada; las huellas de este trabajo se observan nítidamente. El modelado de los detalles de la cabeza parte del esbozo de los principales rasgos anatómicos, mediante trazo fino ligero, por ambas caras de forma más o menos simultánea. Dado que se trata de una pieza inacabada, algunos de ellos permanecen sin perfilar en una u otra, como sucede en numerosos ejemplares pirenaicos (Espalungue, Isturitz, Les Espélugues, Mas d'Azil), y en los recientemente dados a conocer de Tito Bustillo (BALBIN *et al.* 2002) Así, los ojos apenas son perceptibles, marcados en la cara dorsal mediante dos trazos curvos que producen microsurcos dobles, muy someros, y con otro similar en la ventral; ninguno de ellos ha sido repasado ya que la pieza, probablemente, se fracturó en el proceso de ejecución. Otro tanto sucede en los ollares, ejecutados con incisión de doble surco de las mismas características: en una cara aparece concluido, a trazo profundo, e inacabado en la inferior; en ésta, se repasaron y ensancharon las dos líneas posteriores del ollar, mientras que las anteriores sólo muestran el somero trazo de marcado. Por ello, la pieza pudo desecharse en esta fase, durante la ejecución del ollar de la cara inferior. La boca, en cambio, es la parte más elaborada y la única concluida, seguramente la que se grabó en primer lugar, una vez recortado y pulido el contorno; el surco muestra perfil en artesía, con el labio externo modelado en ligero relieve diferencial, ejecutado con el mismo útil que los restantes -quizá el paño de un buril estrecho- que produce un doble microsurco.

En el borde inferior del hueso, sólo por la cara interna, se grabaron cinco pequeñas marcas que tampoco fueron repasadas, y sobre ellas se comenzó a ejecutar un fino grabado de pelaje - la barba-, a base de 11 trazos finos marcados que montan sobre la línea de la boca. Este sombreado

11) Investigación realizada en el marco del Proyecto DGICYT BHA 2003-05438. Se han utilizado una lupa binocular, zoom, NIKON (modelo SMZ-1B) con un rango de aumento de x 16 a 70, y un iluminador apropiado para el análisis del arte mueble que proporciona luz rasante de 100w, mediante luz fría transmitida a través de doble haz de fibra óptica, que puede ser focalizada mediante lentes. Fotografías digitalizadas de S. CORCHÓN; dibujos de DANIEL GARRIDO (Becario de Investigación del proyecto) y S. CORCHÓN.

12) Examen del arte mueble de La Garma por cortesía de P. ARIAS y R. ONTANÓN: exposición "La materia del lenguaje prehistórico", Torrelavega 2004. Los ejemplares de Tito Bustillo, en cambio, se encuentran en estudio por los excavadores, y nuevas observaciones se sustentan en las fotografías publicadas

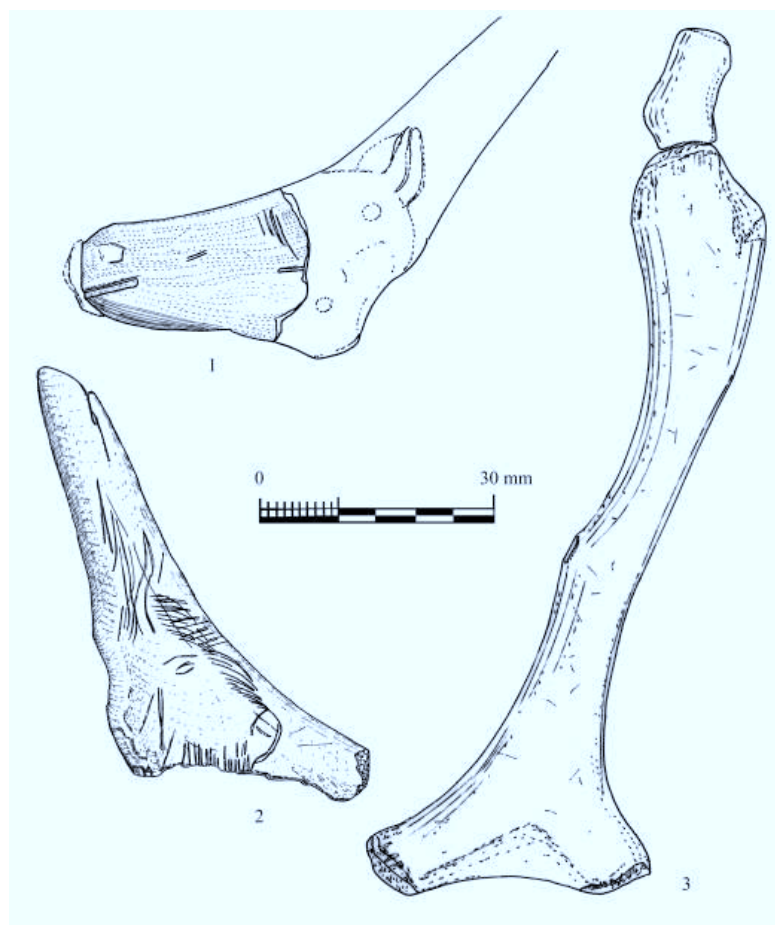


Fig. 7. 1: Reconstrucción del soporte del hioides 1888 (Las Caldas).  
2, 3: Hioides de caballo joven (1554, Las Caldas) y de *Bos* joven actual.

que marca la barba tampoco ha sido concluido, ni aparece en la cara dorsal; en ésta, la lupa permite leer dos trazos finos delante del ojo que, seguramente, marcan otra zona a sombrear ulteriormente.

Respecto del hioides 2848 (Fig.3), procede de un caballo juvenil, recortado en sentido normal al hueso mayor, como en el caso anterior (Fig.8). El examen con la lupa binocular revela que el proceso se inicia con un grabado profundo, asimétrico, en relieve diferencial, que delimita los volúmenes de la cara y el carrillo de una cabeza de caballo, mediante sendos trazos longitudinales por ambas caras, realizándose ulteriormente el despiece del barboquejo.

Los trazos largos citados se modelan en forma de relieve diferencial por ambas caras, con el labio interno del surco en vertical de 1mm, aproximadamente, siendo visibles con la lupa las estrías del raspado oblicuo practicado sobre el labio externo para rebajar dicha zona. En la cara superior o con-

vexa, se practicó un segundo rebaje cerca del borde superior –perfil fronto-nucal-, lo que determinó el debilitamiento de la zona cerca del borde, que coincide precisamente con fracturas cerca de éste por ambas caras. Esta fractura, sin embargo, aunque es antigua parece ser postdeposicional y no relacionada, como en el caso anterior, con la manufactura del objeto. El último trazo longitudinal delimita la cara y el carrillo, respecto de la barba por ambas caras, ejecutado con la misma técnica: trazo ancho y profundo, asimétrico, someramente modelado.

Respecto del despiece de hocico, muestra pequeñas rectificaciones y repasos que desbordan la línea inicial, superponiéndose y cortando los trazos longitudinales de los despieces de la cara. La zona del hocico y la boca, aunque mal conservada, muestra una esmerada ejecución: por ambas caras, toda la zona esta rebajada mediante trazo ancho raspado, quedando el citado despiece de hocico en relieve diferencial, al igual que las líneas del

labio, redondeado y en relieve, cuyo trazo ofrece 4 y 5 micro-estriás. El resto de los detalles anatómicos –el ollar, la barba, los pelajes de cara y barba-, muestran grabados de diferentes facturas: trazo ancho de fondo estriado en el ollar; trazo ancho marcado en los pelajes de cara y barba. La barba, se marca mediante 4 o 5 grupos de trazos oblicuo-paralelos, de perfil angular, en la cara dorsal con tendencia a lo pareado. Complementan el diseño del pelaje, teorías de tracios oblicuo paralelos muy finos; en la cara inferior se ejecutan en dos tiempos: transversales muy finos y, sobre ellos, una serie oblicuo-paralela, interrumpida por la fractura del soporte.

Finalmente, en la parte inferior conserva restos de una perforación –o del final redondeado de un surco, recortado para marcar una boca abierta como se ha comentado-, con roturas muy desgastadas; el pequeño resalte de la parte central del orificio o surco, visible con la lupa binocular, revela que se ejecutó desde ambas caras. En síntesis, se trata de una pieza de esmerada realización, cuya deficiente conservación se explica por la fragilidad del hueso hioides, con la debilidad añadida de la práctica de surcos y modelados de hasta 1 mm de espesor.

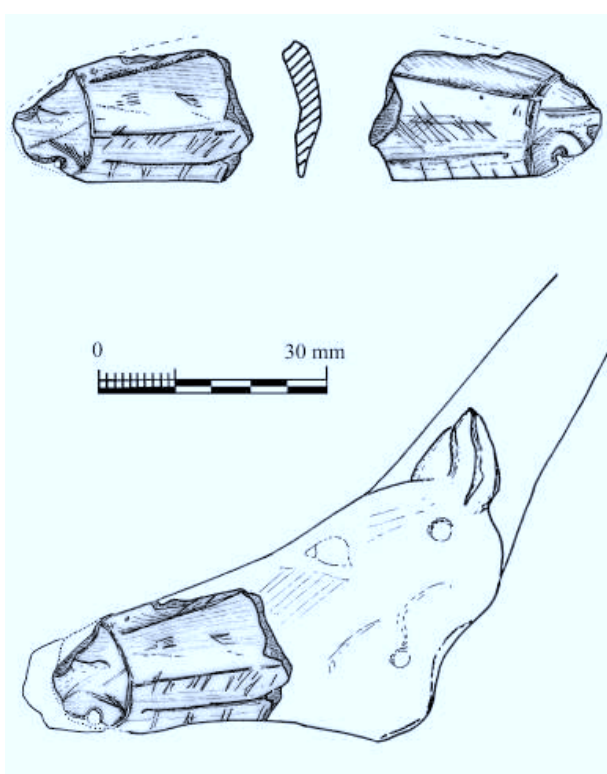


Fig. 8. Las Caldas, nivel VIII: hioides 2848 por ambas caras. Abajo, reconstrucción del soporte (según el hioides 1554 de Las Caldas; modelo gráfico: Isturitz)

En cuanto a la ejecución y tratamiento del hioides 1554 (Fig. 6 y 7), se trata de un soporte natural obtenido de un équido juvenil; no se han recortado ni pulido los bordes, sino que aprovecha la forma y curvatura natural del hueso para diseñar una cabeza de bisonte en cada cara. El trazo más utilizado es ancho, angular y profundo, en ocasiones modelado en ligero relieve diferencial. En la cara dorsal o superior es profundo, modelado en relieve el contorno del hocico-boca; y ensanchado-asimétrico en la nariz, ojo, pelaje fronto-nasal y cuerno bajo, sin llegar a modelar el labio externo por lo que no puede hablarse de relieve diferencial, como en el hioides 2848 de Las Caldas. Con trazo angular simple se han ejecutado el cuerno alto y los largos trazos de pelaje de la cara. En la cara inferior, la ejecución del bisonte mediante grabado de trazo angular, profundo en "V", está precedida de un raspado oblicuo y en zig-zag, muy visible (Fig.6), quizá producido al descarnar el hueso previamente a su decoración.

En todo caso, se trata de una pieza concluida, ocupando los grabados de cabezas de bisonte la totalidad de la superficie ósea disponible. La ejecución no está orientada a obtener un perfil exento, sino a transmitir el volumen de los sujetos mediante la combinación de diferentes tipos de trazos, según el ángulo de ataque del útil cortante sobre el hueso (simple, profundo asimétrico, modelado en somero relieve), y los abundantes sombreados de pelaje. Además, se ha aprovechando la curvatura natural de la cara dorsal para el bisonte de mayor tamaño, así como la forma y delgadez del borde del hueso para recortar las profundas incisiones que marcan la barba. Así pues, se trata de un hioides grabado de acuerdo con el modelo pirenaico e iconografía habituales en estos soportes-contornos.

### 3.4. Otros contornos recortados de la Cornisa Cantábrica.

En el mismo valle medio del Nalón (Asturias), el estrato IV inf. del Abrigo de La Viña, cultural y cronológicamente paralelo al Magdaleniense medio antiguo de Las Caldas, ofrece tres perfiles recortados (FORTEA 1983). El primero (Fig.10:1) es un hioides de caballo<sup>13</sup>, estrechamente relacionado con el ejemplar 2848 del nivel VIII de Las Caldas, reproduciendo el contorno de una cabeza de caba-

13) Determinación de JESUS ALTUNA. Estrato IVc, cuadro F-14 (sc.2). Coordenadas: P: 200 / F: f: 93 / L: 51. Dimensiones: 52 x 19 x 4 mm (FORTEA 1983: 343).

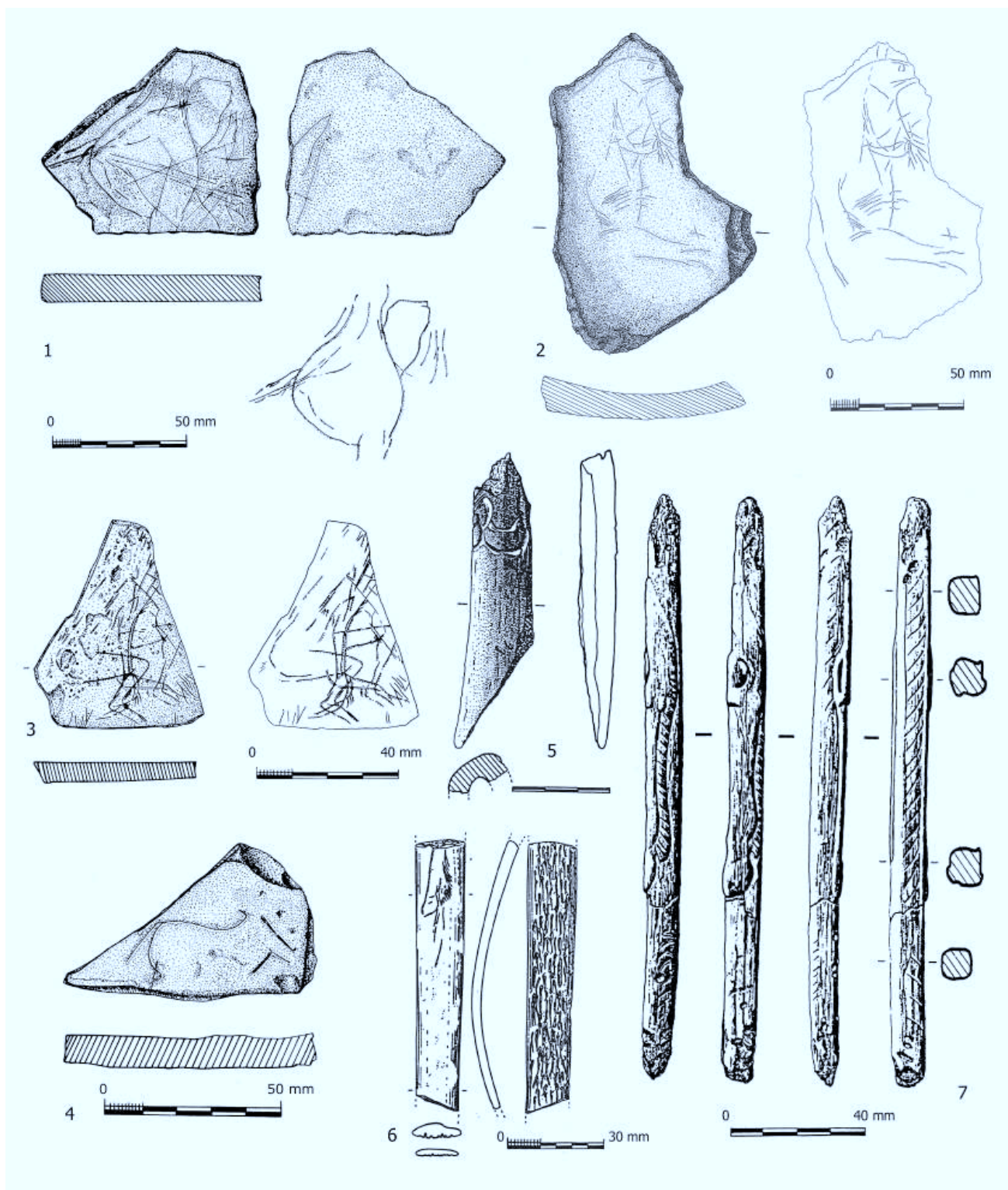


Fig. 9. Las Caldas, fase antigua. Antropomorfos femeninos:  
 1: con bulto a la espalda (3771, n.IXa);  
 2: ¿piel de bóvido sobre el torso? (6080, n.IXb);  
 3: Figura en cuclillas (5099, n.VIII);  
 4: con cola equina (3201, n. IXa)  
 5: Manos de équido en relieve (diáfisis n. IXb).  
 6: mano de caballo (costilla, n.IX).  
 7: mano de ¿bisonte? en relieve (propulsor, n. IXc).

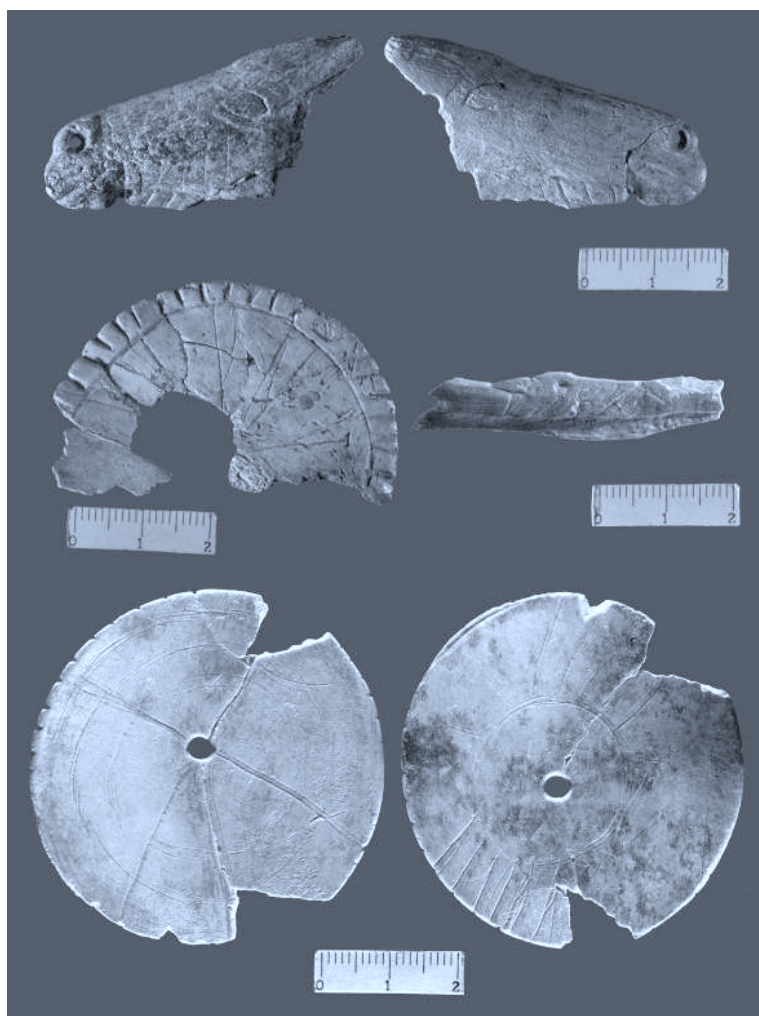


Fig.10. La Viña, n.IV inf: contorno recortado de caballo sobre hioides, grabado por ambas caras; rodete y contorno de cierva recortada sobre costilla. Abajo: Llonín n.X, rodete grabado por ambas caras.

llo. Por ambas caras, ofrece partes modeladas por pulimento –la frente, el hocico, los ollares, la inflexión del barboquejo-, otra en relieve diferencial marcando la diferente coloración de la cara y frente; de este rebaje subsisten marcas triangulares, a modo de puntuaciones. Los detalles anatómicos están grabados a trazo profundo (pelaje de la cara), o bien asimétrico repasado (líneas de la boca, despiece y pelaje de barba, ojos), y con trazo raspado el interior de una oreja. Se conserva completa una perforación en el ollar, y restos de otra a la altura del ojo, ambas de ejecución bipolar, alineadas horizontalmente con el eje de la figura. En suma, es una pieza acabada, de esmerada elaboración bifacial, paralelizable con los más típicos contornos de caballos de Enlène, Mas d’Azil e Isturitz.

Otros dos perfiles de La Viña ofrecen una ejecución más tosca. La pieza 2 es un fragmento de

hioides de caballo mal conservado que esboza un perfil fronto-nasal de cabeza equina, con el ojo y arco ciliar grabados; al dorso muestra estrías de raspado y un tosco arco ciliar. La pieza 3 (Fig.10:3) es una diáfisis que aprovecha una rotura longitudinal y el borde natural del hueso para reproducir un sintético perfil de cierva; la frente y una oreja, someramente modelados, se completan con una incisión para el ojo, y trazos oblicuo-paralelos para el resto del contorno y boca<sup>14</sup>.

Esta diáfisis, como el citado cuchillo 2600 de Las Caldas, parece ser una imitación del típico hioides modelado en forma de cabeza animal, con partes pulidas y otras grabadas o en relieve. En la

14) Perfiles 2 y 3 de La Viña: estrat IVc (inf.), cuadro E-14 (sc.6), Prof. -195 a 200 cm, 29x16x4 mm; cuadro E-14 (sc.9), 47x10x3 mm.



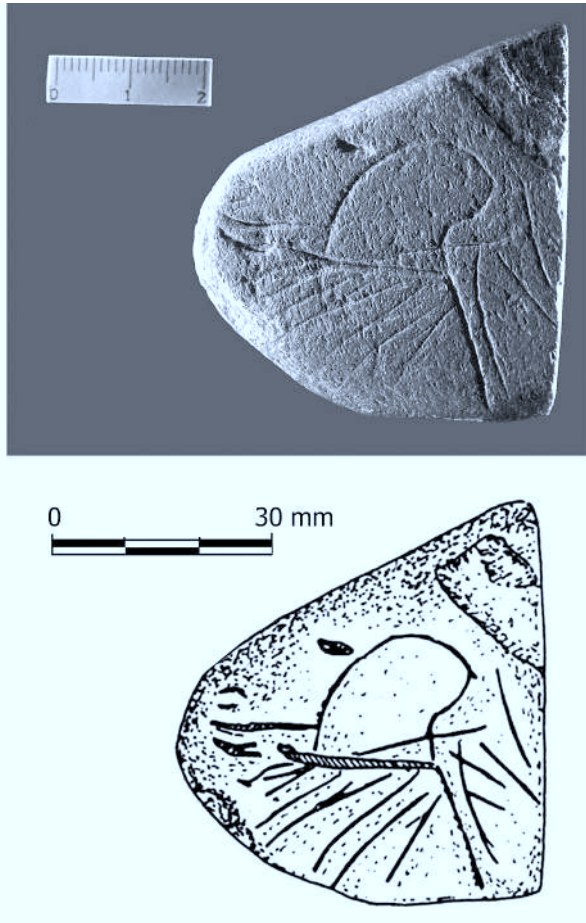


Fig. 11. La Paloma, nivel 6:  
canto modelado en cabeza de cierva o caballo.

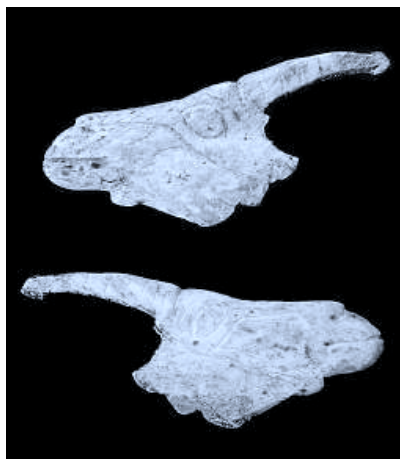


Fig. 12. La Garma:  
contorno de *Capra pyrenaica* macho en hioides de caballo.

misma línea, otra posible copia del contorno recortado carente de perforaciones procede del nivel 4 del Juyo; reproduce una cabeza de cierva sobre costilla recortada y grabada, con una disposición iconográfica análoga. Ofrece el interés adicional de proceder de un contexto *Magdaleniense inferior tardío facies Juyo*, anterior aunque parcialmente solapado con el Magdaleniense medio antiguo. La datación (I-10736: 14 430 ± 420 calBC), algo anterior al suelo magdaleniense de La Garma y a las primeras ocupaciones del Nalón, no excluye que se trate de un prototipo regional, habida cuenta de la larga tradición de cabezas de cierva, grabadas en paredes y omóplatos, en los yacimientos de ese territorio. Y sobre todo, en esa *facies* y región central de la Cornisa Cantábrica se encuentran antecedentes de los más típicos temas del Magdaleniense medio cántabro-pirenaico (CORCHÓN 2004).

En el oriente de Asturias, en la costa y desembocadura del río Sella, Tito Bustillo ofrece contornos recortados típicos, de los que se ha presentado dibujos y fotografías (BALBÍN *et al.* 2002). Fueron hallados juntos en una cornisa de la Galería principal, y aunque hasta el momento no se han exhumado niveles del Magdaleniense medio antiguo, las investigaciones en curso probablemente dotarán de contexto a estas piezas. Son 4 hioides de caballo que reproducen cabezas de cierva, con detalles apenas esbozados de la boca, ojo y arco ciliar, así como orejas triangulares a trazo más profundo, y una perforación a la altura de la nariz. Su interés se acrecienta por el hecho de aparecer agrupados formando un lote, como es frecuente en los conjuntos pirenaicos. Al respecto, los ejemplares de La Viña también se encontraban muy próximos, en dos cuadros contiguos del mismo suelo arqueológico (FORTEA, *loc. cit.*).

Finalmente, del suelo de la Galería Inferior de La Garma, datado 14 120 ± 350 calBC, procede una cabeza de *Capra pyrenaica* macho recortada en hioides de caballo<sup>15</sup>. Por ambas caras, ofrece modelados por pulimento en las zonas del hocico, barba y cuerno; los detalles anatómicos están perfilados con trazo profundo: el ojo con el lacrimal, el arco ciliar, el despiece fronto-nasal –marcando diferencias de coloración en el pelaje–, y las nudosidades del cuerno. La zona del cuello, parcialmente perdida por rotura, ofrece intentos de perforación por rotación, que probablemente causaron la rotura y desecho de la pieza.

15) Zona IV. Agradecemos la deferencia de PABLO ARIAS al mostrarnos la pieza, y proporcionarnos la fotografía incluida en este trabajo. La pieza, cat. nº 17 de la Exposición citada (COMIS.: P. ARIAS & R. ONTAÑÓN 2004: 181-182), mide: 61,9x23,5x3,5 mm.

#### 4. EL MAGDALENIENSE MEDIO CANTÁBRICO (14 600-13 700 calBC): MOVILIDAD Y AFINIDADES CULTURALES

Una característica destacada del Magdaleniense medio, en ambos lados de la cadena pirenaica, es la proliferación de las técnicas orientadas a plasmar directamente el volumen del sujeto: bajo-relieves y relieve diferencial; esculturas sobre cilindro, planas y de bulto redondo; series de trazos cortos de sombreado, pelajes y despieces (CORCHÓN 1987). En la Cornisa Cantábrica, el ajuar óseo incluye tipos específicos -protoarpones, azagayas ahorquilladas, puntas dentadas, varillas semicilíndricas, espátulas, bastones perforados-, además de numerosas plaquitas líticas, muchos de ellos sustentando aquellas realizaciones. Este equipamiento se acompaña de algunos utensilios representativos de este horizonte cultural: contornos recortados, rodetes, propulsores y una amplia muestra de colgantes originales.

Respecto de los *contornos recortados* en hoiides que caracterizan la fase antigua en la Cornisa Cantábrica, proceden del hueso mayor o estiloideo del hoiides de caballo, en algún caso juvenil. Aunque se conocen contados ejemplares, la temática es variada: reproducen caballos, ciervas y una cabra, a los que se suman bisontes en Las Caldas. En las series del Magdaleniense medio pirenaico, la cabra, el bisonte y la cierva raramente aparecen en estos soportes, abundando en cambio los caballos. La distribución de éstos es muy amplia, y no suelen faltar en los yacimientos pirenaicos con contornos recortados trabajados en ambas caras, aunque no son raros los contornos inacabados. Se han reproducido caprinos en dos contornos sobre hoiides de Enlène, uno de segura identificación como *capra*, y otros dos en Gourdan; otro contorno de cabra sobre escápula procede de Mas d'Azil. El bisonte se encuentra en Isturitz y en un contorno de Labastide. Respecto de la cierva, se conocen ejemplares únicos en Mas d'Azil y Enlène.

El origen del modelo y de sus variantes iconográficas en el Magdaleniense medio de los Pirineos centrales y occidentales parece ser una hipótesis razonable, si tenemos en cuenta que esos niveles han arrojado 89 contornos recortados, la mayoría en hoiides de caballo, algunos de bóvido, y raramente recortados en escápulas de ciervo y costillas. Fuera de estos territorios son raros: en el sector oriental se conocen contornos recortados únicos en Canecaude y Gazel (SACHI 1990); cinco ejemplares proceden de Laugerie-

Basse y otro de Bruniquel (SIEVEKING 1987). Habitualmente presentan una o dos perforaciones, éstas alineadas con el plano de la cabeza en la mayoría de los casos, y suelen aparecer agrupados en lotes, a veces muy numerosos<sup>16</sup>.

Los *rodetes*, por su parte, son un elemento aún más raro en la Cornisa Cantábrica. Solo se conocen en dos niveles del Magdaleniense medio antiguo, a los que se suma otro recogido fuera de contexto en las últimas investigaciones, en curso, de la Cueva del Linar<sup>17</sup>. Esta escasa muestra se relaciona también con los más típicos ejemplares pirenaicos. Los rodetes recuperados proceden de los niveles IV inf. de La Viña, y X de Cueva Llonín, recortados sobre escápulas, con perforación central y grabados con marcas cortas en todo el contorno conservado (Fig.10). En la Viña, la decoración se completa con un gran círculo con incisiones radiales; su semejanza con uno de Gourdan y otro de Mas d'Azil es notable (THIAULT & ROY 1996: cat.129, 302). El ejemplar de Llonín, casi completo, muestra círculos concéntricos y radios, como alguno de Isturitz y Mas d'Azil (*loc. cit.* cat. 210, 353). En cuanto al rodete de El Linar, carece de paralelos regionales, y hasta la fecha sólo se conocían industrias del Magdaleniense superior en el yacimiento: se trata de un fragmento lateral de rodete, muy pulido, grabado con el contorno posterior de un caballo con finos modelados interiores de pelaje.

Como en el caso de los contornos recortados, también se conocen versiones de rodetes en otros soportes. En piedra, un rodete de arenisca completo, liso y con perforación central, se recogió en la base absoluta del Magdaleniense medio de Las Caldas (arenisca 1145, n.IXc); su semejan-

16) Catalogados en THIAULT & ROY 1996 (Comis.): 25 en Mas d'Azil (23 de ellos caballos; el resto cabra y cierva: cat. 291, 293-299, 334-348; 349 y 292); 17 en Labastide (rebecos y un bisonte: cat 257); 15 en Isturitz (caballos, y bisonte: cat. 192-205, y 206); 8 en Espalungue (caballos: cat. 90-97) y tres más en Les Espèlagues (caballos, cat.102-103; salmónido, cat. 98); 7 en Enlène (caballos; dos cabras y una cierva: cat. 58-61; 63-64 y 62); 5 de Gourdan (cabras; colas de pez y un caballo: cat. 124-125; 126-127 y128). Uno o dos contornos proceden de Le Portel (cat. 405), Lortet (cat. 267-268), Saint-Michel (cat. 413-414), Lespugue (cat. 262), Brassempouy (cat. 17) y Bédeilhac (cat. 5-6).

17) La pieza, actualmente en estudio por sus descubridores (R. MONTES), fue reproducida en la prensa local de Santander y difundida en Internet. Actualmente se encuentra expuesta en el Centro de Investigación y Museo de Altamira donde, gracias a la amabilidad de su personal, hemos tenido ocasión de comprobar su carácter muy típico, con una pequeña colección recogida en estos trabajos preliminares que incluye hojas de laurel solutrenses.

za con otro rodete en piedra de Isturitz es notable (CHOLLOT 1980: 410, núm. 74.956A). Otro comparable, aunque de menor tamaño, procede del *complejo superior* de Tito Bustillo, a comienzos del Magdaleniense superior.

Otro elemento característico son los *propulsores* en asta de cérvido, de los que se conocen cinco posibles ejemplares en el Cantábrico. Son particularmente típicos uno de La Garma y dos de Las Caldas, que se inscriben en el marco de las técnicas volumétricas más típicas de la fase antigua. En La Garma aparece esculpida y grabada una pata bisulca de bovino o caprino, con el detalle en bulto redondo de los dedos residuales -que sirven de tope al propulsor (ARIAS & ONTAÑÓN 2004)-, y representaciones del pelaje y signos angulares a trazo profundo. La identificación de la especie como bisonte es posible, ya que si bien no se reproduce el convencionalismo del pelaje que cuelga del pecho y dorso de la mano del *Bison* y algunos *Equus* parietales (Altamira, Covaciella, Niaux, Le Portel) y mobiliarios (bastón y relieves de Mas d'Azil, Enlène, Lortet), aquél puede estar sugerido en las series de ángulos y líneas que decoran el fuste. Además, dos esculturas de Mas d'Azil muestran idéntico tratamiento desnudo en una pata bisulca de rumiante (THIAULT & ROY *loc. cit.*, cat. 306 y 363). La dificultad de reservar materia para esculpir el pelo largo explica que se sugiera mediante tracios oblicuo-paralelos (Mas d'Azil) o ángulos y trazos (La Garma).

En Las Caldas (n.VII), el cuerpo cilíndrico del propulsor ofrece una figura semihumana esculpida en relieve, con partes de mujer -sexo, tronco esbelto, extremidades inferiores largas-, y otras de cabra hembra -pezuña bisulca, cuernos cortos-, así como un signo oval al dorso (¿huella de artiodáctilo?). Su interpretación como un propulsor de tope o acanaladura (CATTELAÏN 1979) parece factible. El otro es una larga varilla (174 mm.) cuadrangular del nivel basal (IXc), con una pata anterior o mano de équido o bisonte, dispuesta en relieve de forma envolvente; la banda continua de pelaje que cuelga del miembro, grabada a trazo profundo, en un convencionalismo habitual en las representaciones del bisontes y algunos caballos (Fig.9:7). La manufactura del soporte es comparable en los ejemplares de La Garma y Las Caldas: ambos pueden ser propulsores de gancho, y muestran un plano de sustentación estrecho e inciso para la azagaya, que en el caso de Las Caldas son 21 incisiones hacia la izquierda y 4 hacia la derecha. En cuanto al calibre de las piezas, la mayoría de los propulsores pirenaicos suelen ser más robustos,

oscilando su diámetro entre 20 y 25 mm; en este sentido, el soporte grueso de La Garma se ajusta más fielmente al modelo pirenaico habitual, aunque se conocen también numerosos ejemplares ligeros en Dordoña y Pirineos<sup>18</sup>, de dimensiones y diámetro inferiores al de Las Caldas.

Se citan otros ejemplares en Santimamiñe y El Castillo; pero su procedencia de antiguas excavaciones antiguas limita la información disponible (ARANZADI & BARANDIARAN 1935; CABRERA 1984; CORCHÓN 2004b).

En cuanto al tema de la mano del bisonte, en el Magdaleniense medio pirenaico se conocen seis documentos de Mas d'Azil<sup>19</sup>, dos de ellos esculturas. El resto pueden ser caballos con largo pelaje invernal y cascos, como en Mas d'Azil y la escultura de Enlène (THIAULT & ROY *loc. cit.* cat. 67), y también en el relieve en asta de reno de Lortet, que muestra ambas manos en alineación vertical (CHOLLOT 1986:137). En Aquitania, una placa de asta de La Madeleine muestra una pata desnuda decorada con ángulos, como en La Garma, con idéntico tratamiento exento (CHOLLOT 1980: 405).

Por último, otro elemento característico de este horizonte cultural son los incisivos de *Equus* apuntados y grabados. En Las Caldas cuatro de estos incisivos formaban un lote, recogidos a escasa distancia en nivel IXa. Uno ofrece doble perforación; otro, asimismo perforado, muestra 11, 13 y 5 incisiones cortas horizontales en los bordes; otro una serie de 10 incisiones en el borde, con series de 4 ángulos en una cara y 3 arcos en la opuesta (Fig.13, arriba). Ángulos en serie vertical es también el motivo grabado en otro incisivo apuntado de La Garma, combinado con 13 y 12 incisiones cortas de borde (Fig.13, centro). El objeto ofrece huellas de desgaste por uso como perforador en el extremo de la raíz, posteriores a la decoración de los bordes, al igual que se describe en Isturitz (ARIAS & ONTAÑÓN 2004: 197). En otro de La Garma, a la decoración lineal del borde y ángulos enmarcados por trazos longitudinales, se suma un prótomo de caballo grabado con finos modelados de pelaje (Fig.13, abajo).

En los niveles del Magdaleniense medio pirenaico los incisivos de *Equus* apuntados, en algún caso perforados -con 6 perforaciones verticales

18) Uno en Gourdan, dos completos en Mas d'Azil, otro en Saint-Michel de Arudy y La Madeleine (CORCHÓN 1987).

19) CHOLLOT 1966, ref. 47341, 47183,47770, 47346, 47551 (pp. 231, 250, 296, 298 y 283, ésta en visión frontal), y THIAULT & ROY, *loc.cit.*

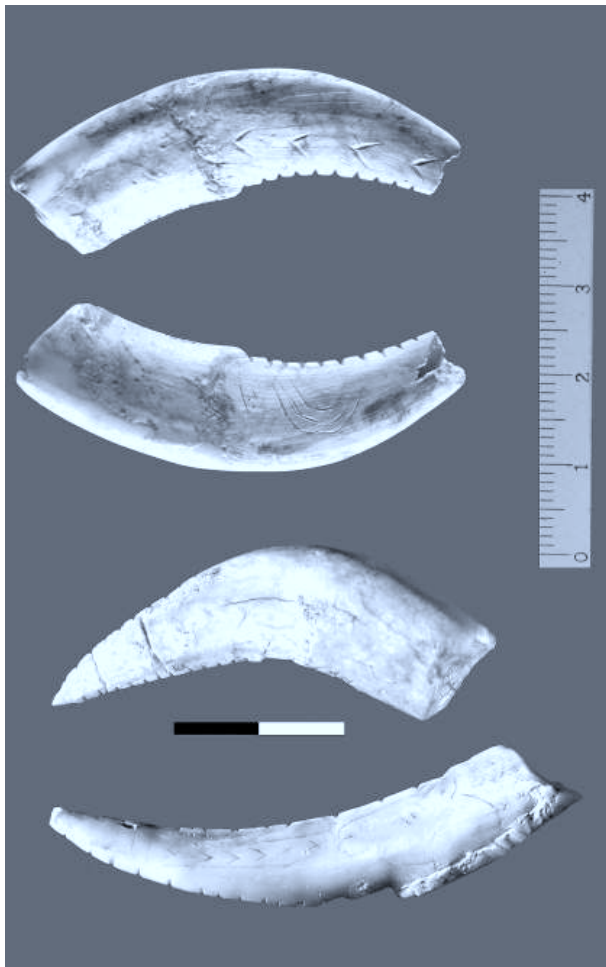


Fig.13. Magdaleniense medio antiguo. Incisivos de *Equus* apuntados y grabados: Las Caldas (n.IX, arriba) y La Garma (centro, abajo).

alineadas en Espalungue-, grabados con series lineales y puntuaciones, cuentan con un docena de ejemplares: cinco en Mas d'Azil, cuatro en Gourdan, dos en Lortet y uno en Brassempouy); a ellos habría que añadir otro de Laugerie-Basse (CHOLLOT 1980: 152-153).

## 5. REFLEXIONES FINALES

A la vista de los elementos estudiados, de su escasez y afinidades con la abundante documentación de las ocupaciones pirenaicas, si intentamos precisar cual pueda ser la fase y el contexto en los cuales se producen eventuales contactos entre ambas vertientes pirenaicas, la cuestión es problemática. En primer lugar, no puede hablarse de un registro de referencia en la vertiente norte, ya que los grandes yacimientos pirenaicos, lamentablemente, carecen de datos precisos, estratigrafías detalladas e información contextual (sedimentología, paleo-climatología, polen etc.) por la antigüedad de las excavaciones. En estas circunstancias, especialmente cuando faltan los fósiles-tipo característicos, la clasificación de los niveles se sustenta en las dataciones  $^{14}\text{C}$ , oscilando entre el Magdaleniense medio y el superior, según los colegas franceses. Por otra parte, tampoco se han distinguido tramos o divisiones en el interior de los extensos niveles, con reiteradas ocupaciones, que son característicos de los yacimientos más ricos (por ejemplo, el nivel 5 de Dufaure alcanza 60 cm. de espesor, y LAVILLE reconoce dos etapas de sedimentación sucesivas, en fases climáticas dife-

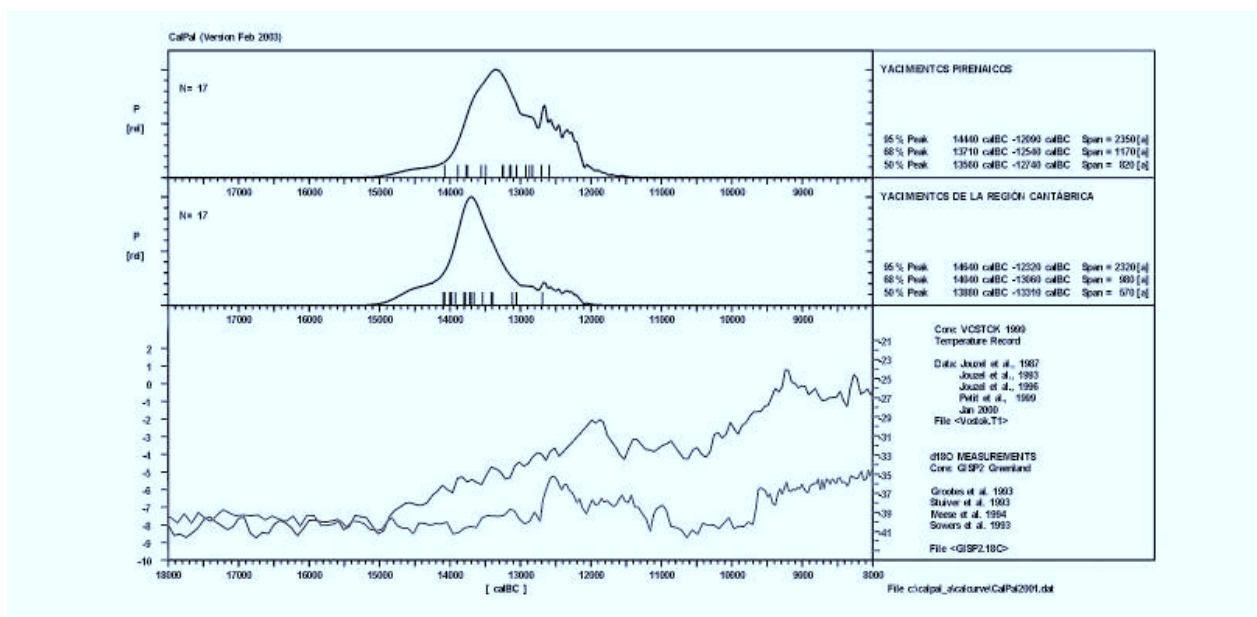


Fig.14. Comparación entre las dataciones  $^{14}\text{C}$  calibradas de los yacimientos pirenaicos y cantábricos. Programa CalGroup (CalPal, versión 2003).

rentes, no separadas en las industrias). Además, frecuentemente, a causa de la reiterada ocupación de las cuevas y de esarbes en los sedimentos realizados por los propios magdalenenses, los depósitos fueron revueltos en la época, imposibilitando la identificación de fases sucesivas en su interior. Con todo, la calibración de las fechas disponibles (S. CORCHÓN *et al.* 2005) indica que las cavidades pirenaicas se habitaron, al igual que en el Cantábrico, en dos fases: la primera muy fría, y la segunda de características menos rigurosas; numerosos niveles se sitúan en la transición e inicios del Interestadio Tardiglaciario (Fig.14), paralelamente a la fase evolucionada cantábrica.

Con estos condicionantes, el conjunto de los datos del registro cantábrico parece sugerir que el origen inmediato del Magdalenense medio cantábrico no sería foráneo, ya que las industrias del Magdalenense inferior regional ofrecen numerosos antecedentes, en niveles un milenio más antiguos en la Cornisa Cantábrica que en los Pirineos (CORCHÓN 2004). Pero la rareza de los objetos característicos citados -contornos, propulsores y rodets-, mostraría también que éstos pudieron difundirse desde los Pirineos a los yacimientos de Asturias y Cantabria a partir de contactos a larga distancia, propiciados por la configuración geológica del corredor prelitoral, que constituye el eje vertebrador de la circulación en sentido E-W. Y respecto del País Vasco y Navarra, la ubicación pre-pirenaica de los asentamientos lo explica también. La vertiente norte de los Pirineos parece haber sido ocupada, con asiduidad, en algunas épocas del año, a tenor de la gran densidad de restos arqueológicos en los niveles, propiciando el intercambio y los contactos. Pero la ocupación más intensa y permanente de las cuevas y abrigos se habría demorado, en los yacimientos pirenaicos al

norte y sur de la cadena, hasta los inicios del Interestadio Tardiglaciario. Si hubo difusión intensa antes del 14 500 BP, el foco de irradiación fue la Cornisa Cantábrica ya que es aquí donde las manifestaciones culturales del Magdalenense inferior tienen un desarrollo desconocido en los Pirineos, e incluyen manifestaciones precoces de temas y motivos típicos del arte parietal y mobiliario pirenaico posterior. La temática simbólica -humanos, semihumanos, acéfalos, miembros aislados, máscaras-, en particular, está presente en el arte mueble de los asentamientos y en las paredes de algunas cuevas antes de aquella fecha, además de los hoides grabados con series lineales y perforados, y el prototipo de contorno recortado.

Además, la existencia de desplazamientos a larga distancia, es un fenómeno bien conocido en el Magdalenense. En algunas ocupaciones magdalenenses se encuentran conchas perforadas mediterráneas, cuyo origen se sitúa a 500 o 600 km. de distancia: *Homalopoma sanguineum* en Tito Bustillo y El Horno en el Magdalenense superior, y en El Mirón en el Magdalenense inferior; *Zonaria pirum* en el Magdalenense medio de La Garma A (nivel L). Estos pequeños moluscos, utilizados ya profusamente en el Solutrense superior catalán (Cau de Les Goges; más de 3500 ejemplares en Reclau-Viver), abundan en los yacimientos magdalenenses pirenaicos (27 en Mas d'Azil, 15 en Espélugues; 3 en La Vache; 1 en Enlène), del SW de Francia y a lo largo del Ródano-Rin (Petersfels, Munzinguen, Gönnesdorf, Andernach) (ÁLVAREZ 2002). Su amplia difusión pone de manifiesto, desde otra perspectiva, la amplitud de los movimientos, intercambios y conexiones culturales a larga distancia, intensificadas al progresar hacia el norte las condiciones más moderadas del Interestadio Tardiglaciario.

## BIBLIOGRAFÍA

ADÁN, G.; GARCÍA, E. & QUESADA, J.M.

2002 La industria ósea magdalenense de Cueva Oscura de Ania (Las Regueras, Asturias). Estudio tecnomorfológico y cronoestratigrafía. *Trabajos de Prehistoria* 59, 43-63

ALTUNA, J.

1996 Faunas de clima frío en la Península Ibérica durante el Pleistoceno Superior. In *Biogeografía Pleistocena-Holocena de la Península Ibérica*. P. RAMIL *et alii* (coord.), ed. Xunta de Galicia, pp. 13-42.

2002 Los animales representados en el arte rupestre de la Península Ibérica. Frecuencias de los mismos, *Munibe (Antropología-Arkeología)* 54, 21-33

ÁLVAREZ, E

2002 Ejemplares perforados del gasterópodo *Homalopoma sanguineum* durante el Paleolítico superior en Europa Occidental, *Cypsela* 14, 43-54

ARANZADI, T.; BARANDIARAN, J. M.

1935 *Exploraciones en la caverna de Santimamiñe. 3ª Memoria. Yacimientos azilienses y paleolíticos*, Bilbao.

ARIAS, P. & ONTAÑÓN, R

2004 *La materia del lenguaje prehistórico. Arte mueble paleolítico de Cantabria en su contexto*, Gobierno de Cantabria.

- BALBÍN, R.; ALCOLEA, J.; GONZÁLEZ, M & MOURE, A.  
2002 Recherches dans le massif d'Ardines: nouvelles galeries ornées de la grotte de Tito Bustillo. *L'Antropologie* 106, 565-602
- CABRERA, V.  
1984 *El yacimiento de la Cueva del Castillo (Puente Viesgo, Santander)*, CSIC, Madrid
- CATTELAINE, P.  
1979 Quelques considérations sur les propulseurs magdaléniens à travers de trois pièces conservées au Musée des Antiquités Nationales, *Antiquités Nationales* 11, 15-2.
- CLOTTES, J.  
1996 *Un groupe culturel homogène: L'Art préhistorique des Pyrénées*. Musée des Antiquités Nationales, 36-59. Paris.
- CORCHÓN, M<sup>a</sup> S.  
1987 Los relieves en el Arte mueble paleolítico cantábrico. *Ars Praehistorica* V-VI, 31-48  
1990 La Cueva de Las Caldas (Priorio, Oviedo). I. Investigaciones efectuadas entre 1980 y 1986. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias* 1, 37-53, Oviedo.  
1992a Representaciones de fauna fría en el Arte mueble de la Cueva de Las Caldas (Asturias, España). Significación e implicaciones en el Arte parietal. *Zephyrus XLIV-XLV*, 35-64  
1992b La Cueva de Las Caldas (Priorio, Oviedo). II. Investigaciones efectuadas entre 1987 y 1990. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias* 2, 33-47, Oviedo.  
1994 Últimos hallazgos y nuevas interpretaciones del arte mueble paleolítico en el occidente asturiano. *Complutum* 5, 235-264  
1995 La Cueva de Las Caldas (Priorio, Oviedo). III. Resultados preliminares de las excavaciones (Campañas 1991-1994), *Excavaciones Arqueológicas en Asturias* 3, 45-60, Oviedo.  
1999 Nuevas representaciones de Antropomorfos en el Magdaleniense Cantábrico. *Zephyrus LI*, 35-60.  
2000a Solutrense y Magdaleniense del Oeste de la Cornisa Cantábrica: dataciones 14C (Calibradas) y marco cronológico, *Zephyrus LII*, 3-32.  
2000b Novedades en el arte mueble magdaleniense del occidente de Asturias (España). *Paleolítico da Península Ibérica. Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular, vol II*, 493-524, Porto.  
2004a Le Magdalénien moyen dans l'ouest de la Corniche Cantabrique (Asturies, nord de l'Espagne: nouvelles données. *Actes du XIVème Congrès UISPP (Liège, 2-8 sept.2004). Section 6, Le Paléolithique supérieur*, BAR International Series 1240, 43-53  
2004b Europa 16500-14000 a.C.: un lenguaje común. In: ARIAS & ONTANÓN (eds): *La materia del lenguaje prehistórico. Gobierno Cantabria*, 105-126. Santander.
- CORCHÓN, M<sup>a</sup> S. & HOYOS, M.  
1973 La Cueva de Sofoxó (Las Regueras, Asturias), *Zephyrus XXIII-XXIV* (1972-73), 39-100
- CORCHÓN, M<sup>a</sup> S.; MATEOS, A.; ÁLVAREZ, E.; MARTÍNEZ, J. & RIVERO, O.  
e.p. El final del Magdaleniense medio y la transición al superior en el valle medio del Nalón (Asturias, España). *IV Congreso Int. Arqueología Prehistorica* (Faro, sept. 2004).
- CHOLLOT, M.  
1964 *Musée des Antiquités Nationales. Collection Piette. Art mobilier Préhistorique*. Ed. Des Musées Nationaux, Paris.  
1980 *Les origines du graphisme symbolique. Essai d'analyse des écritures primitives en Préhistoire*, ed. F. SINGER-POLIGNAC, Paris.
- FORTEA, J.  
1983 Perfiles recortados del Nalón medio (Asturias). *Homenaje al Prof. MARTIN ALMAGRO BASCH, vol. I*, 343-353. Ministerio de Cultura, Madrid.
- FORTEA, J.; CORCHÓN, S.; GONZÁLEZ MORALES, M. & HOYOS, M. et al.  
1990 Travaux récents dans les vallées du Nalon et du Sella (Asturies). In: *L'Art des objets au Paléolithique*, Colloque Int. Foix-Le Mas d'Azil, Paris 1990, t. I, 222.
- FRITZ, C.  
1999 *La gravure dans l'art mobilier magdalénien. Du geste à la représentation*. D.A.F. 75, Paris.
- HOYOS, M.  
1995 Cronoestratigrafía del Tardiglaciario en la región cantábrica. In: A. MOURE & C. GONZALEZ (eds.). *El final del Paleolítico cantábrico*. Santander, Universidad de Cantabria, 15-76.
- SAINT-PÉRIER, R.  
1936 La Grotte d'Isturitz. II. Le Magdalénien de la Grande Salle. *Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine* 17, Paris.
- SACCHI, D.  
1990 Bases objectives de la chronologie de l'Art mobilier paléolithique dans les Pyrénées septentrionales. In: CLOTTES (dir.): *L'Art des objets au Paléolithique*, Coll. Int. Foix-Le Mas d'Azil, t.1, 13-28.
- SIEVEKING, A.  
1987 *A catalogue of Palaeolithic Art in the British Museum*, London, 115.
- THIAULT, M.-H. & ROY, J.-B. (Comis)  
1996 *L'Art préhistorique des Pyrénées*, Paris, 371.
- UTRILLA, P. & MAZO, C.  
1996 Le versant sud des Pyrénées. In: M.-H. THIAULT & J.-B. ROIS (dir.): *L'Art préhistorique des Pyrénées*, 60-69. Réunion des Musées Nationaux, Paris.
- WENINGER, B.; JÖRIS, O. & DANZEGLOCKE, U.  
2003 *CalPal University of Cologne Radiocarbon Calibration Program Package*. Universität zu Köln: Institut für Ur- und Frühgeschichte (<http://www.calpal.de>).