

La cronología del tránsito Magdaleniense / Aziliense en la región cantábrica

The chronology of the Magdalenian / Azilian transition in the Cantabrian region

David ÁLVAREZ ALONSO

Departamento de Prehistoria y Arqueología. UNED
dalvarez@gijon.uned.es

Recibido: 12-06-2007

Aceptado: 10-01-2008

RESUMEN

El final del Paleolítico coincide con un cambio climático importante, el final del Pleistoceno y de la era cuaternaria y el comienzo del Holoceno. En la región cantábrica ese momento está marcado por el tránsito entre dos culturas que presentan al mismo tiempo continuidad y gran diferencia. El proceso de microlitización que comienza en el Magdaleniense tiene su punto álgido durante los primeros momentos del Epipaleolítico, en concreto durante el Aziliense. Resumiendo la información disponible, en este artículo se trata de asignar una cronología al momento del cambio entre ambos mundos, el Magdaleniense y el Aziliense, en el norte de la Península Ibérica.

PALABRAS CLAVE: *Magdaleniense. Aziliense. Tardiglacial. Cronología. Región cantábrica.*

ABSTRACT

The end of the Palaeolithic coincides with an important climatic change: the end of the Pleistocene and the Quaternary, which give way to the Holocene. This moment is marked in the Cantabrian region of Spain by the transition between two cultures. This transition is not abrupt, but the cultures are very different. The process of increasing abundance of microliths, which starts in the Magdalenian, has its best expression during the first phases of the Epipaleolithic, more specifically during the Azilian. In this paper, we present a chronology for the moment of change from one world to the other, from the Magdalenian to the Azilian, in the northern Iberian Peninsula.

KEY WORDS: *Magdalenian. Azilian. Late glacial. Chronology. Cantabrian region.*

SUMARIO 1. Introducción. 2. Dataciones ¹⁴C y AMS del Magdaleniense superior / final y Aziliense cantábrico. 3. El Magdaleniense superior en el Cantábrico. 4. El Magdaleniense final y el tránsito al Aziliense. 5. La caracterización industrial. 6. Conclusiones.

1. Introducción

El fin del Paleolítico en la región cantábrica viene marcado por el periodo conocido como Tardiglaciario, momento en el que termina la glaciación würmiense y da comienzo el Holoceno, situando, por tanto, el final del Magdaleniense en las últimas pulsaciones frías del Tardiglaciario, en la etapa conocida como Dryas II (Hoyos Gómez 1995). Durante el paso a la etapa siguiente, el Alleröd, se da el tránsito del Magdaleniense al Aziliense en lo que sin duda es una circunstancia marcada por el progresivo cambio climático que se produce hacia el final del Pleistoceno y el inicio del Holoceno, durante el cual el Aziliense se desarrollará en su fase clásica. El progresivo aumento de las masas boscosas, algo evidenciado por el tipo de faunas halladas en los yacimientos, así como la cada vez más importante presencia de recursos marinos y fluviales en el registro fósil, son sin duda marcadores del cambio económico y cultural que lentamente se está produciendo en las comunidades humanas de los momentos finales del Paleolítico.

Esta evolución es sin duda una adaptación socio-cultural y ecológica de estos grupos humanos que habitan el norte de la Península Ibérica. El inicio del Aziliense, si bien en las industrias supone un cambio notable, aunque este se venga dando de forma paulatina y con una cierta evolución más evidente en lo lítico, supone un fuerte cambio en la concepción social existente durante el resto del Paleolítico superior, ya que uno de sus elementos culturales más evidentes y notables, considerado una expresión gráfica y plástica de su mentalidad, cultura y organización social, como es el arte rupestre, deja de realizarse. Este hecho sin duda supone un gran cambio de una etapa a otra, pero no es el único, ya que las estrategias recolectoras y de caza parecen diversificarse con respecto al final del Magdaleniense, seguramente como una adaptación más a los cambios que paulatinamente se van sucediendo.

2. Dataciones ^{14}C y AMS del Magdaleniense superior / final y Aziliense cantábrico (Tablas 1-3)

Antes de entrar a valorar las cronologías en conjunto conviene hacer algunas aclaraciones sobre las distintas dataciones realizadas sobre muestras diferentes y con dos métodos también diferentes, el

^{14}C convencional y el ^{14}C por AMS (Accelerator Mass Spectrometry).

No tenemos los datos completos de las fichas de cada muestra, por lo que en algunos casos -los menos- sólo sabemos el nivel y la datación, conociendo en los casos más completos el tipo de muestra analizada, el método, el nivel y la caracterización industrial, así como los datos de conjunto sobre las características sedimentológicas del yacimiento -esta última casuística también es escasa. Por lo tanto en la mayoría de casos sólo conocemos datos parciales para poder estimar la validez o no de la datación y extremar así las precauciones a la hora de hacer una valoración de conjunto como la que pretendemos.

La datación del *Mirón 306*, 11.650±50 BP (GX-24468) (Straus y González Morales 2003), con un nivel de tránsito Ms / Az, no ofrece dudas al ser una datación AMS sobre hueso y ser concordante con la cronología general para ese episodio. Lo mismo sucede para *Mirón 102.1*, 11.950±70 BP (GX-23417) (Msf / Az) y *Mirón 305*, 10.270±50 BP (GX-24467) (Aziliense) (Straus y González Morales 2003), pero no para *Mirón 308* 12.350±180 BP (GX-28210) (Straus y González Morales 2003), que ofrece alguna duda por el tipo de muestra analizada, una concha y tratarse de una datación ^{14}C convencional. Por lo que respecta a las dataciones del nivel 11.1 (GX-23391) (Msf / Az) y 12 (GX-22132) (Msf) (Straus y González Morales 2003) hemos descartado a priori la primera, 11.720±140 BP, a pesar de no ser discordante con el contexto general cantábrico, por ofrecer dudas al estar realizada sobre una concha por el ^{14}C convencional. Por lo que respecta a la segunda, 12.970±70 BP, está realizada sobre una muestra de carbón por el método AMS (Straus y González Morales 2003) y su datación concuerda con el inicio del Msf, por lo que está fecha sí la consideramos válida.

En la cueva de *La Garma A* todas las dataciones para el Msf son AMS y realizadas sobre hueso, por lo que a priori no ofrecen dudas, en este caso únicamente hemos descartado la datación del nivel 5, 11.470±150 BP (OxA-8720) (Arias *et al.* 2000).

El caso de la cueva de *Abauntz*, en concreto su nivel 2r con industria del Ms, es más complejo, ya que existen tres dataciones diferentes para el mismo nivel. Las dataciones fueron realizadas con ^{14}C convencional, dos de ellas sobre carbón, lo que a priori es una buena muestra, aunque hemos descartado sin embargo una de estas muestras de carbón por haber ofrecido una datación para el Ms de

Cueva Oscura 3a	11.670 ± 200 BP	Gif-5106	MS
Las Caldas I	12.595 ± 125 BP	Ua-10193	MS
Las Caldas II	12.590 ± 120 BP	Ua-10194	MS
La Paloma 4	12.860 ± 130 BP	OxA-973	MS
La Paloma 4	12.750 ± 130 BP	OxA-975	MS
La Paloma ¿4?	11.990 ± 140 BP	OxA-951	¿MF?
Tito Bustillo 1a/b	13.520 ± 110 BP	OxA-6258	MS
Tito Bustillo 1b	12.850 ± 90 BP	OxA-6259	MS
La Riera 23	12.620 ± 300 BP	UCR-1274D	MS
La Riera 20	12.360 ± 670 BP	Ly-1645	MS
Cucto de la Mina B	11.650 ± 190 BP	OxA-996	MSf
Cucto de la Mina B	11.630 ± 120 BP	OxA-969	MSf

Tabla 1.- Dataciones del Msf/Az del occidente cantábrico.

14.950±840 BP (Beta-65726) (Utrilla 1982). La datación 12.340±60 BP (CAMS-9918) es más coherente con el nivel y también es una muestra de carbón, aunque también ha quedado descartada. Por otra parte de la datación (OxA-5116) 11.760±90 BP es una datación AMS y es aceptada por su autora (Utrilla 1996).

El Ms de *Tito Bustillo* tiene un conjunto amplio de fechas, entre las que las dataciones CSIC son desechables todas por estar envejecidas y ser claramente incoherentes con la cronología general del Magdaleniense superior, así como la datación AMS 14.550±110 BP (OxA-6260) (Moure 1997), similar en resultados a las del CSIC, lo que puede estar indicando alteraciones postdeposicionales del registro de *Tito Bustillo*, algo razonable al tratarse de un mismo espacio de habitación recurrente a lo largo del Magdaleniense. Las dos dataciones que quedan, 13.520±110 BP (OxA-6258) y 12.850±90 BP (OxA-6259) (Moure 1997), son diferentes y complejas ya que en este tramo superior del yacimiento de *Tito*

Cualventi 1a4	11.270 ± 150 BP	GrN-13774	MF / A
La Pila IV2	14.210 ± 220 BP	¿?	MSf
La Garma A 3	12.070 ± 100 BP	OxA-7203	MS
La Garma A 5	13.490 ± 110 BP	OxA-7204	MS
La Garma A 5	13.860 ± 100 BP	OxA-7181	MS
Rascaño 2.1	12.282 ± 164 BP	BM-1450	MS
Rascaño 2.3	12.896 ± 137 BP	BM-1451	MS
Peña del Perro 2c	12.140 ± 180 BP	GrN-20962	MSf
Mirón 12	12.970 ± 70 BP	GX-22132	MS
Mirón 306	11.650 ± 50 BP	GX-24468	MS / A
Mirón 102.2	11.950 ± 70 BP	GX-23417	MS / A
Horno 1	12.530 ± 190 BP	GX-27457	MS
Horno 2	12.250 ± 190 BP	GX-27456	MS

Tabla 2.- Dataciones del Msf/Az del centro de la región cantábrica.

Bustillo se da una problemática muy clara sobre la indefinición existente en algunos casos con el Magdaleniense medio, por ello a priori no las vamos a considerar erróneas pero tampoco las tendremos en cuenta en nuestro análisis ya que su contextualización no es muy clara.

Del yacimiento de *Cualventi* no conocemos bien su industria y contexto, y la datación propuesta para un hipotético Msf / Az, 11.270±150 BP (GrN-13774) (García Guinea 2000), parece algo rejuvenecida y no encaja con la dinámica general aceptada para este episodio.

Algo similar le sucede al nivel 3a (Ms) de *Cueva Oscura de Ania*, 11.670±200 BP (Gif-5106) (Pérez 1992) y (Adán *et al.* 2005), que parece ser algo joven para el contexto que tiene, en cambio la datación para el Aziliense antiguo de esta cueva, su nivel 0b (N2) 11.800±200 BP (Gif-5102) (Pérez 1992) y (Adán *et al.* 2005), concuerda con el contexto general cantábrico.

La serie de *La Riera* tiene varias dataciones, pero únicamente parecen coherentes para el Ms, 12.620±300 BP (UCR-1274D) y 12.360±670 BP (Ly-1645) (Straus y Clark 1986), aunque esta última con un margen de error que la hace desaconsejable para efectuar cualquier valoración.

Las dataciones que se realizaron sobre el arte mueble procedente de las excavaciones antiguas de la cueva de *La Paloma* (Barandiarán 1988), aunque realizadas por el método AMS y no ser demasiado discordantes con el estrato al que pertenecen, es posible que estén algo rejuvenecidas, ya que en este momento no nos es posible cuantificar en qué medida afecta a esos materiales el lapso de tiempo que han permanecido almacenados desde su extracción del contexto arqueológico. Al yacimiento de *Cucto*

I.angatxo I	11.900 ± 125 BP	Ua-3327	MF / A
I.aminak II	11.700 ± 140 BP	Ua-2362	MF
Abautz 2r	12.340 ± 60 BP	CAMS-9918	MS
Santa Catalina II	12.405 ± 95 BP	Ua-13876	MS
Santa Catalina III	12.425 ± 90 BP	Ua-13877	MS
Ekain VI	12.050 ± 190 BP	I-9240	MS
Berroberría D inf	11.900 ± 130 BP	OxA-949	MF
Berroberría D inf	11.750 ± 300 BP	BM-2370	MF
Berroberría D inf	11.600 ± 130 BP	OxA-978	MF
Zatoya II	11.620 ± 360 BP	I.y-1599	MF
Zatoya II	11.480 ± 270 BP	I.y-1399	MF
Zatoya II	11.840 ± 240 BP	I.y-1400	MF

Tabla 3.- Dataciones del Msf/Az del cantábrico oriental.

de la Mina (Barandiarán 1988) le sucede algo similar.

Las cuevas de *Las Caldas* (Corchón Rodríguez 1995), *La Lluera I* (Rodríguez Asensio 1990), *Los Azules I* (Fernández Tresguerres 1989, 1995), *La Pila* (Bernardo de Quirós y Gutiérrez Saez 1992), *Peña del Perro* (González Morales y Díaz Casado 2000), *Rascaño* (Barandiarán y González Echegaray 1981), *Santa Catalina* (Berganza 1992), *Laminak II* (Berganza y Arribas 1994), *Horno* (Fano et al. e.p.), *Antón koba* (Armendáriz 1993, 1997), *Berroberria D inf* (Barandiarán 1990) y *Zatoya* (Barandiarán y Cava 1994) no ofrecen dudas y sus dataciones son aceptadas.

Otras dataciones existentes para este periodo final del Magdaleniense directamente las hemos desechado por incoherentes y no las contemplamos en este trabajo, así tenemos las dataciones de las cuevas de *Urtiaga*, *Santimamiñe*, *El Valle*, *La Fragua*, *El Castillo*, o por el contexto claramente alterado, *Ermittia*.

3. El Magdaleniense superior en el Cantábrico

Podemos establecer como fecha segura para el inicio del Magdaleniense superior la propuesta por C. González Sainz (1994, 1995), que marcaría el comienzo de esta etapa en el 13.000 BP por existir en el momento actual datos suficientes para no tener dudas al respecto. No obstante, en el periodo comprendido entre el 13.500 BP y el 13.000 BP se dan manifestaciones de Magdaleniense medio y superior, así como niveles de transición, reflejada por yacimientos como *La Garma*, *Cueva Oscura* o *Tito Bustillo*.

Como techo para el Magdaleniense e inicio del Aziliense, la fecha propuesta por el mismo autor en torno al 11.500 BP¹ está sobradamente documentada y contrastada, por ello en este trabajo se hará una actualización de las fechas existentes y una organización interna de las mismas, centrándonos en los aspectos más controvertidos².

Por lo que se refiere al final de la etapa magdaleniense, el aspecto más representativo es la evolución tipológica de los arpones (Figs. 2 y 3), siendo el momento de inflexión el paso de la sección circular a la aplanada y no siendo coetáneas ambas formas en ningún momento ni temporal³ ni espacialmente (González Sainz 1989a, 1994, 1995). Los inicios de esta fase podemos establecerlos en torno

a una serie de cronologías que hacen referencia a varios niveles en los que son elementos de referencia la presencia de arpones, tanto de una como de dos hileras, y de piezas de arte mobiliario. Estos momentos iniciales se pueden situar alrededor del 13.500 BP en el paso del Dryas I al Bölling, pero se generalizan indiscutiblemente a partir del 13.000 BP (González Sainz 1995). Aproximadamente los auténticos cambios que producen la aparición de los arpones y el inicio del Magdaleniense superior se gestan en el Cantábrico V durante el Dryas I, con el antecedente claro en el utillaje de los cazadores del Magdaleniense inferior, pero sobre todo con quien guarda más similitudes es con el Magdaleniense medio, con una gran variedad en lo óseo y en lo artístico, perdurando alguno de los elementos característicos como las azagayas ahorquilladas o las varillas planoconvexas (González Sainz 1995).

Así tenemos las siguientes fechas para los inicios del Magdaleniense superior cantábrico, un momento en el que la distinción con el Magdaleniense medio no es siempre clara⁴, sobre todo en yacimientos con excavaciones antiguas, de donde tal vez vengan en muchos casos los errores fruto del establecimiento de rígidos paradigmas: 13.860±100 BP (OxA-7181) y 13.490±100 (OxA-7204) para *La Garma A* nivel 5 (Arias et al. 2000), 13.870±220 BP (I-8331) y 13.520±220 BP (I-8332) para el nivel 1c de *Tito Bustillo*⁵ (Moure 1997). Esto entronca con otros ejemplos, como el que supone el nivel 3 de *Cueva Oscura*, donde aparece un Magdaleniense medio (Adán et al. 2002) tal vez de transición, pero con una datación de 13.500±150 BP (Gif-5407). Esto lleva a colocar el inicio del Magdaleniense con arpones en torno al 13.500 BP, y arroja cada vez más dudas sobre la caracterización e interpretación que debemos hacer del Magdaleniense medio.

Tenemos una serie muy coherente entre sí de dataciones realizadas en diversos yacimientos cantábricos para el Magdaleniense superior. Para esta fase existen una serie de dataciones que sitúan el Magdaleniense superior bien datado entre el 13.000 BP y el 12.000 BP, y así tenemos: 12.750±130 (OxA-915) para *La Paloma 4* (Barandiarán 1988), 12.282±164 BP (BM-1450) y 12.896±137 BP (BM-1451) para *Rascaño 2.1* y *2.3* (Barandiarán y González Echegaray 1981), 12.070±100 (OxA-7203) de *La Garma A* nivel 3 (Arias et al. 2000), 12.970±70 (GX-22128) para el *Mirón 12* (zona cabaña) (Straus y González Morales 2003), 12.140±180 BP de la *Peña del Perro 2c* (González Morales y Díaz Casa-

do 2000), 12.530±190 (GX-27457) y 12.250±190 (GX-27456) de *Horno 1 y 2* respectivamente (Fano *et al.* e.p.), y 12.050±190 BP (I-9240) de *Ekain VIb* (Altuna 1984), todos ellos con industria bien definida y presencia de arpones tanto de una como de dos hileras de dientes, así como variadas obras de arte mobiliario.

Como vemos todas ellas están por debajo del horizonte del 13.000 BP, que es donde se sitúa el grueso de las manifestaciones del Magdaleniense superior. A este respecto debemos preguntarnos si todos los niveles magdalenienses que nos encontramos antes del 13.000 BP los asignamos al Magdaleniense medio únicamente por su posición cronoestratigráfica, ya que a veces la individualización de ambos periodos se hace muy difícil. Reconocemos entonces que a partir del 13.000 BP ya sólo cabe hablar de Magdaleniense superior, pero debemos establecer otro momento dudoso o crítico, si se le puede llamar así, en el periodo comprendido entre el 13.500 BP y el 13.000 BP ya que es en este momento donde se da el comienzo del Magdaleniense superior y el fin del Magdaleniense medio, siendo evidente la dificultad que entraña discernir sobre la identidad de muchos de los niveles de este periodo de transición.

Debemos indicar que el elemento más característico de atribución e identificación de un nivel de este periodo es sin duda el arpón, aunque indistintamente aparecen desde los primeros momentos del Magdaleniense superior ejemplares de dos y de una hileras de dientes, sin ser esta característica un elemento de diferenciación cronológica, como ya apuntara el Conde de la Vega del Sella (1917).

4. El Magdaleniense final y el tránsito al Aziliense

En la zona costera existen varias cuevas con cronologías para los últimos momentos del Magdaleniense superior, al igual que una serie de niveles bien documentados para fijar la transición al Aziliense, algo que por otra parte no es un rasgo exclusivo de las zonas costeras, ya que en medio pirenaico, como ocurre con la cueva de *Zatoya*, existe un ejemplo bien claro de esta transición (Barandiarán y Cava 1994). Por lo que respecta al inicio del Aziliense, sólo en tres yacimientos asturianos se tiene constancia de niveles con industria postmagdaleniense y anterior al Aziliense clásico, *Cueva Oscu-*

ra de Ania, *La Lluera I* y *Los Azules* (Adán, García y Quesada 2001, 2003; Fernández Tresguerres 1995; Quesada López 2006), aunque sólo en el primero existe una cronología para este periodo, 11.800±200 BP (Gif-5102). Del mismo modo sólo contamos con unas pocas dataciones para el Aziliense (Adán, García y Quesada 2005).

Así, los yacimientos de *Cueva Oscura de Ania* (Pérez Pérez 1992), *Los Azules* (Fernández-Tresguerres 1981, 1989), *La Lluera I* (Rodríguez Asensio 1990), *Cueto de la Mina* (Barandiarán 1988), *La Paloma* (Barandiarán 1988), *La Pila* (Bernaldo de Quirós *et al.* 1992), *El Castillo* (Barandiarán 1988), *Peña del Perro* (González Morales y Díaz Casado 2000), *Mirón* (Straus y González Morales 2003), *La Garma* (Arias *et al.* 2000), *Cualventi* (García Guinea 2000), *Santa Catalina* (Berganza 1992), *Langatxo* (Soto Barreiro 2003), *Laminak II* (Berganza y Arribas 1994), *Antón Koba* (Armenáriz 1997), *Ekain* (Altuna 1984), *Erralla* (Altuna 1985), *Zatoya* (Barandiarán y Cava 1994) y *Berroberría*⁶ (Barandiarán 1988), poseen dataciones del Magdaleniense final o de transición, y Aziliense antiguo y clásico, existiendo en algunos casos continuidad en la sucesión estratigráfica.

Esta fase de transición la podemos ver a través de los siguientes niveles, con industrias del Magdaleniense final o Aziliense sin que existan demasiadas diferencias para identificarlos en un momento cultural definido. Son por ello niveles claros de transición que presentan las siguientes dataciones: 11.630±50 BP (GX-24468) en *Mirón 306* (trinchera) y 11.950±70 BP (GX-23417) en *Mirón 102.1* (corral) (Straus y González Morales 2003); 11.270±150 BP (GrN-13774) en *Cualventi 1a.4* (García Guinea 2000); 11.900±125 BP (Ua-3327) en *Langatxo I* (Soto Barreiro 2003); 11.700±140 BP (Ua-2362) en *Laminak II* (Berganza y Arribas 1994); 11.900±130 BP (OxA-949), 11.750±300 BP (BM-2370), 11.600±130 BP (OxA-978) del nivel D inferior de *Berroberría* (Barandiarán 1988), o las dataciones de la cueva de *Zatoya* que reflejan muy bien el tránsito del Magdaleniense final al Aziliense: 11.620±360 BP (Ly-1599), 11.480±270 BP (Ly-1399) y 11.840±240 BP (Ly-1400) (Barandiarán y Cava 1994).

La datación que existe para *Urtiaga D*, 10.280±190 BP (CSIC-64), está rejuvenecida y no es válida, ya que no encaja con la serie bien constatada y coherente que existe para el Magdaleniense final en transición al Aziliense, algo similar a lo que le

sucede a la datación del nivel III de *Erralla* (Altuna *et al.* 1985). Queda bien reflejado en este aspecto que el punto de inflexión, la fecha *grosso modo* donde se puede fijar el tránsito entre el Magdaleniense y el Aziliense, queda establecido en torno al 11.500 BP, siguiendo también otros trabajos realizados sobre el tema (Arribas 1990; González Sainz 1989a, 1989b, 1994), ya que también las primeras manifestaciones del Aziliense aparecen datadas en ese mismo periodo. Del mismo modo podemos observar que las fechas existentes para el Magdaleniense final y la transición comienzan a producirse en torno al horizonte del 12.000 BP aproximadamente, y teniendo como techo las últimas dataciones Magdalenienses, la fecha indicada de 11.500 BP, se puede afirmar que dataciones como las de *Urtiaga* (Muji-ka 1986) y *Cualventi* (García Guinea 2000), ésta con más interrogantes, son claramente incoherentes con el marco cronológico del Magdaleniense final.

Otro dato llamativo se produce en la identificación de yacimientos costeros, o en áreas interiores accesibles a la franja litoral mediante valles fluviales, en los que parece predominar una temprana transición al Aziliense con fechas aproximadas en torno al 12.000 BP. Esto se produce en *La Pila* (Bernaldo de Quirós *et al.* 1992), *Peña del Perro* (González Morales y Díaz Casado 2000) o *Santa Catalina* (Berganza 1992), aspecto que contrasta con la zona más oriental del Cantábrico, donde parece que en áreas montañosas el proceso de transición es más tardío, produciéndose en torno a la fecha límite propuesta de 11.500 BP, a este respecto podemos hablar de las fechas de *Antón koba*, 11.800±330 BP (I-16236) y 11.700±180 BP (I-17479) (Armendáriz 1990, 1993, 1997), dónde existe un Aziliense temprano, *Cueva Oscura de Ania*, 11.800±200 BP (GIF-5102) (Pérez Pérez 1992) o *La Pila* 11.700±70 BP (GIF-8184) (Bernaldo de

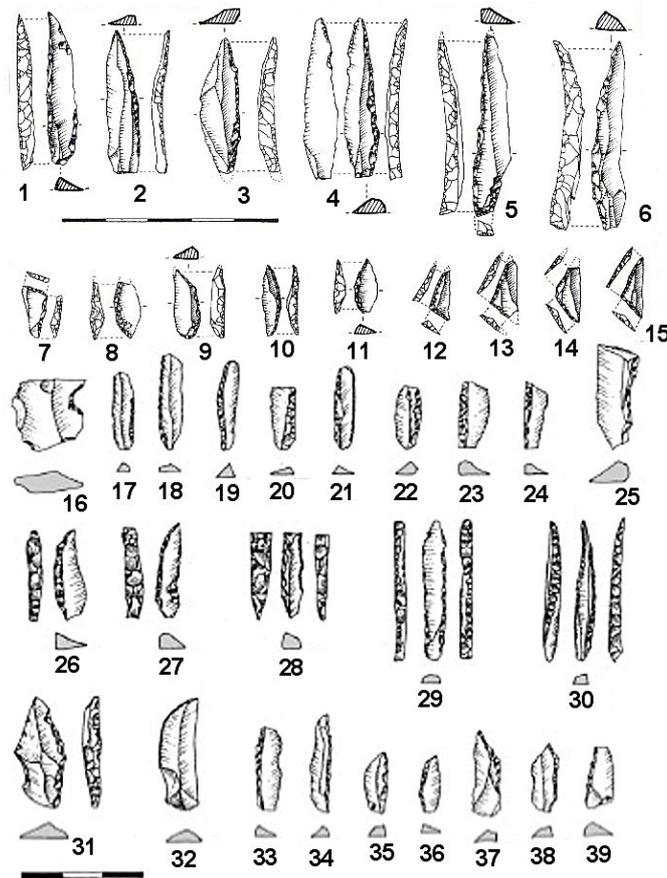


Figura 1.- Ejemplo de microlitización durante el Magdaleniense final / Aziliense. 1-15 *Zatoya 2e* (Msf) Hojitas de dorso; 16-39 *Cueva Oscura de Ania* 0b (nivel 2) (Az): 16. escotadura; 17-24, 33-36, 39. laminitas de dorso; 25. lámina de borde rebajado; 26-27. puntas azilienses; 31. punta atípica; 37-38. punta de dorso doble.

Quirós *et al.* 1992); *Mirón Cabaña 11.1* también podría incluirse en este grupo con una datación de 11.720±140 BP (GX-23391) (Straus y González Morales 2003). Incidimos en que la fecha de 11.500 BP es el límite superior del Magdaleniense, pero el inicio del proceso aziloide lo podemos establecer en el periodo 12.000 – 11.500 BP, siendo ya fechas para el Aziliense clásico a partir de 11.000 BP, *Los Azules 3e3*, 10.320±360 BP (BM-1877R) (Fernández-Tresguerres 1989), *La Lluera I* nivel I, 10.280±230 BP (Rodríguez Asensio 1990) o la *Peña del Perro* 10.160±110 BP (GrN-18115) (González Morales y Díaz Casado 2000).

Por lo que respecta a la transición entre una etapa y otra, se dan necesariamente como una evolución, existiendo continuidad entre ambas y no habiendo en ningún caso coexistencia, al menos en el

mismo ámbito territorial. Los elementos industriales preconizadores del Aziliense son más característicos en la zona occidental en época Magdaleniense, aunque en general las tendencias industriales en ambas etapas, Magdaleniense final y Aziliense, son muy similares (González Sainz 1995).

5. La caracterización industrial

En las industrias líticas del final del Magdaleniense e inicio del Aziliense se observan correlaciones y continuidades (raspadores, hojitas de dorso, muescas, raederas), así como la evolución de tipos concretos (arpones) y la aparición de nuevos elementos (puntas azilienses, microgravettes y hojitas de doble dorso) adaptadas a las nuevas necesidades.

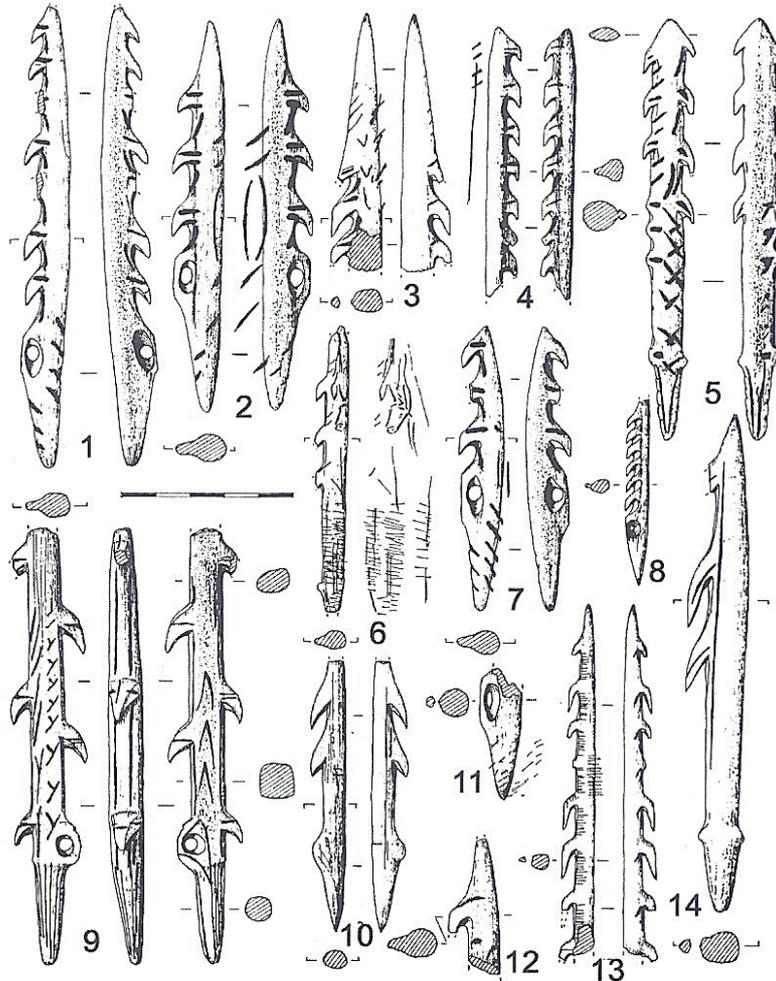


Figura 2.- Arpones del Magdaleniense superior / final (González Sainz 1989a).

Un aspecto a tener en cuenta es el descenso del utillaje óseo y de la frecuencia de algunas piezas líticas directamente relacionadas con su trabajo, como son los buriles (González Sainz 1989a; Quesada López 2006).

Estas industrias tienden a una progresiva microlitización durante las etapas finales del Magdaleniense, tendencia que continúa y se acrecienta durante el Aziliense (Fig. 1), ya que no sólo se fabrican hojitas, sino que son utilizadas como soporte para realizar otros muchos útiles. En esta tendencia hacia la microlitización y la diversificación del utillaje sobre estos soportes se entrevé un progresivo uso de mangos y útiles compuestos.

En la cueva de *Los Azules* (Cangas de Onís, Asturias) se identificó en algunas zonas de la cueva un nivel intermedio entre un Magdaleniense con arpones (nivel 6) y un Aziliense clásico (nivel 3), denominado nivel 5, con matices en la industria similares al Aziliense, pero que en otros aspectos se distanciaba de ellos (Fernández-Tresguerres 1995).

En estos niveles queda reflejada la diferencia existente entre Magdaleniense y Aziliense, pero a la vez su carácter evolutivo y de continuidad. No

obstante, y dejando a un lado la industria lítica, dónde mejor se observa la evolución hacia el Aziliense es en los arpones (Fig. 3), con el mejor ejemplo y además el único con estas características conocido, en la cueva de *Los Azules*.

Quizás el elemento más destacado sea la decoración, ya que únicamente aparecen decorados los elementos del Aziliense antiguo de *Los Azules* y *La Lluera* para luego dejar de presentar representaciones artísticas en el resto de etapas clásicas y evolucionadas. Hay que recordar que la decoración es un elemento ampliamente presente en los arpones del Msf (Fig. 2). La caracterización de los arpones azilienses en el Cantábrico aparece muy bien explicada y analizada por Fernández-Tresguerres y Junceda, constituyendo el único elemento de análisis para esta problemática (Fernández-Tresguerres y Junceda Avello 1994).

6. Conclusiones

La fecha que se propone para la transición viene más dada por los datos conocidos para el Magdale-

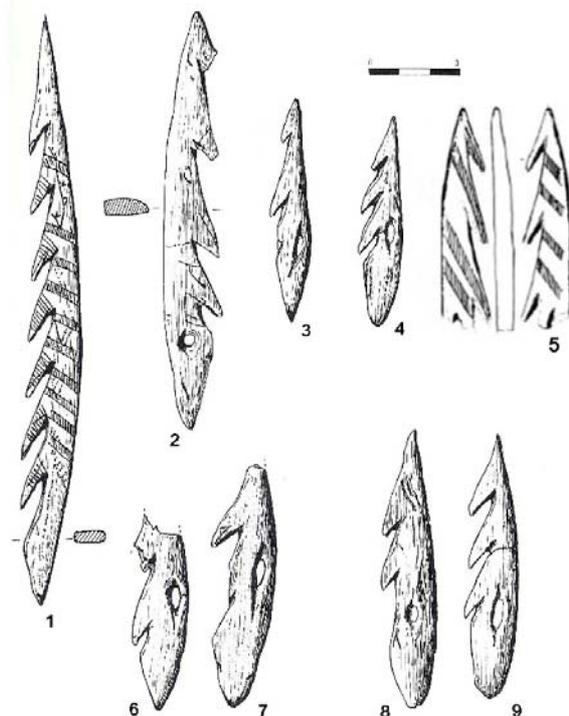


Figura 3.- Arpones azilienses. Aziliense antiguo: 1-2 (nivel 5); Aziliense clásico: 3-4 (nivel 3f); 6-7 (nivel 3e); 8-9 (nivel 3g) de la cueva de *Los Azules* (Cangas de Onís) / 5 Arpón del Aziliense antiguo de la cueva de *La Lluera I* (Oviedo).

niense final que por lo que sabemos del Aziliense, y es por tanto una fecha propuesta ante la ausencia de niveles magdalenienses más allá de la cronología planteada. Así hemos concluido con que el momento final del Magdaleniense e inicio del Aziliense se produciría hacia el 11.500 BP -13.000/13.500 BPcal-, como ya hemos apuntado en otros trabajos anteriores (Álvarez Alonso e.p.).

Asimismo, la fecha de 13.500/13.000 BP como inicio del Magdaleniense superior es válida también para las últimas manifestaciones del Magdaleniense medio. Si bien sabemos que el Magdaleniense inferior y el superior no se solapan, sino que en algunos casos casi se suceden cronológicamente, estando muy cercanas las últimas dataciones existentes para el Magdaleniense inferior (Tipo Juyo tardío) y las primeras del Magdaleniense superior.

Con el inicio del Magdaleniense con arpones se desarrolla una misma evolución que partiendo del Magdaleniense superior va evolucionando paulatinamente durante el Cantábrico VI y sobre todo en el Cantábrico VII para finalmente dar paso al Aziliense (González Sainz 1989, 1994, 1995), algo muy bien reflejado en la progresiva evolución de los arpones que van aplanándose poco a poco y reduciendo su tamaño y número de dientes, aunque no se puedan aplicar estrictamente estas características a un criterio cronológico (Fernández-Tresguerres y Junceda 1994). Vemos claramente que los niveles existentes para el final del Magdaleniense y los que presentan una clara evolución hacia el Aziliense no están situados más allá del 11.500 BP, por lo que esta fecha puede ser establecida claramente para el final del Magdaleniense, iniciándose pues el Aziliense durante el Alleröd, coincidiendo con una cla-

ra disminución del rigor climático, aunque esto tal vez no pueda ser asociado claramente a las razones del cambio cultural que se produce.

Por lo que respecta al proceso de transición, se observa un paulatino cambio que tiene sus primeros testimonios en la zona costera del occidente cantábrico, y que parece seguir un esquema transicional de Oeste a Este, aunque una vez más este planteamiento pueda ser debido más a la ausencia de niveles estudiados y datados que a una realidad, ya que la continuidad cultural de la región franco-cantábrica más allá del Magdaleniense hace más coherente la existencia de un nexo y no la presencia de un vacío en el oriente cantábrico.

Por otra parte, tal vez en las causas de carácter económico radiquen los aspectos más importantes del fin del Magdaleniense y la aparición del Aziliense, y de este modo la cada vez mayor importancia que los recursos marinos aportan al hombre paleolítico se acusan en la presencia más intensiva de asentamientos en la línea de costa cantábrica.

Así vemos cómo el esquema territorial presente en las últimas fases del Paleolítico superior de la región cantábrica, sin llegar a abandonarse, comienza a modificarse notablemente. Sin duda el patrón económico y de asentamiento comienza una lenta y natural evolución, algo que no sucedió con uno de los aspectos más representativos del hombre de Paleolítico superior, el arte, que deja de representarse, por lo menos en las maneras que han perdurado hasta nosotros. Esta tendencia, iniciada en el final del Tardiglaciario, se hará aún más acusada durante el Asturiense, ya plenamente condicionado por la climatología y el medio Holoceno.

NOTAS

1. Nos decantamos por establecer el fin del Magdaleniense en torno a esta fecha, y no por alargarlo hasta el 11.000 BP, como plantea C. González, que sitúa el tránsito en el 11.500/11.000 BP (González 1994), al considerar suficientemente documentado la existencia de un nutrido grupo de fechas para el Magdaleniense terminal no posteriores al 11.500 BP.
2. Fundamentalmente el tránsito hacia el Magdaleniense superior desde las distintas propuestas expuestas con anterioridad, el Magdaleniense inferior tipo Juyo y el Magdaleniense medio.
3. Puede que temporalmente coincidieran algunas manifestaciones azilienses con las últimas magdalenienses, pero nunca en el mismo ámbito geográfico, como demuestra la sucesión estratigráfica de los distintos yacimientos con niveles de transición.
4. En este punto debemos resaltar el constante solapamiento de fechas del magdaleniense medio con otras del inferior y superior, haciendo que en algunos casos parezca existir una continuidad cronológica entre el Magdaleniense inferior y el superior, quedando el medio en una situación que podemos describir en algunos casos como de indefinición.
5. De las abundantes dataciones existentes para el Magdaleniense superior de este yacimiento, tal vez estas sean las más válidas para poder fijar un momento de inicio para este periodo en Tito Bustillo, siendo como hemos visto, el tramo inferior del nivel 1c tal vez la representación de los momentos finales de la facies Juyo.
6. Como vemos, esta fase del Magdaleniense es la mejor documentada y la que ofrece menos dudas, tanto sobre su estructuración interna como para fijar el momento de transición al Aziliense que en la mayoría de las cuevas donde aparece superpuesto al Magdaleniense, lo hace sin romper en ningún momento la continuidad estratigráfica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADÁN ÁLVAREZ, G.E.; GARCÍA SÁNCHEZ, E.; QUESADA LÓPEZ, J.M. (2001): Cueva Oscura de Ania (Las Regueras, Asturias) contribución al conocimiento del Aziliense antiguo cantábrico. *Complutum*, 12: 9-32.
- ADÁN ÁLVAREZ, G.E.; GARCÍA SÁNCHEZ, E.; QUESADA LÓPEZ, J.M. (2003): El Aziliense de Cueva Oscura de Ania (Ania, Las Regueras, Asturias). Avance al conocimiento de su industria lítica. *XI Reunión Nacional del Cuaternario*, Oviedo 2003: 245-252.
- ADÁN ÁLVAREZ, G.E.; GARCÍA SÁNCHEZ, E.; QUESADA LÓPEZ, J.M. (2005): L'Azilien ancien de Cueva Oscura de Ania (Las Regueras, Asturias, Espagne). *L'Anthropologie*, 109: 299-519.
- ALTUNA, J. (1984): Historia de las excavaciones. Descripción del yacimiento. Resumen estratigráfico del relleno. Utilización del espacio. Dataciones absolutas. *El yacimiento de la cueva de Ekain* (J. Altuna et al.): 17-45.
- ALTUNA, J.; BALDEÓN, A.; MARIEZKURRENA, K. (1985): *Cazadores magdalenienses en Erralla (Cestona, País Vasco)*. Munibe 37, San Sebastián.
- ALTUNA, J.; MARIEZKURRENA, K. (1998): El poblamiento prehistórico en la cuenca baja del Urola. *Ekain Irigana Georari Begira*: 22-23.
- ALTUNA, J.; MERINO, J.M. (1984): *El yacimiento de la cueva de Ekain*. Eusko Jaularitza.
- ÁLVAREZ ALONSO, D. (2004): *El contexto cronológico del Magdaleniense cantábrico*. Trabajo de Investigación de Tercer Ciclo. Dpto. Prehistoria e Historia Antigua UNED (inédito).
- ÁLVAREZ ALONSO, D. (e.p.): The Cantabrian Magdalenian. Late glacial chronology in northern Iberian Peninsula. *Portugalia* 27, Universidade do Porto.
- ARIAS CABAL, P. ET AL. (2000): Estudio integral del complejo arqueológico de La Garma (Omoño, Ribamontán al Monte). *Actuaciones arqueológicas en Cantabria 1984-1999* (R. Ontañón, ed.): 271-277.
- ARMENDARIZ, A. (1990): Antón koba (Oñati), VI Campaña de excavaciones. *Arkeoikuska*, 90: 76-80.
- ARMENDARIZ, A. (1993): Antón koba (Oñati), IX Campaña de excavaciones. *Arkeoikuska*, 93: 190-193.
- ARMENDARIZ, A. (1997): Anton Koba: Cazadores azilienses en la sierra de Aizkorri (Guipuzkoa). *II Congreso de Arqueología Peninsular* (R. Balbín Behrmann y P. de Bueno Ramírez, eds.) (Zamora, del 24 al 27 de Septiembre de 1996), Tomo I: *Paleolítico y Epipaleolítico*, Fundación Rei Afonso Henriques, Zamora: 297-310.
- ARRIBAS, J.L. (1990): El Magdaleniense superior/final en el País Vasco. *Munibe*, 42: 55-63.
- BARANDIARÁN, I. (1988): Datation C¹⁴ de l'art mobilier magdalénien cantabrique. *Préhistoire Ariégeoise*, XLIII: 63-85.
- BARANDIARÁN, I. (1990): Revisión estratigráfica de Berroberría. Datos en 1990. *Veleia*, 7: 7-33.
- BARANDIARÁN, I.; GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1981): Dataciones por el Carbono 14. *El Paleolítico superior de la cueva del Rascaño* (J. González e I. Barandiarán, eds.), C.I.Y.M.A. 3, Santander: 211-214.

- BARANDIARÁN, I.; CAVA, A. (1994): Zatoya, sitio magdaleniense de caza en medio pirenaico. *Homenaje al doctor J. González Echegaray* (J.A.Lasheras, ed), C.I.Y.M.A. 17: 71-85.
- BERGANZA, E. (1992): *La cueva de Santa Catalina*. Arkeoikuska 92.
- BERGANZA, E.; ARRIBAS, J.L. (1994): Laminak II. Excavación, cronología, análisis de las industrias lítica y óseas. *Kobie*, 21: 7-84.
- BERNALDO DE QUIRÓS, F. ET AL. (1992): Nouvelles dones sur la transition magdalénien supérieur-azilien. La grotte de La Pila (Cantabria, Espagne). *Le Peuplement Magdalénien* (J.P. Rigaud et al., eds.), Actes du Colloque de Chancelade (10-15 Octobre 1988): 259-269.
- CORCHÓN RODRÍGUEZ, M^a.S. (1986): *Arte mueble paleolítico cantábrico: contexto y análisis interno*. C.I.Y.M.A. 16, Santander.
- CORCHÓN RODRÍGUEZ, M^a.S. (1995): Reflexiones acerca de la cronología del Magdaleniense cantábrico. Las dataciones C¹⁴ de la cueva de Las Caldas (Asturias. España). *Zephyrus*, XLVIII: 3-19.
- CORCHÓN RODRÍGUEZ, M^a.S. (2005): El Magdaleniense en la Cornisa Cantábrica: nuevas investigaciones y debates actuales. *Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular: O Paleolítico* (Faro, 14 a 19 de Septiembre de 2004): 15-38.
- FANO, M.A.; VANHAEREN, M.; D'ERRICO, F. (e.p.): Bone industry and personal ornaments from Horno cave (Ramales de la Victoria, Cantabrian, Spain). *Table ronde sur le Paléolithique supérieur récent*. Angoulême (Charente) 28-30 Mars 2003.
- FERNÁNDEZ-TRESGUERRES, J.A. (1981): *El Aziliense en las provincias de Asturias y Santander*. CIYMA 2, Santander.
- FERNÁNDEZ-TRESGUERRES, J.A. (1989): Thoughts on the transition from the Magdalenian to the Azilian in Cantabria: Evidences from the Cueva de Los Azules, Asturias. *The Mesolithic in Europe: Papers presented at the Third International Symposium* (C. Bonsall, ed.), Edinburgh 1985, John Donald Publishers, Edimburgo: 582-588.
- FERNÁNDEZ-TRESGUERRES, J.A. (1995): El Aziliense en la región cantábrica. *El final del Paleolítico cantábrico* (A. Moure y C. González Sainz, eds.), Santander: 199-224.
- FERNÁNDEZ-TRESGUERRES, J.A.; JUNCEDA QUINTANA, F. (1994): Los arpones azilienses de la cueva de los Azules (Cangas de Onís, Asturias). *Homenaje al doctor J. González Echegaray* (J.A. Lasheras, ed.), C.I.Y.M.A. 17: 87-95.
- GARCÍA GUINEA, M.A. (2000): Excavación arqueológica, protección y acondicionamiento del yacimiento de la cueva de Cualventi (Oreña, Alfoz de Loreda). *Actuaciones arqueológicas en Cantabria 1984-1999* (R. Ontañón, ed.), Consejería de Cultura, Santander: 15-18.
- GONZÁLEZ MORALES, M.R.; DÍAZ CASADO, Y. (2000): La Prehistoria de las Marismas: excavaciones arqueológicas en los abrigos de la Peña del Perro (Santoña). *Actuaciones arqueológicas en Cantabria 1984-1999* (R. Ontañón, ed.): 93-96.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1989a): *El Magdaleniense superior – final de la región cantábrica*. Ed. Tantin, Santander.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1989b): Notas sobre el Magdaleniense Superior-Final de la región cantábrica. *Le Magdalénien en Europe. La Structuration du Magdalénien*, ERAUL 38, Liège: 441-455.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1992): Aproximación al aprovechamiento económico de las poblaciones cantábricas durante el Tardiglacial. *Elefantes, ciervos y ovicaprinos* (A. Moure Romanillo, ed.), Santander: 129-147.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1994): Sobre la cronoestratigrafía del Magdaleniense y Aziliense en la región cantábrica. *Munibe*, 46: 53-68.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1995): 13.000-11.000 BP. El final de la época magdaleniense. *El final del Paleolítico cantábrico* (A. Moure y C. González Sainz, eds.), Santander: 159-198.
- GONZÁLEZ SAINZ, C.; UTRILLA, P. (2005): Problemas actuales en la organización y datación del Magdaleniense de la Región Cantábrica. *Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular: O Paleolítico* (Faro, 14 a 19 de Septiembre de 2004): 39-47.
- HOYOS GÓMEZ, M. (1995): Cronoestratigrafía del Tardiglacial en la región cantábrica. *El final del Paleolítico cantábrico* (A. Moure y C. González Sainz, eds.), Santander: 15-76.
- MOURE ROMANILLO, A. (1987): La cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias): El yacimiento paleolítico. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1983-1986*, 1, Oviedo: 107-127.
- MOURE ROMANILLO, A. (1997): Dataciones AMS de la cueva de Tito Bustillo (Asturias). *Trabajos de Prehistoria*, 54-2: 135-142.
- MUJICA ALUSTIZA, J.A. (1986): *La cueva de Urutiaga: Iª campaña de excavación*. Arkeoikuska, 36.
- PÉREZ PÉREZ, M. (1992): Un hueso grabado de "Cueva Oscura de Ania" (Las Regueras, Asturias). *BIDEA*, 140, Oviedo: 625-650.
- QUESADA LÓPEZ, J.M. (1998): *La Caza en la Prehistoria*. Editorial Arco, Madrid.
- QUESADA LÓPEZ, J.M. (2006): El Epipaleolítico y Mesolítico: zona cantábrica y litoral atlántico. *Prehistoria y Protohistoria de la Península Ibérica* (vol. I) (M. Menéndez, ed.), Unidades didácticas, UNED, Madrid.

- RODRÍGUEZ ASENSIO, J.A. (1990): Excavaciones arqueológicas realizadas en la cueva de "La Lluera" (San Juan de Pío-Oviedo). *Excavaciones Arqueológicas en Asturias (1983-1986)*, Consejería de Educación y Cultura del Principado de Asturias, Oviedo: 15-17.
- SOTO-BARREIRO, M.J. (2003): *Cronología radiométrica, ecología y clima del Paleolítico cantábrico*. C.I.Y.M.A. 19, Santander.
- STRAUS, L.G.; CLARK, G.A. (1986): *La Riera Cave. Stone Age Hunter-Gatherer adaptations in Northern Spain*. Anthropological Research Papers, Arizona State University, Tempe.
- STRAUS, L.G.; GONZÁLEZ MORALES, M.R. (2003): El Miron Cave and the ^{14}C chronology of Cantabrian Spain. *Radio-carbon*, 45 (1): 41-58.
- UTRILLA, P. (1982): El yacimiento de la cueva de Abauntz (Arraiz, Navarra). *Trabajos de Arqueología Navarra*, 3: 203-345.
- UTRILLA, P. (1996): La sistematización del Magdaleniense cantábrico: Una revisión histórica de los datos. *El "Hombre Fósil" 80 años después* (A. Moure Romanillo, ed.), Universidad de Cantabria, Santander.
- UTRILLA, P.; MAZO, C. (1996): Arte mueble sobre soporte lítico de la cueva de Abauntz. Su aportación a los estilos del Magdaleniense tardío. *Homenaje al profesor Dr. D. Manuel Fernández Miranda* (M^aA. Querol y T.Chapa, eds.), Complutum Extra 6.