

FORMAS DE VIDA EN EL MAGDALENIENSE CANTÁBRICO

Ways of life in the Cantabrian Magdalenian

Ángela Herrejón Lagunilla

Dir.: Manuel Ramón González Morales

GRADO EN HISTORIA

Curso 2012-2013

Septiembre de 2013



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN: p.1

ABSTRACT: p.2

1. LAS FORMAS DE VIDA EN EL MAGDALENIENSE: pp.3-21

1.1. EL MAGDALENIENSE CANTÁBRICO: pp.3-14

1.1.1 Origen y fases: pp.3-7

1.1.1.1. Hipótesis sobre los orígenes del Magdaleniense: pp.4-5

1.1.1.2. Fases del Magdaleniense Cantábrico: pp.5-7

1.1.2. El medioambiente en el Magdaleniense Cantábrico: pp.8-14

1.1.2.1. El clima: pp.8-10

1.1.2.2. Fauna y paisaje: pp.10-14

1.2. SUBSISTENCIA EN EL MAGDALENIENSE CANTÁBRICO: EL APROVECHAMIENTO ECONÓMICO: pp.14-21

1.2.1. Caza, pesca y recolección: pp.14-20

1.2.2. Asentamientos, subsistencia y estacionalidad: pp.20-21

2. UN EJEMPLO CONCRETO: EL ABRIGO DE ENTREFOCES: pp.22-39

2.1. EL ABRIGO DE ENTREFOCES: UBICACIÓN Y ATRIBUCIÓN CRONOLÓGICO-CULTURAL: pp.22-23

2.2. MATERIALES ESTUDIADOS: pp.23-38

2.2.1. Descripción de los materiales: p.23

2.2.2. Metodología y problemática: pp.23-34

2.2.3. Resultados: pp.34-39

2.2.3.1. Conservación tafonómica de la muestra dental: pp.38-39

2.2.4. Conclusiones sobre los resultados de nuestro análisis: p.39

3. CONCLUSIONES: pp.40-41

BIBLIOGRAFÍA: pp.42-44

INTRODUCCIÓN

Hablar sobre el Magdaleniense supone trasladarse a momentos tardíos del Paleolítico Superior. Se trata de un período en el que el *Homo Sapiens* ya se ha consolidado como la especie humana dominante y en el que se va a gestar una serie de cambios en las formas de vida de los grupos humanos. Precisamente esas formas de vida van a ser el objeto de estudio de nuestro trabajo.

Intentar estudiar aquí los modos de vida en el Magdaleniense en general, sin establecer un marco espacial relativamente concreto, sería seguramente excesivo, desbordante. Por ello, en el presente trabajo nos disponemos a analizar las formas de vida de los grupos humanos magdalenienses de la región cantábrica. Pero, aun restringiendo el marco espacial, somos conscientes de que intentar abarcar todos los campos de la actividad humana sería algo demasiado ambicioso. Por consiguiente, nos centraremos especialmente en ciertos aspectos del sistema de vida, seleccionados por ser considerados notablemente interesantes y por poder contar, de primera mano, con materiales de la época que nos podrían dar información al respecto. Estos aspectos concretos en los que vamos a poner énfasis son los aspectos relativos al aprovechamiento económico (especialmente la caza) y la estacionalidad. Esto no quiere decir dejemos totalmente de lado otros asuntos también importantes; simplemente no profundizaremos en ellos como lo haremos en los puntos mencionados.

Una de las fuentes de información más importantes (si no la principal) sobre estos ámbitos es el conjunto de restos de fauna cazada que encontramos en los distintos yacimientos. En consecuencia, y como ya se ha venido haciendo en múltiples trabajos, a lo largo de estas páginas prestaremos especial atención al mundo faunístico, del cual se infiere gran cantidad de datos más allá de lo meramente climático o medioambiental. Ahora bien, consideramos necesario tener también en cuenta los aspectos relacionados con el clima -y con el medioambiente en general a fin de cuentas- pues son elementos que conectan directamente con la fauna, y, de manera más o menos indirecta, con los aspectos de la vida magdaleniense que vamos a tratar. De hecho, existen distintas hipótesis acerca del papel -de mayor o menor peso, según los autores que consultemos- que pudieron tener la fauna (su distribución, los tamaños de las poblaciones de las distintas especies, etc...) y lo climático/medioambiental, entre otros factores, en los comportamientos humanos sobre los que vamos a trabajar.

Además de poder disponer de restos faunísticos de la época magdaleniense, para llevar a cabo esta tarea vamos a contar, asimismo, por supuesto, con recursos bibliográficos, en los que se apoyará la mayor parte del trabajo. En primer lugar, haremos un repaso, a grandes rasgos y a modo de contextualización, de cuándo se desarrolla el Magdaleniense Cantábrico. También nos ocuparemos del aprovechamiento económico y la estacionalidad. Posteriormente, y como punto culminante y destacado del trabajo, analizaremos el ejemplo concreto del yacimiento de Entrefoces, para intentar buscar correlaciones entre la información dada en el primer apartado y este caso particular. Como colofón al trabajo, reflexionaremos acerca de la información extraída de esa comparación, extrayendo las pertinentes conclusiones.

Sin más dilación, procedamos a comenzar nuestro trabajo.

ABSTRACT

The topic of the present work is the way of living during the Cantabrian Magdalenian, a period of time which took place between 17.000 BP and 11.500 BP approximately in an Iberian region that comprises the area located between the Pyrenees or Bidasoa river to Nalon river –East/West- and from Cantabrian Sea to Cantabrian Mountains –North/South-. The issues which we have paid more attention to are the hunting and the seasonality. The hunting is one of the most important -unless it is the most- activities of the Magdalenian people's life. Moreover, the hunted fauna can be a key data to know the seasonality and to speculate about the kind of settlement we are examining –other important aspects of the way of living that we will talk about too.

We have divided the text in three chapters. Firstly, a chapter about the Cantabrian Magdalenian in general is included. There, the chronological and environmental context will be explained –we consider that it is very useful for understanding the later sections of our text. After this, in the same chapter, there is another section which is dedicated to the way of living strictly speaking. In this part, we will enclose information related to the discussion about the specialized hunting, the settlements and the seasonality.

In second place, we have included a chapter in which a particular Magdalenian site is studied -this place is a shelter located in Asturias, called Entrefoces. The first section of this chapter contains a general description of the shelter, including a chronological approximation. The next part is an analysis of the dental remains of B level of Entrefoces. They have been examined and classified in order to find information about the hunter behavior and the seasonality. Having done that, we have thought about the results of the analysis, in search of clues about the possible seasonal use of the settlement and about the hunting preferences. Furthermore, we have tried to connect the information of these particular site with the information we had read in the bibliography.

The last chapter is dedicated to the extraction of conclusions.

1. LAS FORMAS DE VIDA EN EL MAGDALENIENSE.

1.1. EL MAGDALENIENSE CANTÁBRICO

Cuando hablamos del Magdaleniense Cantábrico, nos referimos a aquél período de tiempo que transcurre entre hace unos 17.000 y unos 11.500 años aproximadamente, en el contexto espacial que se enmarca entre el Mar Cantábrico y la Cordillera Cantábrica por Norte y Sur respectivamente, y entre el Nalón y el Bidasoa/Los Pirineos por Este y Oeste.¹

En el presente apartado, realizaremos un repaso a cuestiones generales sobre este Magdaleniense Cantábrico, a modo de contextualización y de brevísimo repaso de algunas de las opiniones que se han ido proponiendo a lo largo de la historiografía, lo cual servirá de base para la posterior comparación con la casuística particular del Abrigo de Entrefoces.

1.1.1 Origen y fases.

Al igual que el Paleolítico Superior se ha dividido en distintas unidades cronológico-estratigráfico-culturales, dentro el Magdaleniense se ha establecido una serie de subdivisiones. Pretendemos ahora ocuparnos de dichas subdivisiones, así como de los posibles orígenes que se han planteado para el Magdaleniense.

Bien es cierto que, como dice Straus (2010), las unidades estratigráficas-culturales tradicionales del Paleolítico Superior “son construcciones de los arqueólogos decimonónicos, que además han sido retomadas y modificadas por otros estudiosos a lo largo del siglo veinte”, y además, por ser provenientes del contexto francés, tuvieron que ser adaptadas; pero como él mismo afirma, “son simplemente herramientas descriptivas que permiten la comunicación entre los prehistoriadores” (Straus 2010, p.17). Es precisamente por esta utilidad comunicativa por lo que aquí las vamos a tener presentes, aunque no olvidando que puedan tener un carácter en cierto modo artificial. Además, y citando de nuevo a Straus, “el Magdaleniense avanzado del occidente europeo, con una densa red de conexiones espaciales entre áreas que abarca unos 2.500 años, podría acercarse más a una realidad cultural identificable, dentro de una definición muy amplia de “etnicidad” reconocible.” (Straus 2010, p.17).

Al tratar los aspectos de periodización, mencionaremos, en algunos momentos y de manera muy superficial (pues su estudio específico no es objetivo central de este trabajo), algunos aspectos de las industrias líticas y óseas. No pretendemos examinar las industrias ni entrar a debatir en tipologías, funciones, etc., pero las periodizaciones estratigráfico-culturales que tan comúnmente usamos se apoyan fuertemente en las características industriales/tecnológicas, y por ello en ciertos momentos tocaremos tangencialmente algunos asuntos al respecto.

¹ Conviene hacer un pequeño apunte sobre las fechas que limitan el Magdaleniense Cantábrico: en la bibliografía consultada los autores suelen coincidir en la ubicación temporal del inicio del período en hace unos 17 ka; pero, en relación al final del Magdaleniense, hay ligeras variaciones : en González Sainz (2007) podemos leer que lo coloca hacia 11,6 ka; Straus (2010) lo lleva hasta 11 ka; Rasilla Vives (1996, p.105) no precisa tanto y coloca el final del Magdaleniense Cantábrico “durante los inicios de esa fase fresca y húmeda del interstadío de Alleröd, en torno a \pm 11.800/11.000 B.P.”.

1.1.1.1. Hipótesis sobre los orígenes del Magdaleniense.

El origen del Magdaleniense ha sido algo bastante discutido en la historiografía. A lo largo de los años, se han propuesto diversas hipótesis, algunas de las cuales serán mencionadas aquí. Haremos un repaso más bien sintético, pero trazando las principales líneas de interpretación.²

Cuando se empezó a buscar una definición de lo Magdaleniense, a acotar qué es lo que lo Magdaleniense engloba, apareció un conjunto de explicaciones basadas en los principios de una evolución lineal generalizada y se intentó buscar el lugar de origen del Magdaleniense.

Breuil planteó (aunque en un principio solamente, pues con el paso del tiempo cambiaría su hipótesis) la idea de un Magdaleniense llegado a Europa Occidental desde Oriente, descartando la idea que de los magdalenienses fueran solutrenses evolucionados (Utrilla Miranda, 1984-1985). Años más tarde, cambiaría sus hipótesis y propondría la zona cántabro-aquitana como núcleo originario y centro de expansión del Magdaleniense, sin llegada de otras gentes nuevas, y estableciendo gérmenes magdalenienses en momentos anteriores al Solutrense, concretamente en el Auriñaciense (Utrilla Miranda, 1981 y 1984-1985).³

Según Obermaier, el Magdaleniense habría tenido origen en el Pirineo Francés y a partir de este lugar se habría ido difundiendo a otras zonas europeas (Utrilla Miranda, 1981).

Cheyrier, por su parte, creía en una desaparición radical de lo solutrense y en una sustitución de población: los magdalenienses serían grupos venidos desde el Norte del Loira; Bordes también se decantó por una desaparición de lo solutrense, buscando la razón en epidemias, conflictos o invasiones (Utrilla Miranda, 1984-1985).

Otra visión diferente del origen del Magdaleniense fue la de González Echegaray. Este autor consideró que lo magdaleniense se habría entremezclado con lo solutrense y lo habría transformado –aunque no totalmente- (Utrilla Miranda, 1981).

Las interpretaciones fueron cambiando y ya superada la mitad del siglo XX, comienzan a aparecer propuestas que valoran las diferencias entre lo magdaleniense de los distintos lugares y, viendo que el Magdaleniense “no era uniforme ni unidireccional, ni generalizado a toda Europa” (Utrilla Miranda 1984, p.88), se proponen distintos “horizontes” o “facies” -que podían ser contemporáneos- así como posibles causas de su existencia: podían deberse a la existencia de distintas tecnologías y tipologías, a distintas actividades industriales o a una diversificación geográfica (Utrilla Miranda 1984-1985, p.89). Según Utrilla Miranda (1984-1985), algunas de esas facies podrían

² Para más información al respecto véase Utrilla Miranda (1981) y Utrilla Miranda (1984-1985), artículos ambos especialmente interesantes para acercarse al tema y además fuentes básicas para este apartado del trabajo.

³ Cabe decir que hay más autores, como por ejemplo Peyrony, que ven en el Auriñaciense un punto de partida del Magdaleniense.

asociarse –en cuanto a orígenes- con el Auriñaciense, otras con el Perigordense y otras con el Solutrense.⁴

1.1.1.2. Fases del Magdaleniense Cantábrico.

El Magdaleniense, al igual que ocurre con otras etapas paleolíticas, se puede subdividir en unidades; en el caso concreto de la región cantábrica, también se puede hablar de una división interna, aunque su sistematización ha ofrecido diversos problemas. No vamos a dedicarnos en este apartado a repasar la historia de la investigación sobre el Magdaleniense, y vamos a hablar directamente de las posibles subdivisiones internas del Magdaleniense Cantábrico que se plantean en los textos que hemos consultado.⁵

Antes de meternos de lleno en el Magdaleniense propiamente dicho, conviene hablar de un proceso que se ha llamado de “desolutreanización” (Rasilla Vives 1996 y Straus 2010), en el que se van cambiando las preferencias industriales solutrenses. Dicha etapa se habría desarrollado en torno a 18.000-17.000 BP (Rasilla Vives 1996, p.104) y supondría la desaparición progresivamente las típicas puntas solutrenses (elementos que en Francia se habían dejado de producir ya anteriormente) y la aparición de armas que llevaban “puntas de asta resistentes y reutilizables” y “laminillas de dorso reemplazables y de baja inversión” (Straus 2010, p.25).

Después de ese proceso previo, entraríamos ya en el Magdaleniense. La industria ósea va a cobrar un papel especialmente importante y la existencia o no de arpones dentados va a marcar un punto de inflexión dentro de esta propia fase del Paleolítico Superior. Esto supone una primera subdivisión entre un Magdaleniense Antiguo y otro Reciente, cuyo punto de separación estaría hacia 13 ka, coincidiendo con los inicios de la mejora del clima de Bölling (Straus 2010). Ahora bien, se puede descender otro nivel más en la subdivisión, donde se plantean algunas problemáticas notables.

Los momentos iniciales del Magdaleniense Cantábrico, fueron bastante discutidos.⁶ En los artículos más recientes (y también más sintéticos) de los que hemos consultado al respecto (González Sainz 2007 y Straus 2010) se habla de un “Magdaleniense Inicial”, y se trataría de una etapa que iría de unos 17 a unos 16/15,5 ka.⁷ Para González Sainz (2007, p.35), serían características de esta fase las azagayas cortas con monobisel largo y trazos en espiga. Rasilla Vives (1996, p.104) se refirió a esta primera etapa como a un Magdaleniense Cantábrico Arcaico, y relaciona los primeros momentos de la fase posterior con Dryas I inferior (que se desarrollaría en torno a 16.500/15.500 BP según su artículo). Además, propone la posibilidad de que el

⁴ Puesto que no es nuestra pretensión centrarnos en las industrias, no nos vamos a meter en el asunto del origen de cada una de las *facies*; nos basta con recoger la idea de *facies* con distintos orígenes. Para más información, véase Utrilla Miranda 1984-1985.

⁵ Para más información respecto la historia de la investigación y sistematización del Magdaleniense Cantábrico, véase Utrilla Miranda (1981 –sobre todo para conocer más acerca de la investigación de los momentos iniciales del Magdaleniense- y 1986 –síntesis de la historia de la sistematización del Magdaleniense en general-) y también González Sainz (1986 –especialmente interesante para la historia de la investigación de la última parte del Magdaleniense-).

⁶ Sobre la problemática del Magdaleniense Inicial, véase Utrilla Miranda (1996, pp.223 y ss.).

⁷ Según González Sainz (2007, p.35): ca. 17.000/16.500-16.000/15.500 años. Según Straus (2010, p.25): c. 17-15,5 ka.

Magdaleniense Arcaico se hubiese solapado con el final del Solutrense. Por su parte, Utrilla Miranda (1996) se refirió a un “Magdaleniense Inferior Arcaico” que sería contemporáneo al Magdaleniense I clásico y en el que incluyó la *facies Rascaño 5* y la *facies de raclettes* -aunque en Utrilla Miranda (1981) había hablado de *facies Rascaño 5* y *facies Castillo Beta*, acabó desechando esta última-.⁸ González Echegaray (2007-2008) también asume la existencia de una fase previa al Magdaleniense Inferior (que sería la siguiente etapa de la que vamos a hablar) a la que coincide en llamar Magdaleniense Arcaico, y relaciona con él el nivel 5 de Rascaño.

Al Magdaleniense Arcaico/Inicial le seguiría el Magdaleniense Inferior (Magdaleniense III de Breuil), cuando ya se generaliza más claramente lo magdaleniense en el Cantábrico (Utrilla Miranda 1981). Esta nueva subdivisión iría desde unos 16.000/15.500 hasta unos 14.000 años.⁹ Para el Magdaleniense Inferior en el Cantábrico, algunos autores también apoyan la existencia distintas *facies*: es el caso de Corchón Rodríguez (1995a) que hace referencia a las *facies Juyo* y *facies País Vasco-Occidente*, y piensa que serían contemporáneas. Utrilla Miranda también piensa en la existencia de *facies*, y, en 1981 (Utrilla Miranda 1981) se refirió a la *facies del Juyo* y a la *facies del País Vasco*; pero, en su síntesis de la sistematización del Magdaleniense (Utrilla Miranda 1996), se refiere a la *facies Juyo* y la *facies microlítica con escalenos* -además, en este momento, esta autora ya incluye la posibilidad de la contemporaneidad de las *facies* y no la ligera anterioridad de la del Juyo, cosa que antes habría defendido-.¹⁰ González Sainz (1995, p.175) no habría sido partidario de las *facies* y, discrepando con las ideas de Utrilla Miranda -que en 1989 habría propuesto una sucesión temporal de Magdaleniense inicial o *facies Rascaño 5*, Magdaleniense Inferior clásico o *facies Juyo* y Magdaleniense Inferior avanzado o *facies País Vasco-*, preferiría hablar de distintas *fases* en lugar de *facies*.

En siguiente lugar, pasando el umbral del Magdaleniense Antiguo y entrando ya en el Reciente, nos encontraríamos con el Magdaleniense Medio Cantábrico, donde empiezan a aparecer “protoarpones muy variables” (González Sainz 2007, p.36). Su periodización fue problemática, pues durante algún tiempo fue difícil de definir en la región cantábrica. En el centro de la región no aparecían evidencias claras de esta época y Corchón Rodríguez (1995a, p.11), en el artículo en el que reflexiona acerca de la cronología del Magdaleniense Cantábrico y de las fechas -por aquel entonces nuevas- de 14C de Las Caldas, proponía la idea de que “la ausencia de Magdaleniense medio en el centro de la Cornisa, principalmente en Cantabria” podría relacionarse con la continuidad de un Magdaleniense Inferior tardío y la aparición de un Magdaleniense Superior muy temprano. Utrilla Miranda (1996, p.240) pensó en la posibilidad de que se viviese al aire libre en esos momentos en esa zona -bien por mejora climática o por miedo ante la caída de bloques del techo de las cuevas a fines del Magdaleniense

⁸ Para más información, es interesante el texto de Utrilla Miranda (1996) en el que, sinópticamente, se repasan las características de estas *facies* (Utrilla Miranda 1996, pp.236-237) y la cuestión de la desaparición de la *facies Castillo Beta* (Utrilla Miranda 1996, pp. 229 y ss.).

⁹ Según Rasilla Vives (1996, pp.104-105): desde el episodio climático de en torno a $\pm 16.500/15.500$ BP hasta el siguiente episodio fresco y muy húmedo desarrollado en torno a $\pm 15.500/14.500$. Según González Sainz (2007, p. 35): ca. 15.500-14.000 años. Utrilla Miranda (1996, p.237) dice que ocuparía a grandes rasgos el Dryas I” y “la etapa cultural” estaría entre 16.000 y 14.000 años.

¹⁰ Para más información respecto a las *facies*, de forma sintética pero más detallada de lo que aquí hablamos e incluyendo características de las *facies* del Magdaleniense Inferior, véase Utrilla Miranda (1996), pp.229-236 y 237-238.

Inferior- y por ello se daría la escasez de evidencias. Altuna (1995, p.95) se refirió a la existencia de “niveles estériles” entre el Magdaleniense Inferior y el Superior en algunos yacimientos, y afirmó que en dichos lugares “suelen presentarse evidencias de episodios húmedos o procesos erosivos”. Los hallazgos de La Viña, Las Caldas, y yacimientos de Asturias Oriental han sido elementos clave para la sistematización del Magdaleniense Medio en el Cantábrico, así como el esfuerzo de J. Fortea y M.S. Corchón Rodríguez (Utrilla Miranda 1996). En el apartado de su síntesis de la sistematización del Magdaleniense dedicado al Magdaleniense Medio, Utrilla Miranda (1996, pp.238-240) habla de dos grandes grupos: el grupo del País Vasco –hay dudas sobre si podría incluirse a finales del Magdaleniense Inferior o ya en el Medio- y el grupo asturiano, que habría sido subdividido en Magdaleniense Medio antiguo y Magdaleniense Medio evolucionado. Los yacimientos que se incluirían dentro del Magdaleniense “Medio” en el Cantábrico estarían entre 14 y 13 ka aproximadamente.¹¹

Tras el Magdaleniense Medio llegaría el Magdaleniense Superior (equiparable al V de Breuil). En este caso, abarcaría el período de tiempo que va desde hace unos 13.300/13.000 y hasta unos 12.500/12.000 años.¹² La mayoría arpones de esta fase serían unilaterales y “en general con un menor número de dientes mejor extraídos de un fuste circular” y el sistema de sujeción sería un tope o abultamiento simple a veces perforado (González Sainz 1995, pp.164-165).

Por último, nos encontraríamos con el Magdaleniense Final. Sería equivalente a la fase VI de Breuil. Aparecen algunos arpones bilaterales y muchos unilaterales con doble abultamiento proximal o abultamiento simple perforado (González Sainz 1995, p.165). El Magdaleniense Final se ubicaría entre hace unos 12.500/12.000 años y unos 11.500/11.000.¹³

¹¹ Según Straus (2010, p.25): *c.* 14-13 ka. Según Corchón Rodríguez (1995b, p.122), las estratigrafías más completas estarían en el occidente asturiano y se trataría de ocupaciones producidas “*grosso modo* (...) entre el 14.000 y el 13.000 BP.” Rasilla Vives (1996, p.105) cree que el Magdaleniense Medio estaría en torno 14.500-13.300 BP. González Sainz lo equipara con el Magdaleniense IV y lo ubica en el intervalo de 14.200/14.000-13.000 en una de las publicaciones (1995, p.164) y de *ca.* 14.200-13.300 años en otro artículo más reciente (2007), p.36.

¹² En González Sainz (1995, p.165) leemos unas fechas de entre unos 13.000 y 12.500/12.300 o 13.300 y 12.300 “si preferimos mantener la cronología clásica de la oscilación de Bölling”. Álvarez Alonso (2008) sigue fechas de González Sainz y habla de un inicio seguro en 13.000 BP, aunque con aparición de manifestaciones del Magdaleniense Superior mezcladas con las del Medio desde 13.500/13.000 BP; en cuanto al fin de la fase y, dice que “las fechas existentes para el Magdaleniense final y la transición [al Aziliense] comienzan a producirse en torno al horizonte del 12.000 BP aproximadamente” (Álvarez Alonso 2008, p.72). Por su parte, Rasilla Vives une el Magdaleniense Superior y el Final y habla del período entre hace unos 13.300 y unos 11.000 BP (no olvidemos que incluye el Magdaleniense Final también).

¹³ Rasilla vives, que –como dijimos en la fecha anterior- habla conjuntamente del Magdaleniense Superior-Final, lleva esta fase hasta hace unos 11.000 BP. González Sainz en uno de sus artículos establece las fechas del Magdaleniense final entre hace unos 12.500/12.300 y unos 11.500/11.200 (1995, p.165), mientras que, en otro más reciente, el mismo autor establece el final de esta etapa en hace unos 11.600 años (2007, p.36). Álvarez Alonso (2008) ubica el Magdaleniense final desde hace unos 12.000 BP y pone como tope 11.500 BP.

1.1.2. El medioambiente en el Magdaleniense Cantábrico.

1.1.2.1. El clima.

Cuando se habla del clima del Magdaleniense, se puede establecer una serie de fases según las condiciones climáticas que se den en cada momento. Relacionarlo estrictamente con una u otra fase cronológico-cultural no es siempre fácil. Por ello, aunque aquí intentemos aproximar ambos ámbitos, hemos de advertir de la problemática de las fechas (según el autor que se consulte, llevará unas fases climáticas hasta unos límites u otros, y lo mismo para las fases cronológico-culturales), además de los problemas de interpretación que hayan podido plantearse.

Los inicios del Magdaleniense se relacionarían con el interestadio de Lascaux. Rasilla Vives (1996) vinculó el Magdaleniense Cantábrico Arcaico con esta fase interestadial, fresca y húmeda, que se habría desarrollado en torno a 17.000/16.500 BP. La posterior fase, el Magdaleniense Inferior, según este mismo autor, coincidiría con Dryas I inferior (en torno a 16.500/15.500 BP; frío y más seco) y el interestadio de Angles (15.500-14.500 BP; fresco y más húmedo).

Altuna (1995) no habla específicamente de un Magdaleniense Arcaico/Inicial, y para él, el Magdaleniense Inferior sería “una fase climática fría”, que tendría su correlativo en el final de Lascaux y el Dryas I –a excepción del “tramo superior [de Dryas I], en el que se implanta el Magdaleniense Medio”- (Altuna 1995, p.90).

Corchón Rodríguez (1999, p.26), en su artículo sobre el Solutrense y el Magdaleniense del oeste de la Cornisa Cantábrica, se refiere al Magdaleniense Inferior de como un momento de “características frías y húmedas en casi todos los yacimientos, más secas hacia la base” y con problemas para la definición de episodios de moderación.

Hoyos Gómez (1995) *crea* su propia escala para el Cantábrico, e incluye elementos del “Magdaleniense Inferior” en Würm IV-Cantábrico II, III, IV y V. Hay que especificar que, cuando este autor hace mención a las características culturales de los niveles que contienen evidencias de las fases climáticas de las que habla, no distingue – o al menos no se refiere explícitamente a ello- un Magdaleniense Arcaico o Inicial; lo más parecido a eso sería la mención a “las primeras manifestaciones del Magdaleniense inferior” (que aparecerían, junto a elementos del Solutrense Superior, en la fase II).

La fase Cantábrico II de Hoyos Gómez (1995) iría de unos 18.000 BP a unos 16.400/16.300 BP, y sería equiparable al interestadial Lascaux. Aunque la secuencia polínica establecía el fin en 16.200 BP, en el análisis de Hoyos Gómez, teniendo en cuenta las dataciones de distintos niveles de distintos yacimientos, opta por llevar el final hasta 16.400/16.300. Se trata de un episodio en el que lo más destacado es la humedad. Además, es poco frío (según el autor, “fresco”).¹⁴ Debido a la importante humedad, se reactiva la circulación en conductos que se habían visto desecados y se producen procesos erosivos o de inundación; en los abrigo, cobra más importancia el

¹⁴ Hoyos Gómez considera *fresco* a un clima menos frío, pero que no es tan templado como lo pueda ser en la actualidad, y en el que no desaparecen totalmente las manifestaciones frías de las heladas (Hoyos Gómez 1995, p.17)

agua de escorrentía. Utrilla Miranda (1996) ubica en esta fase el Magdaleniense Cantábrico Arcaico; las fases III, IV y V aproximadamente corresponderían al Magdaleniense Inferior.

La fase III, que se desarrollaría desde 16.400/16.300 BP hasta 15.200 BP aproximadamente, correspondería a la parte inferior de Dryas I. Aunque las secuencias polínicas proponían el final en 15.300 BP, al comparar con las dataciones de los niveles, Hoyos Gómez nuevamente propone un cambio de fecha. Lo más significativo es el frío, y se podría dividir en dos partes: una primera etapa de más frío y sequedad, y una segunda menos rigurosa y más húmeda (Hoyos Gómez 1995).

La fase Würm IV-Cantábrico IV iría desde 15.200 BP hasta probablemente 14.700/14.600 BP –según Hoyos Gómez (1995), esta última fecha no estaría muy bien determinada-. Se caracteriza por un clima muy húmedo (con períodos de lluvia marcados, posiblemente de carácter estacional) y escasez de indicadores de frío: es decir, un clima frío pero no riguroso. La primera mitad de la fase sería más húmeda que la segunda. Dentro de esta fase IV podría aparecer el interestadio de Angles: aparecería representado en el Cantábrico con una fase fresca-húmeda hacia 15.000 BP que no tendría correspondiente en las fases polínicas anteriores a 1979 –cuando se publica la secuencia elaborada por Leroi-Gourhan incluyendo ese interestadio- (Hoyos Gómez 1995, p.50).

La fase V comprendería el intervalo de tiempo que va desde 14.700/14.600 BP hasta 13.300 BP, coincidiendo su fin con el límite con Bölling. Para el techo superior de esta fase, Hoyos Gómez acepta la fecha polínica por considerar que no hay suficientes dataciones para verificarlo o modificarlo. En este caso, se trata de una fase fría, el Dryas I superior, que comenzaría con un “frío bastante riguroso y húmedo”, pasando luego a un momento más frío y menos húmedo, y finalizando con cierta “dulcificación de la temperatura y una mayor humedad” (Hoyos Gómez 1995, pp.53-54). Supuestamente, dentro de esta fase V estaría Pre-Bölling (hacia 14.500-14.000 BP), pero en el Cantábrico no se ven niveles con muestras claras de su existencia (Hoyos Gómez 1995).

El Cantábrico V sería equiparable al Dryas I superior y es ése el momento en el cual Rasilla Vives (1996) incluye ya en el Magdaleniense Medio –llevándolo “hasta, quizá, el ± 13.000 BP”, quedando encajada su última parte en el inicio de Bölling (Rasilla Vives 1996, p.105)-. De hecho, en algunos de los yacimientos con evidencias de esta fase que estudia Hoyos Gómez, aunque menciona la aparición de industrias del Magdaleniense Inferior, hay también otras evidencias de industrias del Magdaleniense Medio.

Además de la fase V de Hoyos Gómez, la fase VI también se relaciona con el Magdaleniense Medio. Su inicio estaría en 13.300 BP. Respecto al final, Hoyos Gómez propone un envejecimiento respecto a las fechas polínicas: mientras que éstas proponían 12.300 o incluso 12.000 BP, el autor habla de fechas de niveles de la fase siguiente con fechas antiguas, que llevarían el fin del Würm IV-Cantábrico VI hasta unos 12.700 BP. En este momento, la humedad –que es lo más destacable- se incrementa, sobre todo en el primer tercio, y se da una “regresión generalizada en la intensidad y duración de los procesos de gelivación” (Hoyos Gómez 1995, p.55). Como resultado, habría un primer tercio muy húmedo y fresco, y el resto de la fase sería fresca y húmeda (ya no muy húmeda).

En Altuna (1995) vemos también que el marco del Magdaleniense Medio sería “el final del Dryas I y parte de Bölling”. La misma opinión tiene Corchón Rodríguez, que especifica más aún y vincula el Magdaleniense Medio Típico/Antiguo al Dryas I Superior, siendo la transición a Bölling el punto de inflexión (que da paso al Magdaleniense Medio Evolucionado/Tardío (Corchón Rodríguez 1995b y 1999).

Por último, nos queda contextualizar climáticamente el Magdaleniense Superior y el Final. Altuna (1995) ubica el Magdaleniense Superior-Final en el final de Bölling, Dryas II y Alleröd. También Rasilla Vives (1996) lo relaciona con esas mismas fases.

En la síntesis de Utrilla Miranda (1996), vemos que se vincula el Magdaleniense Superior con la fase climática VII de Hoyos Gómez (1995). Würm IV-Cantábrico VII sería “equivalente a grandes rasgos a Dryas II” y se caracteriza por ser una fase fría (Hoyos Gómez 1995, p.60). Comenzaría hacia 12.700 BP -teniendo en cuenta la diferencia respecto a las fechas polínicas, asunto que mencionamos al hablar sobre el fin de la fase VI, coincidente con el inicio de esta séptima fase- y llegaría hasta 11.700 BP. Las fechas polínicas establecían el final en 11.800 BP, pero Hoyos lo lleva hasta 11.700 BP, haciendo un valor medio de las dataciones disponibles de los distintos niveles- (Hoyos Gómez 1995). La fase VII es fundamentalmente fría, con más humedad en los momentos iniciales. Sobre esta etapa, Hoyos Gómez hace una especificación: es una fase muy corta si se atiende a las fechas polínicas, pero los depósitos y su potencia “son asimilables a la fase inter Laugerie-Lascaux, cuya duración es de más de 800 años, por lo que nos inclinamos por una mayor duración en el tiempo de esta fase (...), en detrimento de la fase “templada” siguiente.” (Hoyos Gómez 1995, p.63)

El Magdaleniense Final “ocuparía la fase álgida (Dryas II) del Cantábrico VII y los comienzos de Alleröd (Cantábrico VIII)” (Utrilla Miranda 1996, p.242). La fase VIII iría de 11.700 BP a 10.800 BP (siendo esta última fecha polínica). El límite superior, según Hoyos Gómez (1995) sería más antiguo de 10.800 BP, siendo uno de los argumentos el recrudecimiento climático visible en la curva isotópica oceánica hacia 11.000 BP. La característica fundamental de este momento es la humedad y las heladas, de haberlas, son efímeras y ligeramente más intensas en el Occidente Cantábrico (Hoyos Gómez 1995, p.96).

En líneas generales, se podría hablar de dos grandes momentos durante el Magdaleniense Cantábrico: un primero de más frío, correspondiente al Dryas I o antiguo y que va hasta hace unos 13.500 años, y un segundo relacionado con el Complejo Interestadial de Tardiglacial “con alternancias ambientales más claramente orientadas al atemperamiento postglacial” (González Sainz 2007, p.34).

1.1.2.2. Fauna y paisaje.

Durante el Magdaleniense, en el Cantábrico, nos encontraríamos un paisaje “de tipo estepario-landa” con vegetación baja predominante, bosquetes de pinos y algún abedul, así como enebros en valles interiores (González Sainz 2007, p.34). Parece que en algunas zonas podría haber algún reducto de caducifolios -pero zonas con una buena y protegida orientación-. Con el inicio del Complejo Interestadial de Tardiglacial, parece que se habría dado una reforestación –sobre todo tras 12.000- (González Sainz 2007).

La fauna magdaleniense se caracterizaría, a grandes rasgos, por un empobrecimiento de la variedad de los ungulados, así como una simplificación del resto de especies en general: habrían desaparecido prácticamente los rinocerontes, megáceros, el mamut, algunos grandes carnívoros... (González Sainz 2007). Más allá de esta visión general, veamos algo un poco más concreto sobre la fauna.¹⁵

Como bien es sabido, a lo largo de la región Cantábrica se pueden encontrar distintos biotopos a poca distancia, con sus especies habituales cada uno de ellos. En el caso de las zonas rocosas, la especie por excelencia sería la cabra. Son euritermas y pueden aparecer en condiciones climáticas variadas (Altuna 1995). Los machos subirían a más altura que las hembras y las crías (Utrilla Miranda 1981). En el Cantábrico, la especie de cabra presente sería la *Capra pyrenaica* (Utrilla Miranda 1981; también se habla de *Capra pyrenaica* en Altuna 1995).

Otra especie presente en el Magdaleniense Cantábrico fue el rebeco o sarrio (*Rupicapra rupicapra*). Es un habitante de montaña, pero asciende a menos altura que la cabra y entra más en el bosque –pasando en él el invierno–, y sus pezuñas estarían peor adaptadas al roquedo que las de la cabra (Altuna 1995). Es un animal euritermo. Hainard pensaba que sin la presión humana, el rebeco podría aparecer en todas las montañas bajas (Altuna 1995).

Entre las especies de bosque templado y húmedo, encontramos al ciervo (*Cervus elaphus*). Es habitual de zonas con bosques de frondosas, aunque también puede entrar a bosques de coníferas o incluso vivir en brezales sin vegetación arbórea (Altuna 1995). El ciervo se habría visto empujado por el reno en su migración hacia el sur, y se estableció en la región Cantábrica; aunque no sería su hábitat óptimo, la zona le permitía sobrevivir, y la Cordillera Cantábrica y las propias condiciones de la Meseta le frenaron (Utrilla Miranda 1981 y Altuna 1995). En la actualidad, los grupos de machos o machos solitarios viven apartados de las hembras y crías o jóvenes durante las épocas cálidas, y se reúnen en invierno y en época de celo.

Otro animal de bosque templado y húmedo es el corzo (*Capreolus capreolus*). Es más sensible a los cambios de temperatura y es más bien escaso durante el Magdaleniense (aunque no tanto como el jabalí). Se extiende especialmente desde el Postglacial. Se relaciona con el bosque caduco. Pero no soporta bien las condiciones de bosque cerrado y frecuente “copses, young woods with dense undergrowth, forest-fringes and clearings near good cover, and lower mountain slopes”. (Freeman 1973, p.11)

Al igual que el corzo, el jabalí (*Sus scrofa*) también se relaciona con condiciones templadas y húmedas. Tampoco es muy abundante en el Magdaleniense Cantábrico y está vinculado a bosque caducifolio. Podría vivir en estepa, pero prefiere lo atemperado.

¹⁵ Los comportamientos sobre los que se habla a continuación están tomados de textos que se inspiran en el comportamiento actual de los animales. Y es que, como en su momento justificó Freeman (1973), “the use of wild studies of presently surviving animal species in interpreting prehistoric remains has its questionable aspects, but (...) where analogies with modern animal populations are consistent with the evidence from prehistoric occupations, they are probably justified if they lead to formulation of testable hypotheses.” (Freeman 1973, p.5).

El uro (*Bos primigenius*) y el bisonte (*Bison priscus*) aparecerían también en ocasiones, y es difícil distinguir entre ambos en cuanto a su morfología. Algunos autores prefieren hablar de “gran bóvido” en lugar de precisar, pero en muchos casos, probablemente sean bisontes lo que aparece (Utrilla Miranda 1981). Tienen distinta apetencia climática, y el uro nunca va tan al norte como el bisonte ni el bisonte tan al sur como el uro. El bisonte se asocia a reno, rinoceronte lanudo, ratoncillo nórdico...

El caballo, animal euritermo, también está presente en estos momentos. Va en manadas de entre tres y cien individuos, en las que van mezclados individuos de ambos sexos y diferentes edades (Freeman 1973)

Habría también reno (*Rangifer tarandus*), que es un animal de condiciones frías. Se puede encontrar, por ejemplo, en Erralla o en Urtiaga.

Éstos serían algunos de los mamíferos (los que podríamos considerar más interesantes de cara a lo que vamos a analizar posteriormente) que aparecen durante el Magdaleniense Cantábrico. Aparte de ellos, habría otros tantos más, así como otra clase de animales: micromamíferos (como por ejemplo, *Microtus ratticeps*), aves (sirvan de ejemplo *Lagopus mutus* o *Nictaea scandiaca*, que aparecen en Erralla), moluscos (por ejemplo, *Patella vulgata* y *Littorina littorea*), etc.

Hablemos ahora, brevemente, de la cantidad en la que aparecen las distintas especies según la fase del Magdaleniense a la que nos refiramos. Pero antes cabe hacer un comentario respecto a la fauna que algunos autores recogen y que debemos tener en mente cuando analizaremos el caso concreto de Entrefoces: cuando nos enfrentamos al estudio de la fauna de los yacimientos prehistóricos, como bien comenta Utrilla Miranda (1981), nos encontramos con un problema importante: los datos faunísticos extraídos están condicionados por la adaptabilidad de las especies y la existencia de diferentes microclimas, así como por la propia selección cinegética y la cantidad de carne que proporciona el animal. Altuna también hace referencia a esto último, y dice que “el dominio de una especie como el ciervo o la cabra no significa que no existan o que hayan disminuido muchas otras como el caballo y los bovinos, sino que se ha dado una especialización cinegética, una preferencia en la caza”, pero matiza que sí que reflejaría una cierta abundancia, pues “difícilmente se iba a elegir lo raro y lo escaso”. (Altuna 1995, p.79) Por tanto, vemos que los restos nos dan información sobre las especies, el hábitat y el entorno, pero hay que ser cautos al respecto. Es importante resaltar esto, pues, especialmente en el Magdaleniense, las proporciones de aparición de las distintas especies no tienen por qué corresponderse a las proporciones *en condiciones naturales*.

En primer lugar, ocupémonos del Magdaleniense Antiguo.¹⁶ En algunos yacimientos aparecen niveles con mucho ciervo. Tal es el caso de Ekain, en el que en estos momentos el ciervo es la especie dominante con un 85,2% sobre el total de ungulados encontrados en el nivel correspondiente al Magdaleniense Inferior; le seguiría la cabra (Altuna 1995). Esto sucede también en Urtiaga F, donde hay un 67,5% de ciervo y un 13,6% de cabra; aquí también habría cantidades notables de rebeco (8,8%) y corzo (5,2%) y habría algún resto de reno (Altuna 1995). Habría sin embargo

¹⁶ En los textos que hemos consultado no se subdivide entre Magdaleniense Arcaico/Incial y Magdaleniense Inferior. Se habla directamente de Magdaleniense Inferior o de Magdaleniense III.

algunos otros yacimientos en los que el ungulado más representado sería la cabra, como por ejemplo ocurre en Erralla o Bolinkoba.

Según Freeman (1973), en los yacimientos del Magdaleniense Inferior habría una especial concentración de animales de bosque con predominio del ciervo –otras especies de ese hábitat no aparecen tanto-, frente a momentos anteriores en los que eran las formas de áreas abiertas (*open country*) los que habrían predominado entre los restos. Piensa, además, que los carnívoros no aparecen muy frecuentemente, pero sí lo harían relativamente los équidos y bóvidos, así como los animales alpinos. Straus (1977) vio también una importante cantidad de ciervo en los yacimientos del “Magdaleniense III”, pero no piensa que haya habido un cambio tan drástico precisamente con esta fase.

En Santimamiñe, Bolinkoba y Cueto de la Mina habría cierta abundancia de caballo, y Altuna (1995) lo relaciona con una extensión de zonas deforestadas, donde también abundaría el bisonte – pero se habría cazado menos que en épocas anteriores-; en esas zonas también sería donde el reno aparece más frecuentemente (oriente de la región Cantábrica).

Para estas fechas, el género *Dicerorhinus* ya habría desaparecido de la región, y probablemente tampoco quedarían *Megaloceros* ni *Crocutta crocuta* (hiena manchada), ni *Panthera pardus* (pantera) (Altuna 1995).

El espectro faunístico cantábrico contrastaría con el de una zona tan cercana como es Aquitania, donde predominarían formas árticas y de estepa, apareciendo escasamente el ciervo.

Pasando ya al Magdaleniense Reciente, en el Magdaleniense Medio, según Altuna (1995), no habría grandísimos cambios respecto al Magdaleniense Inferior. Lo que sí parece que cambia es que hay menos presencia de caballo, y aumentan el corzo y el jabalí en Ermitia y en Urtiaga (Altuna 1995).

Nuevamente, la situación del Cantábrico choca con la de otras regiones vecinas. En este caso, hay bastante diferencia respecto al País Vasco septentrional y el Sur de Las Landas, donde los restos de bóvidos, caballos y renos superan considerablemente a los de ciervo.

Respecto al Magdaleniense Superior-Final, volvemos a encontrar yacimientos en los que la especie más representada es el ciervo (caso de La Riera 24-26 o Morín 2, por ejemplo) y otros en los que predomina la cabra (como Rascaño 2).

El caballo, al igual que ocurría en el Magdaleniense Medio, ya no está tan presente. Straus (1977), aun considerando que tanto en el “Lower Magdalenian” como en el “Upper Magdalenian” los grandes bóvidos y los caballos están poco representados, apela a una menor importancia del caballo en los yacimientos del “Upper Magdalenian” y en momentos inmediatamente posteriores. Cabra y rebeco verían su auge en este momento, según Straus (1977). El reno aparece más frecuentemente en el oriente que en el occidente. El mamut y el rinoceronte lanudo ya no aparecen en el Cantábrico ni tampoco en Aquitania.

Aunque es algo extraño, se han documentado restos de foca en algún yacimiento (casos excepcionales).

Según Altuna (1995), en la zona occidental se encuentran yacimientos en los que la concentración en una especie es mucho mayor que en la zona oriental. En algunos de los que la especie dominante no tiene un porcentaje tan alto, hay un descenso bastante considerable de la proporción de dicha especie respecto a momentos anteriores (Altuna 1995, p.101).

González Sainz (2007), para estos momentos –e interesándose ya más por lo cinegético- afirma que en un buen número de yacimientos costeros el índice de caza de la especie principal -el ciervo- se estabiliza o desciende, mientras que se da también una caza extensa de cabra. Sin embargo, en las zonas de interior donde había un alto porcentaje de cabra, se mantiene y a veces crece el de rebeco (coincidiendo con momentos de reforestación). Aunque hemos traído esta información aquí por relacionarse directamente con la fauna aparecida en los yacimientos, hablaremos más sobre ello en el apartado dedicado expresamente a la subsistencia, donde nos referiremos entre otras cosas a la caza.

En el análisis que Freeman (1973) hizo sobre la fauna de algunos yacimientos cantábricos, realiza una media de las especies que aparecen por cada nivel. Mientras que para el “Lower Magdalenian” correspondería a 3,8 especies, el “Upper Magdalenian” contaría con una media de 7,5. En Straus (1977), la media de esta última fase coincide con la de Freeman, pero la media de especies por nivel para lo que él llama “Magaleniense III” sería 4,6.

1.2. SUBSISTENCIA EN EL MAGDALENIENSE CANTÁBRICO: EL APROVECHAMIENTO ECONÓMICO.

Una vez que nos hemos aproximado al contexto temporal y ambiental del Magdaleniense, vamos a ocuparnos ahora plenamente de las formas de vida. Nos vamos a centrar en el aprovechamiento económico (entendido como aquellas actividades que el ser humano realizó para aprovechar los recursos que disponía a su alrededor en su beneficio). Dicho aprovechamiento incluiría tres actividades básicas –caza, pesca y recolección- de las que hablaremos en el presente apartado. Además, relacionado también con estas actividades, introduciremos el asunto de la estacionalidad.

1.2.1. Caza, pesca y recolección.

La subsistencia del hombre magdaleniense se basó en tres actividades: la caza, la pesca y la recolección. De esas tres, la caza fue el medio por el cual los magdalenienses obtuvieron buena parte de los recursos alimentarios. Los ungulados serían la principal fuente cárnica –de hecho, según González Sainz (1986, p.560), “la caza de ungulados salvajes ha constituido la principal fuente de recursos alimenticios durante todo el Paleolítico”-. Especialmente en ciertos momentos del Magdaleniense, habría una especialización en la captura de ciertas especies de ellos, y precisamente esta especialización va a ser el tema del que nos vamos a ocupar en primer lugar.

Durante el Magdaleniense, y sobremanera en el Antiguo, se da una especialización en la caza del ciervo y de la cabra. Algunos han propuesto el inicio de la especialización en el Magdaleniense, mientras que otros piensan en la existencia de una caza de ese tipo desde el Solutrense. Incluso sobre el propio concepto de

“especialización” se han propuesto distintas hipótesis.¹⁷ No vamos a profundizar aquí en el debate historiográfico, pero vamos a recoger algunas de las ideas de algunos autores respecto a la caza durante el Magdaleniense.

Freeman (1973) prestó mucha atención al tipo de biotopo que se explotaba predominantemente. Entonces, sugirió que en algunos yacimientos del “Lower Magdalenian” había una mayor explotación de las especies de bosque y pensó que podrían ser ocupaciones destinadas a la caza de una o unas pocas especies concretas. Consideró que esos niveles son “the first levels in the Cantabrian occupation sequence for which such specialized extractive/processing activities are at all suggested.” (Freeman 1973, p.34) Planteó el contraste entre la preferencia en momentos anteriores por especies de “open country”, frente a la mayor preferencia por las especies de “forest biotope” –esencialmente el ciervo- con la llegada del Magdaleniense (Freeman 1973, p.34). Para el “Upper Magdalenian” también detectó en una preferencia por las formas de bosque, aunque también se habrían explotado especies de los biotopos alpino y de zonas abiertas. Ahora, bien, tanto para esa fase como para el Aziliense, piensa en una vuelta a las tendencias pre-magdalenienses, conservándose el “wild-harvesting” pero de manera más débil.

En resumen, Freeman ve una importante contraste entre unos momentos previos en los que las mayores aportaciones de carne provenían de animales de zonas abiertas, y el Magdaleniense (especialmente el “Lower Magdalenian”) en el que son las formas de bosque las que proporcionan la mayor parte de la carne, dejándose de lado una caza más oportunista para pasar a otra más centrada en la explotación de un único biotopo o incluso una única especie. Para definir ese tipo de explotación, usa el concepto de *wild harvesting*, que consistiría en la explotación masiva de un recurso salvaje. Freeman también pensó en la posibilidad de que se hubiese dado *wild harvesting* en otros lugares de España anteriormente –aunque centrados en otros recursos-; también relaciona este concepto con otras fases del Paleolítico Superior Francés (Freeman 1973, pp.40-41).

Straus (1977) comparó la media de especies por nivel de distintas fases del Paleolítico Superior Cantábrico (desde el Musteriense hasta el Aziliense) y vio que el “Lower Magdalenian” estaba entre las etapas con una cifra más baja, pero destacó el hecho de que su análisis se basaba “almost solely on the data from one site –El Juyo.” (Straus 1977, p.66). Sin embargo, para el “Upper Magdalenian” las cifras eran muy altas. Straus pensó que, aunque hubiese ciertas evidencias de especialización o concentración en la explotación de una especie en el Paleolítico Superior, parecía que no habría conllevado una reducción de la diversidad de especies: del Solutrense al Magdaleniense se habría desarrollado más el marisqueo, habría más jabalí, etc. Y esto chocaría en cierta manera con el concepto de “*wild harvesting*” de Freeman, que implicaría una reducción del espectro (Straus 1977, p.66). A pesar de esta matización, no desecha el término y en artículos posteriores (Straus 2010, p.26) podemos leer que ese término “puede aplicarse con exactitud a muchos sitios a las prácticas cinegéticas sobre el ciervo, especialmente manadas de ciervas con sus crías.”

¹⁷ Es interesante la síntesis al respecto que incluye Marín Arroyo (2007) en su tesis doctoral en el apartado dedicado a la especialización y diversificación, dentro de su capítulo “La estrategia de subsistencia”.

Los yacimientos Magdalenienses a cierta altura, en zonas rocosas, se caracterizarían habitualmente por el predominio de cabra, pero en otros casos habría un dominio compartido con el ciervo –como ocurriría en El Mirón- (Straus 2010, p.26).

Según Straus (1977), tanto en los yacimientos del “Lower Magdalenian” con un espectro más diversificado como en los que la composición faunística era más restringida, el ciervo era muy numeroso. También dijo que en yacimientos vascos como en Urtiaga F las formas alpinas eran numerosas. Para el “Upper Magdalenian” observó una mayor variedad en las faunas que aparecían en los yacimientos y un crecimiento de la cantidad de cabra, rebeco, jabalí y carnívoros, aunque el ciervo seguía siendo importante. Sobre la aparición de especialización (en la caza de ciervo y en la de especies alpinas), Straus pensó que ya habría evidencias de ello en el Solutrense de distintos yacimientos.

Para Marín Arroyo (2007, p.289), en los momentos de especialización, el hombre magdaleniense se habría centrado en las especies del ecosistema en el que se ubicaban “que le proporcionen una mayor eficiencia energética”: en las zonas montañosas, la cabra; en las llanuras, el ciervo.

González Sainz (2007), se refiere a dos grandes momentos durante el Magdaleniense en relación a las tendencias en la caza. La primera etapa empezaría ya en el Solutrense avanzado y llegaría hasta el Magdaleniense Medio. Se caracterizaría una polarización en los espectros faunísticos en muchos casos, siendo el ciervo -en zonas más abiertas y litoral- y la cabra –en zonas más abruptas- las especies de ungulados dominantes. Sobre las posibles motivaciones de esa especialización, en el caso de las zonas de roquedo con mayor abundancia de cabra lo relaciona con la menor disponibilidad de recursos de esas zonas.¹⁸ Pero para la especialización en ciervo, plantea la posibilidad de una relación entre esa tendencia y la modificación del comportamiento de los cazadores –y no por cambios significativos en la fauna-: preferirían la caza de rebaños y se planificaría más previamente la caza (González Sainz 2007, p.37). Se suele pensar en una tendencia a una caza *masiva* -enfocada hacia rebaños, y no a individuos concretos- y probablemente estacional o con mayor actividad en ciertos momentos del año–destacando los momentos inmediatamente posteriores al nacimiento de las crías. Dentro de esa misma etapa, González Sainz habla de “algunos avances más tímidos en la diversificación de recursos”, sobre todo en el aprovechamiento de recursos litorales (González Sainz, p.38).

Habría un segundo momento en el que se tendería hacia la diversificación, entre 13.000 y 9.000 aproximadamente. Pero la tendencia a la diversificación de recursos en determinado momento, no tendría por qué haber conllevado el abandono por completo de “las prácticas de caza masiva y estacional sobre ciertas especies” (González Sainz 1986, p.577). Como ya mencionamos en el apartado de la fauna, dentro de los cambios que van dándose en las tendencias de caza, en algunos yacimientos en los que el ciervo era la especie principal, los niveles de éste tienden a estabilizarse/descender, mientras que la cabra se caza masivamente. Nuevamente, González Sainz (2007) no piensa que el impulsor principal del cambio sea la alteración en las faunas de la zona, sino probablemente otros factores -“alargamiento de las ocupaciones antrópicas de esos yacimientos, o a la existencia de más frecuentes reocupaciones en épocas diferentes del

¹⁸ En su tesis, el mismo autor también incluyó esta idea de una posible influencia de la disponibilidad de los recursos sobre la especialización en algunas zonas (González Sainz 1986).

año”- (González Sainz 2007, p.38). Este paso hacia una mayor diversificación se vería reflejado también en la mayor actividad pesquera desde la formalización de arpones de asta, así como el incremento en la recolección de moluscos (González Sainz 2007).

Ya en su tesis sobre el Magdaleniense Superior-Final, el mismo autor hizo referencia a este asunto de la especialización/diversificación de la caza. Propuso entonces la hipótesis de un inicio de la diversificación de las especies cazadas ya desde el Magdaleniense Superior-Final en algunos yacimientos. Además, dividió los sitios en tres grupos: un primero de yacimientos ubicados en comarcas abiertas costeras, no muy lejos de zonas de roquedo, habitualmente con una ocupación notable ya desde momentos incluso anteriores al Paleolítico Superior, que conocería cierta diversificación a partir de Dryas II/Alleröd; en segundo lugar, habría otro grupo, en el que se incluirían yacimientos de valles costeros o zonas abiertas, también con una ocupación antigua, pero sin que aparezcan grandes cambios en la especialización por esos momentos que hemos mencionado –plantea la posibilidad de que esto sea así por sus buenas condiciones para la caza de ciervo-; en tercer y último lugar, habría un tercer grupo de yacimientos, ubicados en zonas interiores y abruptas, en los que habría menos tradición de ocupación –puede que por su menor riqueza y diversidad de recursos frente a otras zonas- y habitualmente tendrían un importante grado de especialización (González Sainz 1986, pp.575-576).

Durante Magdaleniense y Aziliense, en los restos estudiados por González Sainz (1986), jabalí y ciervo tendrían la mayor proporción de individuos jóvenes cazados, siguiéndolos corzos, caballos, cabras, grandes bóvidos, rebeco, reno (González Sainz 1986, p.578). Aun así, en ciervos y cabras habría dominio de individuos adultos en la mayoría de los casos estudiados (González Sainz 1986, p.380). El máximo de caza de ciervos/cabras jóvenes se lograría en el Magdaleniense Superior-Final.

Sobre los orígenes del cambio especialización-diversificación, se han propuesto distintos factores, como puedan ser factores climáticos y ambientales, los cambios tecnológicos, los cambios sociales, los factores culturales, el incremento demográfico humano. No hemos accedido a todos y cada uno de los textos en los que se reflexiona acerca de los factores que pudieron llevar a los cambios en el comportamiento cinegético, pero, sí que podemos hacer referencia a las ideas al respecto que se recogen en algunos de los textos hemos consultado directamente.¹⁹

En González Sainz (1986) vemos que se habla sobre una combinación de variaciones cronológico-ambientales de la fauna y de variaciones culturales. También deja ver la posibilidad de un sistema que llega a su límite, presionado por un posible incremento de población que podría haberse iniciado en el Solutrense avanzado. En el artículo de 2007 del mismo autor, como ya hemos dicho, cuando se refiere a la especialización en ciervo y cabra, dice que la de cabra puede deberse especialmente a la disponibilidad cinegética más limitada de las zonas donde se da, mientras que en el caso de la especialización en ciervo se relacionaría más con cambios en el comportamiento cinegético humano; también para los cambios en las especies dominantes de algunos yacimientos en momentos más avanzados del Magdaleniense (con estabilización o descenso de niveles de ciervo y caza extensa de cabra) llama a prestar atención a

¹⁹ Para más detalles al respecto, en Marín Arroyo (2007) se puede encontrar una síntesis sobre las hipótesis de distintos autores.

factores relacionados con la ocupación humana y no tanto a cambios en las faunas (González Sainz 2007, p.38).

Marín Arroyo (2007), cuando estudia el cambio desde la especialización hacia la diversificación en el Cantábrico Oriental, llega a la conclusión de que el crecimiento demográfico humano podría haber sido motor del cambio y que lo ambiental. La abundancia de cierta especie no sería suficiente para que se explote y además el incremento en la abundancia se daría tanto en las especies que se relacionan con la especialización como en las que se relacionan con la diversificación. Eso sí: piensa la autora que habría una complementariedad entre estos factores –e incluso dice que el factor ambiental pudo haber influido en el crecimiento demográfico-.

Otro asunto que cabe mencionar sobre la caza es el uso que se daba a las presas. El abastecimiento de carne era una de sus funciones principales, pero también tendrían otras utilidades (como para la fabricación de utensilios varios). Probablemente, crineras y colas de caballo, pieles y vísceras se habrían utilizado aunque no nos haya quedado constancia clara de ello (González Sainz 1986). Entre los animales cazados durante el Magdaleniense, habitualmente, se habría llevado a cabo una selección de las partes anatómicas que más interesaran para el consumo humano. En esa selección entrarían en juego factores como el tamaño/peso del individuo cazado, la distancia a la que habría que llevarlo, la época del año...

Aunque la caza fuera fundamental, no nos podemos olvidar de la pesca y la recolección. La pesca habría sido un complemento a la caza y habría experimentado un importante crecimiento con la formalización de los arpones de asta, aumentando su importancia como fuente de recursos alimenticios. Straus (1977, p.67) piensa que las evidencias de una explotación pesquera importante comenzarían a ser claras ya en el “Lower Magdalenian”.

Habría muestras de actividad pesquera en yacimientos del Magdaleniense ubicados en el litoral, así como en zonas de interior a lo largo de los ríos. Además, aparecerían tanto en niveles con arpones como en niveles sin arpones. Rasilla Vives (1996, p.109) destaca la aceleración del incremento de la pesca, y dice que “este hecho se subraya por la creación, por primera vez, de morfotipos específicos: los arpones.”. González Sainz (1986) ha propuesto la existencia de un incremento de la pesca más acelerado a partir de la aparición los arpones, en el Magdaleniense Superior-Final. También este autor recalca el hecho de que aparezcan por primera vez útiles específicos para la pesca. Se ha visto relación entre esta aceleración del incremento y la progresiva diversificación (González Sainz 1986 y 2007).

Se practicó la pesca en estuarios y en ríos. A partir de Alleröd (cuyos momentos iniciales aún se pueden incluir en el Magdaleniense), se amplían las zonas explotadas y se incluyen, además de las zonas de estuario, áreas exteriores.

Las posibilidades pesqueras fueron diversas, contando con los distintos contextos y especies que existieron en la región. El salmón Atlántico debió de estar muy presente en el Cantábrico y los ríos que desembocan en este mar durante el Último Glacial.

En los yacimientos de interior, la actividad pesquera se centró en la explotación de los ríos y la especie por excelencia sería el salmón. El salmón, que nace entre

noviembre y enero, empieza a remontar los ríos para desovar sobre todo entre febrero y junio; a fines de otoño, hacia noviembre, depositan las huevas en el fondo de los ríos. Ese momento en el que suben los ríos podría ser la mejor oportunidad para pescarlos (González Sainz 1986). Marzo-Noviembre sería el momento en que más salmón se habría pescado en los yacimientos interiores cantábricos, y parece que su pesca sería más sencilla en verano/otoño debido al descenso del caudal de los ríos (González Sainz 1986). En estos sitios también se pescarían truchas.

En los yacimientos costeros se aprovecharon las zonas de estuario y los cursos bajos de los ríos. Habría variedad en las especies pescadas y parece que se pescaría durante todo el año probablemente. Entre los especímenes explotados en estos yacimientos se encuentran, por ejemplo, los pleuronectiformes (tales como *gallos*) y los espáridos (como es el caso de las *doradas*). En los sitios costeros también se daría la pesca de salmón, pero en menor medida que en los yacimientos interiores. Además, se centraría más en el momento de entrada, entre marzo y junio (González Sainz 1986).

La pesca en esta época sería aún oportunista y, generalmente, los ejemplares pescados serían grandes.

La tercera actividad básica para la subsistencia en el Magdaleniense fue la recolección de diversos recursos. Entre dichos recursos aprovechados por el hombre magdaleniense podemos destacar la captación de moluscos. Según Straus (1977, p.65), “there is no consistent evidence of more than very casual collecting of shellfish before the Magdalenian III, when some levels (...) begin to resemble shell middens.”

Patella vulgata (lapas) y *Littorina littorea* (bígaros) serían especies marinas de moluscos recolectadas frecuentemente. Sobre la primera, parece que el tamaño de sus conchas habría descendido entre los niveles auriñacienses y los azilienses, pudiendo haberse debido a sobreexplotación (Utrilla Miranda 1981). Se habría recogido también *Littorina obtusata*, pero según Utrilla Miranda (1981) no se habría tomado por motivos alimenticios, como ocurriría también como *Turritella*, *Trivia* y *Cyprea*. Aparte de los moluscos, entre los recursos marinos recolectados también se encontrarían crustáceos y equinodermos; ocasionalmente han aparecido restos de focas y escualos, que procederían de animales varados.

Se propuso un cambio en la recolección de moluscos desde fines del Magdaleniense, alcanzando el culmen en el Asturiense, que conllevaría una diversificación de los recursos litorales aprovechados (ideas de González Morales recogidas en: González Sainz 1986). Puede que en ese cambio influyesen la ampliación de las zonas de aprovechamiento -que a su vez pudiese tener relación con el enrarecimiento de algunas especies debido al atemperamiento y/o a una posible sobreexplotación; aunque esto no sería factor determinante para la ampliación- y con las variaciones del nivel del mar -que hace que las zonas semibatidas estén más cerca de los yacimientos en el Preboreal- (González Sainz 1986).

Durante los momentos de especialización cinegética parece que habría habido cierto incremento de la recolección de moluscos; con los inicios de la diversificación, dicha actividad habría crecido ya claramente.

También habrían recolectado vegetales, que habrían estado muy presentes en la dieta humana, que podría haber sido predominantemente vegetal (González Sainz

1986). Rasilla Vives (1996, p.108) también se pone a favor de esa hipótesis y habla de una importancia de los vegetales “posiblemente mayor que la cárnica”. A pesar de esto, como dice González Sainz cuando habla del Magdaleniense Superior-Final (1986, pp.602-603), “independientemente de las proporciones concretas en que cada actividad interviene en la dieta, estamos ante grupos con conciencia de cazadores, o ante grupos cuyo sistema de vida se ordena esencialmente en función de esas actividades cinegéticas.”

1.2.2. Asentamientos, subsistencia y estacionalidad.

La movilidad es un aspecto importante a tener en la vida de las gentes del Magdaleniense. Cuando nos ocupamos de este tema, vemos que entran en juego tres aspectos importantes en las formas de vida: los asentamientos y sus características, la subsistencia y la estacionalidad. En las siguientes líneas vamos a hablar sobre ellos y veremos cómo se interrelacionan todos esos aspectos.

Freeman (1973) pensó que las diferencias entre los asentamientos magdalenienses y los de momentos anteriores habrían reflejado las diferencias en las estrategias de subsistencia, así como las técnicas también diferentes. Mientras que en momentos anteriores, para buscar recursos en las zonas altas (*uplands*) se habría ido y vuelto en el día al campamento base, con la especialización se habrían establecido campamentos temporales especializados cerca de las zonas que fuesen favorables para extraer determinados recursos (Freeman 1973, pp. 39-40). En su opinión, probablemente los magdalenienses siguiesen estrategias estacionales, suponiendo que serían las zonas altas más apropiadas que las zonas bajas para verano. Aunque dijo que aún no se habían descubierto “central-base-camp”, piensa que quizás los grandes sitios con arte parietal podrían haber servido de lugar para reunión periódica de los magdalenienses.

Straus (1977) se fijó en que en algunos sitios costeros del Solutrense y el Magdaleniense había posibles evidencias (aunque las considera “very inadequate evidences”) de ocupación entre finales de invierno y principios de primavera y las evidencias Solutrenses en el Castillo, más al interior, parecerían mostrar ocupación en verano u otoño. Sin embargo, también dijo que la información dada por otros yacimientos guipuzcoanos de Solutrense y Magdaleniense no apoyaba la hipótesis del movimiento estacional de animales y humanos de la costa hacia el interior. En su opinión, esa hipótesis sería más plausible para la zona occidental del Cantábrico. Describiendo cómo eran los distintos asentamientos, Straus afirmó que los yacimientos de interior serían más estratégicos, expuestos y pequeños, mientras que los sitios costeros serían más bajos, resguardados, amplios y con mejor insolación, además de contar con unas temperaturas más moderadas.

El mismo autor en un artículo posterior (2010) diferenció los yacimientos según sus funciones: los asentamientos cercanos a la costa tendrían un carácter residencial, con áreas de distintas actividades; por otro lado estarían los campamentos de caza, que estarían habitualmente en zonas montañosas. También Utrilla Miranda (1981), recogió la idea de unos yacimientos de hábitat constante frente a otros especializados en caza o recolección. Pero matiza estas ideas, afirmando que puede que falten yacimientos por descubrir y que, además, una cueva pudo tener distintas funciones durante el Magdaleniense.

González Sainz (1986) habla de desplazamientos estacionales Norte-Sur, habitando los yacimientos costeros en épocas más rigurosas y los de interior en verano. Además, los yacimientos costeros se caracterizarían por una habitación más continua que la que se habría dado en los de interior. Los datos que él estudió entonces, del Magdaleniense Superior-Final, parecían mostrar que en los yacimientos de interior, la caza estaría más centrada en momentos templados y en la zona costera estaría más repartido a lo largo del año. La recolección costera parecería corresponder en su mayoría a momentos fríos (coincide con momentos de menos disponibilidad vegetal y con crías ya más crecidas). La pesca pudiera haber sido anual, pero en el interior la especie principal, el salmón, sería abundante en primavera y otoño.

En cuanto a la movilidad en relación con la caza, González Sainz (1986 y 2007) estableció diferencias entre las etapas magdalenenses con mayor grado de especialización y las de diversificación. En los momentos caracterizados por una mayor especialización la movilidad sería amplia, con una tendencia a una mayor movilidad logística. Con la diversificación, las ocupaciones tienden a ser más largas y a haber una menor movilidad residencial (González Sainz 2007).

En cuanto a las causas de la ocupación estacional, Marín Arroyo (2007) recogió la idea de que la variabilidad de recursos durante el año (los ciclos biológicos y las migraciones) podría haber sido la causa. Sobre la especialización cinegética, destacó que las especies cazadas serían las más rentables (no las más abundantes) y se podría esperar que la especialización se relacionase con la orografía del lugar. En relación con esto, González Sainz propuso tres grupos de yacimientos según la especialización y la localización: sitios con predominio de ciervo, aunque con importante número de cabra y otros, en zonas costeras relativamente abiertas y cercanas a roquedo; yacimientos especializados en ciervo, en zonas abiertas, lejos de zonas montañosas; y yacimientos con mucho animal de roquedo, lejos de la costa y con grandes pendientes (Marín Arroyo 2007).

Bernaldo de Quirós, por su parte, diferenció por un lado los yacimientos especializados en cabra como predominantemente logísticos, y por otro, los especializados en ciervo como principalmente residenciales (Marín Arroyo 2007).

Hablando de los comportamientos de habitabilidad, podemos ver en Marín Arroyo (2007) que los cazadores-recolectores ubicarían campamentos estratégicos, y el desplazamiento podría incluir cambios estacionales de residencia según los ciclos migratorios y los ciclos biológicos de las especies. Pero reitera que esto no significa que el medioambiente determine las decisiones humanas en los aspectos económicos ni que los cambios naturales sean la principal causa de la especialización (como ya dijimos, en su opinión, el principal impulsor de cambio es el crecimiento demográfico).

2. UN EJEMPLO CONCRETO: EL ABRIGO DE ENTREFOCES.

Nos disponemos ahora a analizar los restos faunísticos de un yacimiento cantábrico en particular. Se trata del abrigo de Entrefoces. Nuestra pretensión no es otra que reflexionar acerca de algunos restos de este yacimiento, intentando extraer información que nos ayude a ver si en Entrefoces hay una caza especializada o no (y si la respuesta es afirmativa, observar qué especie es la dominante), si se trata de un abrigo con una ocupación estacional breve o continuada, si tuvo carácter residencial o logístico. A partir de los resultados obtenidos, veremos si se pueden inferir conclusiones más o menos sólidas al respecto. El estudio de la estacionalidad y la caza nos puede dar claves para comprender mejor la forma de aprovechamiento económico de los grupos que ocuparon el lugar.

2.1. EL ABRIGO DE ENTREFOCES: UBICACIÓN Y ATRIBUCIÓN CRONOLÓGICO-CULTURAL.

Cuando hablamos del abrigo de Entrefoces nos ubicamos ya en la parte occidental de la región Cantábrica. Se trata de un yacimiento localizado en el fondo del desfiladero que forma el río Riosa, en torno a la localidad de La Foz de Morcín, en Asturias. Se encuentra a unos 240 metros sobre el nivel del mar y está integrado en unas calizas que son una prolongación, por el Este, del macizo del Monsacro. Se encuentra a unos 43 km de la costa actual.

La ubicación del yacimiento debe ser algo a tener en cuenta especialmente, pues, como dice González Morales (1990, pp.29), el abrigo se encuentra en una buena posición, pues permitiría “controlar el paso desde el valle del río Caudal, al Norte del yacimiento, a las amplias vegas de La Foz de Morcín y Riosa y, poco más allá, los puertos del Aramo”; es por esto por lo que el autor piensa que podría haber sido un puesto de caza desde el cual se controlarían las especies que por él pasaran, las que viviesen habitualmente en las inmediaciones e incluso podría haber tenido importancia la pesca (González Morales 1990, pp.29-30). Delgado Peña (1990) también comparte esta idea de Entrefoces como zona de paso y posible puesto de caza.

El abrigo se encuentra orientado al este, y parece que el depósito se habría visto menguado por determinadas circunstancias, como son el canal que llevaba agua al Molín de Entrefoces (que ya no existe), la propia construcción de éste, el paso del camino real por el desfiladero y la carretera que por la actualidad discurre por el desfiladero (González Morales 1990, p.29). El depósito consta de una proporción muy alta de restos de lítica.

Las características del lugar podrían haber favorecido la estacionalidad, pues se trata de un yacimiento ubicado en un desfiladero, orientado hacia el este, entre montañas, por lo que en invierno no tendría demasiadas horas de sol. Esto podría haber favorecido el abandono del lugar durante esa estación.

Sobre la atribución cronológico-cultural, parece que podría tener elementos de distintas etapas magdalenenses. González Morales (1990) menciona la posibilidad de

atribución de algunos restos al Magdaleniense Inicial así como la de otros al Magdaleniense Inferior.²⁰

González Sainz (1986), en su tesis doctoral, aunque llamando a ser cautos en cuanto al diagnóstico cronológico y cultural, pone en relación las industrias con una datación de C-14 del nivel B y considera que se puede pensar en un “Magdaleniense Inferior evolucionado o Medio quizá” (González Sainz 1986, p. 90); sobre el nivel A piensa que “podría encajar en un Magdaleniense Superior, probablemente inicial, desarrollado en un momento algo más frío” (González Sainz 1986, p.90). Delgado Peña (1990), en su estudio sobre la industria ósea de Entrefoces, dice que la hipótesis sobre el nivel A planteada por González Sainz sería viable, pero por la pobreza de restos arqueológicos en ese nivel “no podemos pronunciarnos al respecto ni afirmar la hipótesis” (Delgado Peña 1990, p.39). Esta autora, por su parte, afirma que Entrefoces, en general, es característico del Magdaleniense Inferior Cantábrico en relación a los tipos óseos (Delgado Peña 1990, p.40).

Benítez González y Calleja Fernández (2007) recogen ideas de las mencionadas anteriormente y se refieren a elementos de “un Magdaleniense Inferior relativamente arcaico”, restos del Magdaleniense inferior evolucionado o medio y un nivel A que podría pertenecer al Magdaleniense Superior, probablemente inicial (Benítez González y Calleja Fernández 2007, p.215).

2.2. MATERIALES ESTUDIADOS.

2.2.1. Descripción de los materiales.

Para este trabajo hemos decidido centrarnos en el estudio de materiales del nivel B del abrigo de Entrefoces (nivel del cual poseemos una datación que coloca a estos restos en una fecha correspondiente al Magdaleniense Inferior), así como de las bolsas con restos de dientes asignadas a “B (desprendido)”, “B (fondo)”/“B Fondo”.²¹ No existe un estudio faunístico previo de este nivel.

Hemos tomado los restos faunísticos y, más específicamente, las piezas dentales de ungulados. La razón de nuestra elección es el hecho de que, a partir de los dientes, se puede llegar a hacer una estimación aproximada de la edad de los animales susceptibles de haber sido cazados, y es esto un dato muy útil para conocer la posible estacionalidad del abrigo: la aparición de individuos de muy corta edad nos lleva a pensar que habrían sido cazados cerca de la época de reproducción de determinada especie, y nos permite plantear la idea de una posible ocupación estacional en torno a los momentos inmediatamente posteriores a la época de reproducción.

2.2.2. Metodología y problemática.

Para la extracción de información nos hemos basado en la observación de la morfología, erupción y desgaste de las piezas dentales. En este proceso, nos hemos

²⁰ González Morales (1990) plantea la posibilidad de que los niveles que denomina A.1 y B5 del sector sur, así como el depósito del sector norte correspondan al Magdaleniense inicial; les seguirían posteriormente los niveles D, C y B, que corresponderían al Magdaleniense Inferior (para el nivel B habría una datación de 14.690 ± 200). Sobre el nivel A, dice que “parece estar depositado en discordancia con el inmediatamente subyacente”, y plantea una posible “fase intermedia de carácter erosivo” (González Morales 1990, p.32).

²¹ La datación de la que hablamos es la ya mencionada en la nota anterior.

encontrado un gran sesgo: los dientes examinados aparecen, en general, muy fragmentados. Como consecuencia de esto, la identificación de las piezas dentales ha sido compleja (tanto el reconocimiento de la especie, como de la pieza concreta y su posición –inferior/superior, izquierda/derecha- y la estimación de su desgaste), así como la asignación de una edad más o menos aproximada a cada una de ellas. Ante esta situación, y a fin de evitar errores graves, en los casos en los que no hemos sido capaces de asignar un dato concreto a cierto campo de la base de datos creada para un elemento dental o cuando se nos planteaban dudas entre varias opciones, hemos optado por considerarlo “indeterminado”; quizás futuras revisiones puedan esclarecer más estas imprecisiones.

Para el establecimiento de la especie, nos hemos basado en la comparación con la información dada por la bibliografía y con restos de otra procedencia identificados de forma segura y precisa. Dentro de los textos consultados, nos ha sido especialmente útil para la identificación de la especie el libro de Hillson (2005). Para la determinación de la edad y el desgaste nos hemos basado en las clasificaciones de Pérez Barbería (1994) para los rebecos; para las cabras, hemos consultado a Pérez Ripoll (1988), Vigal y Machordom (1985) e Yravedra Sainz de los Terreros (2006); para los ciervos, hemos consultado a Mariezkurrena (1983), Azorit (2011) y Azorit *et al.* (2002). Además de todos estos textos, también nos han sido útiles Davis (2002) y O’Connor (2000) para un primer acercamiento a los asuntos que hemos pretendido estudiar a través de la fauna de Entrefoces. Los restos faunísticos usados para comparar con las piezas procedentes del abrigo de Entrefoces han sido los ungulados de la colección osteológica de macromamíferos depositada en el Laboratorio de Bioarqueología del Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria (IIIPC). En muchas ocasiones la asignación de una especie ha sido difícil o incluso no posible.

En cuanto a las categorías utilizadas para definir la parte anatómica, cabe hacer un comentario al respecto. Si hemos sido capaces de identificar de manera precisa la pieza, hemos usado “I” (Incisivo), “P” (Premolar), o “M” (Molar) seguido del número que le corresponda a dicha pieza. Por ejemplo: si tenemos un tercer molar, lo hemos adscrito a la categoría “M3”. Cuando sólo hemos sabido distinguir si era un incisivo, un premolar o un molar, pero sin precisar cuál de cada uno de los incisivos, premolares o molares era, simplemente hemos puesto “I”, “P” o “M”, respectivamente, sin una cifra acompañante que precise su clase concreta. Ahora bien, en ocasiones, hemos sido capaces de deducir que ciertas piezas no eran incisivos, pero no hemos podido establecer de manera precisa si era un Premolar o un Molar; en esos casos, hemos utilizado la categoría “P/M indeterminado”. Por tanto, no es lo mismo identificar un resto como “P” o “M” que identificarlo como “P/M indeterminado”: en las dos primeras categorías, aun no sabiendo a cuál de los premolares o molares se corresponde, exactamente hemos sido capaces de discernir si era un premolar o un molar; sin embargo, en la segunda no hemos podido ni siquiera hacer esa distinción.

La estimación de la edad ha sido un campo aún más problemático donde los haya. Debido al estado de conservación de la muestra dental, ésta no se ha podido llevar a cabo en muchos casos, mientras que en otros sólo ha sido posible una estimación aproximada mediante la comparación con los datos de la bibliografía o incluso la

comparación con otros especímenes de edad conocida.²² En cualquier caso, cuando ha sido posible relacionar materiales con determinada edad, dicha fecha es relativa y/o aproximada, y por lo tanto deben de ser tomadas con cautela.

El método para asignar una fecha ha sido tomar como referencia la pieza dental de la que estábamos hablando y, en relación al momento en que sale, establecer un límite de edad inferior. Es decir: si tenemos por ejemplo un premolar 4 (P4) de una cabra y sabemos que emerge y se termina de formar entre los 25 y los 42 meses aproximadamente, podemos decir que ese individuo tendría al menos unos 25-42 meses. Si se trata de más de una pieza dental, hemos puesto como fecha mínima la edad de aparición de la pieza que primero sale. En algunos casos que nos ha sido posible, además de realizar una estimación basándonos en los datos de la bibliografía, hemos añadido una aproximación más general, afirmando si es un individuo muy joven, joven o adulto (luego ayudaría a concretar un poco más, al menos de forma relativa).

El resultado del examen de los restos y la comparación con la bibliografía y otros ejemplares de fauna de la colección osteológica del IIIPC se recoge en la tabla 3.1.

A medida que se han analizado los materiales, se ha creado una base de datos que incluye los campos de “Yacimiento”, “Fecha”, “Nivel”, “Cuadro”, “Subcuadro”, “Número de Inventario”, “Número de Restos”, “Especie”, “Parte Anatómica”, “Inferior/Superior” (es decir: Mandíbula/Maxilar), “Lado”, “Edad”, “Desgaste dental” y “Descripción”. Como se puede apreciar, en la tabla 3.1. se ha resumido dicha base de datos, omitiendo el campo de “Yacimiento” (damos por hecho que en todos los casos se corresponde a Entrefoces) y el de “Fecha” (no lo hemos considerado relevante; en todo caso, se trata de restos extraídos en las campañas de 1981 y 1983). Se ha incluido en dicha tabla, además, el campo llamado “Registro”.

Conviene, por último, explicar algunos de los términos que vamos a usar frecuentemente en páginas posteriores. Consideramos “registro” a cada una de las entradas correspondiente a un determinado tipo de resto (coincidiendo en todos los restos incluidos en ese “registro” la información respecto a año, nivel, especie, la parte anatómica que se le haya asignado, la posición, el lado, el desgaste, la edad, y la descripción; si en algún caso alguno de esos campos no cumple exactamente los mismos requisitos que los otros restos -aunque las características de todos los demás campos fuesen coincidentes-, se incluye en otro registro diferente).

El “Número de Restos”, como su propio nombre da a entender, corresponde a la cantidad de fragmentos incluidos en cada registro. Ahora bien, en algunas ocasiones, el número de restos no coincide con el la cantidad de esa parte anatómica con la que se han relacionado. Es decir: por ejemplo, en registro puede haber 2 restos identificados como cierto molar, de cierta especie, del mismo nivel y el mismo subcuadro, etc., y formar parte de un único molar y no corresponder a dos molares con esas características. En los casos en los que hemos detectado esto, lo hemos especificado (véanse los registros número 27 y 40 de la tabla 3.1).

²² Es el caso de un macho de *Cervus elaphus* de en torno a un año (perteneciente a la colección osteológica mencionada previamente en el texto) con el que hemos podido contar para comparar.

Tabla 3.1. Datos extraídos del examen de los dientes de las bolsas asignadas a I nivel B, B Fondo y B (desprendido) del yacimiento de Entrefoces. Para la determinación de la edad y el desgaste, nos hemos basado en las clasificaciones de Pérez Barbería (1994) para los rebecos; para las cabras, hemos consultado a Pérez Ripoll (1988), Vigal y Machordom (1985) e Yravedra Sainz de los Terreros (2006); para los ciervos, hemos consultado a Mariezkurrena (1983), Azorit (2011) y Azorit *et al.* (2002). Para la identificación de especies nos han sido útiles Hillson (2005) y la colección osteológica del IIPC.

REGISTRO	NIVEL	CUADRO	SUBCUADRO	Nº (inventario)	NR	ESPECIE	PORTE ANATÓMICA	INF/SUP	LADO	EDAD	DESGASTE DENTAL	DESCRIPCIÓN
1	B	T-20	9	47	14	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
2	B	T-20	3	53	1	CA	Diente - I	INF.	Dch.	Ind.	Ind.	Bast. Com.
3	B	T-20	3	53	1	CI	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	1 año	No erup. / Sin desgaste	Fgdo.
4	B	T-20	3	53	2	Ind.	Fg.Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fg. Pequeñísimo
5	B	T-20	3	53	1	RE	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
6	B	T-20	3	53	15	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.

7	B	T-18	6	57	2	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
8	B (desprendido)	T-20	3	59	5	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
9	B	T-18	4	60	3	CI	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
10	B	T-18	4	60	6	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
11	B	T-18	5	70	1	Ind.	Diente - I	INF.	Izdo.	Ind.	Ind.	Bast. Com.
12	B	T-18	5	70	4	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
13	B	T-20	6	71	37	Ind.	Fg.Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
14	B	T-20	6	71	1	CA	Diente - P4	INF.	Izdo.	\geq 25-42 meses	\geq Fase III	Bast. Com.
15	B	T-20	6	71	1	Ind.	Diente - I	INF.	Izdo.	Ind.	Ind.	Bast. Com.
16	B	T-20	6	71	1	RE	Diente - P4	INF.	Izdo.	\geq 9-12 años [-5/+3]	Desgaste avanzado	Bast. Com.
17	B	T-20	9	77	1	Ind.	Diente - I	INF.	Dch.	Ind.	Ind.	Bast. Com.

18	B	T-20	9	77	5	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
19	B	T-20	9	77	1	Ind.	Fg..Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
20	B	T-19	5	177	1	CA	Diente - M1 o M2	INF.	Ind.	≥6-15 meses	Des-gas-te Medio / ≥ Fase I	Bast. Com.
21	B	T-19	5	177	1	CA	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Bast. Com.
22	B	T-19	5	177	6	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
23	B	T-19	2	182	1	Ind.	Diente - Incisivo	INF.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
24	B	T-19	2	182	1	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
25	B	T-19	1	190	23	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
26	B	T-19	1	190	1	CA	Diente - I	INF.	Dch.	Ind.	Ind.	Bast. Com.

27	B	T-19	1	190	2 (juntos forman 1 pieza)	CA	Diente - M1 o M2	INF.	Ind.	\geq 6-15 meses	\geq Fase II	Bast. Com. (pero partido en dos)
28	B	T-19	1	190	1	CA	Diente - P (con parte de hueso)	SUP.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
29	B	T-19	1	190	1	CA	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
30	B	T-19	1	190	1	CA	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
31	B	T-19	1	190	1	CA	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
32	B	T-19	1	190	1	CA	Diente - M	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
33	B	T-19	1	190	1	CI	Diente - II	INF.	Izdo.	\geq 14-15 meses	Ind.	Bast. Com.
34	B	T-19	1	190	1	CI	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
35	B	T-19	6	288	1	Ind.	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
36	B	T-19	6	288	1	Ind.	Diente - I	INF.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
37	B	T-19	6	288	3	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.

38	B	T-19	5	294	3	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
39	B	T-18	8	342	1	CA	Diente - P4	SUP.	Izdo.	\geq 25-42 meses	\geq Fase III	Bast. Com.
40	B	T-18	8	342	2 (juntos forman 1 pieza)	CA	Diente - M	INF.	Dch.	Ind.	Ind.	Bast. Com. (pero partido en dos)
41	B	T-18	8	342	1	Ind.	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
42	B	T-18	8	342	3	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
43	B	T-18	9	348	41	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
44	B	T-18	9	348	1	CA	Diente - I	INF.	Dch.	Joven	Ind.	Fgdo.
45	B	T-18	9	348	1	CA	Diente - Id	INF.	Izdo.	Muy joven	Ind.	Completo
46	B	T-18	9	348	1	CA	Diente - Id	INF.	Izdo.	Muy joven	Ind.	Completo
47	B	T-18	9	348	1	CA	Diente - I	INF.	Dch.	Adulto	Ind.	Bast. Com.
48	B	T-18	9	350*	1	RE	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.

49	B Fondo	T-20	1	426	4 (1+1 +1 +1)	CA	Diente - Maxilar (P4 + M1 + M2 + M3)	SUP.	Izdo.	\geq 34-54 meses	\geq Fase III	Bast. Com.
50	B Fondo	T-20	1	426	1	CA	Diente - P4	SUP.	Dch.	\geq 25-42 meses	\geq Fase III	Bast. Com.
51	B Fondo	T-20	1	426	8	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
52	B	T-20	6	523	1	CA	Diente - P3	INF.	Izdo.	Ind.	Ind.	Completo
53	B	T-20	6	523	1	CA	Diente - P4	INF.	Dch.	\geq 25-42 meses	\geq Fase III	Bast. Com.
54	B	T-20	6	523	1	Ind.	Diente - I	INF.	Izdo.	Ind.	Ind.	Fgdo.
55	B	T-20	6	523	10	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
56	B	T-20	3	541	13	Ind.	Diente - Germen	Ind.	Ind.	Ind.	No erup. / Sin desgaste	Fgdo.
57	B	T-20	3	541	6	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
58	B	T-20	3	541	1	CA	Diente - I	INF.	Dch.	Ind.	Ind.	Bast. Com.

59	B	T-20	3	541	1	RE	Diente - I	INF.	Izdo.	Ind.	Ind.	Completo
60	B	T-19	9	543	1	CI	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Poco desgaste	Fgdo.
61	B	T-19	9	543	1	CA	Diente - I	INF.	Dch.	Ind.	Ind.	Bast. Com.
62	B	T-19	9	543	1	CA	Diente - I	INF.	Dch.	Ind.	Ind.	Bast. Com.
63	B	T-19	9	543	1	CA	Diente - I	INF.	Dch.	Ind.	Ind.	Fgdo.
64	B	T-19	9	543	10	Ind.	Fg..Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
65	B	T-20	6	555	1	CA	Diente - I	INF.	Izdo.	Ind.	Ind.	Bast. Com.
66	B	T-20	6	555	1	RE	Diente - I	INF.	Dch.	Ind.	Ind.	Bast. Com.
67	B	T-19	4	573	11	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
68	B	T-19	4	573	1	RE	Diente - I	INF.	Izdo.	Ind.	Ind.	Fgdo.
69	B	T-19	4	573	1	CA	Diente - P2	SUP.	Izdo.	Ind.	Ind.	Bast. Com.

70	B	T-20	8	582	1	CA	Diente - I	INF.	Dch.	Ind.	Ind.	Bast. Com.
71	B	T-20	8	582	20	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
72	B Fon- do	T-20	2	735	14	Ind.	Diente - Fg. Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.
73	B Fon- do	T-20	5	S/N	1	Ind.	Diente - P/M Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Fgdo.

• Significado de los distintos signos y abreviaturas usados en la tabla:

-Especie:

*CA = Cabra

*CI = Ciervo

*Ind. = Indeterminada

*RE = Rebeco

-Parte anatómica:

*Fg.Ind. = Fragmento Indeterminado

*I = Incisivo (Si la abreviatura no va acompañada de un número, significa que está identificado como Incisivo, pero no se especifica cuál de ellos es).

*M = Molar (Si la abreviatura no va acompañada de un número, significa que está identificado como Molar, pero no se especifica cuál de ellos es).

*P = Premolar (Si la abreviatura no va acompañada de un número, significa que está identificado como Premolar, pero no se especifica cuál de ellos es).

*P/M Ind. = Premolar o molar indeterminado

-Inferior/Superior:

*Ind. = Indeterminado

*INF. = Inferior

*SUP. = Superior

-Lado:

*Dch. = Derecho

*Ind. = Indeterminado

*Izdo. = Izquierdo

-Edad:

*Ind. = Indeterminada

* \geq = Mayor o igual a, al menos...

-Desgaste dental:

*Ind. = Indeterminado

*No erup. = No erupcionado

-Descripción:

*Bast.Comp. = Bastante Completo

*Fgdo. = Fragmentado.

*Fg.Pequeñísimo = Fragmento pequeñísimo

En cuanto al campo llamado “Número de Restos” queremos hacer otra especificación. Cuando hemos detectado una serie de restos que parecen corresponder a un mismo maxilar; lo hemos considerado “Maxilar” especificando entre paréntesis las piezas concretas del maxilar que hemos identificado, y en el número de restos, hemos anotado el total de restos – “4” - y entre paréntesis lo hemos desglosado uno por uno – “(1+1+1+1)”-, marcando así que son distintas piezas pero forman parte de un único maxilar . Sólo hay un registro en el que se dé esto (véase el registro 50 de la tabla 3.1)

Sobre el apartado de “descripción”, cabe decir que es un campo más subjetivo. Es más bien orientativo, y no nos hemos basado en unas medidas precisas para incluir cada resto en la categoría correspondiente (“Bastante completo”, “Completo”, “Fragmentado”, “Pequeñísimos fragmentos”). Es algo más o menos aproximado, para dar cuenta a grandes rasgos de la condición en la que se encuentran los restos. Hemos considerado “fragmentados” los restos en los que claramente falta una parte importante del diente, encontrándonos nuevamente con la problemática de la precisión para establecer un límite entre qué es “fragmentado” y que “bastante completo”, pero pensando en términos relativos, podemos quedarnos con la peor conservación del resto considerado “fragmentado”. La categoría de “pequeñísimos fragmentos” ha sido creada para definir unos restos (correspondientes a un mismo registro) extremadamente pequeños que no han sido difíciles de definir como dientes (de hecho, en parte anatómica no se les ha considerado “Diente – Fg. Ind.”, sino directamente “Fg.Ind.”). La categoría de “Completo” no plantea muchas dudas. Repetimos que esta descripción es meramente aproximativa y, aunque la vamos a tener en cuenta en nuestras reflexiones, hay que tener en cuenta sus limitaciones.

2.2.3. Resultados.

Hemos estudiado un total de 318 restos, los cuales han sido extraídos, según las etiquetas identificativas que los acompañan, de nivel “B”, “B “desprendido” y “B (fondo)”/“B Fondo”.

En primer lugar, vamos a analizar la representación de las distintas especies. Hemos identificado restos de cabra, ciervo, rebeco, así como otros de especie indeterminada. En la tabla 3.2. se puede ver sintetizada la información esencial de la que vamos a hablar ahora.

Tabla 3.2. Tabla que recoge el Número de Restos (NR), Número Mínimo de Individuos (NMI), porcentajes de individuos respecto a los ungulados identificados y porcentajes respecto al total, según las especies. [Porcentajes redondeados]

ESPECIE	NR	NMI	UNGULADOS IDENTIFICADOS	TOTAL DE LOS RESTOS
Cabra	33	3	71,8%	10,4%
Ciervo	7	1	15,2%	2,2%
Rebeco	6	1	13%	1,9%
Indeterminada	272	-	-	85,5%

Las especies que hemos reconocido entre los restos estudiados son cabra, ciervo y rebeco. La más representada entre las especies identificadas es la cabra, con un 10,4% de los restos (porcentaje sobre el total); le sigue el ciervo con un 2,2% y el rebeco con un 1,9%. El porcentaje de cabra respecto al total de ungulados identificados es un 71,8%; para el ciervo es un 15,2%; para el rebeco, 13%.

El predominio de la cabra no es algo que nos extrañe, pues los materiales proceden de un yacimiento ubicado en un desfiladero, incrustado en una zona rocosa, y la cabra sería un recurso con buena disponibilidad. Además, esta circunstancia no desentona con lo que ocurre en otros yacimientos magdalenienses similares, como es el caso de Rascaño (especializado en cabra y en un entorno montañoso). No se puede descartar la idea de que este abrigo hiciese las veces de cazadero (centrado especialmente en cabra). Además, no hay que olvidar la gran cantidad de restos de lítica que ha aparecido en el yacimiento, que podría contribuir a apoyar esa idea.

La cantidad de restos adjudicados a la categoría de “especie indeterminada” es muy alta (272 restos, un 85,5% del total), y esto se relaciona básicamente con el deterioro generalizado de los dientes examinados, lo cual ha dificultado la identificación de muchos de los materiales.

El cálculo del Número Mínimo de Individuos (en adelante, NMI) también ha sido un asunto problemático, pues la dificultad de identificar precisamente la pieza dental a la que pertenecía cada restos lo ha complicado.²³

En el caso de la cabra, la parte anatómica más repetida son los incisivos, con 10 restos. No eran incisivos plenamente identificados (no se les pudo especificar si eran I1, I2, etc...), luego no podemos saber con precisión cuáles habrían pertenecido a distintos individuos. Pero si partimos de que una cabra tiene 4 incisivos derechos y 4 izquierdos, y contamos con 9 derechos y 1 izquierdo, podemos decir que como mínimo tendríamos 3 cabras (NMI = 3 cabras). Además, hay dos incisivos deciduales que serían de al menos otro individuo (más joven). Por tanto, como mínimo tendríamos 4 cabras (NMI = 4). La complejidad en la identificación puede haber mermado este cálculo. De entre los restos de cabra cabe recordar que en los registros correspondientes a los números 27 y 40, como quedó especificado en la tabla 3.1. y como ya mencionamos en el epígrafe anterior, se da el caso de que hay 2 restos por cada registro, pero corresponderían claramente a una única pieza dental por registro. Serían los únicos casos en los que nos hemos percatado de que esto ocurra.

El cálculo del NMI de ciervo ha sido más sencillo, pero todavía más especulativo. Sólo contamos con 7 restos, de los cuales tan sólo uno ha sido identificado con cierta precisión. De los otros 6 sólo hemos especificado que son premolares o molares indeterminados. Recurrir a la edad no nos ha sido útil, pues sólo en un caso (registro 3) hemos establecido una fecha más o menos precisa, siendo las demás relativas y poco clarificadoras. La observación del desgaste tampoco ha sido demasiado esperanzadora, pues, aunque haya distintos desgastes, al no saber exactamente a qué pieza corresponde exactamente cada uno, no hemos podido diferenciar si es un diferente desgaste debido a los distintos momentos de erupción (al haber piezas que salen antes, hay momentos en los que el desgaste puede ser notablemente diferente al de las otras que tardan más en salir) o a la pertenencia a distintos individuos. De todo esto, la única deducción que hemos podido sacar en claro es que el NMI sería 1.

En cuanto al rebeco, las piezas con mayor representación serían los incisivos. Aunque dos de ellos son izquierdos, puesto que los rebecos pueden tener hasta 4 incisivos izquierdos, no está claro que pertenezcan a distintos individuos. El único P4 que aparece, perteneciente al lado izquierdo de una mandíbula, está muy desgastado, pero compararlo con los desgastes de los dos Premolares o Molares Indeterminados no nos es útil, pues al no saber a qué pieza concreta corresponden no se puede establecer si es un desgaste debido a la erupción diferencial de las distintas piezas dentales o a la existencia de más de dos individuos. Por lo tanto, el NMI de rebeco es 1.

Ocupémonos ahora de las edades y los posibles datos de estacionalidad del yacimiento. En general, como ya hemos dicho, por las condiciones de los materiales no ha sido fácil precisar las edades.

De entre las cabras, sólo hemos podido estimar la edad (y siempre de manera aproximada) en el 39,3% de los registros. Habríamos asignado uno de esos registros a la categoría de “Adulto”, otro a la de “Joven” y otros dos a la de “Muy Joven”.

²³ Véase la tabla 3.3. para observar el resumen del número de piezas por cada especie. No confundir con el Número de Restos, pues puede haber varios restos que estén relacionados con una única pieza dental.

Tabla 3.3. Resumen de la cantidad de piezas (no Número de Restos) por cada especie.

		CABRA	CIERVO	REBECO
MANDÍBULA (inferior)	I	•9 derecho •1 izquierdo	-	•1 derecho •2 izquierdos
	I1	-	•1 izquierdo	-
	Id	•2 izquierdos	-	-
	P	-	-	-
	P2	-	-	-
	P3	•1 izquierdo	-	-
	P4	•1 izquierdo •1 derecho	-	•1 izquierdo
	M	•1 derecho	-	-
	M1	-	-	-
	M2	-	-	-
	M3	-	-	-
	M1 o M2	•2 indeterminados	-	-
	P/M	-	-	-
MAXILAR (superior)	P	•1 indeterminado	-	-
	P2	•1 izquierdo	-	-
	P3	-	-	-
	P4	•2 izquierdos* •1 derecho	-	-
	M	-	-	-
	M1	•1 izquierdo*	-	-
	M2	•1 izquierdo*	-	-
	M3	•1 izquierdo*	-	-
	M1 o M2	-	-	-
	P/M	-	-	-
INDETERMINADO	M	•1 indeterminado	-	-
	P/M	•4 indeterminados	•6 indeterminados	•2 indeterminados

[*Un P4 superior izquierdo de cabra y los M1, M2, M3 superiores izquierdos identificados corresponden a un mismo maxilar.]

Los tres restos identificados como pertenecientes a cabra “Muy Joven” son dos incisivos deciduales y serían las únicas evidencias claras de caza de cabras de edad muy corta.

La edad estimada para los demás restos de cabra en los que se ha podido llevar a cabo la aproximación se ha asignado en relación a la fecha de salida de la pieza. Es decir: los cuatro P4 corresponderían a individuos de al menos entre 25 y 42 meses, momento en el que emergerían los P4 de la mandíbula y el maxilar; los dos registros correspondientes a M1/M2 tendrían al menos unos 6-15 meses y en este caso, hemos

tomado la fecha de salida del molar que más tarde emerge, que sería el M2; por último, habría un maxilar izquierdo formado por P4 + M1 + M2 + M3, al que se le ha estimado una edad de al menos 34-54 meses, momento en el que sale la más tardía de las piezas (M3).

De los 6 registros de rebeco, tan sólo hemos podido relacionar uno de ellos con una franja de edad más o menos aproximada (16,7% de los registros). Se trata del P4 inferior izquierdo del registro 16. Tiene un desgaste avanzado y, comparándolo con lo que dice Pérez-Barbería (1994), pensamos que tendría al menos unos 9-12 años (-5/+3).

Hablando de los ciervos, hemos considerado de edad indeterminada al 60% de los registros. Han sido 2 los registros con una consideración distinta a “Indeterminada” en el campo de “Edad”. En primer lugar, hay un premolar o molar indeterminado de ciervo que correspondería a un individuo de un año de edad. Esta fecha la hemos establecido al compararlo con un ejemplar de edad conocida de la colección osteológica del IIPC. El otro registro sería un I1 izquierdo, que correspondería a un individuo de al menos 14-15 meses.

Cabe mencionar que, de entre los restos de ciervo considerados de edad indeterminada, hay un caso de un premolar o molar indeterminado del que no conocemos la edad, pero que tiene poco desgaste. Nos encontramos con el problema de no sabemos qué pieza es concretamente, lo cual nos impide determinar una edad, pues las distintas piezas van naciendo en momentos diferentes y mientras algunas se desgastan a una edad más temprana por haber nacido antes, otras aparecen con menos desgaste en momentos más avanzados.

De entre los materiales de especie indeterminada, hay unos restos especialmente interesantes, que mostrarían a uno o más individuos de corta edad. Son los ejemplares de germen correspondientes al registro 56. La especie la hemos considerado indeterminada, pero podrían ser de ciervo. Si eso fuese cierto, nos encontraríamos ante un ciervo extremadamente joven, quizás cazado en verano. Pero nuevamente nos encontramos ante el problema de la imprecisión.

Por la imprecisión de la estimación de la edad que nos pudiese ayudar a ubicar el momento de la muerte del animal cazado en determinada fase del año, no vemos claros indicios de estacionalidad (lo cual no quiere decir que no existiese estacionalidad, sino que, siguiendo la metodología que hemos elegido y teniendo en cuenta las limitaciones de nuestro trabajo, no hemos podido demostrar su existencia).

2.2.3.1. Conservación tafonómica de la muestra dental.

Respecto a la conservación de los restos, los mejor conservados son sobre todo los de cabra (que a la vez, son también los más numerosos dentro de los de especie determinada). De los 73 registros que hemos anotado, 44 (correspondientes a 283 restos) se incluyen en la categoría de “Fragmentado”. De estos “fragmentados”, tan sólo 7 restos son de cabra, 6 restos son de ciervo y 3 de rebeco; 267 restos “fragmentados” serían de especie indeterminada. En las categorías de “Completo”, “Bastante Completo” y “Bastante Completo (pero partido en dos)”, 21 registros (26 restos) pertenecen a cabra, 1 (1 resto) a ciervo, 3 registros (3 restos) a rebeco y 3 (también 3 restos) a especie indeterminada. Habría, aparte, 2 restos de especie indeterminada considerados “Pequeñísimos fragmentos”.

Por lo tanto, un 94,3% de los restos fragmentados pertenecen a especie determinada; un 2,5% a cabra, un 2,1% a ciervo, y un 1,1% rebeco. En cuanto a los completos o más o menos completos, un 78,8% pertenecen a cabra, un 3% a ciervo, un 9,1% a rebeco y otro 9,1% a especie indeterminada.

Mirando porcentajes dentro de cada especie, el 78,8% de los restos que hemos identificado como cabra se incluyen en las categorías que indican mejor conservación; entre el ciervo, sin embargo, sólo un 14,3% de los restos está en esas categorías; en los rebecos, un 50% se incluye entre los “Fragmentados” y otro 50% entre los mejor conservados; entre los indeterminados –como, por otra parte, cabría esperar- un 98,2% de los restos se encuentra entre los “fragmentados”.

De esto, podemos pensar que, además de los restos más numerosos, puede que los de cabra sean los mejor conservados. Decimos tan sólo que puede, pues las categorías, como ya dijimos no son muy precisas. Además, quizás, si pudiésemos determinar todos los restos que hemos considerado de especie “indeterminada”, quizás muchos de ellos pudieran pertenecer a cabra y los porcentajes podrían variar notablemente. Aun así, dejamos en el aire la reflexión.

La mala conservación del depósito no es algo que deba parecer raro, pues se trata de un conjunto de restos extraídos de un abrigo. En los abrigos, el desprendimiento de rocas y el menor resguardo (en comparación con los yacimientos en cueva) hacen que las condiciones de los depósitos no sean óptimas. Además, en el caso de Entrefoces, es especialmente remarcable el hecho de que, entre los materiales, ha aparecido un gran número de restos de lítica, lo cual ha contribuido a aumentar el deterioro notablemente.

2.2.4. Conclusiones sobre los resultados de nuestro análisis.

El primero de los problemas sería la identificación. Aunque hemos puesto todo nuestro empeño en realizar una buena identificación, puede que las condiciones de los materiales nos hayan hecho errar (aunque, como ya se dijo, hemos tendido a optar por la indeterminación antes que arriesgar demasiado).

Por otra parte, las estimaciones de edad son demasiado vagas, pero es a lo que hemos podido llegar con la estrategia que hemos seguido. Un análisis aún más exhaustivo empleando otras estrategias que complementen lo que aquí se presenta podría quizás esclarecer más las conclusiones.

A través de nuestro estudio, no hemos sido capaces de obtener evidencias claras respecto a la estacionalidad. Sobre la funcionalidad del yacimiento, se podría seguir pensando en la hipótesis de un posible cazadero: el predominio de la cabra detectado en nuestros resultados y el gran número de restos de lítica (restos de talla llevada a cabo en el propio abrigo) apoyarían dicha idea.

Por último, y no por ello menos importante, hay que destacar que, aunque la dentición pueda ser útil para establecer edades de animales y de ellas deducir posible estacionalidad, observar otros materiales faunísticos podría actuar en beneficio de una mayor precisión y un mejor conocimiento.

3. CONCLUSIONES

El Magdaleniense trajo consigo diversos cambios en ámbitos varios de la forma de vida. En lo material, podemos destacar la aparición y formalización de los arpones de asta, que además de ser un nuevo utensilio dentro del conjunto de herramientas que el ser humano poseía, supuso la creación del primer objeto específico para la actividad pesquera. Además, coincidiendo con su aparición, el incremento de la pesca se aceleró.

En cuanto a los comportamientos, uno de los más importantes cambios (si no es el que más) consistió en la variación de las estrategias cinegéticas durante el período. El Magdaleniense comenzó con una etapa de especialización (una caza centrada en una o dos especies básicamente: habitualmente el ciervo en llanuras abiertas y cabra en zonas montañosas y de roquedo) que posteriormente fue derivando de manera más o menos progresiva hacia un proceso de diversificación, que en momentos posteriores al Magdaleniense prosiguió. Las distintas hipótesis han relacionado los cambios con el medioambiente y el clima, con el crecimiento demográfico, con los factores culturales, etc.

Además de suponer uno de los aspectos más característicos del Magdaleniense, los cambios en los comportamientos de caza habrían tenido su paralelo en las características de los asentamientos: con la especialización la movilidad tendería a ser grande, con una mayor movilidad logística, y con la diversificación las ocupaciones se prolongarían y se reduciría la movilidad residencial; en cuanto al medioambiente.

Pero en todo esto, no podemos olvidar introducir el factor de la estacionalidad. Relacionado tanto con la caza como con la habitabilidad, se ha planteado la idea de que durante las estaciones con condiciones más benignas se hubiese tendido a habitar y explotar las zonas de interior, mientras que en momentos del año de mayor rigor climático se tendería a ir hacia la costa. Hay quien ha incidido en el peso de los ciclos biológicos y las migraciones de la fauna para buscar la razón de la estacionalidad.

Hemos observado el caso concreto del yacimiento de Entrefoces, situado en Asturias, intentando encontrar evidencias de lo que hemos expuesto basándonos en la bibliografía. Las condiciones de los materiales no eran las idóneas, y además, nos hemos centrado sólo en los restos dentales de la fauna, luego los resultados han sido bastante limitados.

No hemos encontrado evidencias claras de estacionalidad y no hemos podido confirmar aquella hipótesis que planteábamos en relación con la ubicación de Entrefoces: pensábamos que, por las condiciones físicas y la insolación, no habría sido difícil que el abrigo hubiese sido ocupado preferentemente en verano. Ahora bien, no podemos tampoco negar que tal situación se diera: simplemente no hemos podido comprobarlo.

Lo que sí hemos podido constatar es que se cumple lo esperado en cuanto a la especie dominante en relación a la orografía: Entrefoces es un abrigo ubicado en mitad de un desfiladero, rodeado de masas rocosas, y el nivel que hemos estudiado se correspondería al Magdaleniense Inferior, luego era de esperar que hubiese un predominio claro de la cabra. Efectivamente, la especie más representada, y con una diferencia notable respecto a las demás (33 restos frente a 7 y 6 de ciervo y rebeco respectivamente), es la cabra. Eso sí: hay muchos fragmentos sin identificar que podrían

quizás llegar a dar la vuelta a las cifras (pero no es algo que parezca demasiado probable).

La hipótesis de Entrefoces como cazadero de cabra se sostiene después de observar estos resultados.

Los datos extraídos del nivel B de Entrefoces no son todo lo claros que nos hubiese gustado, pero somos conscientes de las limitaciones con las que contábamos. Por ello, al no contar además con ningún estudio faunístico previo del abrigo, creemos que futuras revisiones de los materiales que hemos analizado y nuevos estudios de otras partes anatómicas de la fauna de ese nivel propiciarían un mejor conocimiento de este yacimiento y podrían contribuir a la demostración o a la refutación de lo que aquí se ha dicho.

BIBLIOGRAFÍA

- ALTUNA, J. 1995. Faunas de Mamíferos y cambios ambientales durante el Tardiglacial Cantábrico. En: MOURE ROMANILLO, A. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (Eds.) *El final del Paleolítico Cantábrico*. Santander: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, pp. 77-118. ISBN 84-8102-915-3
- ÁLVAREZ ALONSO, D. 2008. La cronología del tránsito Magdaleniense/Aziliense en la región cantábrica. *Complutum*, 19(1), 67-78. ISSN 1131-6993
- AZORIT, C. *et al.* 2002. Teeth eruption pattern in red deer (*Cervus elaphus hispanicus*) in suther Spain. *Anales de biología*, (24), pp.107-114. ISSN 1138-3399
- AZORIT, C. 2011. Guía para la determinación de la edad del Ciervo Ibérico (*Cervus elaphus hispanicus*) a través de su dentición: revisión metodológica y técnicas de elección. *Anales de la Real Academia de Ciencias Veterinarias de Andalucía Oriental*, **24**, pp. 235-364. ISSN 1130-2534
- BENÉITEZ GONZÁLEZ, C. y CALLEJA FERNÁNDEZ, S. 2007. Intervención arqueológica en el “Abrigo de Entrefoces” (La Foz, Morcín). En: CAMINO MAYOR, J. (coord.): *Excavaciones Arqueológicas en Asturias: 1999-2002*. Oviedo: Consejería de Cultura, Comunicación Social y Turismo, pp. 215-220. ISBN 978-84-611-6178-2
- CORCHÓN RODRÍGUEZ, M.S. 1995a. Reflexiones acerca de la cronología del Magdaleniense Cantábrico. Las dataciones ^{14}C de la cueva de Las Caldas (Asturias, Spain). *Zephyrus*, (48), 3-19. ISSN 0514-7336
- CORCHÓN RODRÍGUEZ, M.S. 1995b. El Magdaleniense Medio. Nuevos datos sobre la ocupación de la Cornisa Cantábrica entre el 14.000 y el 13.000 BP. En: MOURE ROMANILLO, A. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (Eds.) *El final del Paleolítico Cantábrico*. Santander: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, pp. 119-149. ISBN 84-8102-915-3
- CORCHÓN RODRÍGUEZ, M.S. 1999. Solutrense y Magdaleniense del oeste de la Cornisa Cantábrica: dataciones ^{14}C (calibradas) y marco cronológico. *Zephyrus*, (52), 3-32. ISSN 0514-7336
- DAVIS, S.J.M. 1995. In what season was a site occupied? En: DAVIS, S.J.M. *The Archaeology of Animals*. Routledge: Londres: 75-89. ISBN 0300063059
- DELGADO PEÑA, A.B. 1990. *La industria ósea del abrigo de Entrefoces (Morcín, Asturias)*. M.R. González Morales (dir.). Trabajo de Investigación de Tercer Ciclo correspondiente al Programa de Doctorado, Universidad de Cantabria.
- FREEMAN, L.G. 1973. The significance of mammalian faunas from Paleolithic occupations in Cantabrian Spain. *American Antiquity*, 38 (1), 3-44. ISSN 0002-7316
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. 2007-2008. Balance sobre el Magdaleniense III de la Costa Cantábrica. *Veleia*, (24-25), pp.483-492. ISSN 0213-2095
- GONZÁLEZ MORALES, M.R. 1990. El abrigo de Entrefoces. En: *Excavaciones arqueológicas en Asturias: 1983-1986*. Oviedo: Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias, pp. 29-39. ISBN 84-86795-76-1

- GONZÁLEZ SAINZ, C. 1986. *El Magdaleniense Superior-Final de la Región Cantábrica*. I. Barandiarán Maestu (dir.). Tesis doctoral, Universidad de Cantabria.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. 1995. 13.000-11.000 BP. El final de la época Magdaleniense en la Región Cantábrica. En: MOURE ROMANILLO, A. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (Eds.) *El final del Paleolítico Cantábrico*. Santander: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, pp.159-198. ISBN 84-8102-915-3
- GONZÁLEZ SAINZ, C. 2007. El final del Paleolítico Superior y el arte magdaleniense. En: SUÁREZ CORTINA, M. (dir.) *Historia de Cantabria*. Santander: Editorial Cantabria, vol.1, pp.33-40. ISBN 84-86420-50-4.
- HILLSON, S. 2005. *Teeth*. 2nd edition. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 0-521-54549-8
- HOYOS GÓMEZ, M. 1995. Paleoclimatología del Tardiglacial en la Cornisa Cantábrica basada en los resultados sedimentológicos de yacimientos arqueológicos kársticos. En: MOURE ROMANILLO, A. y GONZÁLEZ SAINZ, C. (Eds.) *El final del Paleolítico Cantábrico*. Santander: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, pp. 15-76. ISBN 84-8102-915-3
- MARIEZKURRENA, K. 1983. Contribución al conocimiento del desarrollo de la dentición y el esqueleto postcranial de *Cervus elaphus*. *Munibe*, (35), pp.149-202. ISSN 1132-2217
- MARÍN ARROYO, A.B. 2007. *La fauna de mamíferos en el Cantábrico oriental durante el magdaleniense y Aziliense: nuevos enfoques y líneas de investigación arqueozoológicas*. M.R. González Morales, J. Estévez Escalera y A. Alday Ruiz (dir.). Tesis doctoral, Universidad de Cantabria.
- O'CONNOR, T. 2000. Estimation of age at death. En: O'CONNOR, T. *The Archaeology of animal bones*. Gloucestershire: Sutton Publishing, pp.80-97. ISBN 0-7509-2251-6
- PÉREZ-BARBERÍA, F.J. 1994. Determination of age in Cantabrian chamois (*Rupicapra pyrenaica parva*) from jaw tooth-eruption and wear. *Journal of Zoology*, 233 (4), 649-656. ISSN 0952-8369
- PÉREZ RIPOLL, M. 1988. Estudio de la secuencia del desgaste de los molares de la «*Capra pirenaica*» de yacimientos prehistóricos. *Archivo de Prehistoria Levantina*, 18, pp.83-127. ISSN 0210-3230
- RASILLA VIVES, M. 1996. El Solutrense y Magdaleniense en la Región Cantábrica. *Gallaecia*, (14-15), 103-111. ISSN 0211-8653.
- STRAUS, L.G. 1977. Of Deerslayers and Mountain Men: Paleolithic Faunal Exploitation in Cantabrian Spain. En: BINFORD, L. (Ed.) *For Theory Building in Archaeology: essays on faunal remains, aquatic resources, spatial analysis, and systemic modeling*. New York: Academic Press. ISBN 0-12-100050-8
- STRAUS, L.G. 2010. Breves apuntes sobre el Paleolítico Superior de la región Cantábrica: estado de la cuestión, 1990-2005. *Nivel Cero*, (12), 15-34. ISSN 1134-0320.

- UTRILLA MIRANDA, P. 1981. *El Magdaleniense Inferior y medio en la Costa Cantábrica*. Santander: Dirección General de Bellas Artes, Archivos y Bibliotecas. ISBN 84-600-2392-3
- UTRILLA MIRANDA, P. 1984-1985. Reflexiones sobre el origen del Magdaleniense. *Zephyrus*, (37-38), 87-98. ISSN 0514-7336
- UTRILLA MIRANDA, P. 1996. La sistematización del Magdaleniense Cantábrico: una revisión histórica de los datos. En MOURE ROMANILLO, A. (ed.) “*El hombre fósil*” 80 años después: volumen conmemorativo del 50 aniversario de la muerte de Hugo Obermaier. Santander: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, pp.211-248. ISBN 84-8102-139-3
- VIGAL, C.R. y MACHORDOM, A. 1985. Tooth Eruption and Replacement in the Spanish Wild Goat. *Acta Theriologica*, 30 (19), 305-320. ISSN 0001-7051
- YRAVEDRA SAINZ DE LOS TERREROS, J. 2006. *Tafonomía aplicada a Zoorqueología*. Madrid: UNED. ISBN 84-362-5279-9