

SUBSISTENCIA EN EL PALEOLÍTICO SUPERIOR INICIAL DE LA CORNISA CANTÁBRICA

Por José YRAVEDRA SAÍNZ DE LOS TERREROS

Departamento de Prehistoria e Historia Antigua
de la Universidad Nacional de Educación a Distancia
Av. Alberto Alcocer, 47. 28016 Madrid.91
3598233 jyavedra@teleline.es

Abstract: In this paper the zooarchaeology study's Upper Palaeolithic sites at the Cantabrian Cornice is discussed, with the purpose to determine the subsistence differences at this moment. So the Musterian habit's feeding continuity in the upper Paleolithic until the specialization from the Solutrean. Also is important to detach the analytical taphonomic absence because it does not permit to evaluate the incidence from agent difference on the assemblages.

Key Words: Aurignacien, Perigordian-Gravetian, Carnivorous, Diversity, Taxonomic Representation.

INTRODUCCIÓN

Son numerosos los trabajos que de una manera directa o indirecta afirman que entre el Musteriense y el Paleolítico Superior Inicial se produjeron diferencias subsistenciales sustanciales en la adquisición de recursos en función de un momento u otro. Así, en el caso del Paleolítico Medio se han intentado definir estrategias secundarias carroñeras frente a las cinegéticas del Paleolítico Superior Inicial (STRAUS, 1992; STINER, 1994). Sin embargo, como ya se ha mostrado en otros trabajos, lejos de producirse esta diferenciación, se produce un fenómeno contrario de cierta continuidad entre ambos momentos, produciéndose sólo cierta diferenciación a partir del Solutrense, cuando comienza a percibirse cierta especialización sobre determinados recursos, ciervo y cabra especialmente (YRAVEDRA, 2000 a, b). En este trabajo se va a mostrar esta continuidad de los hábitos alimenticios musterienenses a lo largo del Paleolítico Superior Inicial y como va cambiando hasta la transición con el Solutrense.

Para poder desarrollar este trabajo se ha escogido la región cantábrica, ya que cuenta con un amplio conjunto de yacimientos tanto aurifiacienses como chatelperronienses y gravetienses-perigordenses (Figura 1). Aunque en el tratamiento del texto se ha preferido diferenciar los niveles aurifiacienses de los gravetienses-perigordenses-chatelperronienses. De esta forma para el Aurifiaciense se dispone de 10 yacimientos y 27 niveles (Castillo 12-19; Labeko Koba VII-IV; Morín 9-5, Ra, FF1, Pendo 8 b, 7, 6, 5b, 4, 3; Santimamiñe 8; Aitzbitarte IV; Conde A-C; Cueto de la Mina H, G; Rascaño 7-9 y Riera 1), y en el Perigordense-Gravetiense hay 8 yacimientos y 15 niveles (Labeko Koba IX inferior y superior, A'Valiña, Rascaño 6; Lezetxiki II-III; Morín 10, 4, 5a; Pendo 5, 5a, 8; Bolinkova 6; Amalda VI-V. De la misma forma cada yacimiento no se analizará de manera diferenciada describiendo las peculiaridades de cada uno de sus niveles, sino que se hará en un orden cronológico y de forma conjunta, revisando primero los datos de aquellos estratos de mayor antigüedad, para terminar con los más modernos. De esta forma se puede observar con mayor claridad la subsistencia a lo largo de las diferentes fases. Por otro lado una vez visto esto se observarán las diferencias entre los diferentes tipos culturales (Aurifiaciense vs Gravetiense-Perigordense) desde un punto de vista taxonómico tanto en número de restos (*NR*) como de individuos (*MNI*).



FIGURA 1: Yacimientos con estudios zooarqueológicos del Paleolítico Superior Inicial de la Cornisa Cantábrica¹.

Por otro lado como el interés de este trabajo se centra principalmente en los ungulados más susceptibles de un aprovechamiento cárnico, de tal forma que los patrones de representación anatómica sólo se mirarán en los cápridos, los cérvidos, los équidos y los grandes bóvidos ya que son los taxones más consumi-

¹ Riera (Straus & Clark, 1986) y Cueto de la Mina (Bernaldo de Quirós, 1982; Straus, 1992) (1), Conde (Bernaldo de Quirós, 1982; Straus, 1992) (2), Castillo (Cabrera, 1984; Klein & Cruz Uribe, 1994; Dari, 2000) (3), Pendo (González Echegaray, 1981) y Morín (González Echegaray & Freeman, 1978) (4), Rascaño (Altuna 1981) (5), Santimamiñe (Castaños, 1984) y Bolinkoba (Castaños, 1983) (6), Lezetxiki (Altuna, 1972) y Labeko Koba (Arrizabalaga & Altuna, 2000) (7), Amalda (Altuna *et al* 1990) y Aitzbitarte (Altuna, 1972) (8), A'Valiña (Llama *et al*, 1991) (9).

dos por los cazadores paleolíticos de estos momentos. De la misma forma en los casos que sea posible se prestará especial atención a los análisis tafonómicos con la finalidad de evaluar la incidencia de los carnívoros en las acumulaciones osteológicas de estos momentos.

LA SUBSISTENCIA EN EL AURIÑACIENSE CANTÁBRICO

En primer lugar hay que destacar que no todos los niveles considerados son igualmente representativos pues sólo 16 superan los 100 restos, y en los casos de los materiales del Pendo, Morín, Conde, Cueto de la Mina y Castillo corresponden a materiales procedentes de excavaciones antiguas.

Desde un punto de vista taxonómico destaca el predominio de los cérvidos, ya que en 14 niveles supera el 50 % de los restos de ungulados y en los casos de Morín, Pendo y Castillo el 60 % siendo el taxón principal en 17 de los 28 estratos considerados, lo cual está condicionado claramente por la gran cantidad de niveles que reúnen Morín y Pendo. Después están los grandes bóvidos que predomina en tres niveles de Labeko koba, los équidos que lo hace en 3 niveles (Labeko koba VII, Cueto de la Mina y el Castillo según el estudio que se considere), por último los cápridos sólo destacan en Conde A y Conde B. Finalmente tanto los suidos como los cérvidos de menor tamaño (corzo) o de carácter frío (reno) son minoritarios, al igual que la megafauna, que sólo presenta cierta entidad en Labeko koba VII. De esta forma con respecto al Musteriense si hubo cierta diferenciación, en el sentido que la abundancia de animales de gran talla, tales como bóvidos o megafauna de aquel momento parece decrecer ante el aumento del ciervo de ahora. En lo que respecta a los carnívoros también se produce una tendencia similar, ya que a excepción de Labeko Koba VII y Aitzbitarte los carnívoros decrecen considerablemente.

Sin embargo, si analizamos estos patrones de representación taxonómicos en función del momento cronológico se podrá apreciar como las estrategias subsistenciales de los grupos paleolíticos de este periodo no difiere en mucho de lo observado en el Musteriense. Para ello se ha dividido estos 20 000 años que comprende el Paleolítico Superior Inicial en tres momentos. El primero abarca el Auriñaciense arcaico y el Auriñaciense 1, y comprende un período cronológico que va del 40 – 28 000 BP, pero que para los yacimientos de esta zona se refiere a 32- 28 000 BP según las dataciones del Pendo 8b, 7, 6, 5b, Labeko Koba VII, V y cueva Morín 8-9, 5-7. Aunque el Castillo tiene datados niveles auriñacienses en el 40 000 BP. El segundo lo comprende el Auriñaciense 2-3 y, por tanto, los niveles de Rascaño, cueva Morín 5 b y Cueto de la Mina, aunque sólo se consideraran los de cueva Morín y Cueto de la Mina al superar el centenar de restos. Por último la tercera fase pertenece al Auriñaciense final (5), y, por tanto, al período comprendido entre el 21-18000 BP, aunque casi todas las dataciones dan 20 000 BP aproximadamente.

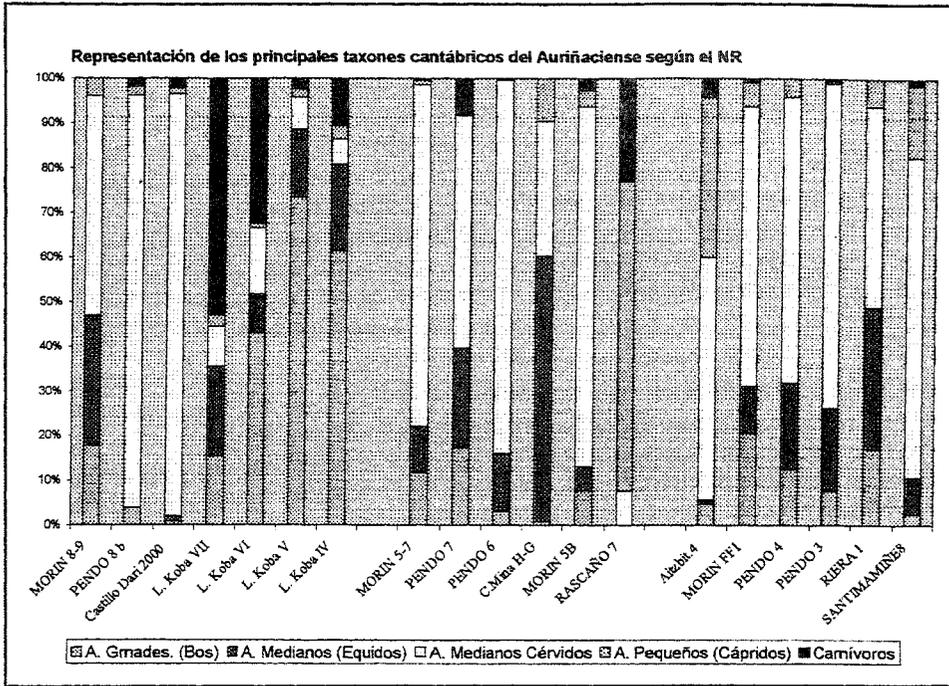


FIGURA 2: Patrones de Representación Taxonómicas según el NR de la cornisa Cantábrica durante el Auriñaciense.

Tras esta división se puede ver como en la primera fase la representación cambia según el yacimiento, así en Labeko Koba destacan los bóvidos y los équidos, en el Castillo (DARI, 2000) y Pendo 8 b lo hace el ciervo y en Morín 8-9 están los tres taxones bien representados. Por lo que se produce un patrón de representación taxonómica muy similar a los patrones descritos en el Musteriense, con predominio de équidos, bóvidos y cérvidos, aunque en este caso la proporción de ciervos aumenta respecto aquel momento (Figura 2). En lo que se refiere a la proporción de carnívoros sólo Labeko Koba presenta una amplia representación de estos taxones, claro está que es un yacimiento que comienza a tener ahora por primera vez una ocupación antrópica, ya que los niveles anteriores al VII fueron fruto de la acción de los carnívoros (ARRIZABALAGA & ALTUNA, 2000).

Siguiendo con la segunda etapa la representación de los cérvidos aumenta respecto a la fase anterior, sólo el Cueto de la Mina mantiene un predominio de équidos y Pendo 7 cierta abundancia de équidos y bóvidos, aunque en general se produce una tendencia de progresiva reducción de équidos y bóvidos. Un ejemplo claro de esto representa los niveles de Cueva Morín y de Pendo 7 y 8, por otro lado aparece por primera vez un predominio de cápridos en el yacimiento del Rascaño. En lo que respecta a los carnívoros su presencia es mínima y sólo en el nivel 7 de

Rascaño aparecen bien representados, lo que se explica por el comienzo de la ocupación de este asentamiento, tal y como sucedía en el caso anterior de Labeko Koba VII (Figura 2).

Por último en la tercera fase los cérvidos vuelven a ser los animales más abundantes, pero como puede apreciarse los équidos y bóvidos aumentan su representación a excepción de Aitzbitarte y Santimamiñe, que presentan por el contrario una mayor abundancia de cápridos, por lo que de alguna manera se produciría una diversificación mayor de la descrita en la segunda fase. Por otro lado continúa la drástica reducción de los carnívoros, prácticamente ausente en casi todos los niveles.

Si analizamos estos mismos casos según el *MNI* (Número mínimo de individuos) se observará en el primer momento una mayor proporción de équidos y bóvidos que en las dos siguientes, de la misma manera que ocurría en el *NR* (número de restos). En lo que respecta al ciervo sigue siendo el animal más dominante, aunque contrasta la abundancia del caballo en los materiales del Castillo (CABRERA, 1984; KLEIN & CRUZ URIBE, 1994) con la de ciervo descrita en los materiales estudiados por Dari (2000). En lo que se refiere a los carnívoros

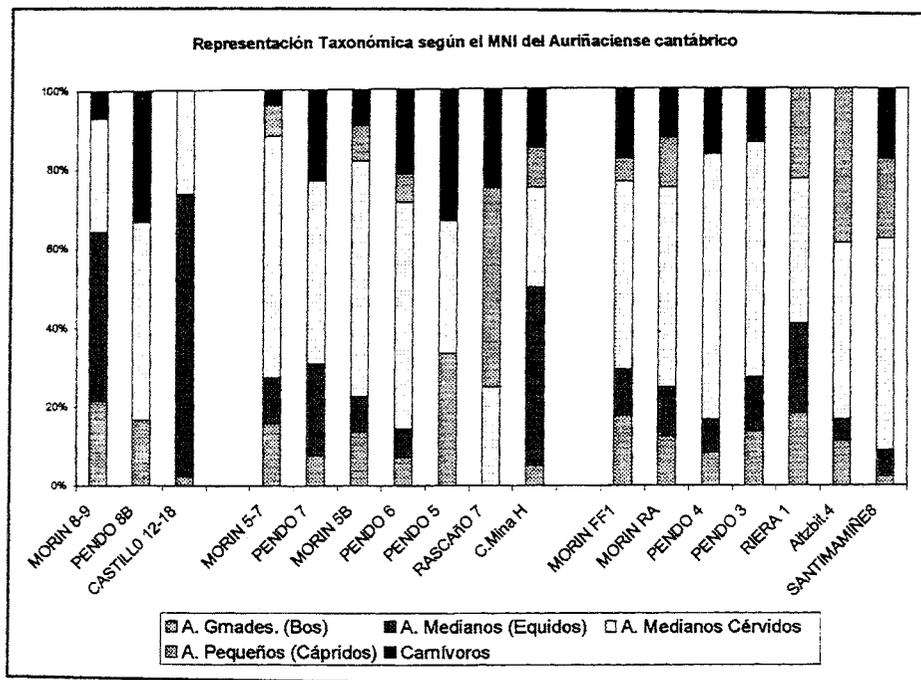


FIGURA 3: Patrones de Representación Taxonómicas según el *MNI* de la cornisa Cantábrica durante el Auriñaciense.

destaca la abundancia de estos animales en el Pendo y Labeko Koba que no se han incluido en la figura 3 (Figura 2).

En el segundo momento decrece la proporción de bóvidos y équidos a excepción de Cueto de la Mina, que como en el *NR* mantiene la primacía del caballo. Por otro lado los ciervos están bien representados en todos los niveles y son los principales taxones en todos los niveles salvo las excepciones de Cueto de la Mina y el Rascaño con predominio de los équidos y los cápridos. En el caso de los carnívoros la representación se mantiene bastante importante, lo cual puede explicarse en algunos casos como el comienzo de la ocupación antrópica del sitio alternando con las visitas de los carnívoros (Rascaño y Labeko Koba VII), o como un uso del asentamiento menos prolongada que en otros periodos, tal y como se sugiere en el Pendo (GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1981) (Figura 3).

En el tercer momento sigue produciéndose un patrón de representación bastante diversificado, ya que tanto los bóvidos como los équidos son abundantes. También es importante la proporción de los cápridos que aumenta respecto a los momentos anteriores. Por último los cérvidos siguen siendo los animales principales, aunque a diferencia de lo que ocurría en el *NR* no indican especialización. Para terminar en lo que se refiere a los carnívoros destaca su continuada reducción que para este momento se limita a restos de pequeños carnívoros como mustélidos, zorros o félidos de pequeño tamaño (Figura 3).

Por lo que puede apreciarse en el Aurifiaciense cantábrico un claro predominio de ciervo, que según se mire en *NR* o en *MNI* reflejará cierta especialización cinegética sobre este taxón. En lo que se refiere a los demás taxones, los équidos y bóvidos están bien representados aunque peor que en el Musteriense y su proporción va disminuyendo ligeramente de manera progresiva hasta el Solutrense, donde apenas están representados. Entre los cápridos se produce un fenómeno diferente, ya que en el Musteriense sólo aparecen bien documentados en Amada, Esquilleu y Axlor (ALTUNA, 1980; ALTUNA *et al*, 1990; BAENA *et al*, 2000), y ahora en el Aurifiaciense no empiezan a tener cierta consideración hasta el final. Por último entre los carnívoros se muestra una reducción progresiva que culminará con su escasa representación en el Solutrense. Por otro lado su presencia es mayor en aquellos yacimientos que presentan por primera vez una ocupación antrópica, tales como Labeko Koba VII, Rascaño 7 o Aitzbitarte 4.

LA SUBSISTENCIA EN EL PERIGORDIENSE-GRAVETIENSE CANTÁBRICO

Como ocurría en el Aurifiaciense no todos los niveles son representativos así hay cuatro estratos que apenas superan la veintena de restos y en el caso de Labeko Koba IX, es un nivel en el que la acción antrópica es muy escasa (ARRIZABALAGA & ALTUNA, 2000).

Si nos fijamos en los patrones de representación taxonómica destaca la abundancia de ciervo y de cápridos tanto en *NR* como en *MNI* que contrasta con lo visto en el Auriñaciense. De esta forma los cérvidos son los más abundantes en Labeko Koba IX inferior, Morín, Pendo y A'Valiña, los cápridos lo son en Lezetxiki, Amada y Bolinkova. En el caso del caballo y los bóvidos sólo Labeko Koba IX superior mantiene una buena representatividad. Entre los carnívoros destaca el yacimiento de A'Valiña que por primera vez presenta en este nivel una ocupación antrópica, ya que en los anteriores era un emplazamiento ocupado por carnívoros (LLAMA *et al*, 1991).

Si realizamos la misma división cronológica planteada en el Auriñaciense, tenemos un primer momento formado por el Perigordiense I y el Chatelperroniense correspondiente a un momento enclavado entre el 35-28000 BP. La fase 2 comprende el Perigordiense 5 y el Gravetiense y la última el Perigordiense 7, evolucionado y al Gravetiense Superior.

En la primera fase se produce una situación bastante diversificada, ya que tanto en Labeko Koba como en Lezetxiki III están bien representados todos los taxones tanto en el *NR* como en el *MNI*. De esta forma tanto los carnívoros como los équidos, bóvidos, cérvidos y cápridos están bien representados, aunque sobre este taxón su presencia en Labeko koba es nula (Figuras 4 y 5).

En la segunda fase sólo Bolinkova, Amalda y A'Valiña presentan cierta abundancia de carnívoros que puede deberse a que tradicionalmente estos emplazamientos fueron ocupados por carnívoros antes de que se diera la presencia humana. Por otro lado la acción de estos agentes es menor que la que se producía en los momentos anteriores. Entre los ungulados destaca la abundancia de los cérvidos y también de los cápridos en Amalda y Bolinkova. Finalmente destacar la reducción que presentan los équidos y bóvidos respecto al momento anterior que se hace especialmente apreciable en el *NR* (Figura 4). Por último en la tercera fase muestra un conjunto de niveles bastante escaso, que apenas varía de lo expuesto en el caso anterior aunque en este caso sólo destacan los cápridos (Figuras 4-5).

RECAPITULACIÓN

Tras lo visto en el Auriñaciense y el Perigordiense-Gravetiense se puede ver como la adquisición de recursos que se produce en cada yacimiento esta fuertemente condicionado por el entorno, así los yacimientos sobre valle, como cueva Morín, el Pendo, Santimamiñe tienen cierto predominio de ciervo, mientras que los asentamientos próximos a zonas montañosas como Amalda, Bolinkoba, Rascaño tienen un predominio de cápridos.

Entre los taxones que aparecen en el Auriñaciense son los cérvidos los más abundantes, mientras que los bóvidos y équidos aparecen a lo largo de toda la secuencia pero de una manera menos dominante, por último los cápridos apenas

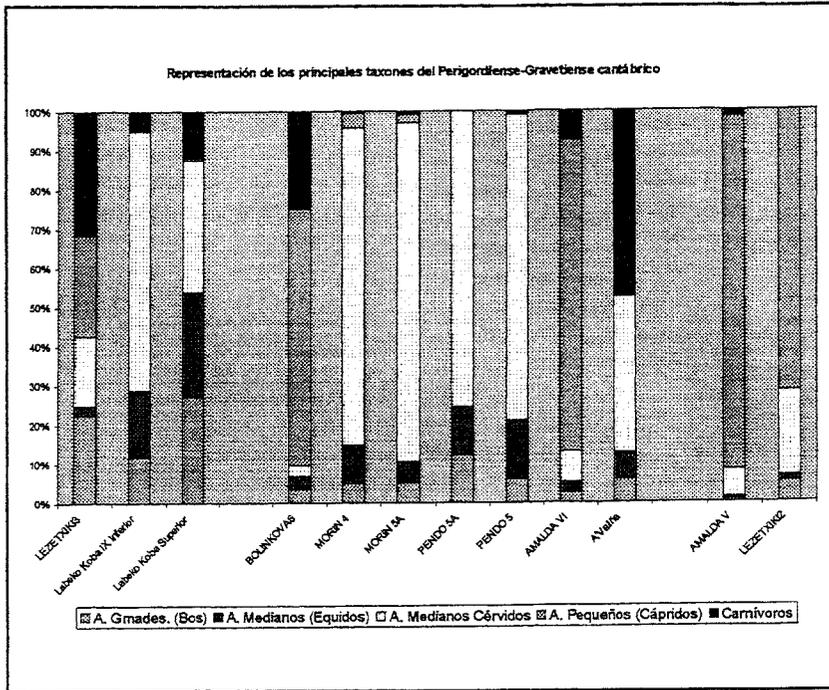


FIGURA 4: Patrones de representación taxonómica según el NR del Perigordien-Gravettien.

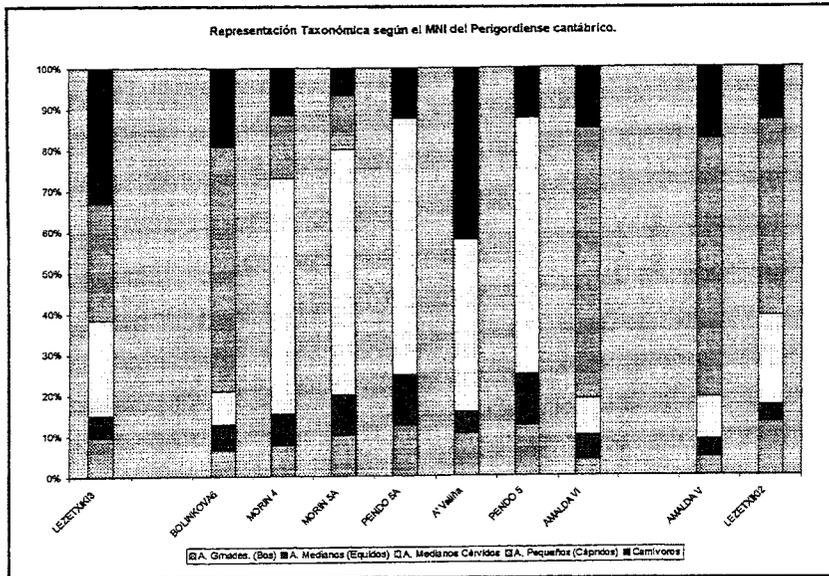


FIGURA 5: Patrones de representación taxonómica según el MNI del Perigordien-Gravettien.

se manifiestan. Por el contrario en las estaciones perigordienses-gravetienses son los cérvidos junto a los cápridos las principales especies, mientras que los équidos y bóvidos sólo están en una fase inicial, frente a las otras que sólo se manifiestan de forma testimonial. Entre los carnívoros se aprecia tanto en los niveles aurifiacienses como en los perigordienses como aparecen principalmente al principio para ir decreciendo después. Por otro lado la acción de estos agentes suele ir ligada a estaciones de media montaña como Amalda, Labeko Koba, Lezetxiki, Rascaño, Bolinkoba, Santimamiñe, A'Valiña y Aitzbitarte, pues sólo el último está en un medio más llano. De la misma forma también esta asociada la acción de estos agentes a aquellos lugares que no presentan una ocupación humana prolongada, lo que permite cierta alternancia en la ocupación de los emplazamientos (Rascaño, A'Valiña, Bolinkoba o Labeko Koba) entre los carnívoros y las sociedades paleolíticas de estos momentos.

La variabilidad taxonómica es mayor en los niveles perigordienses (Lezetxiki 3, Bolinkoba 6, A'Valiña, Amalda VI y V), seguido de los gravetienses (Morín 4, 5 a, Pendo 5 a, Lezetxiki 2), y los aurifiacienses, estando por último los chatelperronienses (Labeko Koba IX). Estos niveles perigordienses son los que más se asemejan a sus antecesores musterienses por el mayor aspecto diversificado de aquel momento y la abundancia de carnívoros superior al del Aurifiaciense.

En la representación taxonómica aumenta la presencia de sarrío y cabra, algo que no es nuevo ya que en el Musteriense se dio en Axlor, Lezetxiki, Esquilleu y Amalda. Por otro lado parece iniciarse una tendencia pareja de especialización en ciervo para las zonas de valles y regiones bajas, aunque ésta aún no se produce. Y otra de cápridos en ámbitos de media montaña según indica el *NR* y el *MNI* de Amalda y Bolinkoba iniciándose una futura tendencia que tendrá su desarrollo en el Solutrense y el Magdaleniense. De todas formas aún no se puede hablar de especialización ya que otras especies como los bóvidos y équidos aún son importantes, aunque no tanto como en los momentos precedentes. Es evidente su marginal presencia en los niveles perigordienses desde la segunda fase antes descrita, no así en los aurifiacienses donde se mantiene en niveles parejos durante toda la secuencia, quizás debido a los biotopos de los yacimientos más bajos y cercanos a medios abiertos.

Tras lo visto se podría hablar de una especialización relativa en función del medio, siendo mayor en el Perigordiense. Pero este cambio de la subsistencia es una continuación progresiva del Musteriense, ya que sí en los niveles Musterienses hay cierta variabilidad, aquí se continúa con los niveles de la primera fase de cada momento, como indica Morín 8-9, Labeko Koba IX, VII, IV y Lezetxiki III. La segunda fase indica ya un cambio, al darse especialización relativa de ciervo en cueva Morín, A'Valiña y el Pendo, de caballo en Cueto de la Mina, de sarrío en Amalda y de cabra en Rascaño y Bolinkoba. La tercera fase sigue esta misma tendencia, tanto en el Perigordiense de Amalda y Lezetxiki, como en el Aurifiaciense de cueva Morín, el Pendo y Santimamiñe. Aunque hay que matizar que esta

especialización es sólo en *NR* y no en *MNI*. Por lo que el cambio que se produce respecto al Musteriense es progresivo y de manera gradual.

PAUTAS DE APROVECHAMIENTO EN EL PALEOLÍTICO SUPERIOR INICIAL DE LA CORNISA CANTÁBRICA

Tras lo visto en los apartados anteriores se ha asumido que todo los ungulados representados respondían a un transporte de carácter antrópico. Sin embargo, en muchos casos puede tener un origen natural, así en Labeko Koba IX y VII se han identificado marcas de diente y coprolitos de hiena que indican que el yacimiento fue ocupado por carnívoros (ARRIZABALAGA & ALTUNA, 2000), lo mismo se ha visto en A'Valiña (LLAMA *et al*, 1991) y en otros yacimientos como los niveles IX y X de Ekain (ALTUNA & MARIEZKURRENA, 1984). En este apartado se va a intentar definir que responsabilidad tuvieron los cazadores paleolíticos en las acumulaciones osteológicas de estos momentos, para ello se recurrirá a la información que aportan los patrones de representación esquelética junto a los estudios tafonómicos que se han llevado a cabo.

En lo que respecta a los patrones de representación anatómica los datos disponibles no son muy fiables ya que están condicionados por diversos factores. En primer lugar no todos los niveles son igualmente representativos, de esta forma para el ciervo sólo son representativos cinco niveles en el Auriñaciense (tabla 1). Por otro lado los materiales a los que se hace referencia están totalmente alterados por multitud de factores, entre los que cabe destacar la incidencia de los carnívoros en lugares como Labeko Koba o A'Valiña y la alteración osteológica producida en las labores de investigación. Así en lugares como el Castillo, el Conde, Cueto de la Mina, Lezetxiki, Morín o Pendo los materiales recogidos provienen de excavaciones antiguas, en las que sólo se recogían aquellos elementos mejor identificables. Un ejemplo de esto puede observarse en los patrones de representación anatómica descritos por Klein & Cruz Uribe (1994) y Dari (2000) que muestran un predominio de elementos craneales y apendiculares distales.

Si nos fijamos en los patrones de representación anatómica del ciervo tanto de los niveles auriñacienses como de los perigordenses-gravetienses destaca un predominio de los elementos craneales y los apendiculares distales (metápodos, huesos compactos y falanges). Sólo los yacimientos que han contado con unas excavaciones más modernas como la Riera, Amada o Labeko Koba muestran una representación mayor de los elementos axiales (costillas, vértebras, escápula y pelvis) y los apendiculares proximales (Húmero, fémur, tibia y radio). Claro está que en el caso de Labeko Koba la representación anatómica es el resultado de la acción principal de hiénidos, ya que como indican Arrizabalaga & Altuna (2000) hay abundancia de marcas de diente sobre los huesos de ciervo, y sobre los individuos infantiles de caballo y *Bos*.

En el caballo la muestra de niveles tampoco es muy representativa, al igual que en el caso del ciervo destaca el predominio de los elementos craneales y los apendiculares distales, aunque en el caso de la Riera tanto el axial como el esqueleto apendicular proximal está bien representado. Contraste los niveles de Labeko Koba, que es posible que muestren un patrón de representación así, debido a que los grupos paleolíticos que ocuparon el lugar se centraron principalmente en los équidos y en los bóvidos, lo que implica que se abandone menos carne y que los carnívoros en un consumo secundario se tuvieran que conformar con los elementos óseos abandonados por los humanos. Por el contrario al introducir las hienas los restos de ciervo de manera primaria, la cantidad cárnica es mayor y, por tanto, el aprovechamiento óseo menor, lo que incide de manera indirecta en una mejor conservación de los restos óseos.

En los bóvidos el número de niveles no es muy representativo, sólo los niveles de Labeko Koba VII-IV y el de Amalda VI con 90 restos pueden considerarse, ya que los demás apenas llegan a los 40 restos, por lo que no se consideraran, aunque en ellos predomina claramente los elementos craneales y apendiculares distales a excepción de Morín 4. En Amalda VI destacan los elementos apendiculares proximales (32%), los apendiculares distales (27%), los craneales (25%) y los axiales (14%). Por otro lado en Labeko Koba destacan los elementos craneales, y los axiales seguido de los cuartos traseros del esqueleto proximal, el cual también es el mejor representado en Amalda.

Entre los taxones de menor tamaño, es decir en los cápridos se observa la misma tendencia que la descrita en el ciervo, un predominio de elementos craneales y apendiculares distales, que sólo se rompe en Amada, tal y como ocurría en los otros animales (tabla 1).

Con lo visto se puede concluir que en general predominan los elementos craneales y los apendiculares distales, lo que está claramente condicionado por la acción de los carnívoros y sobre todo las labores de investigación.

Desde un punto de vista tafonómico el número de análisis realizado no es muy amplio, así ya se han comentado las observaciones de Altuna (ARRIZABALAGA & ALTUNA, 2000) sobre el protagonismo que ejercieron las hienas en el nivel IX de Labeko Koba, destacando su acción sobre los restos de ciervo y sobre los individuos infantiles de *Equus* y *Bos*. También en el yacimiento gallego de A'Valiña, se han detectado también la presencia de carnívoros, no sólo a través de sus restos y sus evidencias (coprolitos, dientes deciduales), sino que también a través de su alto índice de marcas de diente (LLAMA *et al* 1991). Junto a estas alteraciones como en Labeko también hay una alta gama de restos con marcas de corte, típicas de los procesos de desarticulación y desmembración (PUMAREJO en LLAMA *et al* 1991; PUMAREJO & BERNALDO DE QUIRÓS, 1990). Por último en el yacimiento del Castillo destacan los análisis tafonómicos de Pumarejo & Cabrera (1992) y Dari (2000) que coinciden en destacar la ausencia de marcas de diente frente a las de corte, que aparecen principalmente sobre los restos de ciervo.

TABLA 1. Patrones de Representación Anatómica en los niveles cantábricos más representativos.

FASES Y YACIM. CIERVO	CRANEO / DIENTE	AXIAL	ESQ. APEND. PROX	ESQ.APEND. DIST
AU.2 Morín 5-7	60 % / 56 %	2,3 %	2,7 %	34,1 %
AU 2 Morín 5 B	54,9 % / 50	2,1 %	9,1 %	32,9 %
AU3 Aitzbitarte 4	57 % / 27	3 %	14 %	19 %
AU 3 Riera 1	24,2 / 13,7	34,1 %	22 %	20,6 %
AU 3 Santimam. 8	40,9 % / 20 %	13,3 %	11,6 %	32,1 %
PER 2 Morín 4	51 % / 47,8 %	6,9 %	6,8 %	34,5 %
PER 2 Morín 5 a	23,6 % / 16 %	12,5 %	11,4 %	49,4 %
PER 2 Amalda VI	30,3 % / 27 %	13,9 %	24,7 %	32 %
PER 3 Amalda V	48,1 % / 31,9 %	9,5 %	14,9 %	29,9 %
Lab. Koba IX Inf.	13 % / 6 %	31 %	17 %	39 %
Lab. Koba IX Sup.	42 % / 15 %	22 %	9 %	26 %
FASES Y YACIM. CABALLO	CRANEO / DIENTE	AXIAL	ESQ. APEND. PROX	ESQ.APEND. DIST
Au 3 Riera 1	49 % / 30	26,6 %	18,8 %	7 %
AU 3 Santimam. 8	41 % / 35,7	5,4 %	14,3 %	37,4 %
PER 3 Amada.VI	38,3 % / 32,7 %	9,3 %	25,2 %	27 %
L. Koba IX Sup	37% / 32 %	15%	9%	39%
L. Koba VII	81 % / 78 %	7%	6%	17%
FASES Y YACIM. CABRA	CRANEO / DIENTE	AXIAL	ESQ. APEND. PROX	ESQ.APEND. DIST
AU 3 Santimam. 8	25 % / 18 %	19,5 %	23 %	33,7%
PER 2 Boloink. 6	82 % / 80 %	0,1 %	1,1 %	16 %
PER 2 Morín 4	45 % / 35 %	8 %	14 %	31 %
PER 2 Morín 5 A	46 % /36 %	6 %	5 %	43 %
PER 2 Amalda VI	35 % 30,5 %	8 %	21 %	37%
PER 3 Amalda.V	37 % / 32,9	18 %	14 %	33 %
FASES Y YACIM. REBECO	CRANEO / DIENTE	AXIAL	ESQ.APEND. PROX	ESQ.APEND. DIST
AU 3 Santimam. 8	46,9 % /23,3 %	10,3 %	23 %	17,3 %
AU 3 Aitzbitarte 4	43,2 % / 25,4 %	10,4 %	18,5 %	24 %
PER 2 Amalda VI	15 % / 10 %	38%	18%	30%
PER 3 Amalda.V	12 % / 9 %	40 %	17 %	33 %

Por lo que los análisis tafonómicos realizados coinciden en demostrar que las acumulaciones osteológicas de este periodo responden a un doble agente antrópico y carnívoro. El problema de estos estudios, es que no se han hecho en profundidad por lo que de momento no es imposible evaluar que grado de acción tuvieron ambos agentes en la configuración del yacimiento, o si hubo otros fenómenos que influyeran en la acumulación. De esta forma sólo los patrones de representación esqueléticos aportan datos suficientes como para extraer conclusiones significativas, pero dados algunos de los problemas ya comentados como la metodología inapropiada de los métodos de investigación antiguos así como la incidencia de diferentes agentes (imposibles de evaluar hasta que no se hagan análisis tafonómicos serios) no permiten hacer muchas precisiones sobre las causas que motivaron las acumulaciones osteológicas de este periodo.

CONCLUSIONES

A los interrogantes propuestos al comienzo de este trabajo sólo se han podido responder en un cincuenta por ciento. De esta forma no se ha podido evaluar que agentes fueron los responsables de las acumulaciones osteológicas de los diferentes yacimientos, ya que no hay estudios tafonómicos amplios que analicen esta problemática. En lo que respecta a los patrones de representación esquelética parecen predominar en todos los taxones los elementos craneales y los apendiculares distales, pero lejos de ser un patrón de transporte preferencial, más bien parece el resultado final de una serie de procesos que han determinado la conservación de dichos restos (mecanismos de investigación inadecuados, acción de carnívoros, conservación diferencial etc). Por lo que nos es imposible determinar que agentes ocasionaron las acumulaciones osteológicas de este momento.

Por otro lado respondiendo a los patrones de representación taxonómicos que se produjeron en el Auriñaciense-Perigordiense-Gravetiense de la Cornisa Cantábrica se puede ver como hay cierta continuidad con el Musteriense, produciéndose ciertos cambios, que de forma progresiva culminaran en las preferencias culinarias sobre ciervo y cabra del Solutrense. De esta forma se han distinguido tres etapas, apareciendo en la primera una mayor proporción de carnívoros que va decreciendo en las demás. También en la primera etapa los bóvidos y équidos aparecen mejor representadas que en las dos siguientes, decreciendo progresivamente su número, al tiempo que aumentan el predominio de cápridos y cérvidos. Por último si distinguimos entre Auriñaciense y Perigordiense-Gravetiense destaca que en el primero los yacimientos con abundancia de cápridos apenas aparecen, mientras que en el Perigordiense-Gravetiense están bastante bien representados. Lo contrario se produce en los équidos y bóvidos que aparecen representados de una manera bastante compensada a lo largo de toda la secuencia del Auriñaciense, mientras que en la del Perigordiense-Gravetiense

sólo aparece en la primera fase. En lo que se refiere al taxón principal, destaca la primacía del ciervo en ambos, aunque en el Perigordense está acompañada de la cabra. En lo referente a los carnívoros destaca la mayor abundancia de estos en los asentamientos perigordenses-gravetienses. El único problema de todo este planteamiento es que hasta que no se hagan unos análisis tafonómicos más adecuados no se podrá evaluar la incidencia que estos agentes tuvieron sobre el registro.

BIBLIOGRAFÍA

- ALTUNA, J. (1972): «Fauna de Mamíferos de los Yacimiento Prehistórico de Guipuzcua», *Munibe* XXIV.
- (1980): «Fauna del Yacimiento de Axlor (Vizcaya) Vasconia antigua», *Excavaciones en Axlor Obras completas* 17. J.M. Barandiaran.
- (1981): «Restos oseos del yacimiento prehistórico del Rascaño», *En el Paleolítico Superior de la cueva del Rascaño (Santander)*. González Echegaray, J. Barandiaran, I. (Centro de Investigaciones del Museo de Altamira, Monografías.)
- ALTUNA, J. & MARIEZKURRENA, K. (1984): «Bases de subsistencia de origen animal en el yacimiento de Ekain (Deba Guipuzcua)», *Sociedad de estudios Vascos Serie B1*, pp. 211-280
- ALTUNA, J.; BALERON, A. & MARIEZKURRENA, K. (1990): «La cueva de Amalda (País Vasco) ocupaciones paleolíticas y postpaleolíticas», *Sociedad de estudios vascos serie B4*.
- ARRIZABALAGA, A. & ALTUNA, J. (2000): «Labeko Koba (País Vasco). Hienas y Humanos en los albores del Paleolítico Superior», *Munibe*. N^o 52.
- BAENA PREYSLER, J.; CARRIÓN SANTAFÉ, E.; REQUEIRO LÓPEZ, V.; CONDE RUIZ, C.; MANZANO ESPINOSA, I. & PINO URÍA, B. (2000): «Avance de los trabajos realizados en el Yacimiento Paleolítico de la Cueva del Esquilleu. (Castroclillorico Cantabria)», *Actas do 3º Congreso de Arqueología Peninsular. Vol. II, «Paleolítico da Península Ibérica» Porto ADECAP 2000*.
- BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1982): «Inicios del Paleolítico Superior cantábrico», Centro de investigaciones y museo de Altamira. Memorians Santander.
- CABRERA, V. (1984): «El yacimiento de la Cueva del Castillo (Puente Viesgo Santander)», *Biblioteca prehistórica hispánica* N^o 22.
- CASTAÑOS, P.(1983): «Estudio de los Macromamíferos del yacimiento prehistórico de Bolinkoba», *Kobie* 13, pp. 261-298.
- (1984): «Estudio de los Macromamíferos de la Cueva de Santimamiñe», *Kobie* 14, pp. 235-318.
- DARI, A. (2000): «Les grandes mammiferes du site Pleistocene Superieur de la Grotte du Castillo. Etude archéozoologique: Données Paleontologiques, taphonomiques et palethnographiques», *Espacio Tiempo y Forma Prehistoria* 12, pp. 103-127
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1981): *El paleolítico Superior de la cueva del Pendo, excavaciones 1953-57*. Monografías del centro de investigación de Altamira 3.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. & FREEMAN, L.G. (1978): *Vida y Muerte en Cueva Morín*. Instituto de cultura cantábrica.
- KLEIEN & CRUZ URIBE (1994): «The Paleolithic mammalian fauna from the 1910-14 excavations at El Castillo cave (Cantabria)», *Museo y centro de investigaciones de Altamira. Monografías* 17, pp. 141-158.
- LLAMA, C.; SOTO, M^a. J.; FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C.; MARTÍNEZ CORTIZAS, A.; PUMAREJO GÓMEZ, P.; VILLAR QUINTERO, R. & LÓPEZ FELPETO, M. (1991): *Cova de A'Valiña, Castro Verde, Lugo un xacemento do P.S. inicial en Galicia. Camp. 1987-1988*.

Yravedra Sainz de los Terreros, J.

- PUMAREJO, P.G. & BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1990): «Huellas humanas en huesos, análisis de sus implicaciones económicas», *Revista de Arqueología*, Nº 108-109.
- PUMAREJO, P. G. & CABRERA VALDÉS, V. (1992): «Huellas de descarnado sobre restos de fauna del Auriñaciense de la Cueva del CastilloÓ, *Espacio, Tiempo y Forma* 5 (1), pp. 39-52.
- STINER, M.(1994): *Honor Among Thieves: A Zooarvheological study of Neandertal ecology*. Princeton: Princeton University press.
- STRAUS, L. G. (1992): *Iberian before the Iberians, the stone age prehistory of Cantabrian Spain*.
- STRAUS L.G & CLARK G. (1986): *The Riera cave stone age hunter-gatheree adaptations in northern Spain*.
- YRAVEDRA SAÍNZ DE LOS TERREROS, J. (2000 a): *Síntesis Zooarqueológica de la Península Ibérica. Implicaciones Tafonómicas y Paleoecológicas en el debate de Neandertales y Homo sapiens moderno*. Tesis de licenciatura. (Inédita). Universidad Complutense de Madrid.
- (2000 B). «Subsistencia en la transición del Paleolítico Medio al Paleolítico Superior de la Península Ibérica». En prensa.