

# EL CONSUMO ALIMENTARIO DE LOS GRUPOS HUMANOS MESO-NEOLITICOS EN COVA FOSCA (ARES DEL MAESTRAT, CASTELLÓ)

CARME OLÀRIA  
Colegio Universitario de Castellón  
FRANCESC GUSI  
JORDI ESTEVEZ\*  
Universidad Autónoma de Barcelona

Las excavaciones realizadas en Cueva Fosca, desde el inicio de las mismas, de 1974 hasta nuestros días, nos han permitido establecer un nuevo panorama de la transición de las culturas acerámicas (mesolítico  $7510 \pm 160$  y  $6930 \pm 200$  B.C.) a las culturas cerámicas (neolítico antiguo  $5690 \pm 110/5260 \pm 70/5150 \pm 70$  y  $3765 \pm 80$  B.C.), cada una con una secuencia estratigráfica bien definida.

La situación de este yacimiento, a menos de un kilómetro del complejo de pinturas rupestres, de tipo levantino, del Cingle de la Gasulla y Cueva Remigia, nos permite establecer una relación temporal contemporánea con las gentes de Cueva Fosca.

Los estudios tipológicos, faunísticos<sup>1</sup> y palinológicos<sup>2</sup> han permitido la reconstitución del paleohábitat de Cueva Fosca, y también establecer en qué momentos y bajo qué formas apareció la domesticación. Todo ello, ha sido suficiente para extraer algunas interesantes deducciones respecto al tipo de alimentación que practicaron las gentes que ocuparon Fosca en sus diferentes fases:

## FASE MESOLITICA (FOSCA III: $7510 \pm 160$ y $6930 \pm 200$ B.C.)

En esta Fase III el sistema básico de producción económica «mesolítica» es sin duda alguna el de subsistencia-cazadora. El consumo derivará consecuentemente

\* El doctor Jordi Estévez ha colaborado en este trabajo con la realización del estudio de la macrofauna recogida en las sucesivas campañas arqueológicas efectuadas en la cavidad.

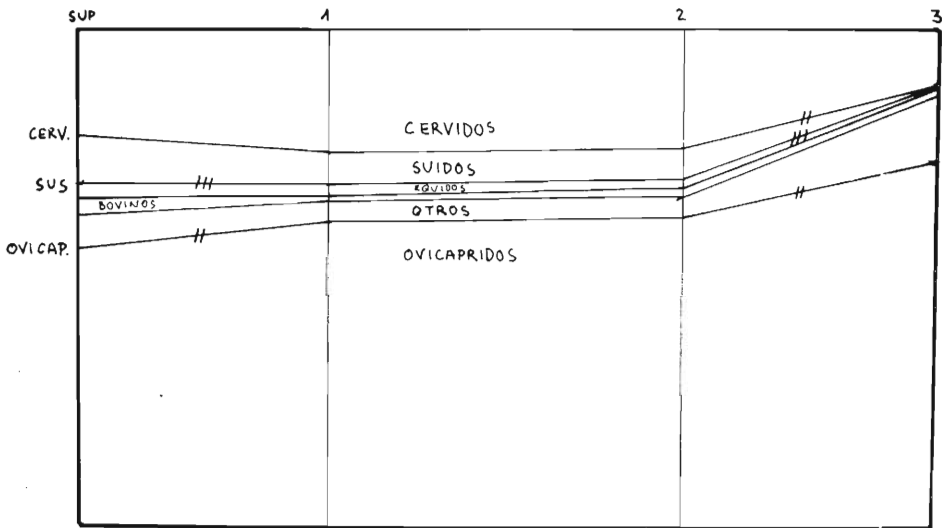
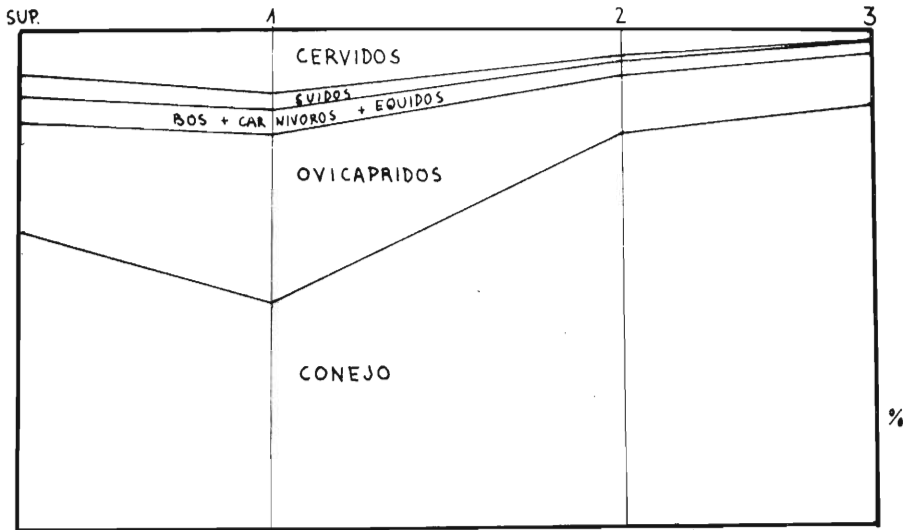
1. El estudio conquicológico y malacológico fue realizado por Juan Oller, del Museo de Olot (Gerona). Aprovechamos estas líneas para agradecerle públicamente tan interesante y valiosa colaboración.

2. Los estudios polínicos previos efectuados en esta cavidad se deben al equipo formado por Igor Parra, Agustí Esteban, Arturo Cebrià y Erikarta Yll, correspondientes a las muestras recogidas en septiembre de 1980. Posteriormente se efectuó un segundo muestreo en dos columnas por Erikarta Yll, cuyos resultados le permitieron confeccionar un completo palinograma. A todos ellos nuestro más profundo agradecimiento.

de este sistema básico, siendo la carne cazada la principal, y más importante fuente de alimentación para el grupo. Del estudio faunístico realizado para esta Fase III, vemos que el animal más consumido es el conejo, alcanzando un índice de dominancia de 0'76 y una frecuencia relativa de .861 (fig. 1). La alta presencia de conejo es comprensible atendiendo a la poca cantidad de carne que puede proporcionar una pieza para abastecer a un grupo de personas por reducido que sea éste, así como también es explicable por la misma facilidad que representa su captura frente a un animal de talla superior, donde es necesaria la movilización de varios individuos para su apresamiento. Sigue dentro de la dieta alimenticia de Fosca III, como animal más consumido, la cabra, con un índice de frecuencia relativa de .103 e índice de dominancia de 0'64. Constituye pues este animal la base dietética más importante para el grupo, si atendemos no sólo a su frecuencia y dominancia en esta fase, sino también a la cantidad de carne, y por tanto de aporte proteínico, suficiente cuando menos para abastecer el consumo dietético diario. La cabra se traslada al yacimiento por piezas o completa, aunque dentro de esta fase existen pocos restos de tronco. En general la preparación para el consumo de las piezas de animales, sea cuales sean éstos (ciervo, corzo, bovino, ovicáprido, caballo, tejón, lince y liebre) es muy similar, atendiendo al estudio realizado sobre la representación de las diferentes partes del esqueleto, vemos que dominan las diáfisis, seguidas de fragmentos de costilla, vértebras y finalmente epífisis y cráneo. Gran parte de las piezas de carne serían comidas después de asadas, pues muchos de los huesos presentan huellas de cremación; luego se cortarían su carne con la ayuda de instrumentos líticos de filo fino, y se partirían los grandes trozos a golpes, por medio de un útil lítico de filo más basto o grueso, casi todos los huesos presentan trazos de marcas transversales por el lado externo dejadas al practicarse el troceado. Es posible que otras piezas de carne las conservarían ahumándolas o secándolas, aunque de esto no tenemos constancia firme en esta fase. Lo que sin duda podemos afirmar es que en este momento el grupo de Fosca III desconocía la preparación de las carnes hervidas, ya que en ningún caso se han encontrado restos óseos que hayan sufrido ebullición.

La presencia de ovicápridos (*Ovis aries* y *Capra hircus*) de medidas menores a las especies salvajes, nos documentan en esta Fase III ya una economía de domesticación inicial, así como la importancia que la obtención de carne (suficiente para la supervivencia del grupo), supone, hasta el punto que desde el VIII o VII milenio consiguen «controlar» o «aislar» a algunos ovicápridos para asegurarse el alimento básico: la carne. Base dietética lógicamente arraigada a partir de los grupos cazadores «mesolíticos» que asentaron su paleohábitat en un territorio idóneo para las prácticas cinegéticas, como así lo demuestran los abundantes abrigos pintados con escenas de captura que en él se encuentran. En la preparación culinaria, como ya hemos indicado, el fuego hace un papel importante, especialmente porque facilitará la fracturación de los huesos, como las diáfisis. La presencia de los huesos fracturados por cremación podría atribuirse al aprovechamiento de la médula. Así como también de las diáfisis y epífisis pudieron obtener grasas. En esta Fase III dominan, como en las siguientes fases de Fosca, las diáfisis, seguidas de los fragmentos de costilla; después, y tan sólo para esta Fase, siguen las vértebras, las epífisis y los elementos de cráneo. Los huesos quemados presentan en su mayoría un color negro, raramente color blanco de calcinación, teniendo una longitud media menor a los no quemados.

También hay que destacar que tanto los restos de caballo como los de cánido grande o lobo pequeño no parecen directamente relacionados con la caza-alimentación del hombre de Fosca III. El caballo presenta una morfología completamente distinta al tipo del paleolítico final, presentando, por el contrario, similares carac-



terísticas al caballo que se encuentra en la etapa del bronce, claramente doméstico. Los escasos restos, todos ellos epifisados, y las denticiones, pertenecen a adultos viejos (con el tercer molar gastado). El biotopo en que se encuentra no es el adecuado para su desarrollo, por lo que podríamos suponer que este animal fue quizá trasladado al hábitat de Fosca con otros fines distintos a los puramente alimentarios. Si el caballo hubiese estado adaptado al marco ecológico de Fosca, su caza pudo representar índices de frecuencia semejantes a los del ciervo, por ejemplo, puesto que el aprovechamiento de su carne hubiera significado un recurso nutritivo de importancia similar por la misma cantidad de alimento que supondría para el grupo. Complemento de la nutrición carnívora serían los frutos recolectados. Las muestras polínicas para esta Fase registran el mínimo de plantas secas (gramíneas) frente al máximo de árboles. Por tanto la recolección de piñones, castañas y bellotas especialmente, constituiría una parte importante en el régimen nutritivo, aunque con carácter subsidiario y/o complementario.

Asimismo la recolección de conchas y moluscos también se constata en esta Fase. De las especies terrestres destaca la *Pomatias elegans* y en franca inferioridad a ésta la *Rumina decollata*. Aunque la recogida de conchas y moluscos no tiene siempre fines alimenticios, como ocurre con las especies marinas (*Cardium* sp., *Cardium edule*, *Glycymeris* y *Columbella rustica*) todas ellas manipuladas mediante perforaciones para transformarlas en elementos de adorno. Cabría sin embargo la posibilidad de que hubiesen sido consumidas en la playa y posteriormente trasladadas a la cavidad.

Por último las aves, reptiles y los micromamíferos, quizá tuvieron su papel dentro de la dieta de alimentación, pero no tenemos siquiera los datos mínimos para afirmarlo.

En resumen podemos decir que en la Fase mesolítica de Fosca III, la alimentación estaba fundamentada principalmente en los aportes proteínicos de las carnes, consumidas crudas, asadas, secadas o quizás ahumadas, pero no hervidas. Con lo cual la ingestión de hidratos de carbono, en este caso sería muy bajo, y el aporte de calorías, por el contrario, notable aunque quizás no del todo suficiente si tenemos en cuenta la actividad importante que desarrollaría un cazador con un peso medio de 70 kilogramos, por ejemplo, cuyo aporte de calorías idóneo tendría que ser diariamente de unas 4.000. Las vitaminas e hidratos de carbono necesarios tendrían que ser aportados a través del consumo de otros alimentos tales como los de origen vegetal, frutos secos, etc., o bien los derivados de la recolección de caracoles terrestres.

#### FASE NEOLITICA (FOSCA II: 5690 ± 110 B.C.)

El régimen dietético más importante de esta Fase está basado en el consumo de carne. Conseguida no sólo a través de su arraigada actividad cazadora (conejo, ciervo, bovino, corzo, tejón, linco...) sino también por medio de la domesticación de algunas especies (oveja, cabra y quizás del cerdo).

El aprovechamiento de las piezas, cabra y ciervo, es similar a la Fase III, aunque ahora la cabra se introduce en la cavidad más completa, puesto que se encuentran más restos de tronco, quizá esto estuviera relacionado con su domesticación, acortándose la distancia con la cavidad y facilitando su despiece en el lugar de ocupación.

En esta Fase los desperdicios óseos son muy similares a la Fase III: diáfisis, costillas, vértebras, cráneo y epífisis, estos últimos en la misma proporción que los restos de cráneo. Aumenta muy ligeramente el aprovechamiento de los cráneos.

N-I			N-II			N-III			N-S			N-III   N-II   N-I   N-S   TOTAL																																																																																														
NR	NMI		NR	NMI		NR	NMI		NR	NMI		N-III	N-II	N-I	N-S	TOTAL																																																																																										
CAPRA 531	·325		161	·123		128	·103		342	·201		E	AHS	DHS		AOHS																																																																																										
OVIC. indeter. 9	·006		4	·003		1	·001		32	·019		E	E	AHS		AHS																																																																																										
OVIS 9	·006		3	·002		-			9	·005		E	E	E		AS																																																																																										
CERVUS 180	·110		58	·044		10	·008		130	·076		DHS	AHS	E		AOHS																																																																																										
SUS 50	·031		16	·012		-			70	·041	·041	AHS	AHS	E		AHS																																																																																										
BOS P. (2)	·001		(6)						6	·004		AMS	AS	E		AS																																																																																										
BOS T. 2	·001								8	·005		E	E	AS		AMS																																																																																										
BOSTOT 13	·008		6	·005		1	·001		22	·013	·013	AS	E	E		AHS																																																																																										
LUNIC 750	·459		1045	·796		1066	·861		1022	·601	·603	DHS	DHS	AHS		DOHS																																																																																										
CAPREDL 38	·023		6	·005		10	·008		21	·012	·089	E	AHS	DMS		EOS																																																																																										
EQUUS 21	·013		6	·005		1	·001		26	·015	·015	AS	AMS	E		AHS																																																																																										
MELES 19	·012		6	·005		3	·002		18	·011		E	AS	E		AMS																																																																																										
M. FOINA 1	·001								-																																																																																																	
CANIS 2	·001		1	·001		1	·001		3	·002		E	E	E		E																																																																																										
LYNX			1	·001		2	·002		-																																																																																																	
URSUS									-																																																																																																	
VULPES									1	·001																																																																																																
LEPUS 1	·001					2	·002		5	·003																																																																																																
AVES 6	·004		4			13	·011		-																																																																																																	
REPTIL 1	·001								-																																																																																																	
1635			1313			1238			1701																																																																																																	
OVIC. 549	·335		168	·128		129	·104		549	·62																																																																																																
BOVIN. 13	·008		6	·005		1	·001		13	·01																																																																																																
CERVID. 218	·133		64	·049		20	·016		218	·25																																																																																																
SUS 50	·031		16	·012		-	·000		50	·06																																																																																																
CUNIC. 750	·459		1045	·796		1066	·861		21	·02																																																																																																
ARNIV. 24	·015		8	·006		3	·002		24	·03																																																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">N-I</th> <th colspan="2">= N-II</th> <th colspan="2">N-III</th> <th colspan="2">N-S</th> <th colspan="2"></th> </tr> <tr> <th colspan="4">SIN CONESO</th> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">N-I/N-S</th> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>549</td> <td>·62</td> <td>168</td> <td>·63</td> <td>129</td> <td>·75</td> <td>CAPRIDS.</td> <td>383</td> <td>·56</td> <td>DHS</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>·01</td> <td>6</td> <td>·02</td> <td>1</td> <td>·006</td> <td>BOVINS</td> <td>22</td> <td>·03</td> <td>AS</td> </tr> <tr> <td>218</td> <td>·25</td> <td>64</td> <td>·24</td> <td>20</td> <td>·116</td> <td>CERVIDS</td> <td>151</td> <td>·22</td> <td>AMS</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>·06</td> <td>16</td> <td>·06</td> <td>0</td> <td>-</td> <td>SUIDS</td> <td>70</td> <td>·10</td> <td>AHS</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>·02</td> <td>6</td> <td>·02</td> <td>1</td> <td>·006</td> <td>EQUIDS</td> <td>26</td> <td>·03</td> <td>AS</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>·03</td> <td>8</td> <td>·03</td> <td>3</td> <td>·017</td> <td>CARNIV</td> <td>22</td> <td>·03</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>TOT</td> <td>985</td> <td></td> <td>268</td> <td></td> <td>172</td> <td></td> <td>679</td> <td></td> <td>MOV. TOTAL</td> </tr> </tbody> </table>																	N-I		= N-II		N-III		N-S				SIN CONESO						N-I/N-S				549	·62	168	·63	129	·75	CAPRIDS.	383	·56	DHS	13	·01	6	·02	1	·006	BOVINS	22	·03	AS	218	·25	64	·24	20	·116	CERVIDS	151	·22	AMS	50	·06	16	·06	0	-	SUIDS	70	·10	AHS	21	·02	6	·02	1	·006	EQUIDS	26	·03	AS	24	·03	8	·03	3	·017	CARNIV	22	·03	E	TOT	985		268		172		679		MOV. TOTAL
N-I		= N-II		N-III		N-S																																																																																																				
SIN CONESO						N-I/N-S																																																																																																				
549	·62	168	·63	129	·75	CAPRIDS.	383	·56	DHS																																																																																																	
13	·01	6	·02	1	·006	BOVINS	22	·03	AS																																																																																																	
218	·25	64	·24	20	·116	CERVIDS	151	·22	AMS																																																																																																	
50	·06	16	·06	0	-	SUIDS	70	·10	AHS																																																																																																	
21	·02	6	·02	1	·006	EQUIDS	26	·03	AS																																																																																																	
24	·03	8	·03	3	·017	CARNIV	22	·03	E																																																																																																	
TOT	985		268		172		679		MOV. TOTAL																																																																																																	

## NIVEL SUPERFICIAL

DIAF-Q	129 + (12) + 13 + 125	279	
N Q	5 + 387 + 48	440	
		719	.513
EPIF-Q		-	
-	1	1	
		1	.001
PLANO-Q	1 + 1	2	
-	6 + 2	8	
		10	.007
COSTILL-Q	4 + 8 + 15	27	.019
-	129 + 83 + 22 + 186 + 32	452	
		479	.342
VERTB-Q	1	1	
-	19 + 12	31	
		32	.023
CRANEO-Q	12 + 5	17	
-	24 + 20	144	
		161	.115
N.D.-	8 + 147 + 14	169	
			1402

## NIVEL - I

DIAF-Q	-102 + 165 + (14 BOLL) + (9 BOLL) + 7 + 4 + (7 BOLL) + 166 + 295	769	
	- 52 + 325 + 45 + 95 + 130	647	
		1416	.719
EPIF-Q	- 4 + 16 + 5 + 9	34	
	+ 17	17	
PLANO Q	- 5 + 4 + 4	33	.026
	3 + 1	4	
COSTILL-Q	- 2 + (1 BOLL) + 58 + (1) + 22 + 34	118	.009
	3 + 107 + 59 + 45	214	
		332	.169
VERT.-Q	+ 9	9	
	- 2 + 3 + 12 + 25	42	
		51	.026
CRANEO-Q	4 + 27 + 4	35	
	- 5 + 18 + 34 + 10	67	
		102	.052
ND N Q	+ 558 + 171 + 68 + 21 + 9 + 76	903	
R-	332 + (40) + 224 + 82 + 25 + 12 + 51	736	1969

## NIVEL - II

DIAF-	- 61 + (1)	62	
	20 + 433	453	
		515	.908
EPIF-G		6	
		6	.011
PLANO			
COSTILL-9		9	
	12	12	
		21	.037
VERT- 8 + 3		11	
		11	.019
GRAN- 4 + 2		6	
	4 + 4	8	
		14	.025
ND - 860		860	
Q - 14		14	
			567

N-III-1979 DIAF/COSTILLAS / VERT. / EPIF. / CRANEO Quemados  
(cortes transvers.)

N-II-1979 DIAF / COSTILL / EPIF / CRANEO Hervidas + Quemados

Y las diáfisis siguen siendo predominantes. Muchos de ellos presentan huellas de cremación, o bien, en menor medida, de calcinación. En esta Fase II se introduce una nueva práctica culinaria en la preparación de las carnes: la ebullición. Los restos que han sido hervidos pueden ser de cualquier tipo: diáfisis, vértebras, epífisis y costillas. Su tamaño oscila entre los 5 y 10 cm. También los restos quemados presentan un troceado menor a los no quemados.

La introducción de los alimentos hervidos dentro de las prácticas culinarias, coincide con la aparición de los recipientes cerámicos, toscos, con abundante desgrasante, manufacturados a una cocción no superior a los 400 °C. En su mayoría decorados especialmente con incisiones, acanalados y cordones lisos. Con notables huellas de ahumado y cremación en buena parte de su superficie.

El avance económico que supuso la domesticación, se refleja en el arraigado y permanente asentamiento del grupo en la cavidad, constituido por un gran número de hogares (circulares, u ovalados) delimitados por piedras, así como hoyos dispuestos próximos a los hogares, que pudieron servir de basamento a postes de sustentación para la construcción de «tendedores» de pieles o piezas de carnes para su secado o ahumado.

La recolección vegetal de frutos de árboles (castañas, piñones, bellotas, etc.) quizá sufriría un descenso, si tenemos en cuenta la mayor sequedad climática y la deforestación acusada que se observó en el palinograma realizado. Como consecuencia de esto, es posible que se incrementase la recolección de gramíneas o plantas secas, aunque éstas en Fosca no se han identificado con seguridad, siendo todas ellas silvestres.

Asimismo la recolección de caracoles terrestres, probablemente aumentó, o simplemente se mantuvo como en la Fase anterior.

Finalmente podríamos añadir que muy probablemente la domesticación de la cabra y la oveja aportó nuevos alimentos, tales como la leche y las transformaciones consecuentes de la misma (requesones, cuajadas, etc.), pero digamos que ello entra dentro del terreno de la hipótesis. Es interesante observar, sin embargo, que según el estudio paleontológico, los restos de cabra y oveja de reducido tamaño, correspondientes a las especies domesticadas, no pertenecen a hembras sino en su mayoría son machos adultos, ¿respetarían a las hembras y los jóvenes? En resumen podemos decir que la base dietética de esta Fase II sigue siendo la carne, ahora con mayores posibilidades de aprovechamiento, dada la introducción culinaria de la cocción, lo que permitía una mayor utilización de sus sustancias grasas, cartílagos, médulas, etc., es decir de la ingestión de lípidos y de las vitaminas liposolubles A, D, E, y K.

Si como consecuencia de la desecación ambiental, las plantas secas sirvieron en mayor medida de alimento complementario al hombre, entonces probablemente aportaron a su dieta más hidratos de carbono o glúcidos y más almidón.

Asimismo si el grupo de Fosca II incorporó la leche de oveja y cabra a su alimentación, ésta se completaría casi totalmente. Rica en proteínas, vitaminas A, D, B<sub>2</sub> y calcio, cubre por sí misma el 10 % de las necesidades calóricas y el 20 % de las proteicas.

#### FASE NEOLITICA (FOSCA I: 5260 ± 70 Y 5150 ± 70)

El consumo de carnes en esta Fase sería intenso y variado. La domesticación del buey, aseguraría al grupo una cantidad suficiente de alimento, puesto que la matanza de un animal como éste, proporcionaría mayor cantidad de carne, huesos, despojos, etc., todo ello de apreciables propiedades nutritivas.

Sigue, sin embargo, comiéndose las carnes de caza, especialmente el conejo, además del oso pardo, liebre, corzo, tejón, garduña. La cabra es, dentro de los herbívoros, el animal que más se consume.

La importancia relativa de la caza mayor se ve ligeramente descender, si consideramos el aumento paulatino del componente doméstico (ovicáprido y buey).

Dentro de esta Fase también se ha constatado el «sus scropha» pequeño, quizá en proceso de domesticación, puesto que ya en el *nivel superficial* (3765 B.C.) se recogen restos de este animal claramente domésticos. Dado que el *nivel superficial* se encontraba en gran parte removido por excavaciones clandestinas, no podemos identificarlo como una fase de ocupación independiente. Sin embargo, los resultados estadísticos agrupan los complejos faunísticos en dos conjuntos: N-III/N-II y N-I/N-S, por lo que podemos, a nivel general, considerar este *nivel superficial* dentro del conjunto de la Fase I.

Hay que destacar la presencia del perro pequeño, que ya se intuía en Fase III con la aparición de un tipo de lobo de proporciones pequeñas o un perro grande (?).

Resumiendo pues, el alimento de carne en la Fase I viene dado por: conejo, cabra, oveja, ciervo, buey, uro, corzo, caballo, tejón, garduña, oso pardo, liebre, cerdo, jabalí, zorro y perro, este último creemos que no fue sacrificado, es decir que probablemente no serviría de alimento.

La preparación de carnes continuaría siendo muy semejante a la que ya fue introducida en la Fase II. La práctica culinaria de hervir los manjares pudo estar combinada a la preparación de asados o carnes ahumadas. Del estudio de los restos realizado podemos decir, que alguna costilla se presenta bifracturada y hervida; también se tienen fuertes huellas de estriaciones y ebullición de húmeros de ciervo, caballo y cabra, además en calcáneos y coxales de cabra, y percusiones sobre un frontal de sus scropha, un molar de caballo, astas y parietales de cabra y ciervo.

El despiece y aprovechamiento de los animales ofrece ciertas diferencias con respecto a fases anteriores, sobre todo en cuanto al interés por las cabezas, y un ligero descenso en el consumo de vértebras y epífisis. En cuanto al tipo de alimentos aportados por la recolección, serían sin duda semejantes a la fase anterior. Quizá el consumo de gramíneas no cultivadas (no se halló en el estudio polínico) se incrementó como consecuencia del clima seco.

La recolección de caracoles terrestres, la caza de aves y la pesca, pudieron, asimismo, contribuir a completar su alimentación.

En el momento más avanzado, correspondiente al *nivel superficial* (3765 B.C.) el bosque caducifolio experimenta un avance lo que sin duda favoreció la recolección de frutos.

La dieta seguida en la Fase I sería más abundante y variada, pero con similares aportes calóricos y proteínicos.

El papel más importante que experimenta la elaboración y preparación del alimento, se refleja en los suelos de ocupación de estas Fases II y I, donde el espacio vital donde «cocina» el hombre constituye en sí mismo un gran hogar, formado por estructuras de fuegos superpuestos y continuos.

## CONCLUSIONES

Las tres fases de ocupación que han podido ser determinadas en Cueva Fosca, presentan dos modos económicos diferenciados, uno correspondiente a la actividad cinegética y recolectora, otro derivado del conocimiento de la domesticación de ciertas especies animales. En las distintas fases de ocupación de Cueva Fosca, uno



u otro modo económico se ha implantado con mayor o menor significancia, determinando así un tipo de alimentación o nutrición característico para los grupos humanos que ocuparon la cavidad.

*FOSCA III:* Alimentación básica de animales de caza, especialmente el conejo, seguido de la cabra, el ciervo, corzo, bóvido, caballo, tejón, lince, liebre y cánido. La carne producida por la domesticación se obtendría por primera vez de los ovicápridos.

La preparación es rudimentaria, tan sólo se comería cruda o asada. El aprovechamiento del animal no es total, pocos restos de cráneos y de troncos. El despiece se realizaría probablemente en el lugar de la matanza, lejos de la cavidad.

La recolección de frutos de árboles sería el complemento dietético vegetal más importante. Los caracoles terrestres esporádicamente completarían su «menú», así como muy probablemente la pesca, caza de aves y reptiles.

En definitiva, una alimentación rica en proteínas y baja en hidratos de carbono.

*FOSCA II:* La carne cazada sigue constituyendo la fuente de alimentación más considerable. Sin embargo, la plena domesticación del ovicáprido, asegura definitivamente el consumo de este alimento. Quizá se introducen otros productos, como la leche, derivados de la domesticación de ovejas y cabras, lo que supondría un aporte calórico muy importante.

La preparación culinaria progresa con la implantación de los alimentos hervidos, aunque continuarían consumiéndose crudos y asados probablemente.

El despiece pudo ser realizado en un lugar más próximo a la cavidad, puesto que han sido registrados más restos de tronco, especialmente de ovicápridos. Los huesos hervidos están más fracturados que los demás. La recolección de frutos de árboles disminuirá probablemente con la misma reducción de los bosques, aumentando el aprovechamiento de otro tipo de vegetales silvestres, como las gramíneas. No se han registrado indicios de cultivos de plantas por el momento.

La recolección de caracoles terrestres quizá aumentó como consecuencia de la mayor proporción de plantas secas (*Rumina decollata*, *Pomatias elegans* y *Helicigona arbustorum*). La caza de aves y reptiles, así como la pesca supondría quizá otra fuente de alimentación subsidiaria. Una dieta por tanto rica en proteínas, lípidos e hidratos de carbono.

*FOSCA I:* El alimento primordial, a nuestro juicio, vendría dado por las carnes, obtenidas de los animales domésticos, principalmente oveja, cabra y bovino. Sin embargo, no descartamos la importancia de la caza como medio de subsistencia, hondamente arraigada en el grupo humano. Digamos a título de hipótesis, que las provisiones de carnes, conseguidas por la caza o la domesticación, pudieron estar ciertamente compensadas. Es decir, que la matanza de un animal doméstico quizá sólo se efectuaría en un momento de escasez o pobreza de caza.

La alimentación basada en la preparación de carnes, hervidas, asadas, ahumadas o crudas, es importante. Los restos de comida, como las mismas estructuras de hogares, son muy numerosas en este nivel de ocupación. El despiece y el aprovechamiento de las piezas no difiere demasiado de la Fase II, aunque ahora los cráneos de cabra y ciervo cobran mayor importancia, mientras que las vértebras y epífisis disminuyen ligeramente. El lugar de matanza pudo también estar próximo a la cavidad.

Parece probable que con el perfecto conocimiento de la domesticación de ovicápridos, la leche de éstos fuese ya un alimento importante para el grupo. El paulatino incremento del bosque que se experimenta en esta Fase, pudo intensi-

ficar nuevamente la recolección de frutos. También el hallazgo de pequeños molinos (20 cm. diámetro máx.) nos inclina a reconocer un mayor aprovechamiento de las gramíneas silvestres.

La recolección de caracoles, la pesca y la caza de aves y reptiles probablemente supuso una fuente de alimentación no despreciable.

Dentro de esta Fase I de Fosca, la alimentación podría considerarse bastante completa: proteínas, lípidos, glúcidos, vitaminas y oligo-elementos facilitarían una nutrición suficiente y capaz para asegurar el ciclo regular de la vida de un individuo.