

EL MAGDALENIENSE INFERIOR EN LA COSTA CANTÁBRICA

Pilar UTRILLA MIRANDA *

INTRODUCCION

A pesar de que en la convocatoria de la ponencia se asignaba Asturias a Javier Fortea, País Vasco a Ignacio Barandiarán y Cantabria a Pilar Utrilla, los autores hemos preferido realizar una división cronológica y no geográfica, ya que las facies magdalenienses no coinciden exactamente con las divisiones administrativas actuales y no nos parecía posible diferenciar geográficamente una zona, sin hacer alusión a las culturas contemporáneas a las que se compara y con cuyo contraste adquiere su personalidad propia. Por ello, hemos optado por tratar la Costa Cantábrica en su conjunto, diferenciando áreas, tal como requería la convocatoria, pero en el interior de unidades cronológicas. Así Pilar Utrilla trata el Magdaleniense inferior, tema de su Tesis Doctoral, Javier Fortea, autor de las interesantes excavaciones de la zona del Nalón, se ocupa del Magdaleniense Medio y Superior Antiguo, y César González Sainz escribe, a petición nuestra, sobre el Magdaleniense Superior y Final, tema también de su reciente Tesis Doctoral. El importante capítulo del arte mobiliario magdaleniense queda reservado a Ignacio Barandiarán, autor del libro sobre el arte mueble del Paleolítico Cantábrico.

EL POLIMORFISMO MAGDALENIENSE

Queremos comenzar señalando que el Magdaleniense no aparece en la Costa Cantábrica con unos caracteres distintivos que permitan separarlo de su cultura inmediatamente anterior, el Solutrense final. Las últimas etapas de este periodo habían visto rarificarse los útiles típicos del Solutrense, los de retoque plano, al mismo tiempo que en yacimientos como Las Caldas aparecían raclettes (Corchón, 1981) y útiles de tosco aspecto que recordaban las facies del Magdaleniense 0 y I francés.

Por otra parte la mezcla de materiales del Solutrense Final y del Magdaleniense Inferior se hace común en yacimientos como Altamira o Balmori, como consecuencia de alteraciones posdeposicionales o de excavaciones deficientes.

Sea como fuere, parece que en la Costa Cantábrica se asiste a una "magdalenización" gradual, que transforma un sustrato cultural solutrense en unos casos, o se implanta en yaci-

* Universidad de Zaragoza, Dpto de Ciencias de la Antigüedad (Prehistoria), Facultad de Filosofía y Letras, 50009-Zaragoza (Espagne)

mientos de nueva planta en otros varios. Este tema del origen del Magdaleniense lo hemos tratado ampliamente en el Homenaje al Dr. Jordá (Utrilla, 1987) y no vamos a insistir en ello. Pero sí queremos apuntar que cada región, cada área, e incluso cada cueva parece tener su propia tradición, quedando ésta condicionada por la materia prima disponible y por el ámbito ecológico en el que se localiza el yacimiento. Así una cueva bien soleada, con agua próxima, al abrigo de los vientos dominantes, puede ser un magnífico lugar de habitat en cualquier época paleolítica, mientras que otra situada sobre desfiladeros, en las rutas de paso de los animales, se configura como lugar especializado en la caza, necesitando un instrumental característico, fuera cual fuere la época cultural que transcurre.

No existe por otra parte un fósil óseo que defina exclusivamente las primeras etapas del Magdaleniense. Las azagayas con monobisel en espiga, asociadas a arpones en Tito Bustillo, son el ejemplo mas claro de esta ausencia de fósiles directores. Podemos preguntarnos incluso hasta qué punto es correcto hablar de Magdaleniense para las primeras etapas (facies de raclettes y del Magdaleniense 0) cuando carecemos de industria ósea significativa.

HISTORIOGRAFIA DEL MAGDALENIENSE INICIAL CANTÁBRICO

Los investigadores de principios de siglo distinguieron al menos dos etapas en los inicios del Magdaleniense Cantábrico. Vega del Sella, basándose en las excavaciones de Cueto de la Mina y La Paloma, diferenció una etapa antigua caracterizada por las cuarcitas toscas, las azagayas grandes y aplanadas, los alisadores y los punzones de grabado profundo y base biselada y una etapa más reciente, dentro todavía del Magdaleniense Inferior, que se caracterizaba por los buriles curvos de dorso rebajado, los raspadores nucleiformes, los punzones con dibujos serpentiformes y un bisel o dos y las agujas (Vega del Sella, 1917, p. 144). Seguían despues los niveles del Magdaleniense Medio, con azagayas de base ahorquillada, y los del Superior y Final con arpones.

En 1925 Hugo Obermaier distinguía un nivel antiguo de punzones arqueados y aplanados en su último tercio, herencia de los tipos solutrenses y un nivel más reciente con numerosos punzones angulosos de sección triangular o cuadrangular. A éste seguía un estrato con punzones grandes de sección circular y más adelante los niveles con arpones de una y dos hileras de dientes (Obermaier, 1925, p. 232). Los yacimientos básicos que habían inspirado la secuencia de Obermaier fueron, sin duda, Altamira y Castillo, cuevas excavadas por el autor en años precedentes.

La investigación de los años sesenta, representada por Jordá y González Echegaray, fue muy crítica con estas clasificaciones, señalando Jordá que la primera etapa de Obermaier está todavía enlazada con el Solutrense y no aparece con entidad estratigráfica, ya que los ejemplares de azagayas con aplanamiento en el tercio inferior se encuentran asociados a los de la etapa posterior (Jordá, 1958, pp. 79-80). En su memoria de la cueva de La Lloseta (que hoy sabemos que es la misma cueva del Río que excavó Hernández Pacheco) distinguía dentro del nivel Magdaleniense Inferior tres tramos: en el superior predominaban las azagayas de sección triangular sobre las de sección cuadrada; en el intermedio ocurría a la inversa y en el inferior quedaban sólo las de sección circular, comunes a todo el Magdaleniense.

González Echegaray, por su parte, señalaba en 1960 que no está demostrado que las azagayas arqueadas precedan a las cuadrangulares, puesto que siempre aparecen juntas. Tampoco la azagaya de sección circular puede ser fósil director de un periodo ya que aparece en todos ellos. El Magdaleniense Inferior Cantábrico, denominado III, quedaría

caracterizado, según González Echegaray, por diversos tipos de azagayas: las de sección cuadrangular, las de sección triangular y las de monobisel de más de 1/3, como perduración de tipos solutrenses. La cueva del Juyo, en Santander, servía de base para su clasificación (González Echegaray, 1960, pp. 84-86).

Ignacio Barandiarán, al hacer su estudio de la industria ósea del Paleolítico vasco, señalaba como muy típicas de esta región las azagayas de sección triangular y las "carenadas" con bisel de más de 1/3, ambas más frecuentes que las azagayas de sección cuadrada (Barandiarán, 1967, p. 293).

En los años setenta se reactivan las excavaciones de yacimientos magdalenenses. Barandiarán y González Echegaray revisan la secuencia de la cueva del Rascaño en 1974, al mismo tiempo que Jordá y Fortea reemprenden excavaciones en Cova Rosa, sin alcanzar todavía los niveles del Magdaleniense Inferior y Victoria Cabrera emprendía la ardua tarea de revisar los diarios de las excavaciones antiguas de la cueva del Castillo.

Es en esta etapa cuando yo realicé mi Tesis Doctoral sobre el Magdaleniense Inferior Cantábrico, la cual fue leída en 1976 y publicada en 1981. Las excavaciones de la cueva de Rascaño, en las cuales participé, nos permitieron comprobar que la primera clasificación de Vega del Sella tenía una comprobación estratigráfica, ya que el nivel 5, inferior, contenía azagayas grandes de sección aplanada, alisadores y punzones de grabado profundo, tal como el Conde había definido en 1917. A su vez, el nivel 4, que presentaba un nivel intermedio de brecha de huesos, se caracterizaba por los raspadores nucleiformes junto a numerosas azagayas de sección cuadrada.

ETAPAS Y FACIES

Basándonos en este yacimiento y en el estudio directo de los treinta yacimientos atribuidos al Magdaleniense Inferior a lo largo de la Costa Cantábrica, elaboramos una clasificación geográfica y una secuencia cronológica, apuntando que existirían "facies", relativamente contemporáneas, en los primeros momentos del Magdaleniense.

Su diversidad respondería a distintos factores: el condicionante de la materia prima disponible (cuarcita en Asturias, sílex en el resto), la funcionalidad supuesta de los yacimientos (cazaderos especializados o no, santuarios de arte rupestre, cuevas básicas de habitat, talleres estacionales ...) o la distinta tradición cultural (presencia o no de niveles solutrenses subyacentes, yacimientos de nueva planta) se consideran los principales factores determinantes.

En el Apéndice final recogemos los recuentos aparecidos en nuestra memoria de 1981. Las piezas líticas son analizadas a nivel de tipo primario conforme a la tipología de Laplace de 1968 y también de Sonnevile-Bordes y Perrot. En los porcentajes de Familias Tipológicas se estudian Buriles, Raspadores, Abruptos y Sustrato (raedera y denticulados). A nivel de Grupos Tipológicos se hacen dos tipos de índices: uno computando el tipo 15 (el discutido raspador nucleiforme) y otro sin él (considerándolo en este caso como un núcleo piramidal de laminitas).¹

¹ De nuevo tenemos que aludir al problema de considerar o no al raspador nucleiforme (tipo 15 de la lista-tipo) como útil o como simple núcleo prismático o piramidal de laminitas. Sabemos que tal tipo ha sido eliminado de la lista de 105 tipos elaborada en Burdeos, al demostrar los tecnólogos que el famoso retoque secundario de la base, que distinguía al raspador del núcleo, aparece involuntariamente al extraer las laminillas del núcleo. De acuerdo. No es un tipo. En 1977 F. Bordes en persona tuvo la amabilidad de tallar un núcleo de laminitas para demostrarnos que el famoso retoque salía de un modo involuntario.

La dinámica cultural que establecíamos en 1981 apenas presentaba una evolución de la industria lítica a lo largo del Magdalenense Inferior. Esta permanecía casi inalterable a lo largo de toda la secuencia magdaleniense y su diversidad respondía a condicionantes geológicos y geográficos. Así se observaba como los útiles en cuarcita eran muy frecuentes en Asturias durante todo el Magdalenense, rarificándose a medida que se avanzaba hacia el Este de la Cornisa Cantábrica. El empleo de la cuarcita afectaba principalmente a los útiles del Sustrato (raederas y denticulados) que alcanzaban un 64,3 % en Asturias y un 18,7 % en Santander, seguidos de los raspadores con un 17,9 y un 3,8 % y de los buriles, los cuales sólo alcanzan un 7,7 % en Asturias. El País Vasco utiliza siempre el sílex para su industria lítica.

De este modo el dominio del buril sobre el raspador, o a la inversa, parece condicionado no tanto por la etapa magdaleniense sino por el tipo de materia prima que se emplea, lo cual provoca un descenso de buriles en regiones de dominio de la cuarcita. Por otra parte, los útiles líticos considerados como fósiles directores de alguna de las etapas del Magdalenense Inferior francés, apenas se detectaban en la Costa Cantábrica. Sólo algunas raclettes entre los materiales de Aitzbitarte IV que cubrían su Solutrense Terminal y algunos triángulos escalenos en los niveles inferiores de las cuevas del Juyo (IX-XI), Lloseta (10), Atxurra, Aitzbitarte y Urtiaga (F) se encontraron en porcentajes poco significativos.

La industria ósea, en cambio, no aparecía tan condicionada por la materia prima, sino que presentaba una serie de caracteres distintivos que parecían tener relación con etapas cronológicas sucesivas, por una parte, o con facies culturales, quizá funcionales, por otra. Los resultados son muy similares para las tres áreas, lo que nos confirma que el condicionante geográfico apenas afecta a la industria ósea, que debería ser la principal aportación de una cultura que llamamos Magdalenense.

Así distinguí un Magdalenense Arcaico, que denominé "**facies de Rascaño 5**", muy antiguo, que aparecía constatado en el nivel 5 de esta cueva y que se caracterizaba por las grandes azagayas de sección aplanada, tal como había visto Vega del Sella en 1917 en Cueto de la Mina o Paloma. Las azagayas de sección cuadrada están prácticamente ausentes.

Esta facies, que nos recuerda a los materiales franceses de Placard I y II, pudiera rastrearse con muchas reservas en el País Vasco (Lumentxa F) o en Asturias (quizá Río-Lloseta o Paloma 9). Su cronología vendría dada por la fecha de C14 de Rascaño 5, 16.433 ± 131 B.P., es decir, en una etapa intermedia entre la oscilación templada de Lascaux y el estadio frío posterior.

Pero queremos insistir en un punto que ya tratamos con detalle en otro lugar (Utrilla, 1984). ¿Por qué aparecen estos nucleitos en porcentajes tan elevados en el Magdalenense Inferior Cantábrico de tipo Juyo? ¿Por qué no aparecen en las demás facies? ¿Por qué son tan abundantes en niveles que no son de talla y que no presentan un porcentaje proporcional de hojitas?. Pues simplemente creemos que podemos asistir a un caso similar al del Clactoniense en la interpretación de Warren. Las piezas que el hombre magdaleniense busca para llevar consigo son los nucleito-raspadores, no las laminitas. Estas serían el desecho de talla y el nucleito el útil que lleva con el resto de sus herramientas. Sólo un análisis adecuado de huellas de uso nos confirmará o no esta hipótesis y nos dirá si su función es similar o no a la de un raspador. Carlos Mazo, profesor de la Universidad de Zaragoza, está tratando en su Tesis Doctoral sobre este tema.

Y por último quiero recordar algo a todas aquellas personas (Martinez y Chapa, 1980 en Paloma; Merino en Altuna y Merino, 1984) que aluden a que mis recuentos difieren de los suyos por haber computado los raspadores nucleiformes: **junto a este cómputo, y en la misma página, figura otro en el que se ha excluido el tipo 15 de la estadística y se han hallado los índices de los Grupos Tipológicos sin su asistencia.** En las páginas 13 y 14 de mi publicación sobre el Magdalenense Cantábrico me molestó en explicar el sistema empleado.

Existía también una segunda facies formada por unos yacimientos que presentaban un "aire de familia" común que denominamos **Castillo Beta**, que se hallaba patente en Castillo, Altamira y Pasiega. Se caracterizaba por las puntas de bisel desplazado al último tercio, las que Obermaier situaba en la base de su clasificación que entonces creímos inspirada en la estratigrafía de Castillo. Además de estas puntas, de herencia del tipo de bisel central solutrense, podrían pertenecer a esta facies los omoplatos con cabezas de cierva de trazo estriado, tan frecuentes en Altamira y Castillo.

Jamás se había encontrado en estratigrafía pero suponíamos que en los dos metros de potencia del nivel magdalenense inferior de Castillo habría necesariamente una evolución y proponíamos a modo de hipótesis que estas puntas se encontraran en su base, situándose más arriba las azagayas de sección cuadrada. Eso explicaría la subdivisión de Obermaier en 1925.

Creímos también que esta facies sería mas o menos contemporánea a la de Rascaño 5, apareciendo la de Castillo en yacimientos con nivel solutrense subyacente, es decir, "solutrenses magdalenizados", mientras que los de la facies Rascaño 5, muy similares a Placard, serían los nuevos magdalenenses que inauguran estratigrafías en todos los yacimientos en que aparecen, arraigando con fuerza en ellos hasta alcanzar la etapa final. Mas adelante veremos, a raíz de los últimos descubrimientos, los problemas que plantea la entidad de esta facies.

La facies mas numerosa, la mejor representada en el Magdalenense Cantábrico, era la que denominamos **facies tipo Juyo**, los tipos se han uniformado tanto en lo lítico como en lo óseo y presentan porcentajes casi idénticos en toda la Costa Cantábrica.

El raspador nucleiforme (o si se prefiere el núcleo prismático o piramidal de laminitas) es el tipo mas abundante, incluso en niveles que no han sido jamás utilizados como lugar de talla. Su porcentaje durante el llamado Magdalenense III suele rebasar el 50 % de los útiles en yacimientos asturianos y santanderinos, a pesar de estar siempre fabricados en sílex.

En la industria ósea el fósil director típico es la azagaya de base monobiselada y sección cuadrada con decoración de líneas formando ángulos, en algun caso tectiformes.

Aparece extendida por toda la Costa, destacando en Asturias los yacimientos de Cueto de la Mina (D), Balmori y Riera, muy próximos entre sí y Cierro 4 y Lloseta en la vecina cuenca del Sella. En Santander pertenecen a esta facies Juyo, Castillo Beta, Altamira y Rascaño 4. En el Pais Vasco es muy típica la cueva de Erralla (nivel V) y algo menos Urtiaga en su nivel F.

La mayor parte de estos yacimientos parecen lugares especializados en la caza, casi exclusiva, de una especie determinada, ya sea ciervo (Juyo y Cierro) o cabra (Rascaño y Erralla). En otros casos esta facies aparece en lugares básicos de habitat (Cueto de la Mina, Urtiaga, Castillo) o en relación con santuarios parietales (Altamira, Castillo), si bien es cierto que en estos casos presenta además otro tipo de utillaje, que veremos más adelante.

Su posición estratigrafica la tenemos clara en la cueva de Rascaño (sobre el nivel 5) y su cronología aparece bien delimitada por las fechas de este yacimiento (15.988 ± 193 B.P. para el nivel 4), junto con Altamira (15.500 ± 700) y Juyo (15.300 ± 700). Una nueva fase estadial fría del Dryas I ($16.000-14.500$) enmarcaría esta facies.

La última facies del Magdalenense Inferior que propusimos en 1981 era la denominada **facies del Pais Vasco**. Recibía este nombre geográfico porque la mayor parte de los yacimientos adscribibles a ella se encontraban en esta área geográfica. Son

características las puntas dobles de sección triangular, a menudo con motivos de rombos con trazo interior grabados en ellas, las de base recortada y las azagayas con monobisel mayor de 1/3, algunas con rayado de estrías oblicuas.

La industria lítica, exclusivamente de sílex, presentaba una mayor laminariedad y predominaba el buril (a menudo sobre truncadura) sobre el raspador. Los raspadores nucleiformes son muy escasos, predominando los simples sobre lámina retocada. Se adscribirían a esta facies los yacimientos de Bolinkoba (III), Santimamiñe Abauntz y Ermitia, siendo dudosos Lumentxa E y Urriaga. También en Asturias los niveles inferiores de La Paloma (8, 7) podrían corresponder a esta facies.

En cuanto a su posición estratigráfica y cronológica era difícil de precisar. Solo poseíamos la fecha de Abauntz e (15.800 ± 350 B.P.), lo que convertía a la facies del País Vasco en contemporánea de la de tipo Juyo, si bien era cierto que la escasez de industria ósea en Abauntz hacía incierta su inclusión en la facies del País Vasco. En cuanto a la fecha del nivel F de Urriaga, extraída de la base, parecía demasiado antigua para ser tenida en cuenta (17.050 ± 140 B.P.). Sin embargo la existencia en la cueva de Ermitia de azagayas con dientes incipientes y otras ahorquilladas en un nivel con azagayas típicas de sección triangular llevaba a presuponer que esta facies pudiera estar muy cerca del Magdaleniense Medio, lo cual no dejaba de ser una hipótesis, dada la mezcla de materiales de diversas épocas presente en la cueva de Ermitia.

ALGUNAS CORRECCIONES A LA TEORIA DE FACIES

Con posterioridad a la publicación de mi libro sobre el Magdaleniense Cantábrico (1981) han aparecido importantes monografías y algunos artículos que alteran sensiblemente los datos que poseíamos sobre esta etapa. Entre las monografías dos proceden del hallazgo de los diarios perdidos de dos grandes excavaciones antiguas: Castillo (Cabrera, 1984) y Paloma (Hoyos *et alii*, 1980).

Otras son el resultado de excavaciones recientes. Así debemos destacar la de la cueva guipuzcoana de Erralla (Altuna *et alii*, 1985) o la de la cueva de Ekain, dirigida por el mismo autor (Altuna y Merino, 1984). En Asturias la monografía de la cueva de Las Caldas es de gran interés para nuestro tema, aunque no ofrezca niveles del Magdaleniense Inferior (Corchón, 1981). En Navarra la memoria de excavaciones de la cueva de Abauntz aportó nuevos datos, en especial en lo referente a la ordenación del espacio interno y al reparto de actividades que se desarrollaron en el yacimiento (Utrilla, 1982; Utrilla, Lopez y Mazo, 1986). También posemos avances de las excavaciones de Riera, dirigidas por Straus y Clark (el artículo más completo de los publicados hasta la fecha es el de Straus *et alii*, 1981) y artículos aislados del Cierro (Gomez Fuentes y Becares, 1979), y del Juyo (Freeman y González Echegaray, 1982). Todos ellos han aportado datos muy significativos para aclarar el significado de las facies. En cuanto a la Tesis Doctoral de M. Hoyos, leída en 1979 pero todavía inédita, supone la base sedimentológica y paleoclimática donde enmarcar todos los trabajos arqueológicos. Es la columna vertebral de nuestro Magdaleniense (Hoyos, 1979).

Como resultado de estas nuevas aportaciones bibliográficas vamos a ver las correcciones o los comentarios que pueden hacerse a nuestra teoría de fases y facies, las cuales siguen manteniéndose en su parte fundamental, pero con algunas novedades, que nos sugerirán la simplificación de las mismas e incluso un cambio en la nomenclatura.

1. Acerca del Magdaleniense Cantábrico Arcaico

En 1981 asignábamos a este periodo la llamada facies de Rascaño 5 y con muchas dudas la hipotética de Castillo *Beta*. Esta última veremos después que no puede mantenerse pero vamos a hacer algunas reflexiones sobre la primera.

La facies de Rascaño 5 sólo se encontraba con certeza en el yacimiento que le da nombre pero se sugerían algunas otras posibilidades que vamos a ver con algún detalle:

– los niveles inferiores de Paloma (9 y 10)

El nivel 8 fue clasificado por su excavador como Magdaleniense Inferior con puntas dobles de sección triangular, mientras que el nivel 6, en dos tramos, era asignado al Magdaleniense Medio.

Ahora bien, existían piezas depositadas en el Museo de Ciencias Naturales que llevaban indicación de nivel 10, además de una espléndida punta gruesa decorada que llevaba etiqueta de nivel 9. Ello nos llevó a pensar que podía existir un momento anterior magdaleniense, previo al nivel 8.

Sin embargo la publicación de los diarios de Hernandez Pacheco en 1980 (Hoyos *et alii*, 1980) ha aclarado la cuestión. Cabré estuvo excavando unos días en ausencia de Hernandez Pacheco y confundió la numeración de los niveles, por lo que los materiales del nivel 10 deben incluirse en el 8. Caso distinto puede ser la punta del nivel 9 a la que Martinez y Chapa dudan en incluir entre los materiales del 7 de Hernandez Pacheco (sigla sin corregir) o del 11 de Cabré (sigla corregida). En este caso esta pieza sí podría indicar un momento anterior, contemporáneo al Magdaleniense muy inicial. El hecho de que no aparecieran mas objetos puede deberse a que el nivel presentaba una parte inferior de clima fresco y muy húmedo, representado por periodos de inundación. Estos pudieron barrer un posible yacimiento que pudo coincidir con el final del interestadio de Lascaux.

– el caso de Lumentxa F: esta cueva tiene graves problemas de interpretación estratigráfica que vimos con detalle en nuestra publicación de 1981 pero no cabe duda de que sus azagayas, con largo monobisel rayado en espiga, tienen sus paralelos directos en los mas viejos niveles de la cueva de Placard, Laugerie-Haute y otros yacimientos atribuidos al Magdaleniense I. Cabría la posibilidad de que en el Pais Vasco existiera un Magdaleniense Arcaico distinto del Inferior de la facies de su nombre, el cual sería mas tardío. Lumentxa F y Aitzbitarte IV, niv. III, serían los mejores ejemplos. En cuanto a Urtiaga F la fecha de C14 parece demasiado antigua, máxime cuando sabemos que está tomada de la base del nivel, en contacto con el inmediatamente inferior. Sólo la presencia de algun escaleno podría dar indicio incierto de antigüedad pero la industria ósea (con azagayas triangulares, varillas y una espléndida de sección cuadrada y tectiforme) nos lleva a clasificarla en un Magdaleniense Inferior mas tardío, ya sea de facies Juyo (Urtiaga parece la cueva básica de habitat de la que depende el cazadero de Erralla) o de facies del Pais Vasco.

– el caso de Aizbitarte IV, niv. III, es similar al de Lumentxa. Es un yacimiento de difícil estratigrafía en la que se mezclan materiales atribuidos al Solutrense (varilla pseudoexcisa) y al Magdaleniense. La varilla citada posee una técnica y tema decorativo que creemos exclusiva, por el momento, del Magdaleniense I, tanto en España como en Francia. La aparición de un ejemplar idéntico en el nivel Ic de Laugerie-Haute (Magdaleniense I de raclettes), y otros en Pegourié, Badegoule y Placard nos permite asignarlo sin problemas a esta etapa, y en particular a la facies de raclettes. La presencia de éstas en la industria lítica de Aizbitarte, niv. III, en porcentajes similares a los de Laugerie-Haute, nos lleva a clasificar el nivel en esta etapa antigua. La existencia en Rascaño 5 de esta técnica pseudoexcisa, en la cara

ventral de una azagaya con monobisel en espiga, abundaría aún más en esta teoría. Un estudio detallado del tema decorativo puede verse en Utrilla, 1986.

2. La facies Castillo Beta no puede mantenerse con entidad propia

Recordemos que esta facies, no localizada en estratigrafía correcta, se caracterizaba, a modo de hipótesis, por las ciervas de trazo estriado y por las azagayas de monobisel central desplazado al tercio inferior. Obermaier la había colocado en 1925 en la base de su secuencia magdaleniense y creímos en 1981 que se habría inspirado en la estratigrafía del Castillo, jamás publicada con detalle.

Pues bien, la revisión de los papeles manuscritos de Obermaier realizada por V. Cabrera nos revela un dato de gran interés: **las azagayas de sección cuadrada se hallaban en la base del nivel Magdaleniense Beta**. Las azagayas de sección circular y los cráneos-copa aparecieron en la parte superior y los bastones perforados y un propulsor en la parte intermedia (Cabrera, 1984, p. 102). Desgraciadamente los diarios no aportaron datos precisos sobre la ubicación de los omoplatos decorados (en un genérico nivel magdaleniense beta) ni de las azagayas con bisel central.

No hay pues espacio estratigráfico para suponer en Castillo la existencia de una facies distinta a la de Juyo, al menos en la parte inferior de su estratigrafía.

Ahora bien, ¿en qué yacimiento se inspiró Obermaier para presuponer la existencia de una etapa anterior al clásico Magdaleniense de azagayas de sección cuadrada? ¿donde vió las azagayas de monobisel central bajo las de sección cuadrada?. La respuesta no puede ser otra que en la cueva de Altamira, la cual había sido reexcavada por él en los años de la edición segunda de El Hombre Fósil.

Entramos así en el problema de Altamira y la posición de sus azagayas y sus omoplatos. En mi ponencia sobre el arte mueble enviada al Coloquio de Foix de este mismo año explico con detalle el estado de la cuestión y no voy a extenderme más sobre él. En síntesis: no existe ninguna diferencia estratigráfica en la cueva de Altamira entre el nivel Solutrense Final y el Magdaleniense Inferior que se superponía "en íntimo contacto". Los omoplatos que aparecieron tres en la parte superior del nivel solutrense (Alcalde del Río) y tres en el nivel magdaleniense (excavación Obermaier) eran contemporáneos, ya que se produjo una mezcla de materiales de ambos niveles durante y después de la excavación. Ello explica que Soledad Corchón compute azagayas de sección cuadrada sigladas como solutrenses y que al contrario aparezcan las azagayas solutrenses de bisel central en el Magdaleniense. El mismo caso debió ocurrir con los ejemplares de Balmori, contaminados con el Solutrense, aunque en este caso la mezcla de materiales ya fue vista por el sagaz Conde de la Vega del Sella. **En resumen es muy posible que también los omoplatos de Altamira sean magdalenienses y por tanto pertenecientes a la facies Juyo de azagayas de sección cuadrada.**

Esta afirmación se ve refrendada por los últimos hallazgos de omoplatos de trazo estriado ocurridos en la Costa Cantábrica. En la cueva del Cierro ha aparecido un ejemplar con idénticas características que en Altamira y Castillo, pero en excavación reciente y dentro de un claro Magdaleniense de facies Juyo (Gomez y Becares, 1979). Menos claros son los dos omoplatos aparecidos recientemente en el nivel 8 de la cueva del Juyo, representando cabezas de cierva y de caballo y acompañando a las típicas azagayas de sección cuadrada que dan nombre a la facies de esta cueva. Son pues los fabricantes de estas piezas los que elaboraron los omoplatos, teniendo que lamentar que el ejemplar aparecido en Rascaño lo hiciera en el revuelto de excavaciones anteriores, aunque no habría inconveniente en

adscribirlo a su nivel 4. En cuanto a las azagayas de bisel central, presentes en Balmori, Castillo, Altamira y Pasiega, son fácilmente explicables como contaminación o incluso como herencia solutrense, ya que en estos cuatro yacimientos existían niveles de esta época, aunque no subyacentes en el caso de Castillo.

3. La facies del País Vasco y su relación con la cueva de la Paloma

Hernández Pacheco (1959, p. 208) caracterizaba el Magdaleniense Inferior de La Paloma (nivel B) por "puntas de jabalina, por lo general gruesas, y punzones de doble punta de sección triangular". Estas se presentaban en un sólo nivel que aparecía en continuidad estratigráfica con los dos niveles del Magdaleniense Medio (nivel 6 en dos tramos). Esta continuidad llevó a Hernández Pacheco a definir el nivel 8 como "Magdaleniense Inferior, casi Medio". Sea como fuere la cueva de la Paloma presenta materiales muy semejantes a los de la facies del País Vasco, en especial punzones de base acortada y las puntas dobles de sección triangular. Faltan las típicas azagayas monobiseladas de sección cuadrada de la facies Juyo, así como las azagayas con aplastamiento en el tercio inferior (las de bisel central desplazado). La abundancia, además, de buriles (en particular de truncadura) y la ausencia de raclettes y escalenos lleva a las autoras de la monografía a adjudicar una cronología "Magdaleniense Inferior evolucionada, próxima al Magdaleniense Medio, inmediatamente Superior" (Martínez y Chapa en Hoyos, 1980, p. 197).

Esta similitud de la cueva de La Paloma con los yacimientos vascos es realmente sorprendente. Hoy sabemos, gracias a los descubrimientos de Javier Fortea y Soledad Corchón, que la cuenca del Nalón, en Asturias, (Paloma 6, Caldas, La Viña) presenta los mejores niveles del Magdaleniense IV (o Medio), los cuales tienen su correspondiente en el País Vasco (Ermittia). En la parte oriental de Asturias y toda la provincia de Santander está ausente el Magdaleniense Medio, del mismo modo que los yacimientos de la facies del País Vasco. Bien podría ser esta facies la precursora del Magdaleniense Medio que aparecerá a continuación. En este sentido la facies del País Vasco tendría una explicación cronológica, al ser más tardía que la facies Juyo de azagayas de sección cuadrada. Sin embargo hoy carecemos de estudios sedimentológicos de los grandes yacimientos antiguos y su carácter tardío no deja de ser hoy más que una hipótesis.

4. Los nuevos yacimientos de la facies Juyo

La aparición de la cueva de Erralla en Guipúzcoa, de indudable adscripción a la facies Juyo (azagayas de sección cuadrada y nucleitos-raspadores), lleva a Amelia Baldeón, autora de los recuentos líticos y óseos, a reflexionar sobre la oportunidad de la denominación "facies del País Vasco" (Altuna *et alii*, 1985, p. 170). En mi opinión no debe entenderse como exclusiva de esta área geográfica (existía en Paloma) ni tampoco cabe pensar que en el País Vasco no puede haber yacimientos pertenecientes a otras facies (caso de Erralla). Por otra parte la cronología aportada por el C14 para su nivel V (3 fechas entre 16.270 y 15.740) encaja en el grupo de tipo Juyo, con fechas en torno al 15.500. En este sentido la más reciente fecha de Erralla (15.740) nos parece la más aceptable, ya que el nivel reflejaba un clima frío y seco que no encajaría con las fechas del 16.200 que supondrían el final del interestadio de Lascaux.

En cuanto a su industria no cabe ninguna duda de que presenta con gran pureza las características de la facies Juyo, aportando además el dato de ser un yacimiento especializado en la caza de la cabra, con aprovisionamiento de cornamentas de ciervo para obtener fácilmente las azagayas de sección cuadrada.

El otro yacimiento de la facies Juyo recientemente conocido es la cueva de La Riera.

Ya las excavaciones antiguas de Vega del Sella nos llevaron a suponer que existía un Magdaleniense Inferior de esta facies en la parte baja del nivel pero hoy las excavaciones de Straus y Clark lo han confirmado. En el más completo y reciente recuento que publican estos autores (Straus *et alii*, 1981, p. 659, cuadros 4 y 5) se hace un análisis de la industria ósea de los niveles 18 a 20, clasificados como del Magdaleniense Inferior. Las puntas monobiseladas de sección cuadrada son claramente mayoritarias en los niveles 19 y 20, lo que permite relacionar esta cueva con sus vecinas de Cueto de la Mina y Balmori. En cuanto a las dataciones de estos niveles (5 fechas que oscilan aleatoriamente entre le 12.360 y el 17.160 para un mismo nivel) parece que las mas aceptables deben ser las del 15.520 y 15.230 asignadas al nivel 19. En cuanto al nivel 18 (antes 12) con predominio de puntas de sección oval y agujas podría ses llevado a la fase mas arcaica del Magdaleniense Inferior.

Por otra parte podemos evitar la proliferación de nombres con yacimiento epónimo y quizá sea mas correcto denominar los tres grupos basándonos en el predominio de sus azagayas típicas, caracterizadas principalmente por la sección. En este sentido podríamos hablar de los siguientes:

1. Magdaleniense Inferior Inicial (17.000 - 16.000 B.P.)

- **facies de las puntas de sección aplanada y de las azagayas con largo monobisel decorado en espiga.** También llamada de Rascaño 5. Se caracterizaría, como hemos visto, por las grandes puntas planas y por las azagayas con monobisel en espiga. Las largas agujas perforadas, similares a las existentes en Placard, serían también muy características. Aparece representado en Rascaño 5 y con dudas en Paloma 9, Riera 18 y Lumentxa F. Puede convivir con la facies de raclettes, también del Magdaleniense I, siendo el nivel III de Aitzbitarte IV el único ejemplo conocido. La técnica de la pseudoexcisión aplicada a azagayas con decoración en tres líneas curvilíneas sería muy característica. Pudiera equivaler a las etapas antiguas de Placard en el Magdaleniense I, siendo contemporánea en la Costa Cantábrica del Solutrense Terminal (Caldas 3 con raclettes), al final del interestadio de Lascaux.

2. Magdaleniense Inferior Clásico (16.000 - 15.000 B.P.)

- **facies de las puntas monobiseladas de sección cuadrada y decoración formando ángulos.** Es la más frecuente en la Costa Cantábrica, arraigando con gran fuerza en cazaderos especializados en una especie determinada (ciervo o cabra). En lo lítico predomina el raspador sobre el buril, siendo muy numerosos los núcleos de laminitas. En el capítulo de obras de arte deben citarse los omoplatos con cabezas de ciervas de grabado estriado en el cuello. Su cronología se sitúa entre el 16.000 y el 15.000, ocupando la etapa fría del Dryas I inferior. Está atestiguado en Juyo, Cierro, Balmori, Cueto de la Mina D, Riera 19, Rascaño 4, Altamira, Castillo, Erralla V y quizá Urtiaga F.

3. Magdaleniense Inferior Terminal (15.000 - 13.500 B.P.)

- **facies de las puntas dobles de sección triangular con frecuente decoración de rombos con trazo interior en el fuste.** Son también características las azagayas de base recortada y las circulares de monobisel mayor de 1/3. Se localiza en Santimamiñe, Bolinkoba, Ermitia, Ekain y Paloma, pudiendo suponer un momento mas evolucionado dentro del Magdaleniense Inferior, casi próximo al Magdaleniense Medio, en torno al 15.000 - 14.500.

Veamos por último un ensayo de clasificación cronológica de los yacimientos del Magdaleniense Inferior Cantábrico, muy dudosa en los yacimientos del País Vasco, más

ajustada en el resto. El cuadro se ha establecido sobre la cronología climática propuesta por M. Hoyos, con aportaciones personales de las paleolitistas que trabajan en el Magdaleniense Cantábrico.

Fase climática	Cronología B.P.	ASTURIAS	CANTABRIA	PAIS VASCO	Fase cultural
Dryas I	13.500 14.000	Lloseta sup. La Viña inf.	Juyo 4 Castillo A/B	Ermittia Bolinkoba Santimamiñe	Magdalen. Inferior Terminal (Facies del País Vasco)
Prebölling	14.000 14.500	C. Mina C Caldas IXc Riera 22-23	Rascaño 3 Juyo 6 Juyo 7	Erralla IV Abauntz	
Anglés	14.700 15.300	Paloma 8	Juyo 10	Ekain VII	
Dryas I Inferior	15.300 16.300	Balmori C. Mina D Riera 19-20 Cierro III Lloseta med.	Rascaño 4 Juyo 11 (VI) Altamira Castillo B Juyo 13	Erralla V Urtiaga F	Magdalen. Inferior Clásico (facies Juyo)
Interestadio de Lascaux	16.300 17.300	Paloma 9 Caldas Sol. Riera 18 Lloseta inf.? C. Mina D inf.	Rascaño 5 Juyo IX-XI Altamira Sol. (sup.)	Aitzbitarte (niv. III) Lumentxa F	Magdalen. Inferior Inicial (facies de Rascaño 5)

RESUME

L'auteur fait l'étude des gisements de la Côte Cantabrique qui appartiennent au Magdalénien inférieur. L'industrie osseuse permet d'y considérer trois groupes. La sagaie à section aplatie et les pointes avec biseau en épi sont caractéristiques du Magdalénien le plus ancien, qui est représenté au niveau 5 de la grotte de Rascaño. Cependant, le Magdalénien le plus fréquent présente les sagaies à section carrée comme l'industrie osseuse la plus caractéristique, en plus des omoplastes décorées avec des têtes de biches de gravure striée. Ce Magdalénien est plus récent que le précédent et se trouve à Juyo, Rascaño 4, Cierro, Altamira etc. Au Pays Basque la sagaie la plus caractéristique est celle de section triangulaire, avec décoration en losanges à trait intérieur. Ce Magdalénien est peut-être plus tardif, proche du Magdalénien moyen.

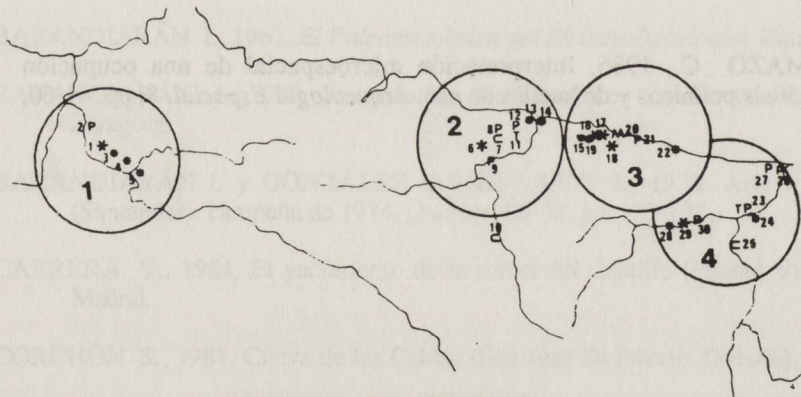
BIBLIOGRAFIA

ALTUNA J., BALDEON A. y MARIEZKURRENA K., 1985. Cazadores magdalenienses en la cueva de Erralla (Cestona, País Vasco). *Munibe*, XXXVII.

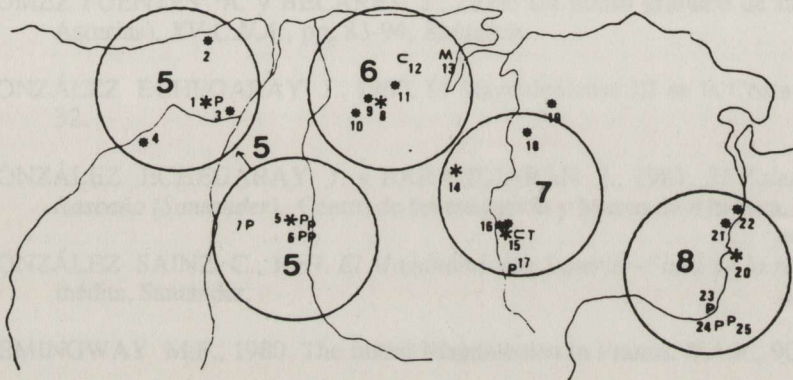
- ALTUNA J. y MERINO J.M., 1984. *El yacimiento prehistórico de la cueva de Ekain (Deba, Guipuzcoa)*. San Sebastián.
- BARANDIARÁN I., 1967. *El Paleomesolítico del Pirineo Occidental*. Zaragoza.
- BARANDIARÁN I., 1973. Arte mueble del Paleolítico Cantábrico. *Monografías Arqueológicas*, XIV, Zaragoza.
- BARANDIARÁN I. y GONZÁLEZ ECHEGARAY J., 1979. Arte mueble de la cueva del Rascaño (Santander): campaña de 1974. *Quartar*, 29-30, pp. 123-132.
- CABRERA V., 1984. El yacimiento de la cueva del Castillo (Puente Viesgo, Santander). *B.P.H.*, XXIII, Madrid.
- CORCHÓN S., 1981. Cueva de las Caldas (San Juan de Priorio, Oviedo). *E.A.E.*, 115, Madrid.
- FREEMAN L.G. y GONZÁLEZ ECHEGARAY J., 1982. Magdalenian mobile art from El Juyo (Cantabria). *Ars Praehistorica*, I, Madrid.
- GOMEZ FUENTES A. y BECARES J., 1979. Un hueso grabado de la cueva del Cierro (Ribadesella, Asturias). *XV C.N.A.*, pp. 83-94, Zaragoza.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY J., 1960. El Magdaleniense III en la Costa Cantábrica. *B.S.A.A.*, 26, pp. 1-32.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY J. y BARANDIARÁN I., 1981. *El Paleolítico Superior de la cueva del Rascaño (Santander)*. Centro de Investigación y Museo de Altamira, 3, Santander.
- GONZÁLEZ SAINZ C., 1987. *El Magdaleniense Superior-Final de la región Cantábrica*. Tesis Doctoral inédita, Santander.
- HEMINGWAY M.F., 1980. The initial Magdalenien in France. *B.A.R.*, 90, Oxford.
- HERNÁNDEZ PACHECO E., 1959. *Prehistoria del Solar Hispano. Origen del arte pictórico*. Madrid.
- HOYOS M., 1979. *El carst de Asturias en el Pleistoceno Superior y Holoceno: Geomorfología, Sedimentología y Paleoclimatología*. Tesis doctoral en prensa.
- HOYOS M. *et alii*, 1980. La cueva de La Paloma (Soto de las Regueras, Asturias). *E.A.E.*, 116, Madrid.
- OBERMAIER H., 1925. *El Hombre Fósil*. Madrid.
- STRAUS *et alii.*, 1981. Palaecology at La Riera (Asturias, Spain). *Current Anthropology*, 22, 6, pp. 655-682.
- UTRILLA P., 1981. *El Magdaleniense Inferior y Medio en la Costa Cantábrica*. Centro de Investigación y Museo de Altamira, 4, Santander.
- UTRILLA P., 1982. El yacimiento de la cueva de Abauntz (Arraiz, Navarra). *Trabajos de Arqueología Navarra*, 3, pp. 203-346, Pamplona.
- UTRILLA P., 1984. ¿Es un útil el raspador nucleiforme? *Primeras jornadas de Metodología de Investigación Prehistórica*, Soria 1981, Madrid.
- UTRILLA P., 1986. La varilla pseudoexcisa de Aitzbitarte IV y sus paralelos franceses. *Estudios en Homenaje a Antonio Beltrán*, pp. 205-225, Zaragoza.

UTRILLA P., 1987. Reflexiones sobre el origen del Magdaleniense. *Zephyrus en homenaje al Dr. Jordá*, pp. 87-97.

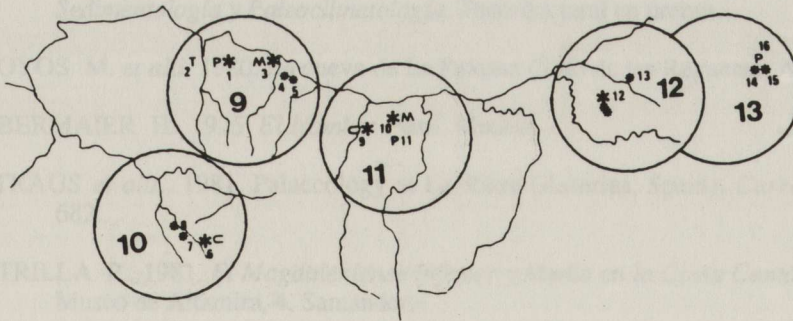
UTRILLA P., LOPEZ P. y MAZO C., 1986. Interpretación microespacial de una ocupación magdaleniense a través de análisis polínicos y de huellas de uso. *Arqueología Espacial*, 8, pp. 41-60, Teruel.



PROVINCIA DE ASTURIAS



PROVINCIA DE SANTANDER



PAIS VASCO

- * : cueva base de hábitat
- : yacimiento satélite estacional
- C : yacimiento especializado en la caza de una determinada especie
- M : posible establecimiento marisquero
- T : yacimiento especializado en la obtención de materia prima o en la talla del sílex
- P : santuario parietal

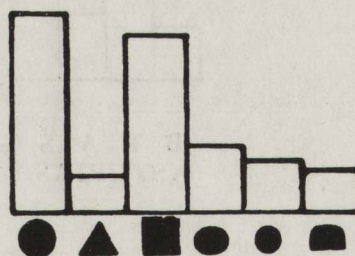
1. NALON-NORA
 - 1: Paloma
 - 2: Candamo
 - 3: Sofozó
 - 4: Ancenia
 - 5: Caldas
2. SELLA-SAN MIGUEL
 - 6: Cova Rosa
 - 7: Cierro
 - 8: Pedroses
 - 9: Buxu
 - 10: Collubil
 - 11: Lloseta
 - 12: Tito Bustillo
 - 13: Cuevona
 - 14: San Antonio
3. CALABRES
 - 15: Coberizas
 - 16: Cuelo de la Mina
 - 17: Riera
 - 18: Balmori
 - 19: Bricia
 - 20: Fonfria
 - 21: Las Herrerías
 - 22: Juan de Covera
4. DEVA-CARES
 - 23: Loja
 - 24: Peña
 - 25: Hermida
 - 26: Pindal
 - 27: La Franca
 - 28: Trauno
 - 29: Coimbre
 - 30: Queso
5. SAJA-PAS
 - 1: Altamira
 - 2: Cuco
 - 3: Linar
 - 4: Carranceja
 - 5: Castillo
 - 6: Pasiaga, Monedas y Chimeneas
 - 7: Hornos de la Peña
6. CAMARGO
 - 8: Pendo
 - 9: Peñajorao
 - 10: Cobalejos
 - 11: Camargo
 - 12: Juyo
 - 13: Loreto
7. MIERA
 - 14: Morin
 - 15: Rascaño
 - 16: Bona
 - 17: Salitre
 - 18: Fte. del Francés
 - 19: Truchiro
8. ASON
 - 20: Valle
 - 21: Chora
 - 22: Otero
 - 23: Cullalvera
 - 24: La Haza
 - 25: Covalanas
9. RIA DE GUERNICA
 - 1: Santimamiñe
 - 2: Atxeta
 - 3: Lumentxa
 - 4: Armiña
 - 5: Atxurra
10. SIERRA DE AMBOTO
 - 6: Bolinkoba
 - 7: Silibranka
 - 8: Balzola
11. DEVA
 - 9: Ermitia
 - 10: Urtiaga
 - 11: Ekain
12. URUMEA
 - 12: Aitzbitarte
 - 13: Torre
13. ZUGARRAMURDI
 - 14: Berroberria
 - 15: Sorguñen-Lerza
 - 16: Alkerdi

	Asturias		Santander		País Vasco	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%
I	115	53,9	221	47,1	32	43,8
II	10	4,6	16	3,4	1	1,3
III	2	0,9	—	—	—	—
IV	4	1,8	2	0,4	3	4,1
V	—	—	12	2,5	3	4,1
VI	18	8,4	39	8,3	12	16,4
VII	14	6,5	16	3,4	3	4,1
VIII	10	4,6	14	2,9	2	2,7
IX	1	0,4	7	1,4	4	5,4
XI	—	—	16	3,4	—	—
XII	—	—	10	2,1	3	4,1
XIII	—	—	5	1	—	—
XV	—	—	—	—	1	1,3
XX	2	0,9	5	1	1	1,3
XXI	8	3,7	21	4,4	1	1,3
XXIII	—	—	1	0,2	1	1,3
XXV	—	—	—	—	1	1,3
XXVI	21	9,8	17	3,6	124	(fuera de cómputo)
XXVIII	—	—	2	0,4	—	—
XXX	8	3,7	54	11,5	7	9,5
	<hr/>		<hr/>		<hr/>	
	213		469		197	

	Asturias		Santander		País Vasco	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%
Circular	201	39,6	231	31,4	33	31,7
Triangular	26	5,1	46	6,2	18	17,3
Cuadrangular	146	28,7	230	31,3	29	27,6
Aplanada	58	11,4	92	12,5	10	9,6
Fina-circular	20	3,9	95	12,9	5	4,8
Planoconvexa	56	11	40	5,4	9	8,6
	<hr/>		<hr/>		<hr/>	
	507		734		104	

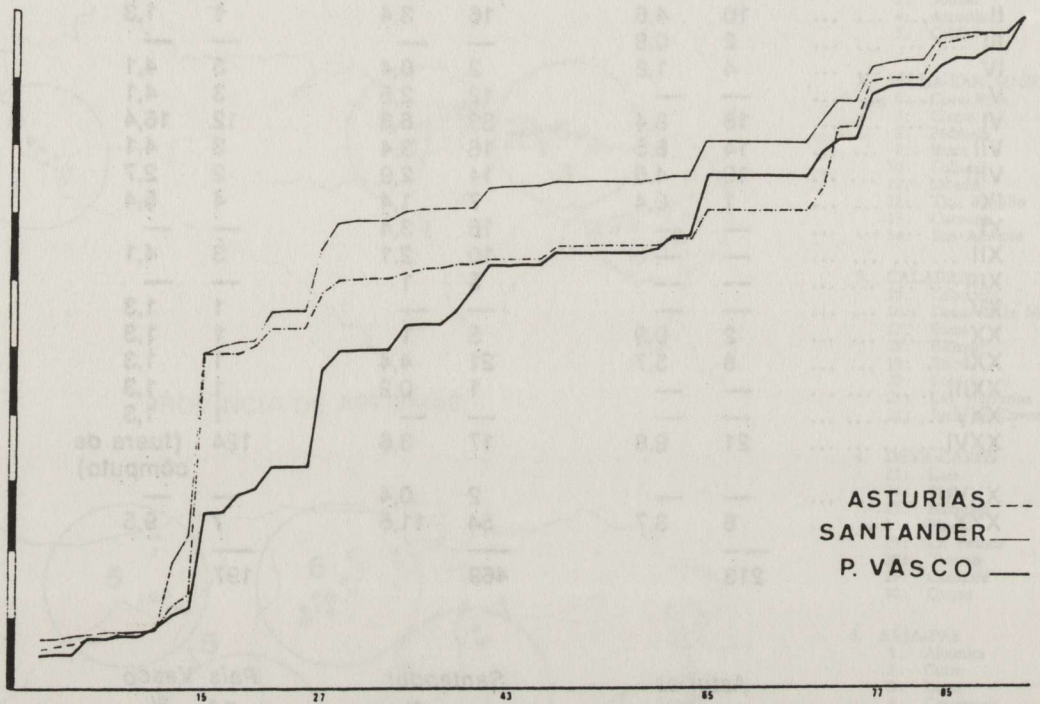
	Magdaleniense III	
	n.º	%
Circular:	465	34,5
Triangular:	90	6,6
Cuadrangular:	405	30,1
Aplanada:	160	11,8
Circular fina:	120	8,9
Planoconvexa:	105	7,8
	<hr/>	
	1345	

mag III

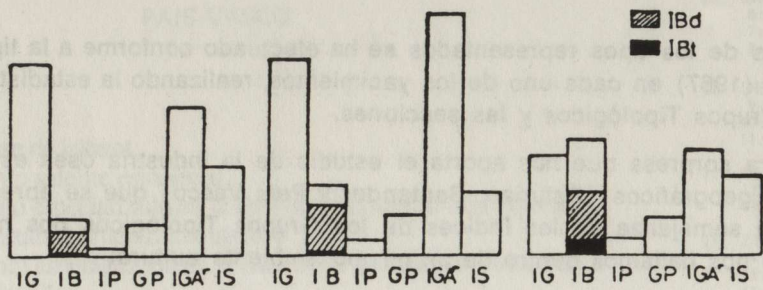
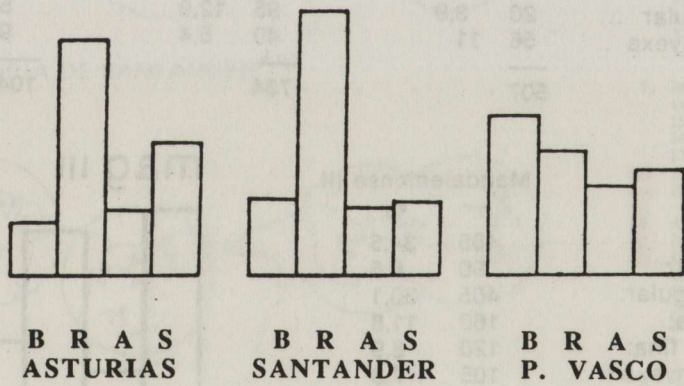


El análisis de los tipos representados se ha efectuado conforme a la tipología de Ignacio Barandiarán (1967) en cada uno de los yacimientos, realizando la estadística de los Tipos Primarios, los Grupos Tipológicos y las secciones.

La primera sorpresa que nos aporta el estudio de la industria ósea es que no existen los tres grupos geográficos (Asturias, Santander y País Vasco) que se apreciaban en la industria lítica. La semejanza de los Índices de los Grupos Tipológicos nos hace pensar por vez primera que nos hallamos dentro de un mismo ambiente cultural



—El Magdaleniense Inferior en las tres áreas geográficas. Gráfica media.



Magdaleniense III:

	Asturias		Santander		País Vasco	
B1:	43- 7 =	50: 1,6	19 =	19: 2,05	42:	5,4
B2:	101- 4 =	105: 3,5	25 =	25: 2,7	61:	7,8
B3:	3 =	3: 0,1	35 =	35: 3,7	26:	3,3
B4:	25- 2 =	27: 0,9	4 =	4: 0,4	26:	3,3
B5:	64- 10 =	74: 2,5	45 =	45: 4,8	33:	4,2
B6:	24 =	24: 0,8	12 =	12: 1,2	14:	1,8
B7:	26- 1 =	27: 0,9	5 =	5: 0,5	34:	4,3
B8:	2 =	2: 0,06	2 =	2: 0,2	1:	0,1
B9:	11- 1 =	12: 0,4			19:	2,4
G1:	19- 8 =	27: 0,9	8 =	8: 0,8	26:	3,3
G2:	15- 7 =	22: 0,7	7- 1 =	8: 0,8	23:	2,9
G3:	95- 36 =	131: 4,4	33- 4 =	37: 4	19:	2,4
G4:	20- 12 =	32: 1,08			3:	0,38
G5:	2- 1 =	3: 0,1			1:	0,1
G6:	9- 2 =	11: 0,3	3 =	3: 0,3	1:	0,1
G7:	29- 14 =	43: 1,4	31- 1 =	32: 3,4	8:	1,03
G8:	14- 8 =	22: 0,7	26 =	26: 2,8	3:	0,3
G9:	70- 44 =	114: 3,8	59- 6 =	65: 7,02	22:	2,8
NR:	937-133 =	1070: 36,2	328- 8 =	336: 36,3	95:	12,2
A1:	17- 9 =	26: 0,8	8- 2 =	10: 1,08	13:	1,6
A2:	36- 10 =	46: 1,5	9 =	9: 0,9	21:	2,7
LD1:	31- 1 =	32: 1,08	9 =	9: 0,9	12:	1,5
LD2:	157- 1 =	158: 5,3	20 =	20: 2,1	39:	5,04
LD3:			1 =	1: 0,1	1:	0,1
LD5:	1 =	1: 0,03				
PD1:	10 =	10: 0,3	1 =	1: 0,1	1:	0,1
PD2:	3 =	3: 0,1	1 =	1: 0,1	2:	0,2
PD4:	50- 2 =	52: 1,7	8 =	8: 0,8	13:	1,6
PD5:	3 =	3: 0,1				
DT1:	4 =	4: 0,13			2:	0,2
DT3:	6 =	6: 0,2			1:	0,1
DT4:	3 =	3: 0,1	1 =	1: 0,1	1:	0,1
Gm2:	1 =	1: 0,03				
Gm3:					1:	0,1
Gm4:			1 =	1: 0,1		
Bc1:	24- 3 =	27: 0,9	33 =	33: 3,5	21:	2,7
Bc2:	4- 2 =	6: 0,2	21 =	21: 2,2	9:	1,1
T1:					1:	0,1
T2:	5 =	5: 0,1	3 =	3: 0,3	14:	1,8
T3:	8- 1 =	9: 0,3	6 =	6: 0,6	8:	1,03
D1:	36- 80 =	116: 3,9	36- 5 =	41: 4,4	29:	3,7
D2:	41-195 =	236: 8	22-11 =	33: 3,5	13:	1,6
D3:	6- 21 =	27: 0,9			4:	0,5
D4:	11- 37 =	48: 1,6			1:	0,1
R1:	17- 53 =	70: 2,3	2 =	2: 0,2	16:	2,06
R2:	32- 64 =	96: 3,2	15- 7 =	22: 2,3	23:	2,9
R3:	4- 18 =	22: 0,7	5- 2 =	7: 0,7	4:	0,5
R4:	1- 7 =	8: 0,2	4- 1 =	5: 0,5	4:	0,5
R5:	1- 4 =	5: 0,16			2:	0,2
L1:	51- 14 =	65: 2,2	6 =	6: 0,6	40:	5,1
L2:	30- 15 =	45: 1,5	21 =	21: 2,2	23:	2,9
P1:	2- 8 =	10: 0,5			4:	0,5
P2:	4- 6 =	10: 0,5	2 =	2: 0,2	3:	0,3

Los porcentajes por Familias Tipológicas son los siguientes:

Magdaleniense III	Buriles		Raspadores		Abruptos		Sustrato	
	con 15	sin 15	con 15	sin 15	con 15	sin 15	con 15	sin 15
Asturias	10,9	17,2	50	21,5	13,2	20,8	27,5	43,1
Santander	15,8	24,9	55,6	30,3	13,4	21	15	23,5
País Vasco	33,2	37,9	26	15,6	18,4	21	21,4	24,4

A su vez, los índices de los Grupos Tipológicos arrojan los resultados siguientes:

Magdaleniense III

	IG		IBd	IBt	IP		GP	IGA'	IS
	c. 15 s. 15	c. 15 s. 15			c. 15 s. 15	c. 15 s. 15			
Asturias	49,6-20,7	10,1-14,9	6,9	0,8	2,6-3,9	8,6-12,7	38,1	23,4-34,5	
Santander	50,8-31,1	18,8-25,7	13,2	1,4	4,2-5,8	10,8-14,7	62,2	16,6-22,8	
País Vasco	26 -14,1	29,9-34,7	16,8	3,7	4 -4,7	9,6-11	27,5	20,8-24,1	