

PAUTAS DE PROCESADO Y CONSUMO DE LEPÓRIDOS EN
LOS DEPÓSITOS MESOLÍTICOS DE CUEVA DE LA COCINA
(DOS AGUAS, VALENCIA)

Manuel Pérez Ripoll y Oreto García Puchol

ABSTRACT

Cueva de la Cocina is an emblematic site of the Mesolithic. Archaeological interventions have been numerous; they began in the 40s by Luis Pericot, continued in the 70s by Javier Fortea and now have been reappeared with the aim of obtaining information on the paleoeconomic, paleoenvironmental and cultural sequence (excavations from 2015 to 2018 by Oreto García Puchol). Regarding the studies of paleoeconomics, the first results were published in the III Jornades d'Arqueozoologia, which has been based on the excavations of 1941 and 1942. The present work is focused on the study of Leporidae to know their importance in subsistence of the latest hunter and gatherer groups.

INTRODUCCIÓN

A lo largo del Paleolítico superior y Epipaleolítico, los yacimientos situados en la vertiente mediterránea de la península ibérica ofrecen un número de restos de conejo muy elevado. Al mismo tiempo, el aprovechamiento de sus recursos es intenso, tanto en lo referente a la piel, como a la carne y a la médula, según el estudio de las marcas antrópicas. En gran parte de los conjuntos analizados la responsabilidad de la formación de los mismos es casi exclusiva de los humanos; la intervención de los agentes no antrópicos por tanto es mínima. Con el Mesolítico asistimos a un cambio cuantitativo referido al número de restos, que desciende de una forma muy llamativa, pero se mantiene la exclusividad humana en la formación de estos conjuntos (Aura et al., 2009).

La revisión en curso de las intervenciones realizadas en Cueva de la Cocina (Dos Aguas, Valencia) permite aportar datos relevantes a este respecto al incorporar una valoración inicial de las pautas de procesado y consumo de lepóridos en uno de los sitios emblemáticos para el análisis de las dinámicas socio-ecológicas de los últimos cazadores y recolectores del Mesolítico. El yacimiento cuenta con una amplia secuencia de ocupaciones mesolíticas (8700-7600 cal BP), además de ocupaciones más recientes que incluyen niveles del Neolítico antiguo y posteriores, del Calcolítico y la Edad del Bronce (García Puchol et al., 2018a; Pardo Gordó et al., 2018). Los primeros trabajos fueron dirigidos por Lluís Pericot en los años 40 en las inmediaciones de la entrada (figura 1), afectando a una amplia área dividida en sectores (1941, 1942, 1943 y 1945) y subsectores (Pericot, 1945). En la década de los años 70, Javier Fortea dirigió una serie de campañas en el área central de la cavidad (sector E, figura 1) que fue dividido en cuadrículas y excavado por capas agrupadas en niveles arqueológicos (Fortea et al., 1987). En los últimos años (2015 a 2018) un nuevo programa de actuaciones ha permitido la excavación de varios sondeos en diferentes puntos de la cueva con el fin de recabar información pormenorizada para la reconstrucción de la secuencia paleoambiental, paleoeconómica y cultural (García Puchol et al., 2018b).

El trabajo que presentamos se refiere al estudio de los restos de conejo correspondientes a las excavaciones antiguas de las campañas de 1941 y 1942, y a las del sector E excavado por Fortea, en concreto de las agrupaciones realizadas en los estratos mesolíticos (suelos de ocupación H₁, H₂, H₃ y H₄). El sector excavado en 1941 ocupaba una extensión aproximada de 10,5 m² y alcanzó 1,8 m de profundidad. El análisis de los materiales remite en su conjunto a una cronología mesolítica. El sector de 1942 ocupaba una superficie de unos 12 m² y una profundidad de 3 m. Exceptuando la primera capa (Rincón SE capa 1), con presencia de restos de cerámica, las restantes igualmente se identifican con la secuencia mesolítica del sitio (figura 1). Del sector E excavado por Fortea se han analizado las agrupaciones establecidas durante el trabajo de campo cuyo análisis remite igualmente a los niveles mesolíticos de la cavidad (Pardo Gordó et al., 2018).

LA IMPORTANCIA NUMÉRICA DEL CONEJO

El descenso de los restos de conejo es un hecho generalizado en los yacimientos del mesolítico valenciano (Aura et al., 2006), como podemos

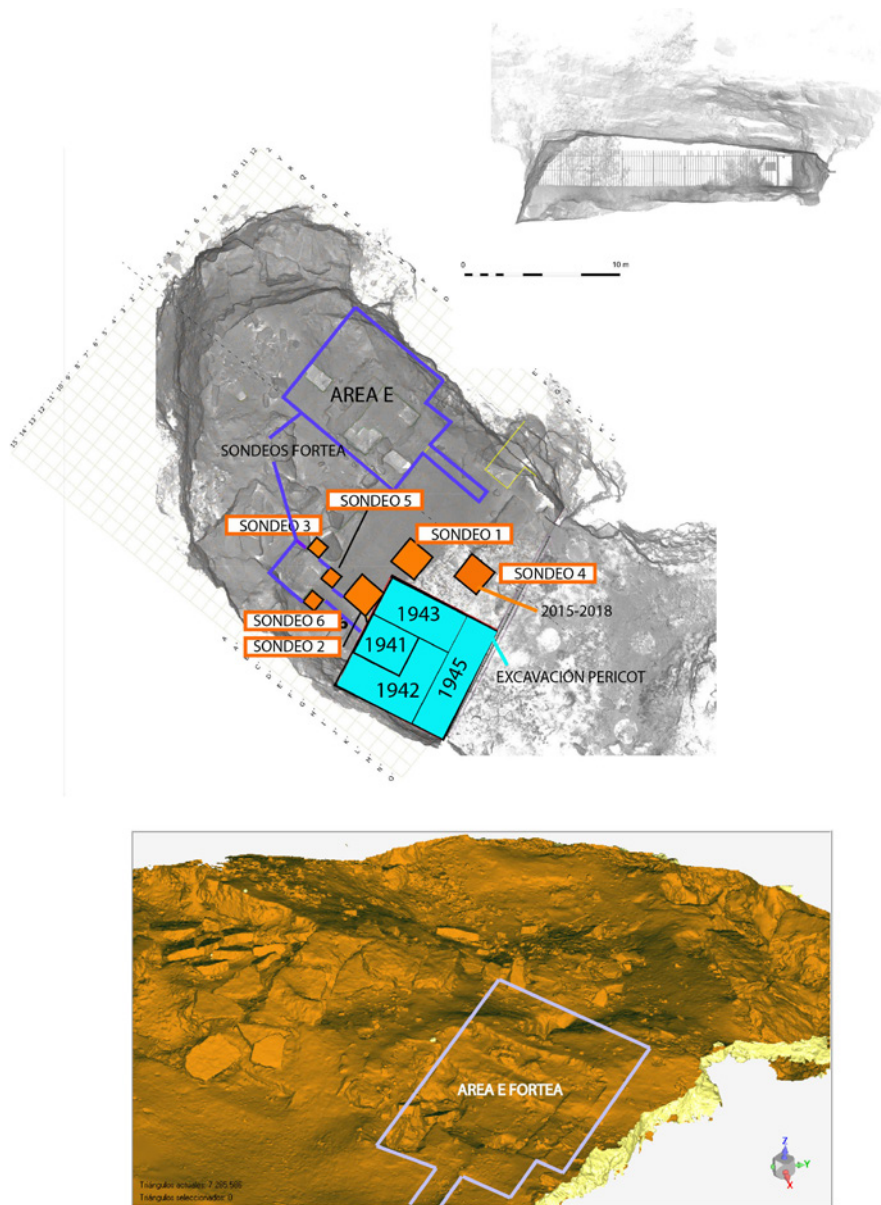


FIGURA 1. Plano de la cueva, con indicación de las áreas de actuación según las campañas de excavación.

observar a partir de un breve repaso de los yacimientos de este periodo. En Tossal de la Roca los porcentajes correspondientes al Magdalenense y Epipaleolítico del sector interior se sitúan entre un 64% y un 92%, mientras descienden en los niveles mesolíticos del sector exterior, que alcanzan valores situados entre un 42% al 10% (Pérez-Ripoll y Martínez-Valle, 1995). Coves de Santa Maira muestra una composición muy parecida, con porcentajes situados en el 83% para el Magdalenense (SM5), 79% al 85% para el Epipaleolítico (SM4.1a, SM4.1b, SM4.1c y SM4.2), mientras que en el Mesolítico descienden al 31% (SM3) (Aura et al., 2006; Morales-Pérez, 2015). La Cueva del Lagrimal contiene unas proporciones que se sitúan entre un 33% del Nivel III y un 44% del nivel IV (Pérez-Ripoll, 1991).

La muestra de Mas Gelates muy reducida, aunque llama la atención el escaso número de conejos (Miret, 2006). El yacimiento de Benàmer tiene problemas de conservación de los restos óseos, pero aun así podemos destacar la escasa presencia de huesos de lepóridos sobre el total de la muestra determinada (Tormo, 2011). Cova Fosca contiene un paquete de 0,50 m de espesor que ha sido identificado como mesolítico (entre las cotas de -250 a -298), pero carece de dataciones de C14 (Llorente, 2010) y de un estudio cultural específico. El promedio de restos de conejos para estas profundidades es de 11,05% y el de liebres es de 1,9% (campanas 1999-2003, Sector C, Llorente, 2010). En este yacimiento no se dispone de un estudio tafonómico para los restos de conejo, pero sí lo hay para los de la liebre. Sin embargo, las evidencias del consumo humano para este último taxón son pocas, pues no hay restos con marcas líticas, no hay cilindros y sólo hay dos restos con señales de fuego. En otros yacimientos, como Arenal de la Virgen o Casa Corona, la conservación de los restos de fauna es muy deficiente, por lo que no disponemos de información (Fernández-López et al., 2015). El yacimiento de El Collao está actualmente en revisión. Sabemos de la importancia de las presas pequeñas (tortuga de agua y lepóridos) pero desconocemos los estudios específicos (López de Pablo et al., 2015). Los restos óseos de los niveles mesolíticos de Falguera son pocos, pero interesantes. El conjunto del nivel VII (Sector 3) y VIII sólo contiene 69 restos fauna, dos de ciervo, dos de corzo, cuatro de cabra y 61 de conejo. El porcentaje de este último es de un 88%, muy alto para estos momentos. Pero el estudio tafonómico nos indica que los restos de conejo fueron alterados por humanos, por carnívoros (zorros) y por rapaces, por lo que la acción humana es inferior a la del porcentaje indicado (Pérez-Ripoll, 2006).

En líneas generales, a lo largo del Paleolítico superior los conejos fueron consumidos en unas proporciones muy elevadas. La cuestión que abordamos en este texto se centra en poner de relieve su importancia y su papel durante la secuencia correspondiente a los últimos cazadores y recolectores. No hay cambios taxonómicos fundamentales en la composición de la fauna entre el Paleolítico-Epipleolítico y el Mesolítico (a excepción de un aumento relativo del jabalí, corzo y rebeco), pero sí variaciones numéricas que afectan al conejo.

Realizado este repaso, entramos a valorar el estudio de los lepóridos de la Cueva de la Cocina. Para ello, contamos con el material óseo de las excavaciones de L. Pericot (años 41 y 42) y de las excavaciones de J. Fortea (años 70), cuya muestra es muy numerosa y constituye un referente sobre las transformaciones económicas de estos momentos (Pérez-Ripoll y García-Puchol, 2017). En las excavaciones de los años 70, los porcentajes del NR de conejos en relación con el total de la fauna estudiada, son muy variables, según las cuadrículas, que van desde el 1,1% al 21,6%. Hay cuadros que en general tienen pocos materiales óseos (A3c6, A4c5, B3c6, B5c6) y en ellas no hay restos de conejo (cuadro 1). Los porcentajes medios para cada suelo de ocupación, quedan de la forma siguiente: H1 (11,1%), H2 (14,3%), H3 (12,7%) y H4 (5,7%). Este último contiene los porcentajes más bajos debido a que corresponde a los cuadros y capas antes mencionados (cuadro 1).

Las excavaciones de los años 41 y 42 muestran unas variaciones aún mayores. Sus porcentajes van desde el 2,2% al 56,3%. Llama la atención el Rincón SE c1 que tiene una muestra numerosa de restos de mesomamíferos y, sin embargo, no contiene huesos de conejo (cuadro 2); seguramente, esta ausencia se debe a la recogida selectiva en excavación o a un extravío de estos restos. El promedio por sectores es más homogéneo, desde el 8,6% del Rincón Sur al 28,6% de la Cata (cuadro 2).

A pesar de las diferencias entre los resultados de ambas campañas de excavación, los promedios globales son casi idénticos, 11,4% para las campañas de los años 40 y 11,5% para las de los años 70 (cuadro 3). La explicación de esta coincidencia habría que buscarla en el sesgo de la recogida del material. Las excavaciones de los años 41 y 42 no incluyen ciertos elementos esqueléticos y fragmentos de diáfisis tanto de la fauna grande como de la pequeña. La recogida del material óseo de los años 70 fue sistemática, sin tomar en consideración el tamaño de los huesos, como comprobamos a

H1	A3 c3	A4 c2	A5 c3	A6 c3	B3 c3	B4 c3	B5 c3	C2 c3	C3 c5	C4 c4	C5 c3	C6 c3	Tot
NR tot	37	36	18	35	14	36	48	25	37	13	13	12	324
NR <i>O.cu.</i>	3	4	2	2	1	2	8	2	8	1	1	2	36
%	8,1	11,1	11,1	5,7	7,1	5,5	16,6	8	21,6	7,6	7,6	16,6	11,1
H2	A3 c4	A4 c3	B3 c4	B4 c4	B5 c4	C3 c6	C4 c6	C5 c4	Tot				
NR tot	13	47	27	59	8	11	119	57	341				
NR <i>O.cu.</i>	2	4	3	9	1	6	17	7	49				
%	15,3	8,5	11,1	15,2	12,5	54,5	14,2	12,2	14,3				
H3	A3 c5	A4 c4	B3 c5	B4 c5	B5 c5	C3 c7	C4 c7	C5 c5	Tot				
NR tot	16	17	42	27	79	47	35	36	299				
NR <i>O.cu.</i>	2		5	3	12	4	6	6	38				
%	12,5	0	11,9	11,1	15,1	8,5	16,6	16,6	12,7				
H4	A3 c6	A4 c5	B3 c6	B4 c6	B5 c6	C3 c8	C4 c8	C5 c6	Tot				
NR tot	4	2	19	94	9	28	26	27	3				
NR <i>O.cu.</i>				1		6	2	3	12				
%	0	0	0	1,1	0	21,4	7,6	11,1	5,7				

CUADRO 1. Relación del número de restos (NR) totales determinados, NR de conejos y sus porcentajes en relación con el total determinado. Excavación de los años 70 según sectores y capas.

continuación. Por ello, como este sesgo afecta por igual a las dos agrupaciones de mamíferos, sus proporciones no se ven afectadas.

COMPARATIVA DE LAS MUESTRAS DE LOS AÑOS 40 Y 70

Al estudiar los restos de los macro y mesomamíferos de 1941 y 1942, observamos un sesgo importante en la recogida del material. En los mesomamíferos, la muestra de maxilares, mandíbulas, dientes sueltos y partes articulares es muy amplia en comparación con los fragmentos de diáfisis que apenas están representados (Pérez-Ripoll y García-Puchol, 2017). Esto mismo ocurre con los restos de conejo. Las agrupaciones anatómicas de los elementos esqueléticos muestran claramente estas diferencias (figura 2). Las excavaciones de los años 70 fueron sistemáticas, los sedimentos se cribaron con agua y el material pasó por tamices de diferente tamaño, tanto en lo referente a la fauna pequeña (micromamíferos) como a la grande (macro y mesomamíferos).

Procesado y consumo de lepóridos en el Mesolítico de la Cueva de la Cocina

1941	Cata													Tot
	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	c11	c12	c13	
NR tot	28	133	70	39	43	40	47	29	22	25	14	13	13	516
NR O.c.	1	75	19	13	14	4	7	2	3	3		4	3	148
%	3,5	56,3	27,1	33,3	32,5	10	14,8	6,8	13,6	12	0	30,7	23	28,6
1941	Amp													Tot
	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	c11	c12	c13	
NR tot	18	15	29	14	25	18	13	32	32	29	14	12	13	264
NR O.c.	1	2	6	1	0	3	1	2	4	3	1	3	3	30
%	5,5	13,3	20,6	7,1	0	16,6	7,6	6,2	12,5	10,3	7,1	25	23	11,3
1942	R SE	RS	ZA		ZB		ZBC							Tot
	c1	c1	Tot	c2	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c11	Tot
NR tot	647	221	868	14	49	127	110	39	48	37	21	16	9	469
NR O.c.	0	19	19	1	13	4	6	2	6	4	2	2	3	43
%	0	8,6	2,1	7,1	26,5	3,1	5,4	5,1	12,5	10,8	9,5	12,5	33,3	9,1
1942	ZC								ZD					
	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	Tot	c2	c3	c4	c5	c6
NR tot	106	67	52	33	44	63	15	13	316	95	130	86	40	25
NR O.c.	8	6	4	1	1	11	2	1	34	6	24	9	6	2
%	7,5	8,9	7,6	3	2,2	17,4	13,3	7,6	10,7	6,3	18,4	10,4	15	8

CUADRO 2. Relación del número de restos (NR) totales determinados, NR de conejos y sus porcentajes en relación con el total determinado. Excavación de las campañas de 1941 y 1942, según sectores y capas.

Se puede observar que en las excavaciones de los años 40, la mandíbula es el elemento esquelético más numeroso, con un 50% sobre el total de cada elemento de las partes anatómicas; le sigue la diáfisis de tibia, con un 27,3% y de lejos el maxilar, la pelvis y la diáfisis de fémur, con un 5,6%, 4,6% y 4,3% respectivamente. Los huesos del cráneo, vértebras, costillas, escápula, húmero, radio, ulna, fragmento proximal del fémur, fragmento de diáfisis de la tibia, calcáneo y falange I no sobrepasan el 1%. Los restantes elementos esqueléticos no están presentes (figura 2).

La representación esquelética de las excavaciones de los años 70 muestra una composición diferente. Los distintos elementos están más equilibrados, con predominio de la mandíbula (18,4%), seguida de la diáfisis de la tibia (14,3%), metatarso (9,5%), escápula (6,8%), maxilar, pelvis (ambos con un 6,1%), costillas, articulación proximal de radio, metacarpos, ulna,

1941-1942	R SE	R S	Cata	Amp	ZAB	ZC	ZD	Tot
NR tot	647	221	516	264	469	316	376	2809
NR O.c.	0	19	148	30	43	34	47	321
%	0	8,6	28,6	11,3	9,1	10,7	12,5	11,4
1970	H1		H2	H3	H4	Tot		
NR tot	324		341	299	209	1173		
NR O.c.	36		49	38	12	135		
%	11,1		14,3	12,7	5,7	11,5		

CUADRO 3. Total NR determinados, NR de conejos y sus porcentajes según sectores.

fragmentos de diáfisis de tibia (todos ellos con un 3,4%). Los porcentajes descienden en el calcáneo (1,8%), húmero, radio, fragmento proximal y articulación distal de fémur, articulación distal de tibia (todos ellos con un 1,2%). Por debajo del 1%, tenemos al cráneo, vértebras, diáfisis de radio y falange I. No están representadas las diáfisis de húmero, articulación proximal de fémur y de tibia, astrágalo y falanges II y III (figura 2).

Consecuentemente, las diferencias entre ambos conjuntos se deben a la selección del material llevada a cabo durante las excavaciones de los años 40.

EL ESTUDIO TAFONÓMICO

El estudio de las marcas indica que los humanos son los responsables de la introducción de conejos en la cueva, según sus tipologías tanto en el tratamiento de la carne como de la médula. No hay ningún indicio sobre la actuación de aves rapaces o de carnívoros en la muestra recuperada (cuadro 3).

Las fracturas antrópicas

No hay elementos esqueléticos enteros correspondientes a los huesos largos. Las fracturas para la extracción de la médula son abundantes, especialmente en estos huesos (figura 3). La morfología de las fracturas es la misma que la determinada para los conjuntos de época paleolítica (Pérez-Ripoll, 2005-06), basada fundamentalmente en la acción de los dientes para el aprovechamiento de los restos de carne adheridos al hueso y en la fracturación de las zonas articulares para facilitar la desarticulación y el aprovecha-

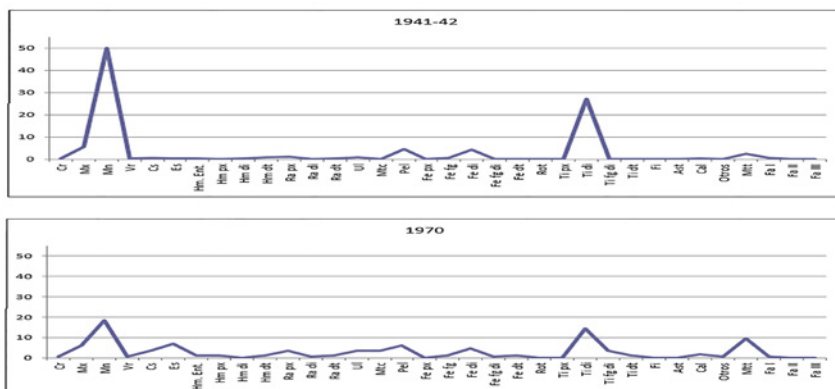


FIGURA 2. Distribución proporcional del NR según las unidades anatómicas.

miento de la médula. En el primer caso, las huellas de los dientes aparecen en el ramus de la mandíbula y muy especialmente en la pelvis (figura 3: B) y se manifiestan en forma de pequeños surcos finos y paralelos y otros más pronunciados que terminan en pequeñas melladuras en el borde del ilium. En el segundo caso, las mordeduras de desarticulación se observan sobre el ramus de la mandíbula, el olécranon de la ulna, zona articular distal del radio y de la tibia.

La fracturación de las zonas articulares de los huesos largos tiene como objetivo liberar las diáfisis de sus partes articulares para facilitar el acceso al contenido medular. El resultado es la producción de diáfisis (cilindros), que en la tibia son muy abundantes, tanto en la muestra de las campañas de los años 40 como de los años 70 (figura 3: A). Las diáfisis de húmero y de fémur son pocas en ambos casos.

Los cortes líticos

Las marcas líticas no son abundantes. Se localizan sobre una mandíbula, tres diáfisis de húmero y 15 diáfisis de tibia (figura 3: C) para la muestra de los años 40. En los huesos de los años 70 se han determinado en dos diáfisis de húmero, una diáfisis de fémur y una diáfisis de tibia. La gran mayoría son de desarticulación (mandíbula y parte distal de las diáfisis de tibia). El descarnado está poco desarrollado (diáfisis de húmero, fémur y dos diáfisis de tibia).

El conjunto de estas marcas parece indicar que las pautas de aprovechamiento del conejo son muy parecidas a las utilizadas en el Paleolítico regional,

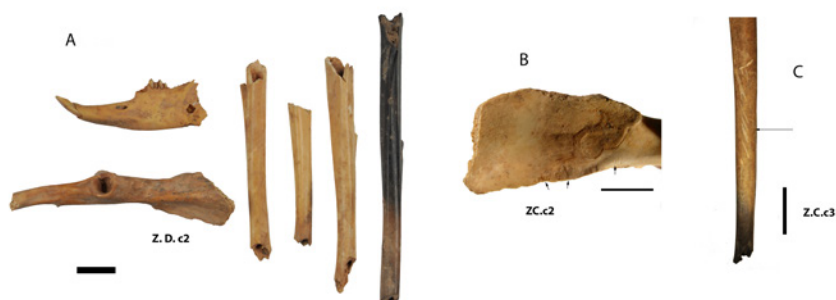


FIGURA 3. A. Mandíbula y pelvis con marcas de mordeduras humanas, situadas en el ramus y ala del ilium. Diáfisis de tibia; la de la derecha presenta una zona quemada que abarca la parte proximal y mitad del hueso. B. Detalle de las marcas por mordedura humana situadas a lo largo del borde del ilium, en forma de pequeñas muescas y pequeños arrastres. C. Diáfisis de tibia que muestra pequeños cortes oblicuos a lo largo de la cara medial, producidos por el descarnado de esta parte anatómica.

especialmente en lo referente al aprovechamiento de la médula, con la producción de cilindros en los huesos largos. La escasez de marcas de descarnado puede indicar que el consumo de la carne era mayoritariamente inmediato.

Las marcas de fuego son pocas. En el conjunto de los años 40 hay dos restos en la Cata de 1941, ninguno en la Ampliación, cuatro en los sectores B y C y tres en el D (Cata 1942). En el conjunto de restos de los años 70, sólo hay uno con este tipo de marca. Por otro lado, hay un resto muy interesante, se trata de una diáfisis de tibia de la Zona D (capa 2) que muestra una incoherencia con respecto a la localización de la zona quemada, ya que aparece en la parte proximal de la diáfisis de tibia (figura 3: A), lugar en el que se concentró el paquete muscular, y no en la parte distal, como cabría esperar al estar libre de carne.

CONCLUSIONES

La proporción de los restos de conejo en Cueva de la Cocina es baja. Este aspecto es coincidente con los estudios de otros yacimientos de la misma época: Tossal de la Roca, Abric de la Falguera, Coves de Santa Maira y Cueva del Lagrimal. Las causas pueden ser:

- Medioambientales: aumento de la masa forestal en detrimento de los espacios abiertos, lo que no favorecería el desarrollo de las poblaciones de lepóridos si lo comparamos con los espacios abiertos de los momentos glaciares.

Procesado y consumo de lepóridos en el Mesolítico de la Cueva de la Cocina

	H1	A3 c3	A4 c2	A5 c3	A6 c3	B3 c3	B4 c3	B5 c3	C2 c3	C3 c5	C4 c4	C5 c3	C6 c3
NR O.c.		3	4	2	2	1	2	8	2	8	1	1	2
NR i												1	
NR fr		1	2					2				1	
	H2	A3 c4	A4 c3	B3 c4	B4 c4	B5 c4	C3 c6	C4 c6	C5 c4				
NR O.c.		13	47	27	59	8	11	119	57				
NR i					1			1					
NR fr					3	1	1	3	2				
	H3	A3 c5	A4 c4	B3 c5	B4 c5	B5 c5	C3 c	C4 c7	C5 c5				
NR O.c.		16	17	42	27	79	47	35	36				
NR i							1						
NR fr		1		1	1	2			2				
	H4	A3 c6	A4 c5	B3 c6	B4 c6	B5 c6	C3 c8	C4 c8	C5 c6				
NR O.c.		4	2	19	94	9	28	26	27				
NR i							1						
NR fr								1					

CUADRO 4. NR de conejos con marcas antrópicas: líticas (i) y fracturas (fr) para aprovechar la médula y desarticular los elementos esqueléticos. Años 70.

-Económicas: ocupaciones estacionales, cortas, que tenían la finalidad de la caza de mamíferos de talla media, como ciervos y especialmente cabras, y marginalmente grandes mamíferos, como uros y caballos. La Cueva de la Cocina era un cazadero de cabras, cuyos individuos eran abatidos según pautas selectivas por edad y sexo con la finalidad de obtener los mayores rendimientos (Pérez-Ripoll y García-Puchol, 2017). Es por ello que los conejos serían utilizados como alimento complementario durante las estancias humanas en sus campañas de caza.

No hay aportaciones de lepóridos por parte de carnívoros y rapaces, lo que parece indicar que los momentos de desocupación por humanos serían cortos y en ellos no habría tiempo suficiente para que la cavidad fuese ocupada por carnívoros, o que la aves rapaces pudieran anidar en las inmediaciones. Las pautas de la utilización de los recursos de los lepóridos son las mismas que las desarrolladas durante el Paleolítico superior y Epipaleolítico. Aunque los restos de conejo no son elevados, el aprovechamiento

CATA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
NR O.c.	1	75	19	13	14	4	7	2	3	3	0	4	3
i		1	3	1	1		3						
fr		14	12	6	2	1	4		2	1		3	2
AMPLIA.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
NR O.c.	1	7	6	1	0	3	1	2	4	3	0	3	3
i			3			1							
fr		1	4			2			2	1		2	2
Z.A-B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11			
NR O.c.	1	13	4	6	3	6	4	2	2	3			
i													
fr	1	1		3				1		2			
Z.C	2	3	4	5	6	7	8	9					
NR O.c.	6	6	4	1	1	11	2	1					
i						2							
fr		4	1			6		1					
Z.D	2	3	4	5	6								
NR O.c.	6	24	9	6	2								
i	3												
fr	4	5		2	1								

CUADRO 5. NR de conejos con marcas antrópicas: líticas (i) y fracturas (fr) para aprovechar la médula y desarticular los elementos esqueléticos. Años 1941 y 1942.

era máximo: piel, carne y médula. Parece ser que el consumo era inmediato debido a la escasez de marcas líticas de descarnado, cuya presencia supondría que la carne era conservada. La médula de los huesos largos era consumida, con la consecuente producción de cilindros. El mordisqueo de los huesos es intenso, afectando a la mandíbula, radio, ulna, pelvis, fémur y tibia. En definitiva, los datos aportados por el análisis llevado a cabo en Cueva de la Cocina confirmarían el descenso señalado de la presencia de lepóridos en los depósitos antrópicos de los últimos cazadores-recolectores en la fachada mediterránea peninsular.

BIBLIOGRAFÍA

- Aura, J. E., Carrión, Y., García-Puchol, O., Jardón, P., Jordá, J. F., Molina, LL., Morales-Pérez, J. V., Pascual Benito, J. L., Pérez-Jordá, G., Pérez-Ripoll, M., Rodrigo, M. J., Verdasco, C. (2006): Epipaleolítico-Mesolítico en las comarcas centrales valencianas. En A. Alday (ed.), *El Mesolítico de muescas y denticulados en la cuenca del Ebro y el litoral mediterráneo peninsular*. Vitoria- Gasteiz: Arbak Foru Aldundia 11, 65-118.
- Aura, J. E., Jordá, J. F., Morales, J. V., Pérez-Ripoll, M., Villalba, M. P., Alcover, J. A. (2009): Economic transitions in *finis terra*: the western Mediterranean of Iberia, 16-7 ka BP. *Befor Farming*, article 4, 1-17.
- Fernández-López de Pablo, J., Ferrer García, C., Gómez Puche, M., Tormo Cuñat, C., Sanchis Serra, A. (2015): Open-air Mesolithic sites in the central Mediterranean region of Spain: New evidences and research directions. En N. Bicho, C. Detry, D. Price y E. Cunha (eds.), *Muge 150th: The 150th Anniversary of the Diccovery of Mesolithic Shellmiddens. Vol.2*. Cambridge Scholars Publishing, 75-91.
- Fortea Pérez, J., Martí, B., Fumanal, M. P., Dupré, M., Pérez-Ripoll, M. (1987): Epipaleolítico y neolitización en la zona oriental de la Península Ibérica. En J. Guilaine, J. Courtin, J.-L. Roudil y J. Vernet (eds.), *Premières Communautés Paysannes en Méditerranée Occidental*. Actes Du Colloque International Du CNRS. (Montpellier, 1983). Editions du CNRS, Paris, 599-606.
- García Puchol, O., McClure, S. B., Juan-Cabanilles, J., Díez, A., Bernabeu, J., Martí, B., Pardo, S., Pascual Benito, J. L., Pérez-Ripoll, M., Molina, LL., Kennett, D. J. (2018): Cocina cave revisited: Bayesian radiocarbon chronology for the last hunter-gatherers and first farmers in Eastern Iberia. *Quaternary International* 472b, 259-271, <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2016.10.037>.
- Llorente, L. (2010): The Hares from Cova Fosca (Castellón, Spain). *Archaeofauna* 19, 59-97.
- Miret, C., Morales-Pérez, J. V., Pérez-Ripoll, M., García-Puchol, O., Aura, J. E. (2006): Els materials mesolítics de la Cova del Mas Gelat (Alcoi, l'Alcoià, Alacant). *Recerques del Museu d'Alcoi* 15, 7-18.
- Morales-Pérez, J. V. (2015): *Explotació dels mamífers i economia de les darreres comunitats caçadores-recol·lectores del vessant mediterrani ibèric durant la transició Tardiglacial-Holocé*. Tesis Doctoral. Universitat de València.
- Pardo-Gordó, S., García Puchol, O., Díez Castillo, A., McClure, S. B., Juan Cabanilles, J., Pérez-Ripoll, M., Molina Balaguer, LL., Bernabeu Aubán, J., Pascual Benito, J. L., Kennett, D. J., Cortell Nicolau, A., Basile, M., (2018): Taphonomic processes

- inconsistent with indigenous Mesolithic acculturation during the transition to the Neolithic in the Western Mediterranean, *Quaternary International* 483, 136-147. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2018.05.008>
- Pérez-Ripoll, M. (1991): Estudio zooarqueológico. En J. M. Soler, *La Cueva del Lagrimal. Villena (Alicante)-Yecla (Murcia)*. Caja de Ahorros Provincial de Alicante, 145-158.
- Pérez-Ripoll, M. (2005-06): Caracterización de las fracturas antrópicas y sus tipologías en huesos de conejo procedentes de los niveles gravetienses de la Cova de Les Cendres (Alicante). *Homenaje a Jesús Altuna. Tomo 1. Paleontología y Arqueozoología*. Munibe 57, 239-254.
- Pérez-Ripoll, M. (2006): Estudio arqueozoológico del Abric de la Falguera (Alcoi, Alacant). En O. García Puchol y J. E. Aura Tortosa (coords.), *El abric de la Falguera (Alcoi, Alacant). 8.000 años de ocupación humana en la cabecera del río de Alcoi*. Diputación de Alicante. Ayuntamiento de Alcoi y Caja de Ahorros del Mediterráneo. Vol. 2, 120-157.
- Pérez-Ripoll, M., García-Puchol, O. (2017): Los últimos caza-recolectores en la Cueva de La Cocina (Dos Aguas, Valencia). Estudio arqueozoológico del material procedente de las campañas de 1941 y 1942. En A. Sanchis y J. L. Pascual Benito (eds.), *Interaccions entre felins i humans. III Jornades d'arqueozoologia*. Museu de Prehistòria de València, 399-424.
- Pérez-Ripoll, M. y Martínez-Valle, R. (1995): Análisis arqueozoológico de los restos. Macrofauna y mesofauna. En C. Cacho et al., *El Tossal de la Roca (Vall d'Alcalà, Alicante)*. Reconstrucción paleoambiental y cultural de la transición del Tardiglaciario al Holoceno inicial. *Recerques del Museu d'Alcoi* 4, 42-58.
- Pericot, L. (1945): La Cueva de la Cocina (Dos Aguas). Nota preliminar. *Archivo de Prehistoria Levantina* 2, 39-73.
- Tormo, C. (2011): Arqueozoología. En P. Torregrosa, F. J. Jover y E. López (dirs.). *Benàmer (Muro d'Alcoi, Alacant). Mesolíticos y neolíticos en las tierras meridionales valencianas*. Serie de Trabajos Varios del SIP 112, 113-120.