

## ESTUDIS



## La subsistencia en el Paleolítico Superior inicial en la región mediterránea de la Península Ibérica

JOSÉ YRAVEDRA SAINZ DE LOS TERREROS\*

*En este trabajo se analizan los estudios zooarqueológicos de los yacimientos del Paleolítico Superior Inicial de la región mediterránea en la Península Ibérica. Para ello esta extensa área ha sido dividida en tres zonas, Cataluña, el País Valenciano y Andalucía Oriental, las cuales parecen reflejar algunas diferencias tanto en sus datos como en su interpretación. Taxonómicamente casi no hay diferencias entre los niveles Auriñacienses y los Gravetienses, pero cronológicamente es observable un ligero incremento de los carnívoros y de su incidencia sobre el registro óseo en los estratos de mayor antigüedad.*

*Palabras Clave: Paleolítico Superior, Región Mediterránea, Taxonomía, Cérvido, Cápridos.*

*En aquest treball s'analitzen els estudis zooarqueològics dels jaciments del paleolític superior inicial de la regió mediterrània a la península Ibèrica. Aquesta extensa àrea ha estat dividida en tres zones: Catalunya, País Valencià i Andalusia Oriental, les quals semblen reflectir algunes diferències en les seues dades i en la seua interpretació. Taxonòmicament, quasi no hi ha diferències entre els nivells aurinyaciens i els gravetians, però cronològicament s'hi observa un lleuger increment dels carnívors i la seua incidència sobre registre ossi en els estrats de major antigüitat.*

*Paraules clau: Paleolític superior, Regió Mediterrània, Taxonomia, Cèrvids, Caprins.*

### *The Upper Palaeolithic Subsistence in the Mediterranean Region of the Iberian Peninsula*

*In this paper it is revised the zooarchaeology studies of the Upper initial Palaeolithic in the Mediterranean Region of the Iberian Peninsula. This region is divided in three zones, Catalonia, the Valencian Country and Eastern Andalucía. These regions reflect something differences in their dates and interpretations. There are not many Taxonomic differences between the Aurignacian and the Gravetian levels. But in a perspective chronology there are more carnivores in the assemblages of bones of the more ancient levels.*

*Key Words: Upper Palaeolithic, Mediterranean Region, Taxonomic Representation, Faunal Remains.*

## 1. INTRODUCCIÓN

Antes de entrar con el entramado de este artículo es necesario definir el marco geográfico y cronológico al que nos vamos a referir. De esta forma el marco geográfico como se muestra en el título de este trabajo se refiere a la fachada mediterránea de la Península Ibérica, la cual se ha dividido en tres áreas. La primera se extiende por la actual Cataluña, la segunda por el País Valenciano y la tercera por Andalucía oriental. En total se ha tratado un conjunto de nueve yacimientos, los cuales se localizan principalmente por Cataluña y el País Valenciano. Desde una perspectiva cronológica sólo se tratarán aquellos asentamientos y niveles del Paleolítico Superior Inicial, que han sido divididos según su pertenencia al Auriñaciense o al Gravetiense. De esta forma entre los estratos auriñacienses o de los considerados Paleolítico Superior Inicial sin determinar están L'Arbreda (E, EB, 2), Muricecs, Mollet III y mezcla, Nerja F (niveles 13-12 de la sala del Vestíbulo) y Cova

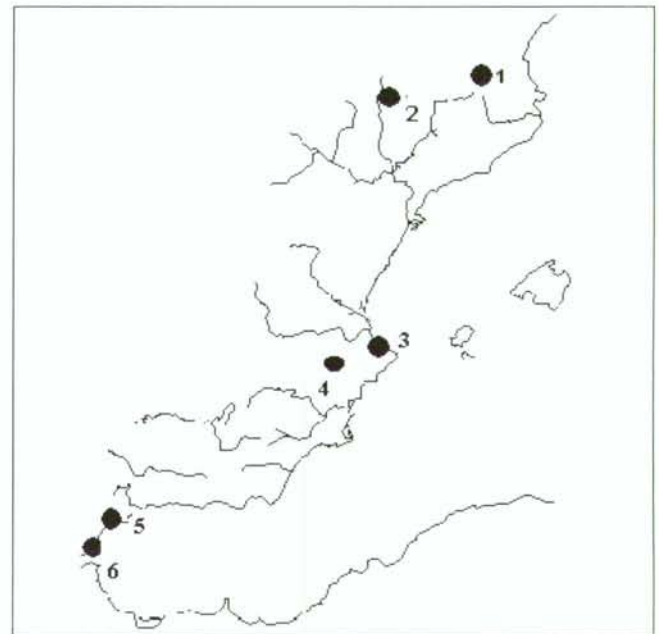


Figura 1. Localización geográfica de los yacimientos tratados en el texto: (1) L'Arbreda y Mollet; (2) Muricecs; (3) Mallaetes y Parpalló; (4) Cova Beneito; (5) Nerja; (6) Gorham's Cave.

\* Departamento de Prehistoria e Historia Antigua de la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Av. Alberto Alcocer 47. 28016 Madrid. jyravedra@teleline.es 913598233.

Beneito (B8, B9, C1, C2) y entre los gravetienses, L'Arbreda D, Mallaetes, Cova Beneito (B7 A y B7 B) y Parpalló (9 y 8) (fig. 1).

En total son ocho yacimientos si se incluye Gorham's Cave y algo más de veinte niveles si se añaden los cuatro de este último lugar entre los dos grupos, aunque la información zooarqueológica que se ha seleccionado se limita a aquellos niveles con muestras más significativas, como son los de la figura 2. A pesar de esto el Número de Restos (NR) se ha analizado en todos los casos, mientras que el Número Mínimo de Individuos (MNI) y la representación esquelética sólo se ha analizado en ocho casos. Peor tratamiento ha tenido el análisis de los patrones de alteración ósea que sólo se han visto en Cova Beneito, por lo que la información faunística que se presenta es bastante heterogénea. Entre las especies que van a ser analizadas, se han escogido sólo aquellos taxones más susceptibles de un consumo cárnico antrópico, de esta forma destacan los bóvidos, los équidos, los cérvidos y los bóvidos de menor tamaño, es decir la cabra y el rebeco. Junto a estos podría incluirse también a los lagomorfos, pero dada la menor potencialidad cárnica de este taxón no se ha considerado, aunque en casi todos los lugares analizados es el animal más numeroso, tanto en número de restos como de individuos. En cualquier caso la presencia de este taxón implica una cierta problemática, ya que como han mostrado diferentes autores tanto en contextos del Paleolítico Medio como del Paleolítico Superior pueden tener un origen diverso (Pérez Ripoll, 1977; Martínez, 1996; Sanchis, 2000). Junto a los ungulados también se tendrán en cuenta a los carnívoros ya que su acción sobre el registro óseo puede ser trascendental. De hecho no es sólo un importan-

te agente activo en la aportación de presas si no que también es un agente pasivo, manipulando los restos abandonados por otros carnívoros o por los grupos humanos.

Además de los yacimientos considerados más arriba, hay otra serie de lugares que no han sido tratados por su escasa información zooarqueológica. En el caso de la Cova de les Calaveres (Aparicio *et alii*, 1982) han aparecido restos de ciervo, caballo, *Bos*, cabra y algunos carnívoros como pantera. En los trabajos iniciales de Cova Foradada (Casabó, 1999) se han identificado los mismos taxones, pero en este caso es importante la presencia de *Equus hydruntinus* por las connotaciones paleoclimáticas a las que puede hacer alusión (fig. 1).

## 2. PATRONES DE REPRESENTACIÓN TAXONÓMICA EN EL AURIÑACIENSE Y EL GRAVETIENSE MEDITERRÁNEO

En los niveles que se ha tratado el NR, este es bastante alto, lo que se debe a la alta representatividad de los lagomorfos que superan casi siempre el 60 % de todos los restos, lo que les convierte en el taxón más numeroso tanto en NR como en MNI, no así en el peso de sus restos, que debido a su menor tamaño y su reducida potencialidad cárnica lo convierten en un animal que pudo tener un papel complementario en la dieta de los grupos humanos de este momento. Entre los ungulados, la representatividad es bastante escasa y sólo L'Arbreda y Muricecs superan los 100 restos entre los estratos aurinañacienses, por lo que las conclusiones que ofrecen son bastante limitadas, sobre todo si partimos del hecho de que de los niveles propuestos, 4 ni siquiera superan los 20 restos y 10, los 50.

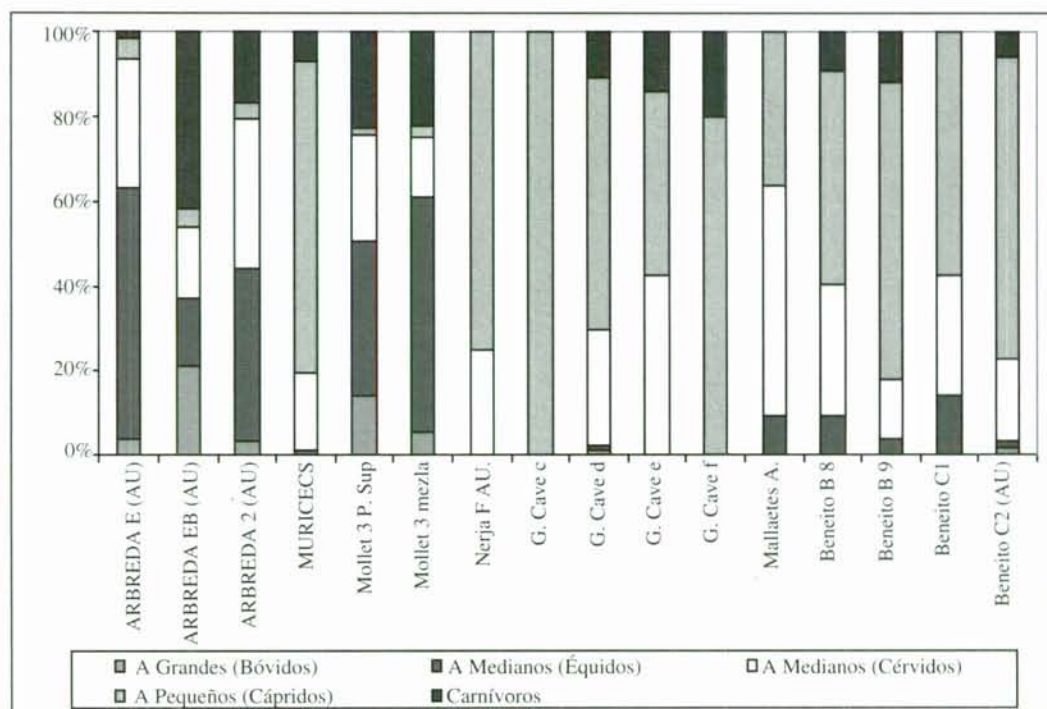


Figura 2 - tabla 1. Patrones de Representación Taxonómica según el NR de los niveles Aurinañacienses.

A pesar de esto se puede observar un patrón de capturas bastante diversificado, ya que sólo en Gorham's Cave, Cova Beneito B9 y les Muricecs algún taxón supera el 60 % de los restos, destacando en ambos casos la cabra, que por otro lado es la especie más acorde con el medio circundante, al ser de carácter rocoso y de media montaña. En los otros casos más de un animal supera el 20 % de los restos (fig. 2 - tabla 3).

La cabra es predominante en los establecimientos de media montaña y en los entornos rocosos, por el contrario en los lugares llanos destacan el caballo, los cérvidos y los bóvidos, por otro lado entre estos se aprecian ciertas diferencias entre los yacimientos catalanes y los del País Valenciano. Así en los asentamientos auriñacienses catalanes, el caballo predomina frente a los cérvidos y los bóvidos mientras que en el País Valenciano, lo hacen los cérvidos frente a los équidos y los bóvidos. Además, en esta región los grandes bóvidos muestran una proporción de restos muy escasa, por el contrario en Cataluña indican unos porcentajes mayores (fig. 2 - tabla 3). Entre los carnívoros se observa como siguen estando presentes, pero su proporción disminuye con respecto al Paleolítico Medio (Lindly, 1988; Rueda, 1993; Martínez, 1996; Mochales, 1997), aunque siguen siendo evidentes las huellas de su actividad, como luego se verá.

En los niveles gravetienses ocurre un proceso similar, es decir, un predominio excesivo de lagomorfos y una reducción de carnívoros que también la han observado varios autores (Villaverde y Martínez, 1992; Iturbe *et alii* 1993; Rueda, 1993; Villaverde *et alii* 1996; Martínez, 1996; Mochales, 1997; Sanchis, 2000). Pero en lo que respecta al NR de los ungulados, se percibe un cambio, ya que

aumenta su proporción y su cantidad. Entre estos animales, la cabra predomina en todos los sitios del País Valenciano a excepción de Mallaetes, y L'Arbreda donde no es muy abundante, repitiendo, por tanto, la tendencia descrita en ese mismo lugar durante el Auriñaciense. Los cérvidos solo predominan en Mallaetes, alcanzando cierta especialización, aunque en todos los lugares están muy bien. Por último los équidos están muy mal representados en las estaciones del País Valenciano, no así en L'Arbreda, donde es el taxón principal como ocurría en sus homónimos auriñacienses (fig. 3 - tabla 3).

Tras esto, se puede observar como las diferencias taxonómicas entre estos dos momentos culturales son muy poco significativas, de esta forma cada uno de los yacimientos con niveles auriñacienses y gravetienses como son Cova Beneito, L'Arbreda y Mallaetes reflejan unos patrones bastante similares. Así, en los niveles auriñacienses y gravetienses de L'Arbreda se produce un predominio de caballo, seguido de una buena representatividad de ciervo y *Bos* y una escasa presencia de cabra o rebeco. En los estratos de Mallaetes destaca siempre el predominio de ciervo y la buena representación de cabra. Finalmente en Cova Beneito, la cabra es el animal principal, seguido de los cérvidos y los équidos, al tiempo que los bóvidos no presentan casi restos. Por lo que apenas hay diferencias entre estos dos momentos, tan sólo que los équidos y bóvidos están muy mal documentados en el gravetiense del País Valenciano, debido posiblemente a la situación de los yacimientos en zonas de interior y de media montaña. Sólo en L'Arbreda está mejor representado este animal. En lo referente a los carnívoros se ve que son más numerosos en los niveles auriñacienses, lo cual puede estar relacionado

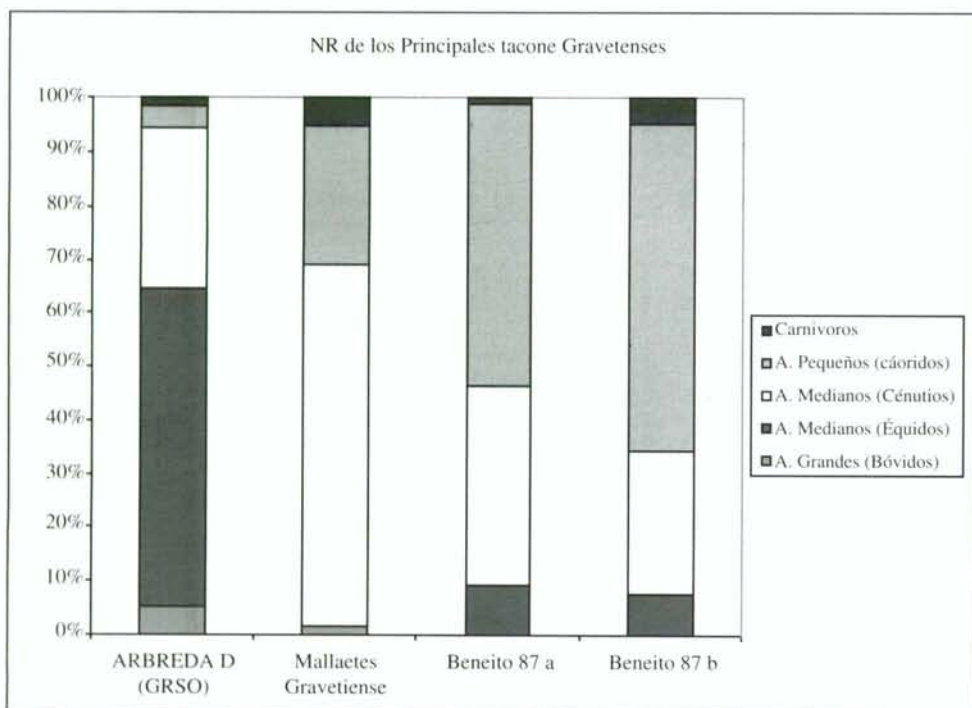


Figura 3 - tabla 1. Patrones de Representación Taxonómica según el NR de los niveles Gravetienses.

con las dataciones más antiguas de los estratos auriñacienses, tal y como muestran L'Arbreda E (Auriñaciense 32000-30000) *versus* L'Arbreda D (Gravetiense 22590-25830) (Rueda, 1993), Cova Beneito B9-C4 (Auriñaciense 30000-26000) *versus* Cova Beneito B8 (Gravetiense anterior al 26000) (Iturbe *et alii*, 1993). Igualmente dentro de los diferentes niveles de Gorham's Cave (Weatther, 1953; 1964) son los más antiguos los que mayor proporción de carnívoros muestran. Este contraste puede observarse también en las diferencias que presentan los yacimientos musterienses con los del Auriñaciense, así los niveles musterienses de Cova Beneito, L'Arbreda, Mollet, Gorham's Cave y otros como Cova Negra (Pérez Ripoll, 1977; Martínez, 1996) presentan un conjunto de restos de carnívoros mayor que los que aparecen en el Auriñaciense. De la misma forma, su acción sobre los restos óseos también es mayor, tanto en estos sitios como en otros como Cova 120, L'Arbreda, Mollet (Rueda, 1993), el Abric Romani (Cáceres, 1996) o los Moros de Gabasa, ya en Huesca (Blasco, 1995), tal y como se desprende de los estudios tafonómicos de estos autores. Por otra parte en los niveles solutrenses de algunos de estos yacimientos como L'Arbreda, Cova Beneito, Parpalló o Mallaetes la presencia de los carnívoros es casi marginal tanto desde un punto de vista físico, como desde la perspectiva de su acción, de hecho en estos sitios y otros casi no han dejado evidencias. Todo esto podría explicarse como a medida que avanza el Paleolítico Superior, las estrategias de ocupación humana se hacen más estables y sedentarias, al tiempo que disminuye la acción de los carnívoros sobre los mismos asentamientos.

Desde un punto de vista regional se observa como en los asentamientos catalanes predominan las especies de espacio abierto en los lugares bajos (L'Arbreda) y la cabra en los de entornos montañosos o rocosos (les Muricecs), aunque tanto los cérvidos como los bóvidos siempre mantienen una buena representación. En el País Valenciano siempre predominan los animales de montaña, al estar los

yacimientos situados en una situación acorde con este medio, solo Mallaetes refleja una alta proporción de ciervo, y los équidos y bóvidos nunca están muy bien representados, salvo en el caso de Cova Foradada (Casabó, 1999), aunque en este sitio parece darse un patrón poco especializado (Casabó, 1997). Finalmente en la zona de Andalucía oriental las dos estaciones consideradas muestran a la cabra y al ciervo como los taxones principales, sobretudo la cabra debido posiblemente al medio escarpado que rodea a ambos yacimientos, a pesar de la cercanía del mar. Finalmente los carnívoros están mejor representados en Cataluña, de la misma forma que los lagomorfos lo están en el País Valenciano, aunque en Nerja también son bastante abundantes (tabla 1).

En el *MNI* los datos son muy escasos por lo que no se pueden establecer conclusiones significativas, tan sólo en Parpalló parece darse cierta especialización sobre cabra, en los demás casos sólo se indican los patrones de edad, entre los cuales parece haber un predominio de los adultos en todos los taxones (Davidson, 1989; Martínez, 1996).

Para terminar se podría pensar en una ocupación de los asentamientos temporal y muy poco intensa como parece indicar el escaso *NR* y *MNI* de los yacimientos, siendo por otro lado más esporádico en los niveles auriñacienses que en los gravetienses, ya que presentan más carnívoros los primeros, de esta forma continúa la alternancia ocupacional de los asentamientos entre humanos y carnívoros que se daba en el Musteriense, pero ahora el protagonismo antrópico es mayor, acrecentándose éste a medida que nos aproximamos al Solutrense, donde la acción de los carnívoros se convierte en un fenómeno marginal en muchos yacimientos.

Todo esto contrasta con la menor proporción de yacimientos del Paleolítico Superior Inicial respecto al Paleolítico Medio tanto en el País Valenciano como en Andalucía y Cataluña (Yravedra, 2001). Aunque el motivo de este fenómeno no es tanto que se produzca una ocupación

	Cataluña	Cataluña	Andalucía	Valencia	TOTAL
	NR	NR	NR	NR	Auriñaciense /
	Auriñaciense	Gravetiense	Auriñaciense	Gravetiense	Gravetiense
<b>A. GRANDES</b>	32	12	1	0	33 /12
<b>CABALLO</b>	297	152	1	25	298/167
<b>A. MEDIANOS</b>	191	78	33	135	224/213
<b>A. PEQUEÑOS</b>	200	8	63	190	263/198
<b>LAGOMORFOS</b>	1675	390	638	3631	2313/4021
<b>CARNIVOROS</b>	51	4	11	13	62/17
<b>TOTAL</b>	2446	644	747	39947	3193/4628
<b>YACIMIENTOS</b>	3	1	2	2	5/4
<b>NIVELES</b>	6	1	4	3	10/6

Tabla 1. Agrupación general de NR de los niveles del Paleolítico Superior Inicial Mediterráneos.

mayor en el Musteriense, sino que la investigación se haya decantado más por los yacimientos del Paleolítico Medio que por los del Superior Inicial, lo que le confiere a este momento el papel de "isla", ya que el Solutrense también ha sido más estudiado que este periodo. En definitiva no me parece acertado pensar en una ocupación del medio más intensa en función de la cantidad de yacimientos que hayan, ya que determinados condicionantes como las preocupaciones de la investigación, pueden acrecentar el número de estaciones de un momento respecto a otro. Por otro lado la reducción de carnívoros y el aumento del papel antrópico en contextos del Paleolítico Superior Inicial en determinados sitios con secuencias musterieneses (L'Arbreda, Cova Beneito, Mollet, etc), sí parecen confirmar una acción humana más intensa que en los momentos precedentes.

**El aprovechamiento de los recursos en el Paleolítico Superior Inicial del Mediterráneo español.**

Para poder definir el grado de aprovechamiento que ejercieron los grupos paleolíticos sobre los ungulados tratados en el apartado anterior, sólo puede interpretarse por medio del análisis de los patrones de representación anatómica y los patrones de alteración ósea, pero como se verá, cada uno de estos métodos presenta una problemática concreta. De momento adelantar la ausencia de análisis tafo-

nómicos que evalúen realmente el papel antrópico sobre los diferentes yacimientos, sólo los análisis de Martínez (1996) para Cova Beneito y los de Rueda (1993) y Estévez (1979) aportan algunos datos.

**3. LOS PATRONES DE REPRESENTACIÓN ANATÓMICA**

Como se ha indicado esta metodología presenta una serie de características que no lo convierten en un método muy eficaz para interpretar el aprovechamiento de los recursos cárnicos en los yacimientos paleolíticos (Domínguez Rodrigo, e.p.; Yravedra, 1999, 2001). Así, una serie de problemas, como la inapropiada metodología de las excavaciones antiguas, el sesgo producido por los carnívoros, la conservación diferencial e incluso el propio transporte diferencial practicado por las sociedades paleolíticas puede incidir de manera determinante en la representación esquelética final, por lo que son muchos los problemas que influyen en la interpretación de los patrones de representación anatómica (Domínguez Rodrigo, e.p.; Yravedra, 1999, 2001).

Por otro lado la representación anatómica de las unidades tratadas en este momento no son muy representativas, dado el escaso NR que presentan los diferentes niveles. De esta forma sólo el Parpalló 9-10 y de Cova Beneito 7b per-

YAC. CABRA	CRÁNEO / DIENTE	AXIAL	ESQ.APEND. PROX	ESQ.APEND. DIST	NR TOTAL
PARPALLÓ 9-10	43,6% / 0	19 %	25,5 %	11,6 %	2098
BENEITO B 7B	23 % / 12,6 %	9 %	18 %	50 %	119
PARPALLO 8	100 % /				99
BENEITO C2	42,3 / 38 %	8,5 %	21,2 %	27,5 %	47
BENEITO B 9	30,2 %/15,1%		36 %	33%	36
BENEITO B 8	37,5% /30,4%	2 %	11 %	48 %	56
BENEITO B 7 A	27,6 %/23 %	1,5 %	25%	46 %	56
YAC. CIERVO	CRÁNEO / DIENTE	AXIAL	ESQ.APEND. PROX	ESQ.APEND. DIST	NR TOTAL
PARPALLÓ 9-10	45 %	11 %	22 %	22 %	1028
PARPALLÓ 8	90%	7%		3,4 %	27
BENEITO B8	17% / 8 %		18 %	66 %	35
BENEITO B7B	23 %/21%	7%	8%	50%	48
BENEITO B 7 A	27 %/24%	4%	25%	45%	55
YAC. CABALLO	CRÁNEO / DIENTE	AXIAL	ESQ.APEND. PROX	ESQ.APEND. DIST	NR TOTAL
PARPALLÓ 9-10	31,5%	2,5%	14,5%	55%	201
PARPALLÓ 8	100 %/10%				60
YAC. BÓVIDO	CRÁNEO / DIENTE	AXIAL	ESQ.APEND. PROX	ESQ.APEND. DIST	NR TOTAL
PARPALLÓ 9-10	38,7%	15%	11%	36%	147

Tabla 2. Patrones de Representación Anatómica en los niveles con un NR de restos superior a los 100 restos en los taxones tratados en el texto. Hay que indicar que los porcentajes mostrados han sido calculados a partir de Davidson (1989) y de Martínez (1996).

mite superar los 100 restos en la cabra (tabla 2). En el Parpalló se observa un predominio de los restos craneales, pero las otras secciones anatómicas también están bien representadas (Davidson, 1989). Sin embargo, en Cova Beneito destacan los apendiculares distales (metápodos y falanges) frente a los otros elementos muy escasos (Martínez, 1996). En los otros niveles hay un predominio de elementos craneales y apendiculares distales, pero los apendiculares proximales (esqueleto apendicular superior, húmero, radio, fémur, tibia) superan en casi todos los casos el 20 % de los restos (Yravedra, 2001).

En el ciervo, sólo hay documentados los patrones de representación anatómica de 8 niveles, de los cuales sólo Parpalló 8-9 supera los 100 restos, el cual muestra un predominio de restos craneales y apendiculares distales con una buena representación de elementos apendiculares proximales (Yravedra, 2001). En los otros estratos con menos restos parece repetirse la misma tendencia. En los otros taxones, *Equus* y *Bos* aparece una muestra muy limitada y como en el caso del ciervo sólo el nivel de Parpalló supera los 100 restos (Davidson, 1989), el cual refleja un predominio del esqueleto apendicular distal y el craneal, mientras que el apendicular proximal está muy reducido (tabla 2). En los otros estratos sólo aparecen restos craneales y apendiculares distales y sólo en el *Equus* de Cova Beneito C2 aparecen elementos apendiculares proximales. Es de destacar la escasa documentación de los elementos axiales en todos los taxones y en todos los yacimientos, lo que puede interpretarse como el sesgo producido por los carnívoros, como plantea Lindly (1988), o bien como la consecuencia de una serie de procesos que van desde el aporte de los restos al yacimiento, a los fenómenos predeposicionales y postdeposicionales culminando con la alteración producida en las labores de investigación. El escaso número de restos de estos yacimientos, dificulta mucho la interpretación del conjunto óseo, por lo que sólo a partir de los estudios tafonómicos se puede ver qué procesos se han producido en el registro óseo final.

Resumiendo la información esquelética de este momento se puede ver unos patrones bastante similares en todos los taxones. Un promedio alto de elementos craneales y apendiculares distales junto a una buena representación de restos apendiculares proximales, que alcanza valores similares a los distales en algunos animales. Pero al ser el número de niveles representativos tan bajo no permite sacar muchas conclusiones sobre esta cuestión. En referencia a un patrón diferente no descrito anteriormente como es el de las diferencias entre la representación de las secciones delanteras o traseras, tampoco se pueden establecer grandes conclusiones, dado la dualidad de tal representación. Así en *Equus* y en ciervo abundan las delanteras frente a las traseras de *Bos*, y la cabra muestra una situación diferente según cada nivel (Yravedra, 2001), en cualquier caso dada la escasa representatividad de los restos, esto es sólo una curiosidad y en ningún caso sirve como valor estimativo.

En comparación con los patrones descritos en otros momentos en el Musteriense se dan unos modos muy parecidos a los de este periodo, es decir, predominio de elementos craneales y apendiculares distales. Sin embargo, en el Solutrense se da un patrón bien diferenciado con unos valores mucho más compensados, en el que todas las secciones están bien documentadas y en el que las diferencias entre unas y otras son mínimas (Yravedra, 2001). Esto se debe principalmente a que la acción de los carnívoros es menor en dichos niveles, permitiendo una menor fragmentación y, por tanto, una mayor conservación ósea y una mejor identificación anatómica. Por el contrario al ser esta la acción de los carnívoros sobre el registro óseo más importante en el Musteriense y en el Paleolítico Superior Inicial, la fragmentación y el sesgo osteológico es mayor haciendo que sólo pasen al registro aquellos elementos anatómicos más resistentes, es decir, los dientes, los metápodos y los fragmentos diafisarios indeterminables, en detrimento de los restos axiales y las epífisis de los huesos largos, que por su mayor contenido graso son consumidos por los carnívoros de forma preferencial (Blumenschine, 1986).

#### 4. LOS PROCESOS DE ALTERACIÓN ÓSEA

En relación con los estudios tafonómicos que han analizado las corticales óseas, sólo están los trabajos de Estévez (1987), Rueda (1993) y Martínez (1996), que afectan a los yacimientos de L'Arbreda, Mollet y Cova Beneito.

En estos lugares se ha podido observar como son numerosos los agentes que intervienen en la configuración del registro óseo final, de esta manera en Mollet I y L'Arbreda, junto a la acción antrópica también se ha documentado alteraciones producidas por carnívoros por medio marcas de dientes y coprolitos (Maroto *et alii*, 1987), lo que implica una situación muy parecida a la descrita en el Musteriense (Rueda, 1993). Por otro lado en el estudio de este autor se indica como el papel antrópico se va haciendo más importante a medida que avanza el Paleolítico Superior, a través de un aumento de las marcas de corte o de restos óseos quemados. En otros casos como en Cova Beneito también aparece documentada la acción humana y de carnívoros, pero en este caso sí se producen grandes diferencias respecto a los patrones de subsistencia del Paleolítico Medio (Martínez, 1996). En primer lugar hay que destacar que han sido observadas marcas de descarnación antrópicas sobre restos de lince y zorro (Iturbe *et alii*, 1993; Martínez, 1996), lo que indica un cierto aprovechamiento humano de estos recursos, en el caso de los ungulados se han identificado unos patrones de carnicería similares a los detectados en el Paleolítico Medio, tanto en el ciervo como en la cabra, pero ahora parecen haber tenido un aprovechamiento mayor. Es de destacar también el aprovechamiento antrópico de los lagomorfos, que a diferencia de otros momentos sí presentan marcas de corte



YACIMIENTOS NISP AURIÑACIENS.	L'ARBREDA E (AU)	L'ARBREDA EB (AU)	L'ARBREDA A 2 (AU)	MURICECS	MOLLET 3 P.SUP	MOLLET 3 MEZCLA	NERJA F AU	GORH. CAVE C	GORH. CAVE D	GORH. CAVE E	GORH. CAVE F	MALLAETES (A)	BENEITO B8 (AU)	BENEITO B9 (AU)	BENEITO C 1(AU)	BENEITO C2 (AU)
Equus caballus	220	3	24	1	16	18			1			1	11	2	2	1
Equus hydruntinus	6	1		1	5	2										
<b>Equus Total</b>	<b>226</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>20</b>			<b>1</b>			<b>1</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Bos Total</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		<b>8</b>	<b>2</b>			<b>1</b>							<b>1</b>
Cervus elaphus	114	4	21	30	14	5	2		26	3		6	37	7	4	13
Capreolus capreo.				13									1			
Rangifer tarandus				3												
<b>Cervidos Total</b>	<b>114</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>46</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>2</b>		<b>26</b>	<b>3</b>		<b>6</b>	<b>38</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>13</b>
Capra pyrenaica	5	1		165			6	2	54	3	4	4	59	35	7	47
Rupicapra rupicap.	11		2	15	1										1	
<b>Cápridos Total</b>	<b>16</b>		<b>2</b>	<b>180</b>	<b>1</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>54</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>59</b>	<b>35</b>	<b>8</b>	<b>47</b>
Ursus speleus		9			2	1										
Ursus arctos				2												
Crocota spelea			2		1	3										
Vulpes vulpes	4		1		6	1										
Canis lupus			4		1	2			3							
Lynx pardina	1	1		1	3	1										
Lynx spelea	1		3										11	6		
Felix pardina									5		1					
Felix silvestris									2	1						4 (4,3)
Pantera paedus	1			14												
<b>Carnívoros total</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>8</b>			<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>6</b>			

GRAVETIENSE NISP	L'ARBREDA D (GR-SO) NISP	MALLAETES GRAV	BENEITO B7A	BENEITO B7B	PARPALLÓ G-S1 (9) %	PARPALLÓ SM (8) %
Equus caballus	148(59)		10	12	6,1	37,7
Equus hydruntinus	4			3		
<b>Equus Total</b>	<b>152</b>		<b>10</b>	<b>15</b>		
<b>Bos</b>	<b>12 (5)</b>	<b>1 (1,75)</b>			<b>4,4</b>	<b>0,5</b>
<b>Cervus elaphus</b>	<b>76</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>53</b>	<b>28,8</b>	<b>15,6</b>
Capra pyrenaica	2	13	57	120	60,3	49,7
Rupicapra rupicapra	6					
<b>Cápridos Total</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>57</b>	<b>120</b>		
Vulpes vulpes	4			1		
Canis lupus				1		
Lynx spelea				7		
Felix pardina			1			
Felix silvestris		3				
<b>Carnívoros Total</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>9</b>		

Tabla 3. Patrones de Representación Taxonómicos según el NR de los niveles Auriñacienses y Gravetienses desglosados en las Figuras 2 y 3.

bastantes huesos (Martínez, 1996). Por otro lado junto a la acción antrópica, los carnívoros también han intervenido sobre el conjunto osteológico, así en los niveles B7b, B8 y B9 se ha documentado algunas marcas de diente, pero sólo sobre restos óseos de cabra lo que marca también ciertos cambios respecto al Musteriense, ya que en dicho momento Martínez (1996) documenta restos de ciervo con alteraciones óseas producidas por carnívoros. Esto parece indicar que el papel desempeñado por los grupos humanos en este yacimiento se hacen más intenso en el Paleolítico Superior Inicial, aunque el hecho de que algunos carnívoros sigan interviniendo en el registro indica que en el yacimiento se dio un patrón de ocupación alterno. Por otro lado se amplía la gama de recursos consumidos por los grupos humanos de estos momentos, ya que nuevas especies como los carnívoros y los lagomorfos se consumen. Salvo esta novedad y una ligera mayor ocupación de los asentamientos se continúan con las formas descritas en el Musteriense (Yravedra, 2001). En el caso de otros yacimientos como Parpalló y Mallaetes, Lindly (1988) ha documentado que muchos restos óseos presentan marcas de diente, por lo que en estos dos casos es muy posible que la acción de ambos agentes, humanos y carnívoros, se haya producido, en cualquier caso la inexistencia de un análisis tafonómico en estos yacimientos no nos permite evaluar con precisión las características subsistenciales de este yacimiento.

Junto a lo comentado en apartados anteriores también los análisis tafonómicos parecen revelar que la ocupación de los emplazamientos del Paleolítico Superior Inicial fue mayor que la producida en los momentos precedentes del Paleolítico Medio, así en L'Arbreda y Mollet se ha puesto de manifiesto como los huesos quemados aumentan respecto al Musteriense, algo que se produce también en Cova Beneito (Rueda, 1993; Martínez, 1996), igualmente en Cova Beneito la presencia de cápridos y lagomorfos parece estar más ligada al protagonismo antrópico a diferencia que lo que ocurría en momentos anteriores (Villaverde y Martínez, 1992; Martínez, 1996; Sanchis, 2000).

Por lo que en función de los estudios tafonómicos sabemos que carnívoros y los grupos humanos ocuparon alternativamente los asentamientos, por lo que el registro óseo que encontramos es el resultado final de una serie de procesos claramente destructivos, ya que a los carnívoros deben unirse otros fenómenos postdeposicionales como ya ha sido anotado, lo que condiciona de algún modo la escasez de restos encontrados y la baja representatividad de los mismos.

## 5. CONCLUSIONES

Tras lo mostrado en este artículo se puede destacar en primer lugar el escaso *NR* que presentan los ungulados de los yacimientos del Paleolítico Superior Inicial mediterráneo, lo cual puede deberse a varios procesos deposicionales y postdeposicionales que pueden haber aumentado la

fragmentación del conjunto y, por tanto, su escasa identificación. Uno de estos agentes son los carnívoros, los cuales no sólo aparecen en el yacimiento físicamente, sino que también a través de sus acciones, bien por medio de coprolitos o por medio de marcas de diente, manipulando con ello el registro óseo abandonado por los grupos humanos. Esto implica que los asentamientos de este momento fueron ocupados alternativamente por humanos y carnívoros, aunque a diferencia del Paleolítico Medio la ocupación humana de estos lugares debió ser mayor.

A pesar de esta problemática los estudios tafonómicos parecen indicar que la acción de los grupos humanos del Paleolítico Superior Inicial afectó a un mayor número de recursos, así los lagomorfos sufren un consumo humano que en épocas anteriores no se producen, al menos no lo hacen en el Paleolítico Medio mediterráneo, y en algunos casos como en Cova Beneito parece darse un consumo antrópico de lince y zorro.

Finalmente desde un punto de vista taxonómico se puede observar algunas diferencias entre las diferentes regiones, así en Cataluña predominan los équidos en los asentamientos de medios llanos o bajos frente a los cápridos que lo hacen en los de medios más rocosos, por otro lado en esta zona los bóvidos y cérvidos siempre están bien documentados. Por el contrario en los asentamientos del País Valenciano y Andalucía solo destacan los cápridos y los cérvidos según la situación de los sitios, pero siempre están mal documentados los équidos y los bóvidos. Desde un punto de vista cultural no parecen apreciarse muchas diferencias entre el Auriñaciense y el Gravetiense, lo mismo ocurre bajo un enfoque cronológico aunque si es verdad que en los niveles más antiguos es mayor la presencia de carnívoros que en la de los más modernos. La aplicación de futuros estudios tafonómicos deberán ayudarnos a comprender mejor el registro óseo, lo que nos permitirá evaluar con mayor precisión la incidencia antrópica y de los carnívoros sobre el registro, de la misma forma que las excavaciones sobre nuevos yacimientos como Cova Foradada deberán aportar nuevos datos, que nos ayuden a comprender mejor la subsistencia de este período, ya que de momento no se dispone de un conjunto muy amplio de yacimientos para este momento.

## BIBLIOGRAFÍA

- APARICIO PÉREZ, M., PÉREZ RIPOLL, M., VIVES BALMAÑA, E., FUMANAL GARCÍA, P. y DUPRE OLLIVIER, M. (1982). *La Cova de les Calaveres (Benidoleig, Alicante)*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 75. Valencia.
- AURA TORTOSA, J.E., JORDÁ PARDO, J., GONZÁLEZ-TABLAS, J., BÉCARES PÉREZ, J. y SANCHIDRIÁN TORTÍ, J. (1999). Secuencia Arqueológica de la Cueva de Nerja: la Sala del Vestíbulo. En J.L. Sanchidrián y M.D. Simón (eds): *Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*: 217-236. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.
- BLASCO SANCHO, M.F. (1995). *Hombres, fieras y presas, estudio arqueológico y tafonómico del yacimiento del Paleolítico Medio en la cueva de los Moros de Gabasa I Huesca*. Universidad de Zaragoza.
- BLUMENSCHINE, R.J. (1986). *Early hominid scavenging opportunities. Implications of carcass availability in the Serengeti and Ngorongoro ecosystems*. Oxford: BAR International Series 283.
- CÁCERES, I. (1996). *Estudios tafonómicos de los procesos de formación del Nivel I del Abric Romaní, (Caplledes Barcelona)*. La Influencia de la actividad antrópica. Tesis de Licenciatura. Departamento de Historia y Geografía. Facultad de Letras. Universidad Rovira i Virgili (Inédita).
- CASABÓ J.A. (1997). Cova Foradada (Xàbia). Aproximación a la economía y al paisaje de la costa norte alicantina durante el paleolítico superior inicial. Cova Foradada (Xàbia). *Cuaternario y Geomorfología*, 11: 67-80.
- CASABÓ, J. A. (1999). Cova Foradada (Xàbia): economía i paleogeografía d'un assentament de caçadors-recol·lectors de principi del Paleolític superior. En *Geoarqueologia i Quaternari Litoral. Memorial Maria Pilar Fumanal*: 113-124. Universitat de València.
- DAVIDSON I. (1976). *Les Mallaetes and Mondúver: The economy of a human group in Prehistoric Spain*. Rn Problems in economic and social archaeology (Sieving, Longworth & Wilson ed): 483-500.
- DAVIDSON, I. (1989). *La economía del final del Paleolítico de la España Oriental*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 85. Valencia.
- DOMÍNGUEZ RODRIGO, M. (e.p.). The study of skeletal part profiles: An ambiguous taphonomic tool for Zooarchaeology. *Complutum*.
- ESTÉVEZ, J. (1979). *La Fauna del Pleistoceno catalán*. Tesis doctoral inédita. U. A. de Barcelona.
- ESTÉVEZ, J. (1980). Aprovechamiento de recursos faunísticos, aproximación a la economía del Paleolítico catalán. *Cypsela*, 3: 9-30.
- ESTÉVEZ, J. (1987). La fauna de L'Arbreda, (sector Alfa), en el conjunt de faunes del Pleistocè Superior. *Cypsela*, 6: 73-87.
- ITURBE, G., FUMANAL, M.P., CARRION, J.S., CORTELL, E., MARTÍNEZ, R., GUILLEN, M.P., GARRALDA, M. P. y VANDERMERSCH, B. (1993). Cova Beneito (Muro Alicante). Una perspectiva interdisciplinar. *Recerques del Museu d'Alcoi*, 2: 23-88.
- LINDLY, J. (1988). Hominid and Carnivore activity at Middle and Upper Paleolithic cave sites in eastern Spain. *Munibe*, 40: 45-70.
- MAROTO, J., SOLER, N., y MIR, A. (1987). La Cueva de Mollet I (Serinyà, Gerona). *Cypsela*, 6: 101-110.
- MARTÍNEZ VALLE, R. (1996). *Fauna del Pleistoceno Superior en el País Valenciano. Aspectos económicos, huellas de manipulación y valoración paleoambiental*. (Tesis doctoral inédita. Universitat de Valencia).
- MIR, A. (1979). La fauna de la Cova d'en Mollet I (Serinyà). Procedente de la Campaña de excavación 1947-72. En *Actas IV Reunión de grupo de trabajo para el Cuaternario*: 166-170. (Banyoles 1979).
- MOCHALES, R.M. (1997). El asentamiento Musteriense en el territorio valenciano. *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXII: 11-42.
- PÉREZ RIPOLL, M. (1977). *Los mamíferos del yacimiento Musteriense de Cova Negra*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 53. Valencia.
- PÉREZ RIPOLL, M. (1986). Avance al estudio de los mamíferos de la Cueva de Nerja. En Jordá J. *Trabajos sobre la Cueva de Nerja I*: 101-106. Patronato de la Cueva de Nerja.
- RUEDA, J.M. (1993). *L'acció antròpica sobre les matèries dures animals durant el Pleistocè del Nord-est de Catalunya*. (Tesis Doctoral inédita. Universitat de Girona).
- SANCHIS SERRA, A. (2000). Los restos de *Oryctolagus cuniculus* en las tafocenosis de *Bubo bubo* y *Vulpes vulpes* y su aplicación a la caracterización del registro faunístico arqueológico. *Saguntum-PLAV*, 32: 31-50.

- VILLAVERDE, V. y MARTÍNEZ VALLE, R. (1992). Economía y aprovechamiento del Medio en el Paleolítico de la región central del Mediterráneo español. En Moure Romanillo (ed.). *Elefantes, ciervos y ovicápridos. Economía y aprovechamiento del Medio en la prehistoria de España y Portugal*: 77-95.
- VILLAVERDE, V., MARTÍNEZ, R., GUILLEN, P. M. y FUMANAL M. P. (1996). Mobility and the role of the small game in the Middle Palaeolithic of the Central region of the Spanish Mediterranean. A comparison of Cova Negra with other Palaeolithic deposits. En Carbonell, E. y Vaquero. *The last neandertals the first anatomically Modern humans*: 267-288.
- WAECHTER, J. (1953). The excavation of Gorham's cave and its relation to the prehistory of Southern Spain. *Archivo de Prehistoria Levantina*, 4: 21-24.
- WAECHTER, A. (1964). The excavations of Gorham's cave Gibraltar, 1951-54. *En Bulletin of the archaeology*, 4: 189-221.
- YRAVEDRA, J. (1999). Patrones de Representación Anatómica; una hermenéutica equivocada. *Arqueoweb*, 2 (3). Madrid <http://www.ucm.es/info/arqueoweb/>
- YRAVEDRA, J. (2001). *Zooarqueología de la península ibérica. Implicaciones tafonómicas y paleoecológicas en el debate de los homínidos del Pleistoceno Medio-Superior*. British Archaeological Reports, (BAR) 969.