Complutum, 5, 1994: 303-311

LA RELACIÓN FAUNA CONSUMIDA-FAUNA REPRESENTADA EN EL PALEOLÍTICO SUPERIOR CANTÁBRICO

*Jesús Altuna**

RESUMEN.- *Se comparan las frecuencias de los animales representados en el arte rupestre cantábrico y las de los existentes en los restos de alimentación de los yacimientos de la misma región. Esta comparación se establece primeramente dentro de cada yacimiento, cuando ello es posible, y después globalmente. Se observa la no correspondencia e incluso contraposición entre ambos conjuntos. La contraposición es más patente en el Cantábrico oriental que en el occidental, ya que la base de subsistencia solutrense y magdaleniense la constituyen el ciervo o la cabra, seguidos del sarrio, mientras que las figuras representadas son en su mayoría bisontes y caballos. En todo caso las apetencias cinegéticas del hombre paleolítico son distintas de los "intereses" que jugaban en él a la hora de pintar o grabar animales en la caverna.*

ABSTRACT.- *This study compares the frecuency of animal representations in the Cantabrian cave art to that of food remains in the same region. This comparison is first established for each site, when possible, and then it is globally analyzed. The results show no correspondence and even a contraposition between both sample groups. This contraposition is more evident in Eastern than in Western Cantabria, as the Solutrean and Magdalenian subsistence basis is constituted by the red deer or the ibex, followed by the chamois and most of the figures represented are bisons and horses. In any case, the cynegetic appetites of Palaeolithic man differ from the "interests" they showed when the time came to paint and engrave animals on the cave walls.*

PALABRAS CLAVE: *Arte paleolítico. Subsistencia. Caza. Región Cantábrica.*

KEYWORDS: *Palaeolithic art. Subsistence. Game hunting. Cantabrian area.*

1. INTRODUCCIÓN

El título del presente trabajo, tal como lo hemos indicado en otra ocasión (Altuna 1983: 227), puede parecer prometedor, pero desgraciadamente es más un deseo futuro que una realidad presente. En efecto, a pesar de contar en la región cantábrica con más de medio centenar de cuevas con figuraciones animales rupestres, las cuevas con yacimiento paleolítico excavado y cuyos restos faunísticos han sido estudiados son muy contadas. Por ello las conclusiones que hoy por hoy podemos obtener de esta comparación son forzosamente limitadas y provisionales.

De las numerosas cuevas con arte rupestre, algunas tienen pocas representaciones animales o ninguna. Así por ejemplo Sotarriza, Salitre, Los Santos, Santián, Fuente del Salín...

Otras poseen conjuntos más o menos numerosos de arte rupestre, pero o no poseen yacimiento arqueológico, o éste no ha sido excavado o, si lo poseen, sus restos óseos no han sido estudiados. Así el Buxu, Pindal, Hornos de la Peña, Covalanas, La Haza, Altxerri..

Otros por fin, con conjuntos importantes de arte parietal, están en fase de excavación y sus restos no han sido estudiados hasta el presente, aunque existe el proyecto de hacerlo. Estos yacimientos, tales como la Viña o Llonín, darán información importan-

* Departamento de Prehistoria. Sociedad de Ciencias Aranzadi. Pza. Ignacio Zuloaga, 1. 20003 San Sebastián.

te al tema de que tratamos.

Tenemos por tanto que conformarnos, hoy por hoy, con unos contados santuarios en los que se han estudiado los dos aspectos, las figuras rupestres y la fauna del yacimiento. Se reducen practicamente a Ekain, Tito Bustillo, La Lluera, Santimamiñe, Chufín y en menor medida Castillo y Altamira. Analicémoslos uno a uno.

2. CUEVAS CON ARTE RUPESTRE Y YACIMIENTO PALEOLÍTICO EXCAVADO

Ekain

El conjunto parietal del santuario de Ekain parece haber sido hecho en un período relativamente breve de tiempo, si se atiende a que en la realización del mismo se han utilizado las mismas técnicas, los mismos convencionalismos y un estilo semejante. El ámbito de su realización estaría en todo caso dentro del Magdaleniense.

El yacimiento situado a la entrada de la cueva cuenta con varios niveles Magdalenienses: el VII pertenece al Magdaleniense Inferior Cantábrico y los VI, V y IV al Magdaleniense Superior-Final (González Sáinz 1989: 156-157). Aunque las figuras del interior de la cueva parecen pertenecer más bien al Magdaleniense Superior-Final, en cuyo nivel VI apareció además una plaqueta grabada con una figura de cabra montés, un ciervo y un posible caballo (Altuna 1978: 102-106), consideraremos la macrofauna de todos los niveles magdalenienses (Tabla 1). De esta forma podemos compararla con más seguridad con la representada en el santuario.

Se observa que en Ekain VII domina con mucho la caza del ciervo, seguida de lejos por la de la cabra. Estas dos especies alcanzan el 94.2 % de los restos de macromamíferos. El caballo solo alcanza el 0.8 y el conjunto bisonte-uro el 1.1 %.

En Ekain VI la presa preferida pasa a ser la cabra montés, seguida del ciervo. Entre ambas especies alcanzan el 86.6 % de los restos. El caballo no existe en la parte excavada del yacimiento y el binomio bisonte-uro sólo presenta el 1.3. %.

En Ekain V vuelve a dominar la caza del ciervo, seguida también de la de la cabra. Entre ambos conjuntos suman el 94.8 % de los restos. Tampoco hay resto alguno de caballo y el conjunto bisonte-uro tiene el 3.1 %.

En Ekain IV, por fin, continúa el dominio de los restos de ciervo, seguido de los de cabra y luego de los de corzo. Las tres especies suman el 95 % de los restos. El caballo solo presenta el 1.1 % y los bovinos están ausentes.

	VII	VI	V	IV
Caballo	0,8			1,1
Bisonte-Uro	1,1	1,3	3,1	
Ciervo	83,8	19,7	74	71,9
Cabra montés	10,4	66,9	20,8	15,2
Reno		1,7		
Corzo	1,1	0,8	1	7,9
Sarrio-Rebeco	1	3,8	1	3,4
Oso cavernas	0,4	2,9		0,6
Lobo	0,3	2,5		
Salmón	1	0,4		
TOTAL DE RESTOS	776	239	96	178

Tabla 1.- Porcentajes del número de restos de la macrofauna de los niveles magdalenienses de Ekain.

Las figuras representadas en el santuario muestran proporciones totalmente distintas, como puede verse en la tabla 2. La figura 1 resume los datos de las tablas citadas.

Vemos por tanto que en los niveles magdalenienses de Ekain se da una caza especializada, bien sobre el ciervo (n. VII, V y IV), bien sobre la cabra (n. VI). Sin embargo estas especies fueron mucho menos representadas en el santuario que el caballo y el bisonte, las cuales apenas fueron cazadas a lo largo de todo el Magdaleniense. La frecuencia de las especies representadas en el santuario y en el yacimiento es justamente la contraria.

Respecto al oso hemos de decir que los dos ejemplares del santuario parecen pertenecer a la especie de oso pardo (*Ursus arctos*), mientras que los restos óseos de los niveles magdalenienses pertene-

	N	%
Caballo	34	57,6
Bisonte	11	18,6
Ciervo	3	5,1
Cabra	5	8,5
Oso pardo	2	3,4
Rinoceronte?	2	3,4
Peces (1 salmón)	2	3,4
TOTAL	59	

Tabla 2.- Figuras de animales en el santuario de Ekain.

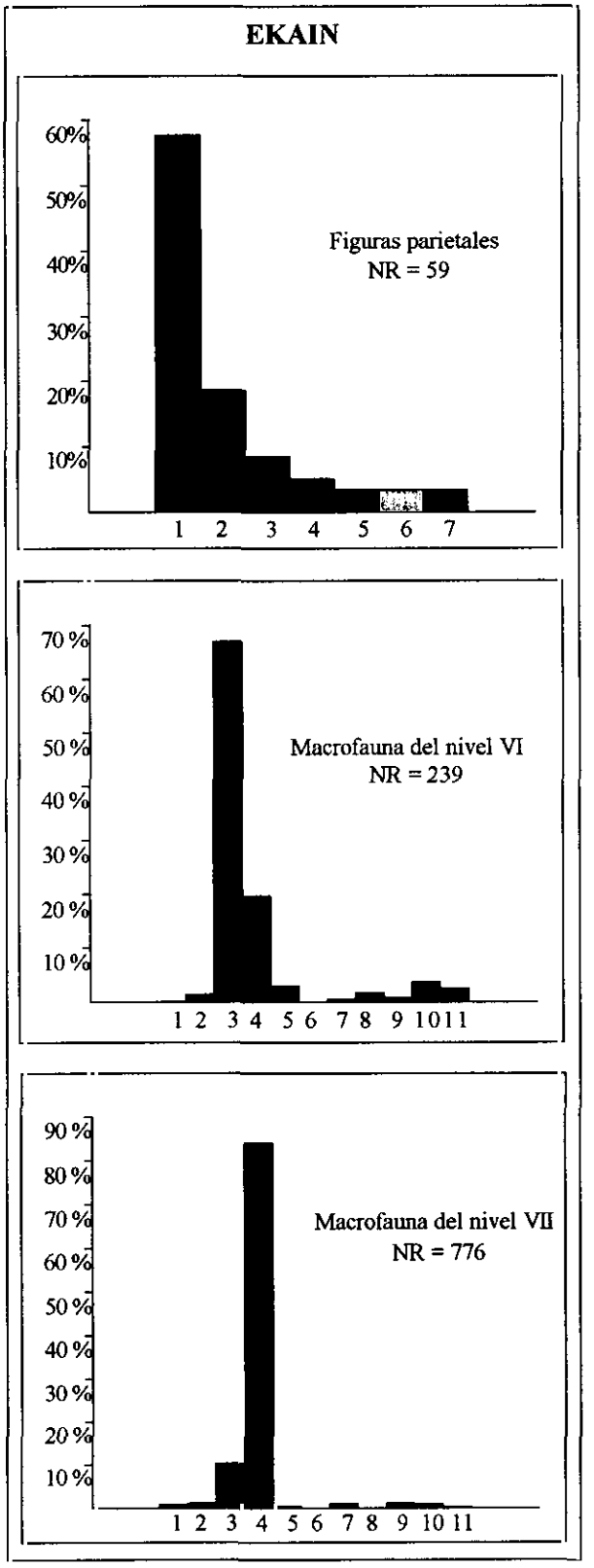

Figura 1.- Comparación entre las figuras parietales y la macrofauna de los niveles VI y VII de Ekain. 1: Equus; 2: Bison + Bos; 3: Capra; 4: Cervus; 5: Ursus; 6: Rhinoceros; 7: Pisces; 8: Rangifer; 9: Capreolus; 10: Rupicapra; 11: Canis lupus.

cen al oso de las cavernas (*U. spelaeus*).

Por otro lado Ekain, con el magnífico conjunto parietal que alberga, se nos revela como un yacimiento estacional, ocupado sólamente durante la fase templada del año (Altuna y Mariezkurrena 1984: 235-256).

Tito Bustillo

Tito Bustillo es otro de los yacimientos en los que podemos comparar las figuras del santuario con la fauna del yacimiento. Fue excavado por A. Moure, quien nos confió el estudio de los restos de fauna.

El yacimiento proporcionó también niveles magdalenienses, los más ricos de los cuales en restos de alimentación son los 1a-1c, del magdaleniense superior-final. Hay otro nivel inferior, el n. 2, perteneciente quizá al Magdaleniense medio.

Las figuras del santuario son también de estas épocas. La comparación entre los animales representados y la fauna del yacimiento vuelve a mostrar netas divergencias (Tablas 3 y 4).

Se trata de un yacimiento con una neta especialización cinegética basada en el ciervo. La segunda especie es la cabra. Entre ambas especies superan en todos los niveles el 90 % de los restos de macromamíferos.

En cambio en el santuario la especie más representada es el caballo, que no alcanza en el yacimiento, en ninguno de los niveles, el 6 % de los restos (Fig. 2).

Llama también la atención el número de renos representados en su arte parietal, el más numeroso, con Altxerri, en una cueva cantábrica, y la casi nula presencia en el yacimiento.

	2	1c	1b	1a
Caballo	0,7	2,5	3,8	5,8
Bisonte-Uro	1,4	0,5	1	1,8
Ciervo	94,8	84,9	79,3	88,5
Cabra montés	2,3	10,5	12,8	11,8
Reno			0,1	
Corzo				0,3
Sarrio-Rebeco	0,9	1,3	3	1,6
Foca indeter.		0,1		0,2
Lobo		0,2		
TOTAL DE RESTOS	441	1.439	1.340	1.065

Tabla 3.- Porcentajes del número de restos de la macrofauna de los niveles magdalenienses de Tito Bustillo.

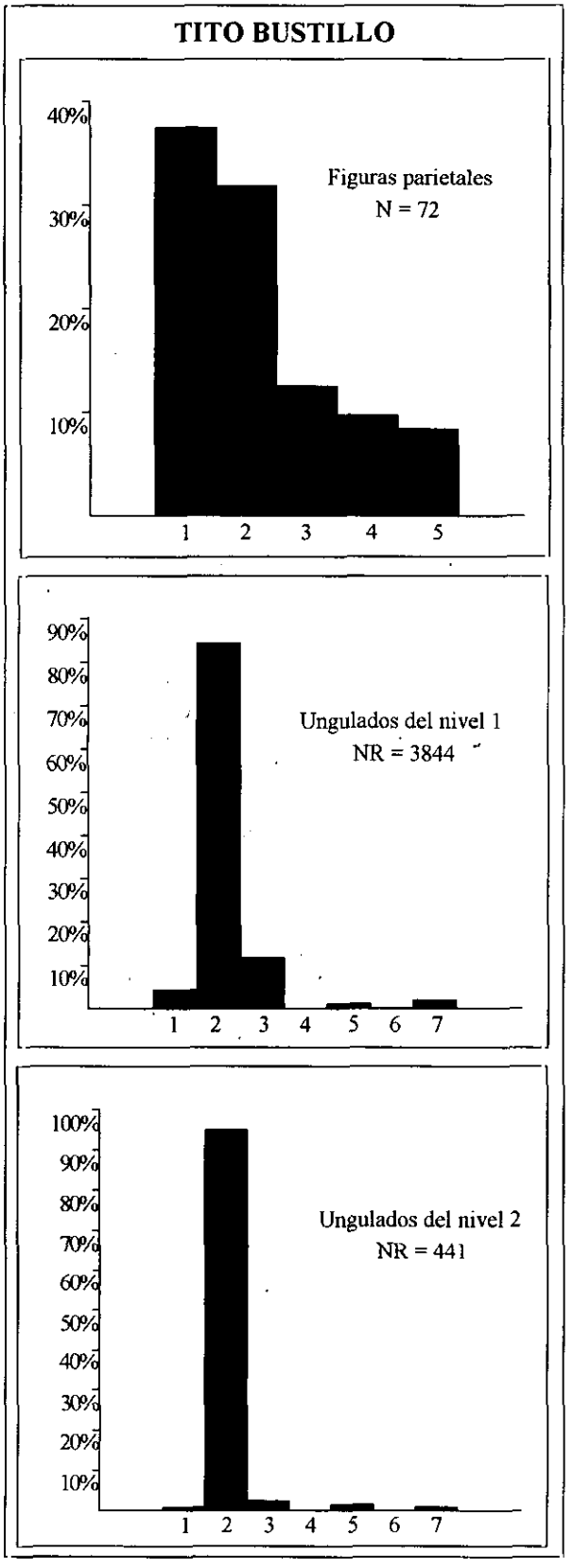

Figura 2.- Comparación entre las figuras parietales y la macrofauna de los niveles 1 y 2 de Tito Bustillo. 1: Equus; 2: Cervus; 3: Capra; 4: Rangifer; 5: Bison + Bos; 6: Capreolus; 7: Rubicapra.

	N	%
Caballo	27	37,5
Bisonte	3	4,2
Uro	3	4,2
Ciervo	23	31,9
Cabra montés	9	12,5
Reno	6	9,7
TOTAL	72	

Tabla 4.- Figuras de animales en el santuario de Tito Bustillo.

Sin embargo la manera como en este yacimiento se desvían los datos es distinta de la que hemos visto en Ekain. Aquí, en efecto, hay una cierta correspondencia en otras especies. El ciervo es la segunda especie representada y la cabra lo está en proporciones semejantes en el yacimiento y en el santuario.

Santimamiñe

Santimamiñe es otro de los yacimientos con arte rupestre del que poseemos estudios faunísticos (Castaños 1984). Los resultados de estos estudios los mostramos en la tabla 5.

	VII	VI
Caballo	21,3	9,5
Bisonte-Uro	2,8	4
Ciervo	59	65,3
Cabra montés	7,8	8,5
Reno	0,6	0,2
Corzo	0,8	2,5
Sarrio o rebeco	6,4	4
Jabalí	0,8	6
Oso	0,6	
TOTAL DE RESTOS	361	1.432

Tabla 5.- Porcentajes del número de restos de la macrofauna de los niveles magdalenienses de Santimamiñe.

Entre las figuras representadas hay 25 bisontes y un posible uro, 6 caballos, 3 cabras, 1 ciervo y 1 oso pardo (Fig. 3).

De nuevo nos encontramos con la disparidad entre los restos óseos del yacimiento y las figuras representadas en el interior de la caverna. Es especialmente patente el caso del ciervo, que siendo el más abundante con mucho en el yacimiento es el me-

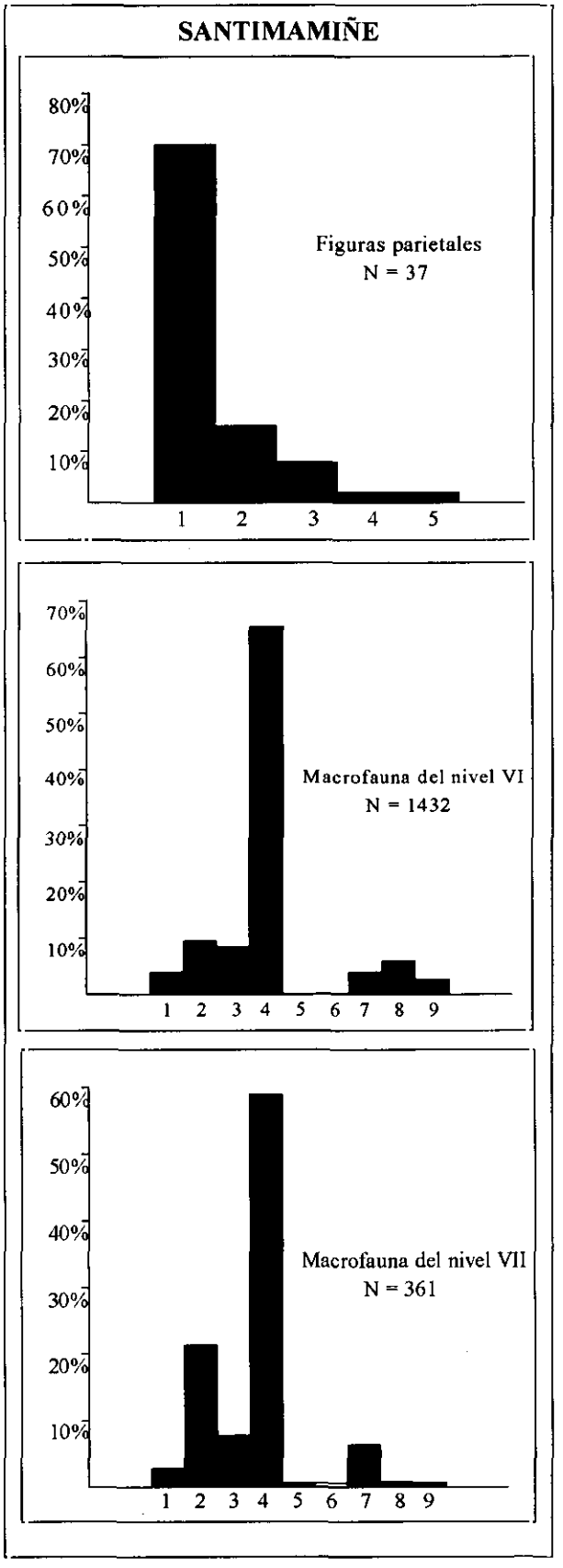

Figura 3.- Comparación entre las figuras parietales y la macrofauna de los niveles VII y VI de Santimamiñe. 1: Bison + Bos; 2: Equus; 3: Capra; 4: Cervus; 5: Ursus; 6: Rangifer; 7: Rupicapra; 8: Sus; 9: Capreolus.

nos representado entre las figuras. Por el contrario el bisonte, con una débil presencia en el yacimiento es el más numeroso en el santuario. El caballo y la cabra son los que más se ajustan en uno y otro caso.

La Lluera

Este yacimiento, recientemente excavado, cuenta con un conjunto importante de arte rupestre, de época más antigua que los considerados hasta ahora, a juzgar por el estilo de las figuras. A la entrada de la cueva hay un yacimiento Solutrense excavado por A. Rodríguez. El estudio de los restos óseos nos ha sido confiado por el director de la excavación (Altuna y Mariezkurrena, en prensa).

Las frecuencias de los Ungulados en los tres niveles solutrenses las mostramos en la tabla 6.

	IX	VIII	VII
Caballo	1,2	2,3	1,2
Bisonte-Uro		0,3	
Ciervo	62	47,6	52,9
Cabra montés	8,4	20,7	7,7
Corzo			0,1
Sarrio o rebeco	28,3	29,2	37,7
TOTAL DE RESTOS	166	353	1.385

Tabla 6.- Porcentajes del número de restos de ungulados de los niveles solutrenses de La Lluera.

Entre las representaciones animales las más abundantes son las de ciervo, unas pocas de caballo y uro y alguna cabra.

En el yacimiento son ciervo y rebeco las especies que más restos han dejado y en tercer lugar la cabra. El caballo ha dejado muy pocos y el bovino sólo uno entre 1900.

Aquí vemos una correspondencia para el caso del ciervo. Las frecuencias de cabra, caballo y bovinos están invertidas y el rebeco no ha sido representado en el santuario, a pesar de la intensa caza de que era objeto.

Llama la atención cómo este animal, frecuentemente cazado, en casos muy por encima de la cabra, como en el Solutrense del yacimiento que comentamos y en Aitzbitarte IV (Altuna 1972: 161) y Amalda (Altuna 1990: 180), no haya sido representado casi nunca en el arte rupestre.

Chufín

Este santuario presenta dos conjuntos, uno exterior con 15 cabras, 2 ciervos y un posible caballo y otro interior con 4 caballos, 2 ciervos, 2 uros y 1 bisonte, aparte de otras figuras dudosas que pueden representar un ciervo y dos caballos.

El conjunto exterior ha sido incluído en un Solutrense antiguo y el interior en el Solutrense superior o Magdaleniense inferior.

En el yacimiento hay un nivel Solutrense superior cuya fauna, reuniendo sus dos subniveles, ha dado un 50 % de restos de ciervo, 45.2% de cabra y 5.4% de rebeco (Castaños 1987: 22).

Por tanto el animal más abundante en el yacimiento, el ciervo, tiene una reducida representación iconográfica. La cabra, que es la segunda en el yacimiento, es con mucho la que cuenta con más representaciones parietales. El caballo y bovinos no han dejado un solo resto en la parte excavada del yacimiento.

Una vez más el rebeco, presente entre los restos de alimentación, no cuenta con representación iconográfica alguna.

Castillo

Contiene, junto con el magnífico conjunto de arte rupestre y mobiliar, un extraordinario yacimiento, pero tenemos muy pocos datos cuantitativos de la fauna presente en él. Actualmente V. Cabrera viene practicando nuevas excavaciones y los restos faunísticos serán estudiados con más precisión. Este estudio sin embargo no ha sido efectuado hasta el presente.

El conjunto parietal, que supera las 150 figuras animales, parece pertenecer a distintas épocas, a juzgar por los distintos estilos que se observan en las figuras. Ya Breuil distribuyó estas figuras entre el Auriñaciense y el Magdaleniense, aunque Leroi-Gourhan reduce este ámbito entre el Solutrense y el Magdaleniense superior.

Algunas de ellas, como los grabados de las cabezas de ciervas de la primera sala, muestran una clara relación estilística con las figuras grabadas en las escápulas de ciervo halladas en el nivel Magdaleniense inferior del yacimiento.

En estas escápulas las frecuencias de los animales representados son según V. Cabrera (1984: 343-346) las siguientes :

ciervo + cierva	50.6 %
caballo	7.6 %
cabra	5.1 %
animales indet.	12.7 %

La fauna de este nivel, según Vaufrey, Newton y Fischer, recogida por Cabrera (1984: 353) consta de:

167		individuos de ciervo
10	-	bovino
10	-	rebeco
9	-	caballo

De cabra y corzo dice simplemente "poco abundantes".

Se da un cierto paralelismo entre las figuras representadas en estas escápulas y la fauna del yacimiento respecto al ciervo y caballo. No respecto a bovinos, cabra y rebeco.

El nivel Magdaleniense medio no está representado en esta cueva y el Magdaleniense superior-final tiene mucho menor desarrollo que el inferior.

Los restos de fauna están mucho menos precisados también. Del ciervo, reno, bovino, rebeco y cabra se dice simplemente que son "bastante abundantes", cosa que llama por otro lado la atención en lo referente al reno. De los demás, caballo y corzo, se dice que son raros. Se indica con dudas la presencia del jabalí.

Entre las figuras rupestres la más abundante es el bisonte. Siguen de lejos ciervas, caballos y cabras. Hay también un mamut.

Las comparaciones con la fauna quedan en suspenso, hasta tanto no tengamos datos cuantitativos más precisos de la misma.

Altamira

Altamira presenta problemas semejantes. Su yacimiento, con Solutrense superior y Magdaleniense no ha sido atendido suficientemente.

En el nivel Solutrense aparecieron también varias escápulas de ciervo con representaciones de ciervas grabadas.

Los restos de Mamíferos de este nivel (Altuna y Straus 1976: 180) presentan las siguientes frecuencias, calculadas en número mínimo de individuos:

ciervo	20
caballo	8
bovinos	5
cabra	2

corzo	1
jabalí	2
reno ?	1
oso cavernas	5

Existiría por tanto una correspondencia entre las figuras grabadas en el arte mobiliar y la abundancia de ciervo en el yacimiento, abundancia que apunta a una especialización en la caza de este animal.

De los restos del nivel Magdaleniense inferior sabemos tan poco, que no nos sirven los datos para ningún tipo de comparación, a pesar del soberbio conjunto parietal existente.

Altxerri

Incluímos esta cueva a pesar de no estar excavado su yacimiento, porque las frecuencias de las figuras representadas en su interior contrastan con todo lo que conocemos de restos faunísticos en los yacimientos magdalenienses del entorno.

El conjunto rupestre parece haber sido realizado a lo largo del Magdaleniense, principalmente en su fase avanzada. Las especies representadas y su número en orden de abundancia es el siguiente:

bisonte	52
reno	6
cabra	5
caballo	4
ciervo	2
uro	2
sarrio	1

Hay además un zorro, un ave, cinco peces y un serpeniforme.

El yacimiento existente a su entrada no ha sido excavado hasta ahora, debido a la dificultad que supone retirar previamente el gran número de enormes bloques que ha caído sobre él en esa zona de la cueva.

Pero si extrapolamos los datos faunísticos que poseemos de los numerosos niveles magdalenienses del Cantábrico, podemos pensar que nos encontramos de nuevo ante un ejemplo en que figuras y restos óseos están contrapuestos. Son el ciervo y la cabra los animales más abundantes en esos niveles. Ocasionalmente son también abundantes el caballo y el sarrio. Pero nunca los bisontes y menos aún el reno, que es lo que aparece como más frecuente en las *representaciones de esta cueva.*

3. VISIÓN GENERAL DEL ARTE PALEOLÍTICO CANTÁBRICO Y DE LAS FAUNAS DE LA ÉPOCA

Si prescindimos ahora de intentar establecer comparaciones cuantitativas entre las representaciones y la fauna de cada cueva por separado y nos fijamos en conjunto en la evolución de las apetencias cinegéticas de las poblaciones del Paleolítico Superior cantábrico, observamos lo siguiente.

Durante el complejo auriñaco-perigordiense continúa una práctica cinegética heredada del Musteriense. La caza sigue siendo oportunista y se caza todo tipo de ungulado presente en el biotopo, aunque se inicia una tímida especialización, muy alejada aun de lo que se observa en épocas posteriores.

Es en el Solutrense cuando esta especialización comienza a adquirir fuerza. Hay niveles en que *domina la caza del ciervo netamente, ya que los restos* de este animal alcanzan o superan el 70 % de los restos de ungulados del nivel. Así en La Riera 9-18, Cueto de la Mina E, Las Caldas 4-11 y 10-7 y Morín (Altuna, en prensa).

En otros la especialización se reparte entre dos especies, bien ciervo y cabra (La Riera 4-8, Las Caldas 6-3), bien ciervo y sarrio (La Lluera IX, Aitzbitarte IV) o bien ciervo y caballo (Santimamiñe VII).

Hay por fin casos en que la caza se dirige preponderantemente a tres especies: bien ciervo, cabra y sarrio (La Lluera VIII, Amalda AV y Ermittia), bien ciervo, cabra y caballo (La Riera 2-3) o ciervo, caballo y bovinos (Altamira 2-4).

	%
Caballo	24
Bisonte	22
Uro	7,5
Ciervo/a	31
Cabra montés	12
Reno	2,5
Resto de animales	menos de 0,7 cada uno

Tabla 7.- Porcentajes de animales representados en el arte rupestre cantábrico.

En algunos de los últimos casos citados la especie más abundante de las tres es la cabra (Ermittia), el sarrio (Amalda) o el caballo (La Riera 2-3).

En resumen, las bases fundamentales de subsistencia de origen animal durante el Solutrense cantábrico descansan sobre el ciervo, cabra montés, sarrio, caballo y en menor medida los bovinos.

En el Magdaleniense la especialización cobra mucha más fuerza y la subsistencia se basa fundamentalmente sobre el ciervo o la cabra, según la situación del yacimiento, alejada o próxima, respectivamente, a biotopos rocosos abruptos (Altuna y Mariezkurrena, en prensa).

Son frecuentes los niveles de yacimientos en que los restos de una de estas dos especies superan el 80 % de los restos de ungulados. Así La Paloma 8,6 y 4, La Riera 18-20 y 21-23, Tito Bustillo 2 y 1, El Juyo 4-9, El Pendo II, Morín 2, y Ekain VII para el ciervo y Rascaño 5-3 y 2 y Ermittía para la cabra.

De todas formas y en lo que conocemos hasta el presente, se observa que la especialización de que hablamos es más acusada en la parte occidental del Cantábrico que en la oriental, especialmente durante el Magdaleniense superior-final.

El caballo, bovinos y sarrio, salvo contados casos, pierden su importancia como presas seleccionadas por los cazadores magdalenienses.

Si consideramos ahora en conjunto las figuras animales del arte parietal cantábrico (Tabla 7), vemos que el animal más veces representado es el ciervo, siendo las hembras de esta especie mucho más numerosas que los machos. Siguen el caballo y el bisonte y en tercer lugar la cabra y el uro. Viene después el reno y por fin una serie de animales representados muy esporádicamente. Tales son el mamut, sarrio, zorro, felino, aves y peces.

Esta abundancia no está repartida por igual en toda la zona. Así mientras en la parte occidental del Cantábrico dominan con mucho las representaciones de ciervos, en la oriental dominan los bisontes y caballos. Sólo en Santimamiñe, Altxerri y Ekain se encuentra casi la mitad de todas las representaciones de bisonte del Cantábrico. Por el contrario el uro y la cabra son más frecuentes en la parte occidental.

Si al examinar los yacimientos aisladamente hemos visto una ausencia de correspondencia y, en casos contraposición, entre las frecuencias de los animales representados y los cazados, al examinarlos en conjunto se observa lo mismo. No aparece, en efecto, en los niveles del Solutrense y Magdaleniense la abundancia de bovinos y caballos que aparece en el arte parietal. Por el contrario la cabra está mejor representada en los yacimientos. Hay una correspondencia en la zona occidental respecto al ciervo, pero en la oriental es éste un caso de neta contraposición, ya que en los santuarios de esta zona este animal es escasísimo. Entre Santimamiñe, Ekain y Altxerri no pasan de 6, cuando en el resto del Cantábrico hay más de 225.

4. CONCLUSIÓN

Se ve que las apetencias del hombre paleolítico a la hora de cazar y los "intereses" que tenía a la hora de figurar los animales que conocía no tienen correspondencia. Es más, a veces existe una clara contraposición. De ahí lo peligroso que resulta, a nuestro juicio, deducir conclusiones de índole ecológica a partir de las representaciones rupestres y apoyados en ellas pretender situar un determinado conjunto dentro de un período templado o cálido, por la fauna representada.

Si las especies que aparecen entre los restos de alimentación deben ser tratadas con prudencia a la hora de querer obtener de ellas conclusiones que nos ayuden a reconstruir el o los ecosistemas circundantes, debido a la selectividad que el hombre podía efectuar al cazar, la prudencia debe ser exagerada a la hora de querer obtener conclusiones análogas a partir de las figuras rupestres. En efecto, el hombre cazaba animales que, fueran más o menos abundantes, existían no lejos del lugar de habitación. No se entienden especializaciones cinegéticas basadas en especies raras o en especies lejanas. Podía en cambio representar animales observados muy lejos de esa habitación. Cada vez aparecen más testimonios de las estrechas relaciones existentes entre yacimientos muy distantes.

Basta pensar, saliendo de nuestra área cantábrica y contemplando lo que ocurre al respecto en otras zonas, en el yacimiento de Lascaux. En este yacimiento el animal más cazado, como en todos los yacimientos de la Dordoña, era el reno (88.7 % de los restos). Sin embargo en el conjunto rupestre sólo hay un reno frente a 88 ciervos, animales ciertamente raros en aquel biotopo.

Nuevos estudios faunísticos de materiales existentes en cuevas con santuarios rupestres, unidos a una mejor determinación cronológica de éstos, podrán ir dando más luz en el futuro a este problema. Ambas cosas se están haciendo en estos momentos.

BIBLIOGRAFÍA

ALTUNA, J. (1972): Fauna de Mamíferos de los yacimientos prehistóricos de Guipúzcoa. *Munibe*, 24: 1-464 + 28 láminas.

ALTUNA, J. (1983): On the relationship between archaeofaunas and parietal art in the caves of the Cantabrian Region. En *Animals and Archaeology 1. Hunters and their prey* (Clutton-Brock, J.; Grigson, C.), BAR International Series, 163: 227-238. Londres.

ALTUNA, J. (1990): Caza y alimentación procedente de Macromamíferos durante el Paleolítico de Amalda. En: *La cueva de Amalda (Cestona, País Vasco). Ocupaciones paleolíticas y postpaleolíticas* (Altuna, J.; Baldeón, A.; Mariezkurrena, K.), *Sociedad de Estudios Vascos*. Serie B, 4: 149-192. San Sebastián.

ALTUNA, J. (En prensa): *Faunas de Mamíferos y cambios ambientales durante el Tardiglaciar Cantábrico*. Santander.

ALTUNA, J. (En prensa): *Los Macromamíferos durante el Solutrense de la Península Ibérica*. Lugo.

ALTUNA, J.; MARIEZKURRENA, K. (1984): Bases de subsistencia de origen animal en el yacimiento de Ekain. En *El yacimiento prehistórico de la cueva de Ekain (Deba, Guipúzcoa)* (Altuna, J.; Merino, J.M.), Sociedad de Estudios Vascos. Serie B, 1: 211-280. San Sebastián.

ALTUNA, J.; STRAUS, L.G. (1976): The Solutrean of Altamira. The Artifactual and Faunal evidence. *Zephyrus*, 26-27: 175-182.

CABRERA, V. (1984): El yacimiento de la cueva del Castillo (Puente Viesgo, Santander). *Bibliotheca Praehistorica Hispana*, 22: 11-485 + 24 láminas.

CASTAÑO, A. (1987): Aspectos ecológicos del arte parietal paleolítico en Cantabria. *Publicaciones del Centro de Investigación y Museo de Altamira. Monografías*, 15: 7-66.

CASTAÑOS, P. (1984): Estudio de los Macromamíferos de la cueva de Santimamiñe (Vizcaya). *Kobie (Serie Paleoantropología y Ciencias Naturales)*, 14: 235-318.

GONZÁLEZ SÁINZ, C. (1989): *El Magdaleniense Superior Final de la región cantábrica*. (Tesis Doctoral). Santander: Universidad de Cantabria.