

13.

FAUNA DE LA BASTIDA CONSERVADA  
EN EL MUSEO ARQUEOLÓGICO DE MURCIA

LOURDES ANDÚGAR



## LOS RESTOS ÓSEOS FAUNÍSTICOS DE LA BASTIDA PROCEDENTES DE LAS CAMPAÑAS DE EXCAVACIÓN DE LOS SIGLOS XIX Y XX

*Lourdes Andúgar Martínez*

Arqueoecología Social Mediterrània (ASOME),  
Departament de Prehistòria  
Universitat Autònoma de Barcelona

### *Introducción: objetivos y metodología del análisis faunístico.*

El presente trabajo tiene como objetivo analizar varios conjuntos inéditos de restos faunísticos procedentes de las excavaciones en La Bastida realizadas por Louis Siret y Pedro Flores (1886), y por miembros del Seminario de Historia Primitiva del Hombre (1944-1950)<sup>186</sup>. El material hallado a finales del siglo XIX se encuentra depositado en los *Musées Royaux d'Art et d'Histoire* (Bruselas, Bélgica), aunque también hemos localizado un ítem aislado en el Museo Arqueológico Nacional (Madrid). Por su parte, la mayoría de los hallazgos del Seminario se custodian en el Museo Arqueológico de Murcia, siendo mucho menor el lote conservado en el Museo Arqueológico Municipal de Cartagena.

El bloque principal del análisis ha consistido en el examen directo de material osteológico. A la información obtenida de este modo, se han añadido datos contenidos en los diarios de excavación de las citadas campañas y otros extraídos de la inspección detallada de fotografías tomadas durante algunas de las campañas de mediados del siglo XX. Adicionalmente, los resultados de nuestra investigación han sido cotejados con los obtenidos por el equipo del Laboratorio de Arqueozoología de la Universidad Autónoma de Madrid que estudió una parte del material faunístico hace varias décadas (de Miguel *et alii* 1992, Cereijo 1992).

Para llevar a cabo la determinación anatómica y taxonómica del conjunto analizado, se ha consultado la colección de referencia del Laboratori d'Arqueo-zoologia del Departament de Prehistòria de la Universitat Autònoma de Barcelona. Para la identificación específica de los dientes, se ha utilizado Lavocat (1966),

---

<sup>186</sup>. Este es uno de los temas que se desarrollarán en mi tesis doctoral, actualmente en curso, en la que se analizan los conjuntos de fauna de los asentamientos argáricos de Gatas (Turre, Almería) y La Bastida (Totana, Murcia).

Payne (1985), Hillson (2005) y Zeder y Pilaar (2010). Para diferenciar entre oveja y cabra, se ha consultado Boessneck, Muller y Teichert (1964), Boessneck (1980), Payne (1985), Prummel y Frisch (1987), Helmer (2000), Halstead, Collins e Isaakidou (2002), Balasse y Ambrose (2005) y Zeder y Lapham (2010).

La estimación de la edad se efectuó siguiendo los trabajos de Grant (1982), Silver (1980), Habermehl (1985) y Jones (2006). El primero establece la edad a partir del estado del desarrollo y desgaste dentario, el segundo según el método del estado de fusión de las epífisis para caballo, oveja y cerdo. Para el conejo se emplean los dos últimos autores.

En este trabajo se manejan otras referencias para establecer la edad de muerte en especímenes salvajes. Para el ciervo, se ha utilizado la propuesta de Reitz y Wing (1999), que recogen y resumen el trabajo de Purdeu (1983). Para la cabra, se ha recurrido al estudio de Noddle (1974), que presenta diferentes rangos de edad según el género, diferenciando entre salvaje y doméstico, incluso castrado o no.

En aquellos casos en que no ha podido ser identificada la especie, se han empleado categorías que responden a la talla del animal: mamífero de talla grande (équidos, bovinos y cérvidos), de talla media (suidos y ovicaprinos) y de talla pequeña (pequeños carnívoros y lagomorfos). Para los restos que no han podido ser determinados a nivel anatómico se han utilizado categorías de agrupación relacionadas con su forma: fragmento de hueso de cráneo (cuando no se ha identificado la fracción), fragmento de hueso plano (tronco, escápula y pelvis) y diáfisis de hueso largo (extremidades).

### **Consideraciones metodológicas sobre contextos funerarios y el análisis de restos de fauna.**

Una parte de las colecciones analizadas plantea la posibilidad de corresponder a contextos funerarios, ya sea porque se custodian en contenedores etiquetados con indicaciones de tumba, o bien porque han sido identificados recientemente mezclados con restos óseos humanos depositados en diversos fondos museísticos. Conviene, por tanto, detenernos sobre las condiciones que pueden haber motivado esta clase de asociaciones.

La primera es la deposición intencionada (no nos detendremos aquí a discutir si se debe a razones rituales o no). En este tipo de deposición hay una clara intención antrópica de colocación de la porción animal junto al difunto, como en cualquier otro objeto que constituye el ajuar funerario (cerámico, metálico,...). Su presencia y su localización responde a una intención predeterminada.

La segunda es la llamada deposición secundaria. Puede ser resultado de una acción tafonómica, en la que pueden ser varios los agentes que intervienen, o

antrópica. En este caso, la existencia de restos de animales no es consecuencia de una aportación antrópica intencionada, sino a una incorporación natural. En este grupo podemos diferenciar entre los casos que son resultado de procesos tafonómicos como la filtración de sedimento por:

- colapso del contenedor funerario (por ejemplo, cuando una urna cerámica se rompe y como resultado de ello se aporta tierra con restos arqueológicos, entre ellos restos de animales),
- ausencia de hermetismo en las tumbas (como el caso de las cistas, que, a pesar de ser un tipo de enterramiento estanco, puede en ocasiones dejar entrar agua y/o sedimento en el que pueden incorporarse pequeños fragmentos óseos).

El tipo de posición secundaria debida a la acción humana sería la resultante de cubrir con tierra el individuo inhumado, como en el caso de los enterramientos en fosas, y que en esa tierra hubiese restos animales procedentes de otro lugar donde se desecharon restos de comida o donde ya había restos de animales por otras razones. También se puede dar el caso de que la excavación de la fosa funeraria afecte a un nivel fértil, arqueológicamente hablando, y que éste presente restos de fauna. En esta ocasión, un pequeño error en la excavación puede mezclar estos restos con los propios de la sepultura.

Debido a todo ello, es importante llevar durante la excavación un registro minucioso de la localización de los hallazgos de restos óseos en la medida de lo posible, pues, dependiendo de su procedencia, los restos animales aportarán una información más interesante que otra. Nuestra experiencia en la excavación de tumbas argáricas y el posterior análisis de los restos de fauna hace posible contar con una ventaja a la hora de discernir y/o estimar si la fauna que analizaremos a continuación forma parte de un ajuar resultado de una deposición intencionada o si, por el contrario, se debe a procesos tafonómicos y/o accidentales.

Como resultado del análisis preliminar de la fauna encontrada en las tumbas de La Bastida durante los últimos años, se ha podido observar una serie de recurrencias que han servido para establecer los criterios de identificación de ajuar faunístico, que aplicaremos al análisis de restos procedentes de excavaciones previas depositados en museos durante décadas. Las primeras observaciones del análisis de las tumbas excavadas en el marco del “Proyecto La Bastida” son:

- Selección de especies como ajuar: según orden numérico *Capra hircus*, *Ovis aries*, *Bos taurus* y, excepcionalmente, *Sus domesticus*.
- Selección de partes anatómicas: mayoritariamente extremidad posterior y, excepcionalmente, extremidad anterior, en una proporción de 21 a 3.

- Recurrencia de elementos esqueléticos: tibia, calcáneo y talus en mayor número y, en algunos casos, húmero, escápula, ulna y radio.
- Presencia de restos articulados: tibia, calcáneo, talus, centrocuartal y malleolar.
- Trazas de procesado características de acciones como el despelleje y la desarticulación.
- No se ha observado ninguna preferencia en la selección de restos animales por sexo, edad o lateralidad.
- Los restos son de pequeño tamaño y están muy fragmentados cuando deban su presencia en la tumba a causas tafonómicas. Su estado de conservación suele dificultar su identificación anatómica y específica.

La existencia de restos de conejo puede deberse a procesos naturales, ya que su presencia en el depósito arqueológico puede ser resultado de su hábito de ir a morir en las madrigueras donde habitan.

### *Restos faunísticos de La Bastida depositados en los Musées Royaux d'Art et d'Histoire (MRAH) y en el Museo Arqueológico Nacional (Madrid), procedentes de la campaña de 1886.*

Se ha encontrado información escrita relativa al descubrimiento de restos de animales en las tumbas excavadas por Louis Siret y Pedro Flores entre noviembre y diciembre de 1886. En el diario de excavación se puede leer una breve descripción de cada tumba, que muestra detalles de su orientación, fábrica y contenido, así como una ilustración de la posición de los objetos y el tipo de contenedor. En 3 de las 13 tumbas halladas en esta campaña se menciona el hallazgo de huesos de animales: BAS 6, BAS 11 y BAS 13.

BAS 6. Según la descripción de Flores (véase anexo sobre Flores y Siret, en este volumen), la vasija carenada colocada como ajuar exterior contenía un “hueso de animal”. Lamentablemente, los restos óseos no han sido localizados hasta el momento.

BAS 11. En esta ocasión, Flores indica que los restos de fauna se hallaron en el interior de la urna funeraria (véase anexo sobre Flores y Siret, en este volumen), igual que el resto de objetos que constituyeron el ajuar del muerto.

BAS 13. Flores hace referencia al hallazgo de una vasija cerámica y de un hueso de animal, como únicos componentes del ajuar funerario.

Además de esta información escrita, se dispone de elementos para una comprobación empírica en algunos casos. En los *Musées Royaux d'Art et d'Histoire* (Bruselas) y en el Museo Arqueológico Nacional (Madrid), se han localizado restos de fauna en algunos casos mezclados con restos humanos procedentes de

las excavaciones de los hermanos Siret, y en otros aislados en bolsas con la numeración de la tumba. Con anterioridad a este análisis, en el año 1990, Kunter publica un estudio de los restos humanos procedentes de las excavaciones de los hermanos Siret. En su trabajo indica la presencia o ausencia de restos faunísticos entre los huesos humanos estudiados por él, pero no proporciona ninguna información más al respecto (ni anatómica, ni específica). Detecta restos animales en las tumbas BAS 1, BAS 2 y BAS 11, y, por otro lado, indica la ausencia de tales restos entre los huesos humanos de 7 tumbas que ubica en Bruselas (BAS 3, BAS 4, BAS 6, BAS 7, BAS 8, BAS 9 y BAS 10). No aporta ninguna información de la tumba BAS 5, BAS 12 y BAS 13. Si se compara esta información con la aportada por los diarios de Flores se observan algunas discrepancias:

- En el diario de campo no se dice que aparezcan restos animales en las tumbas BAS 1 y BAS 2, mientras que Kunter sí alude a ellos.
- Respecto a la tumba BAS 6, Flores menciona la presencia de restos de animales, mientras que Kunter señala su ausencia.
- De los huesos de fauna de BAS 13, mencionados por Flores, Kunter no dice nada.

Flores y Kunter únicamente coinciden en la presencia de restos de animales en BAS 11. Por otro lado, vale la pena mencionar que, en referencia a la tumba 13, Kunter (1990: 47) dice que los restos óseos se conservan en los MRAH, pero por Schubart y Ulreich (1991: 275 lám. 122,13c) sabemos de la existencia de un cuerno procedente de BAS 13 en el MAN.

Nuestro reciente estudio de los restos de animales en ambos museos ha permitido aportar nueva información acerca de los huesos de fauna asociados a las tumbas BAS 1, BAS 2, BAS 11 y BAS 13. Lamentablemente, no se han localizado los restos correspondientes a BAS 6. El hallazgo de restos en dos tumbas (BAS 1 y BAS 2), de las que no se dice en los diarios que hubiese huesos de animales entre los objetos de ajuar, ha permitido ampliar la información conocida hasta ahora y confirmar la identificación de Kunter (Figs. 1 y 2).

Entre los huesos de fauna revisados en Bruselas con la indicación BAS 1, encontramos cuatro restos demasiado fragmentados para que puedan ser interpretados como ajuar. No se ha podido identificar su especie, pero se han clasificado taxonómica y anatómicamente: uno de ellos es de ave, dos de ovicáprido y el último, un fragmento de diáfisis de fémur, corresponde a un mamífero de talla mediana no determinado. Los restos de ovicáprido son dos fragmentos de diáfisis distal de un húmero. Este tipo de hueso puede aparecer como parte de un ajuar funerario, pero la fractura antigua de ambos huesos y sus características resultan similares a las que presentan los restos de desecho de consumo. Todo ello lleva a pensar que la presencia de estos huesos entre los restos recuperados de la tumba se puede explicar por una deposición se-

cundaria y no responde a una intención antrópica. Es posible que estos restos pasaran desapercibidos a Flores durante la excavación de la tumba debido a su alto nivel de fragmentación y escaso tamaño. Por otro lado, Kunter no localiza los restos humanos procedentes de esta tumba.



Fig. 1.  
Restos animales procedentes de  
BAS1 en MRAH (Bruselas).

Los restos asociados a BAS 2 corresponden a una tibia y un talus de *Ovis aries* pertenecientes a un mismo individuo, cuya edad de muerte se ha estimado en más de 20 meses, según el estado de fusión de la epífisis distal de la tibia. En esta ocasión, aunque no se menciona la existencia de huesos de animal en los diarios de excavación, tanto la especie, el hueso, como su articulación permiten concluir que se trata de un ajuar funerario representado por una porción de la extremidad posterior derecha. Al tratarse de una tumba doble, hombre y mujer adultos, no se puede asociar el ajuar a uno de ellos. El resto del ajuar está formado por una vasija carenada con pie, un puñal y un punzón metálicos.

Asociada a BAS 11, una tumba individual en urna, se han conservado cinco restos de animales (Fig. 3). Una tibia, fragmentada en tres, y un talus son de nuevo los huesos

Fig. 2.  
Ajuar animal de BAS2 en MRAH  
(Bruselas).





Fig. 3.  
Ajuar faunístico de BAS11 en MRAH  
(Bruselas).

v



identificados de *Ovis aries* e interpretados como ajuar funerario. El quinto fragmento óseo corresponde a un mamífero de talla media no identificado, por lo que se descarta que formase parte del ajuar. La edad de muerte estimada para la oveja es menor de 15 meses, por presentar la epifisis distal no fusionada. El ajuar funerario lo completan un pequeño anillo de cobre y 23 cuentas de collar (de hueso, piedra y de concha). Se desconoce el sexo y la edad del individuo inhumado, ya que Kunter no encontró restos humanos. La dimensión de la urna que menciona Flores es de 40 cm de largo por lo que parece difícil introducir el cuerpo de un adulto en una vasija de este tamaño. Este criterio permite plantear que el individuo enterrado sería subadulto sp.

Asociada a otra de las tumbas de la Bastida, BAS 13, Schubart y Ulreich (1991: 275 y lám. 122, 13c) incluyen un fragmento de asta sin número de catálogo. Éste se conserva hoy en el MAN, donde pudimos examinarlo e identificar su especie. Se trata de un fragmento de asta de *Cervus elaphus* de 134,25 mm de longitud (Fig. 4). Su consideración como parte de un ajuar funerario resulta problemática, al ser un elemento poco común en esta clase de contextos y no figurar en el diario de campo de Flores.

Fig. 4.  
Fragmento de asta de *Cervus elaphus*  
conservado en el MAN con número de  
inventario: 86/129/BAS-13-2.

v



Tabla 1.

Restos animales en las tumbas de La Bastida excavadas por Louis Siret y Pedro Flores en 1886.  
 NMI H: número mínimo de individuos humanos, NR tt: número de restos total,  
 Ed: epífisis distal, Ep: epífisis proximal, f: fusionada, nf: no fusionada, OVCA: ovicáprido,  
 MMND: mamífero de talla media no determinado, CEEL: *Cervus elaphus*, FE: fémur, CUE: asta.

V

RESTOS HUMANOS						RESTOS ANIMALES						
TUMBA	AÑO	NMI H DIARIOS FLORES	SEXO	EDAD	NR TT	AJUAR	ESPECIE	HUESO (NR)	EDAD	CRITERIO	RESTOS DESCARTADOS COMO AJUAR	LOCALIZACIÓN
BAS1	1886	1	—	—	4	NO	—	—	—	Restos muy fragmentados.	AVE (1), OVCA (2 HU), MMND (1 FE)	MRAH (Bruselas)
BAS2	1886	2	Hombre	Adulto	3	SI	OVAR	Tibia (2)	Ed f	Hueso, especie y articulación de restos.	—	MRAH (Bruselas)
			Mujer	Adulto				Talus (1)	—			
BAS6	1886	1	—	Adulto	—	¿?	—	—	—	—	—	Restos no localizados en Bruselas
BAS11	1886	1	—	—	5	SI	OVAR	Tibia (3)	Ep y Ed nf	Hueso, especie y articulación de restos.	MMND (1)	MRAH (Bruselas)
								Talus (1)	—			
BAS13	1886	1	—	—	1	NO	—	—	—	Especie y parte anatómica.	CEEL (1 CUE)	MAN (Madrid) 86/129/BAS-13-2

## Restos óseos faunísticos en el Museo Arqueológico de Murcia (MAM) y en el Museo Arqueológico Municipal de Cartagena (MCT), procedentes de las excavaciones del Seminario de Historia Primitiva del Hombre (1944-1950).

Tenemos noticias de la presencia en el Museo Arqueológico de Murcia (MAM) de restos de fauna procedentes de las excavaciones en La Bastida, realizadas entre 1944 y 1950. Se tiene constancia de ello gracias a uno de los libros de registro de ingresos de colecciones en el Museo Arqueológico Provincial, que detalla que estos restos formaron parte de un lote mayor (46 cajas) correspondiente a un antiguo depósito de la Diputación Provincial con materiales arqueológicos encontrados durante las excavaciones de los “años 1940-1950”.

Los restos de fauna provienen de contextos domésticos y funerarios. En lo referente a los primeros, se han encontrado restos procedentes de algunos departamentos y otros hallados en el sector del yacimiento al norte de los departamentos V al XI, en el que se recogieron los materiales arqueológicos ordenados según una cuadrícula que permitió registrar su ubicación. En los

fondos del MAM se han encontrado también restos de fauna mezclados con restos humanos probablemente procedentes de un contexto funerario. No es posible asegurar que se trate de restos introducidos en las tumbas de manera intencionada a modo de ajuar, sino que su presencia en ellas se puede deber a alteraciones ocasionadas por la formación del depósito arqueológico, por la metodología de excavación y recogida de materiales, o por avatares durante el depósito y conservación de los mismos.

Los únicos resultados del análisis faunístico de las citadas excavaciones de La Bastida fueron publicados por F. J. de Miguel, D. Patón, M. Cereijo y R. Moreno<sup>187</sup> como un capítulo de la edición de la tesis de licenciatura de M<sup>a</sup> M. García López (1992). En el informe se detalla que el análisis del material se llevó a cabo de manera individualizada, por lotes o bolsas, entendemos que siguiendo el orden de la información procedente del registro de la excavación. En cambio, los resultados se presentan elaborando valoraciones globales. En el informe se añade que la muestra analizada alcanza 1547 restos, entre los que figuran 66 humanos y un gasterópodo de la familia *Cymatidae*. Esta cifra no incluye los restos no identificados taxonómicamente correspondientes a vertebrados y a avifauna (4 NR). Por tanto, como se puede ver en otra parte del texto, el número total de restos es 2190 (de Miguel *et alii* 1992: 186, Tab.1).

También se publica una lectura descriptiva de los resultados ordenados por especie. Se utilizan como variables cuantitativas el NR (número de restos), NMI (número mínimo de individuos) y el índice de representación NR/NMI. Además, se presenta una lectura porcentual de los taxones identificados, la representación de elementos esqueléticos por especie y una caracterización del tamaño de los animales a partir del análisis biométrico de las falanges y astrágalos en los casos de *Bos taurus*, *Equus caballus* y *Cervus elaphus*. Además, se citan algunas patologías, como la exostosis o crecimiento del tejido óseo en falanges de *Bos taurus* y *Cervus elaphus* (de Miguel *et alii* 1992: 185-207).

En un segundo capítulo, Manuel Cereijo Pecharromán (1992: 207-210) presenta los resultados del análisis de los restos procedentes de contexto funerario y los coteja con la información obtenida del yacimiento granadino de Cuesta del Negro (Purullena), de cronología similar. Desconocemos cuál es el número de restos recuperados y analizados en este trabajo para los contextos funerarios de La Bastida, aunque se sabe que hacen referencia a las sepulturas etiquetadas en campo como 1, 2, 11, 23, 27, 47, 48 y una más cuya denominación es “tulipa” y de la que se desconoce el número. En este apartado el investigador concreta la edad de muerte asignada a los restos de animales encontrados en las tumbas y muestra sus dudas acerca de las formas de incorporación de los animales a las sepulturas, dado el escaso número de restos representados, por

---

187. Investigadores del Laboratorio de Zooloquía de la Universidad Autónoma de Madrid.

lo que tampoco se podría concluir que constituyesen el ajuar faunístico de estas tumbas.

### Estado actual de los restos de fauna conservados en el MAM.

En los fondos del MAM, los restos de fauna correspondientes a los hallazgos de las excavaciones de Seminario de Historia Primitiva del Hombre se encontraban repartidos en un total de 25 cajas, en algunos casos mezclados con restos cerámicos y, en otros, con restos humanos.

Tabla 2.  
Distribución del NR en las cajas del MAM.

▼

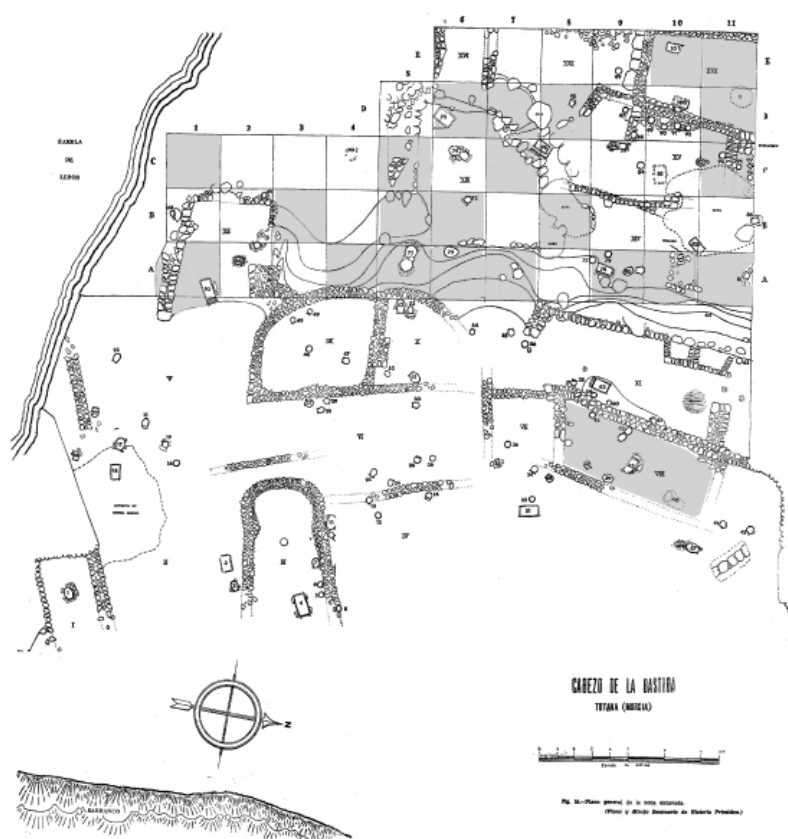
Nº CAJA MAM	NR	Nº CAJA MAM	NR
11786	12	11843	6
11790	4	11846	30
11792	1	11849	1
11799	20	11850	5
11800	2	11855	4
11807	1	11856	32
11808	2	11857	280
11813	14	11860	2
11823	1	11861	8
11824	5	11862	11
11826	3	11870	5
11828	1	20010	37
<b>11832</b>	<b>1740</b>	<b>NR Total</b>	<b>2227</b>

El mayor volumen de restos de fauna recuperados procede de dos cajas (11832 y 11857). La primera de ellas contiene 1740 restos. El criterio que nos ha permitido identificar que estos restos son los estudiados por de Miguel *et alii* (1992) es la mención en el informe<sup>188</sup> de cuatro cuadros (A-1, C-1, C-11 y D-6) y del Departamento VIII (Fig. 5). Estas referencias espaciales coinciden con la información contextual que aparece en la etiqueta de la caja<sup>189</sup>, lo que lleva a pensar que sea

<sup>188.</sup> de Miguel *et alii* (1992: 190, 197, 199, 202 y 203).

<sup>189.</sup> 1985/8 LA BASTIDA (TOTANA) 0/55: Huesos de animales de las cuadrículas: E-11, A-7, D-6, A-5, B-8, B-6, A-10, A-1, B-5, A-4, A-6, A-9, A-11, B-3, C-5, C-7, C-11, D-8, D-11, D-7, E-10, C-1, Dep. 8. Nº 1956-2122.

el contenido de esa caja el conjunto analizado y publicado. No se han vuelto a estudiar los restos analizados por los citados investigadores.



V

Fig. 5. Sectores de los que proceden los restos de fauna analizada por de Miguel et alii (1992) (sombreado en gris sobre original de del Val, Sopranis y Posac 1947: Fig. 16).

La segunda caja con un elevado número de restos de fauna contiene material sin inventariar procedente de las campañas de excavación de 1944 (departamentos II y IV) y 1945, concretamente (cuadro C-8). Tampoco habían sido estudiados aquellos restos que se encontraron todavía envueltos en los periódicos de los años de la excavación, mezclados con los humanos y conservando en algunas ocasiones tierra del yacimiento.

No podemos confirmar la presencia de restos de fauna de la campaña de 1948. Sin embargo, algunas bolsas con restos óseos sin información relativa al año de campaña podrían pertenecer a ésta. En cuanto a la fauna de la campaña de 1950, son siete los restos encontrados hasta el momento y todos ellos se presentan con referencia a las sepulturas 1, 4 y 7.

En este estudio dedicaremos mayor atención a los restos que hasta el momento no se han analizado, a fin de aportar nuevos datos a lo ya publicado.

Tabla 3.

Muestra faunística analizada. NR: número de restos, NRD: número de restos determinados taxonómicamente; NRND: número de restos no determinados taxonómicamente y tt: Total.

▼

	NR	NRD	NRND
Dpto. II	271	175	96
Dpto. IV	2	0	2
Dpto. VI	1	1	0
A-6 (lado E)	20	5	15
C-8	1	0	1
tt Contexto Doméstico	295	181	114
Con referencia a tumba	127	70	57
Sin referencia a tumba	73	31	42
tt Contexto Funerario	200	101	99
<b>TT MUESTRA</b>	<b>495</b>	<b>282</b>	<b>213</b>

## Resultados del análisis faunístico correspondiente al Departamento II.

### Definición de Departamento II.

La primera vez que se describe el espacio identificado como “Departamento II” se hace del siguiente modo: “Correspondía a un espacio destrozado por diversos agentes, salvo en la parte izquierda, junto al muro del departamento I, donde apareció entre dos capas de ceniza, a una profundidad de 1,30 metros un importante estrato de barro cocido con impresiones de cañas y pajas, así como digitales. Abarcaba esta capa una superficie de 20 metros cuadrados, quedando todavía una zona por poner al descubierto. Sobre ella apareció una cista y una urna, o que demuestra su carácter de posterioridad con respecto a la choza, de que indudablemente formaba parte el barro encontrado. Al removerlo salió boca abajo una vasija semies-

férica. Era de color amarillento. También salió una especie de ladrillo muy grueso, de barro cocido, con muchas impurezas, de forma ovalada, perforado en sus cuatro extremos. Se trata probablemente de una pesa de telar, elemento corriente en la cultura argárica” (del Val, Sopranis y Posac 1947: 49-50).

Posteriormente, Lull identificó en el Departamento II “2 pisos de habitación separados por una capa de cenizas y los enterramientos 15 y 17 por encima de dicha capa” (Lull 1983: 315).

Se asume que lo que se define como Departamento II, a partir de la descripción de 1947, es el estrato de barro cocido, y que las posteriores excavaciones para introducir la urna y la cista fueron las causantes del destrozo parcial del espacio descrito. Siendo así, los restos de fauna recuperados corresponderían a la fase de ocupación más antigua de las dos propuestas por Lull (1983: 315-316) a partir del análisis de la información de las campañas de los años 40, aunque en esta publicación no se asocia este espacio a ninguna de las fases. Las excavaciones recientes desarrolladas en el marco del “Proyecto La Bastida” han permitido concretar que las construcciones del tipo “cabaña” como las descritas en 1947 corresponden a la primera fase de ocupación prehistórica de las tres definidas en el yacimiento, entre ca. 2200-2000 cal ANE, no reconocida como tal en los trabajos de la década de 1940. Según las excavaciones recientes, esta fase inicial se caracteriza por “cabañas de planta curva, con el zócalo occidental ligeramente excavado en la pendiente del terreno y con alzados de tapial sustentados por postes de madera y entramados vegetales que han dejado numerosas improntas. La erosión y las construcciones posteriores han afectado el depósito de esta fase, de forma que ninguna de estas cabañas ha conservado completo su perímetro” (Lull *et alii* 2011: 61). En suma, la desestructuración por incendio de los alzados de adobe de este tipo de construcciones en cabaña constituye el nivel de barro cocido que caracterizaba el Departamento II en la primera descripción publicada.

Por otro lado, (Fig. 6) entre los hallazgos materiales del Departamento II cabe mencionar, además del punzón de hueso publicado (del Val, Sopranis y Posac 1947: 59), la referencia a 15 molinos de piedra y un mortero, y que de los dos los punzones encontrados, uno era de hueso y el otro de cobre (diarios de del Val y de Posac de la campaña de 1944, en este volumen). Además, se menciona el hallazgo de una concha perforada y un “disquito de piedra así mismo perforado”. También, en el diario de del Val (1944: 15), se dice que, en la mañana del miércoles 23, en los departamentos 1 y 2 se recogieron tiestos y fragmentos de hueso. Se destaca el hallazgo de numerosas astas de ciervo y la mayoría de los huesos (mandíbulas) también parecen de cérvidos, según palabras de del Val.

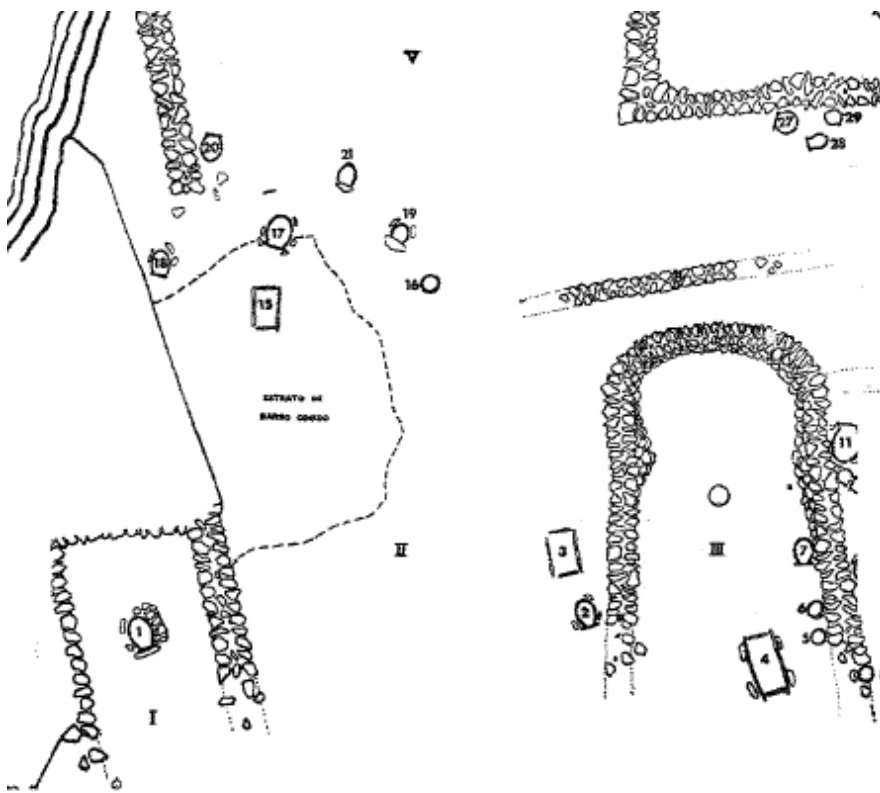


Fig. 6.  
Localización del  
Departamento II (detalle de  
del Val, Sopranis y Posac  
1947: Fig. 16).

### Determinación de los restos faunísticos del Departamento II.

El número de restos analizados procedentes de este contexto es de 271, de los cuales se han podido clasificar anatómicamente y taxonómicamente 175 (64,58 %) y el resto, 96 (35,42 %), se han agrupado según categorías más generales.

Cabe mencionar la presencia de un resto de avifauna entre los materiales no clasificados taxonómicamente. Estos se han agrupado en categorías establecidas en función de la talla del animal. El número más alto de restos no clasificados según especie corresponde a mamíferos de talla grande (MGND), 42 NR, 15,5 %, entre los que se contemplan potencialmente caballo, buey y ciervo. La alta fragmentación de restos como costillas y vértebras impide que sea posible una clasificación específica en estos casos. A esta categoría le sigue en número la de mamíferos de talla media (MMND), 19 NR, 7,01 %, en la que se incluyen ovejas, cabras y suidos. Por



Tabla 4.

Elementos esqueléticos representados en cada una de las categorías generales. MGND: mamífero grande no determinado, MM/MG: mamífero medio-grande no determinado, MMND: mamífero medio no determinado, MND: mamífero no determinado, CR: Cráneo, MD: Mandíbula, VCER: Vértebra cervical, VLU: vértebra lumbar, VTO: Vértebra torácica, VND: Vértebra no determinada, CST: Costilla, R: Radio, HU: Húmero, PEL: Pelvis, Fe: Fémur, TI: Tibia, MP: Metápodo, ND: No determinado.

**V**

	MGND	MM/MG	MMND	MND	TOTAL
CR	2	0	0	0	2
MD	5	0	1	0	6
VCER	1	0	0	0	1
VLU	1	0	1	0	2
VTO	3	0	1	0	4
VND	0	0	1	0	1
CST	9	3	1	0	12
R	2	0	1	0	3
HU	3	1	0	0	4
PEL	2	0	0	0	2
FE	1	0	1	0	2
TI	1	1	1	0	3
MP	1	0	0	0	1
ND	11	0	10	29	40

Tabla 5. Número de restos (NR) y porcentaje respecto al total de restos analizados del Dpto. II ordenados taxonómicamente.

**V**

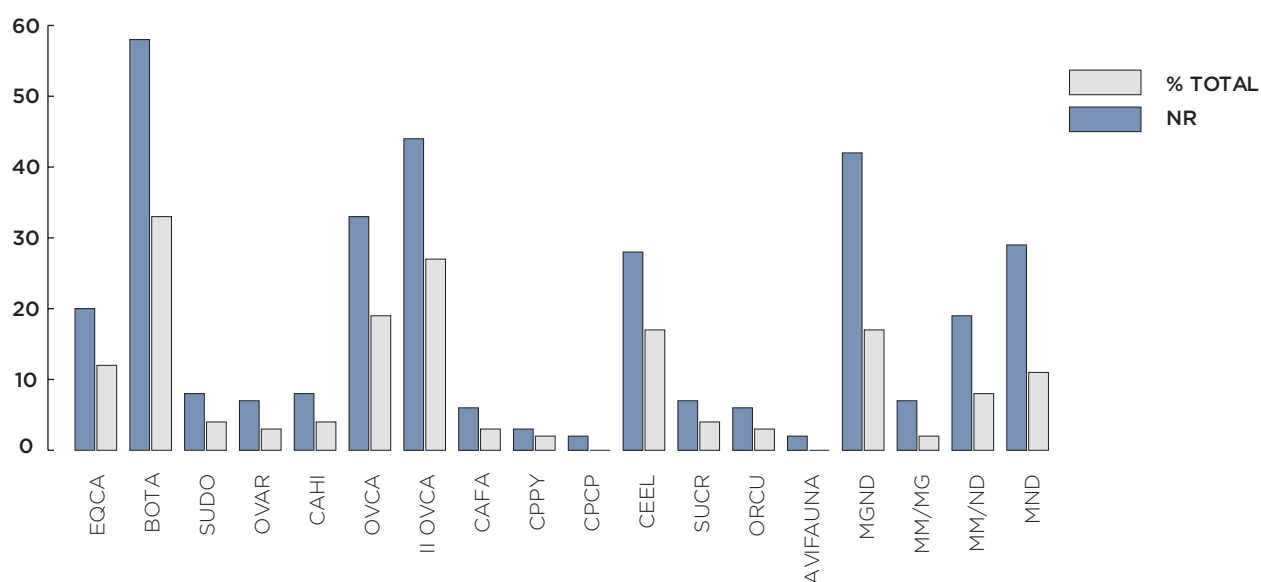
NOMBRE CIENTÍFICO	NR	% TOTAL	NMI	NR/NMI
<b>Fauna doméstica</b>	<b>134</b>	<b>76,57</b>		
<i>Equus caballus</i>	20	11,43	1	20
<i>Bos taurus</i>	58	33,14	4	14,5
<i>Sus domesticus</i>	7	4,00	2	3,5
<i>Ovis aries</i>	5	2,86	3	1,7
<i>Ovis/Capra</i>	33	18,86	3	11
<i>Capra hircus</i>	3	3,43	2	1,5

NOMBRE CIENTÍFICO	NR	% TOTAL	NMI	NR/NMI
<b>Total de Ovicápridos</b>	44	25,14	6	7,3
<i>Canis familiaris</i>	5	2,86	3	1,3
<b>Fauna salvaje</b>	<b>41</b>	<b>23,43</b>		
<i>Capra pyrenaica</i>	2	1,14	1	2
<i>Capreolus capreolus</i>	1	0,57	1	1
<i>Cervus elaphus</i>	27	15,43	2	13,5
<i>Sus scrofa</i>	6	3,43	1	6
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	5	2,86	3	1,7

Gráfico 1.

Representación porcentual y NR por especie y categorías generales. EQCA: *Equus caballus*, BOTA: *Bos taurus*, SUDO: *Sus domesticus*, OVAR: *Ovis aries*, CAHI: *Capra hircus*, OVCA: Ovicápridos sin precisar, tt OVCA: total de Ovicápridos, CAFA: *Canis familiaris*, CPPY: *Capra pyrenaica*, CPCP: *Capreolus capreolus*, CEEL: *Cervus elaphus*, SUCR: *Sus scrofa*, ORCU: *Oryctolagus cuniculus*, AVIFAUNA: restos de ave, MGND: Mamífero de talla grande, MM/MG: Mamífero de talla media grande, MMND: Mamífero de talla media y MND: Mamífero no determinado.

V



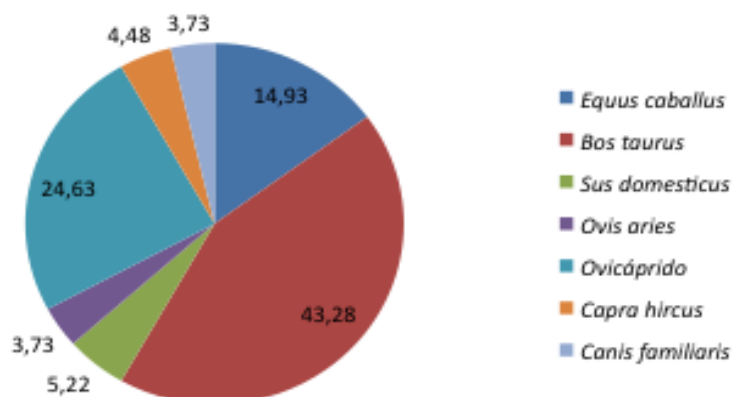
último, 29 restos, 10,17 %, han sido clasificados como mamíferos no determinados. Como puede observarse, los restos correspondientes a especies domésticas son más numerosos que los correspondientes a las salvajes (134 NR frente a 41 NR).

>

## FAUNA DOMÉSTICA

Gráfico 2.

Representación porcentual de la fauna doméstica recuperada en el Dpto. II (NR 134).



>

## FAUNA SALVAJE

Gráfico 3.

Representación porcentual de la fauna salvaje recuperada en el Dpto. II (NR 41).

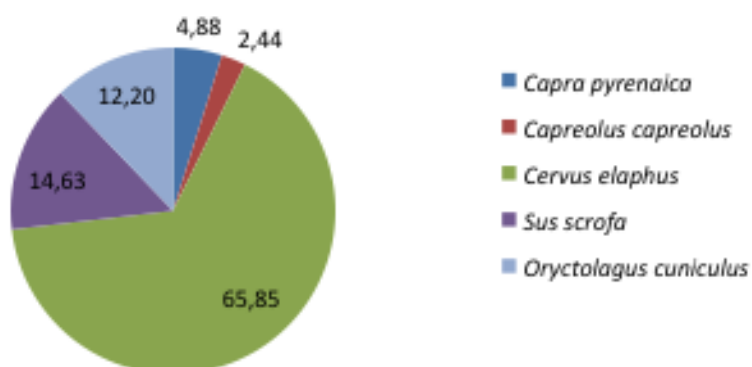


Tabla 6.

Representación anatómica por especies. C: Cabeza, T: Tronco, EA: Extremidad anterior, EP: Extremidad posterior y ED: Extremidad distal. EQCA: *Equus caballus*, BOTTA: *Bos taurus*, OVCA: *Ovicápridos*, CAHI: *Capra hircus*, OVAR: *Ovis aries*, SUDO: *Sus domesticus*, CAFA: *Canis familiaris*, CEEL: *Cervus elaphus*, CPPY: *Capra pyrenaica*, CPCP: *Capreolus capreolus*, SUCR: *Sus scrofa*, ORCU: *Oryctolagus cuniculus*.

v

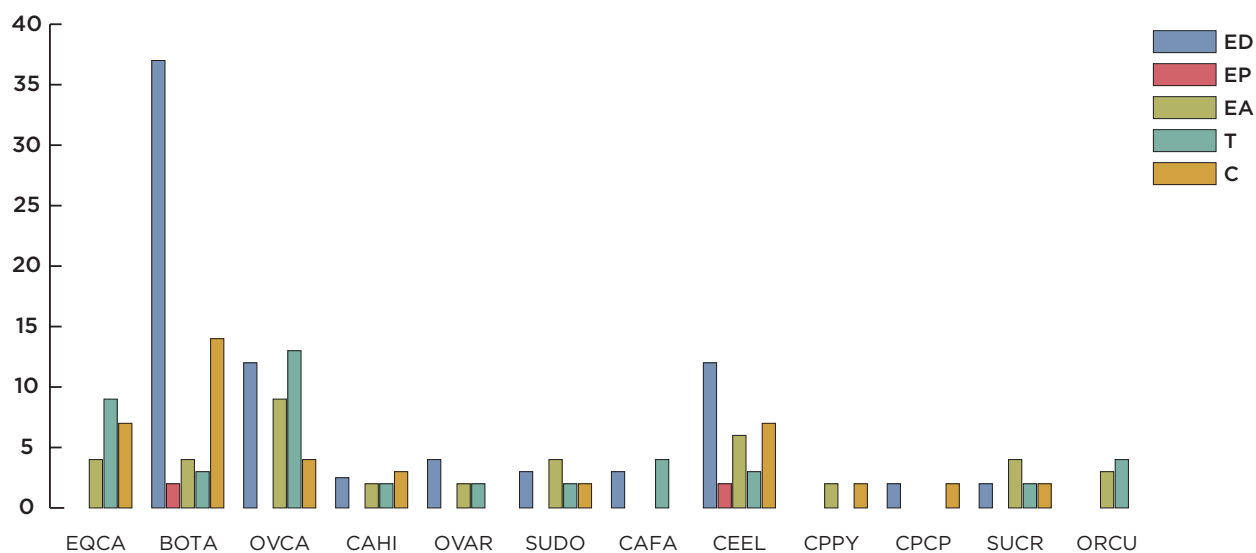
		C	T	EA	EP	ED
EQCA	NR	0	0	4	9	7
	%	0	0	20	45	35
BOTTA	NR	37	1	4	2	14
	%	64	2	7	3	24
OVCA	NR	7	0	9	13	4
	%	23	0	30	39	12
CAHI	NR	2	0	1	1	2

	%	33	0	17	17	33
<b>OVAR</b>	<b>NR</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
	%	60	0	20	20	0
<b>SUDO</b>	<b>NR</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	%	29	0	43	14	14
<b>CAFA</b>	<b>NR</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
	%	40	0	0	60	0
<b>CEEL</b>	<b>NR</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>7</b>
	%	41	4	22	7	26
<b>CPPY</b>	<b>NR</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
	%	0	0	50	0	50
<b>CPCP</b>	<b>NR</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
	%	0	0	0	0	100
<b>SUCR</b>	<b>NR</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	%	17	0	50	17	17
<b>ORCU</b>	<b>NR</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
	%	0	0	40	60	0

Gráfico 4.

Número de restos ordenados por parte anatómica y especie. C: Cabeza, T: Tronco, EA: Extremidad anterior, EP: Extremidad posterior y ED: Extremidad distal. EQCA: *Equus caballus*, BOTTA: *Bos taurus*, OVCA: Ovicápridos, CAHI: *Capra hircus*, OVAR: *Ovis aries*, SUDO: *Sus domesticus*, CAFA: *Canis familiaris*, CEEL: *Cervus elaphus*, CPPY: *Capra pyrenaica*, CPCP: *Capreolus capreolus*, SUCR: *Sus scrofa*, ORCU: *Oryctolagus cuniculus*.

V



## Variabilidad específica en el Departamento II.

### *Bos taurus*

“El ganado vacuno constituye el principal recurso económico si consideramos el NR como un reflejo de la importancia real” (de Miguel *et alii* 1992: 190). Esta predominancia numérica de *Bos taurus* se observa también en el Departamento II. Los 58 restos corresponden a 4 individuos adultos. Según el desgaste dentario, hemos podido concretar la edad de sacrificio en 2-3 años (dos casos), 3-6 años y 8-10 años.

De Miguel *et alii* (1992: 190) observaron entre los restos de vacuno una mayor frecuencia de los elementos esqueléticos con un aporte cárnico elevado (vértebras, costillas, radio, ulna y tibia). No sucede lo mismo en el ámbito que aquí analizamos, donde la presencia mayoritaria de restos de la cabeza y de la parte distal de las extremidades indica la realización de las primeras fases de procesado del animal sacrificado. En cambio, los elementos que potencialmente pueden aportar más alimento o biomasa, como el fémur y el húmero, están prácticamente ausentes.

Tabla 7.

Elementos esqueléticos recuperados de *Bos taurus* en el Dpto. II. CUE: Fragmento de cuerno, CR: cráneo, MX D: Maxilar dientes, MD: Mandíbula *corpus*, MD D: Mandíbula dientes, CST: costilla, R: Radio, PEL: Pelvis, MC: Metacarpo, TA: Talus, MT: Metacarpo, FA1: Falange primera.

▼

BOTA		
	NR	%
CUE	19	33,3
CR	3	5,3
MX D	3	5,3
MD	6	10,5
MD D	6	10,5
CST	1	1,8
R	3	5,3
PEL	2	3,5
MC	7	12,3
TA	1	1,8
MT	3	5,3
FA1	3	5,3
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

▼

Fig. 7.

Talus de *Bos taurus* con trazas de desarticulación y desolladura.



Sólo uno de los restos, un *talus*, presenta trazas de origen antrópico dejadas durante la desarticulación, tal vez en el momento de desollar el animal. En ocasiones, la parte distal de la extremidad puede quedar adherida a la piel, siendo la articulación del *talus* con la tibia el lugar donde se produce el corte (Fig. 7).

### *Equus caballus*

Los 11 restos de caballo representan el 9,4 % de la fauna determinada en el Departamento II. Se trata de un único individuo adulto, del que tan sólo podemos decir que era mayor de 2 años por el estado de fusión de la articulación de la tibia. En estos momentos de la Edad del Bronce peninsular no se criaba el caballo como fuente de carne, aunque hay pruebas de su consumo. De Miguel *et alii* (1992: 189) ya hablan de “evidencias de haber sido cortados” en dos huesos de caballo, un calcáneo y una ulna. Por nuestra parte, hemos detectado trazas en la superficie articular de un húmero (Fig. 8).



Fig. 8.  
Húmero de caballo con marcas de procesado.

En el Departamento II encontramos los componentes óseos que se asocian a un mayor volumen de carne. Por tanto, entendemos que una vez muerto, tal vez por causas naturales debidas a la edad del animal, el caballo fue consumido como alimento.

Tabla 8.

Elementos esqueléticos recuperados de *Equus caballus* en el Dpto. II. HU: Húmero, PEL: Pelvis, Fe: Fémur, TI: Tibia, MP: Metápodo, CAL: Calcáneo, FA1: falange primera.

▼

EQCA		
	NR	%
E	2	10,0
HU	2	10,0
PEL	2	10,0
FE	3	15,0
TI	4	20,0
MP	2	10,0
CAL	1	5,0
FA1	3	15,0
FA3	1	5,0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

◀

### Ovicápridos

Los restos correspondientes a ovicápridos constituyen la categoría más numerosa (tt OVCA 36, NR= OVCA sp 30+ OVAR 4+ CAHI 2) después de *Bos taurus*. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en esta categoría se incluyen dos especies. De entre los restos diferenciados entre *Ovis aries* y *Capra hircus*, predominan los primeros.

Tabla 9.

NMI de ovicápridos según intervalo de edad, estimada a partir del desgaste dentario. OVCA sp: ovicápridos sin precisar, CAHI: *Capra hircus*, OVAR: *Ovis aries*, tt OVCA: total de ovicápridos.

**V**

EDAD (GRANT 1982)	OVCA SP	OVAR	CAHI	TT OVCA
7-18 meses	1	0	0	1 infantil
19-27 meses	0	2	0	2 subadultos
28-32 meses	0	0	0	
33-36 meses	0	0	0	
37-43 meses	1	0	1	1 adulto
45-52 meses	1	1	1	2 seniles
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>

El NMI total de ovicápridos corresponde a los ejemplares identificados específicamente (oveja y cabra) y a uno infantil que no ha podido ser clasificado taxonómicamente (los restos clasificados como OVCA sp pueden pertenecer a los individuos determinados específicamente).

Tabla 10.

Elementos esqueléticos recuperados de Ovicápridos en el Dpto. II. CUE: Fragmento de cuerno, MD: Mandíbula corpus, MD D: Mandíbula con dientes, E: Escápula, HU: Húmero, R: Radio, PEL: Pelvis, FE: Fémur, TI: Tibia, MC: Metacarpo, TA: Talus, MP: Metápodo. OVCA sp: Ovicápridos sin precisar, CAHI: *Capra hircus*, OVAR: *Ovis aries*, tt OVCA: total de Ovicápridos.

**V**

	OVCA SP		OVAR		CAHI	
	NR	%	NR	%	NR	%
CUE	1	3	0	0	0	0
MD	3	9,1	0	0	0	0

	OVCA SP		OVAR		CAHI	
	NR	%	NR	%	NR	%
MD D	3	9,1	3	60	2	33
E	1	3	1	20	0	0
HU	5	15,2	0	0	0	0
R	3	9,1	0	0	1	16
PEL	5	15,2	0	0	0	0
FE	3	9,1	0	0	0	0
TI	5	15,2	1	20	1	16
MC	2	6,1	0	0	0	0
MT	0	0	0	0	1	16
TA	0	0	0	0	1	16
MP	2	6,1	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

Se han registrado evidencias de modificaciones antrópicas que responden a actividades de procesado, como en un radio de cabra con marcas de desarticulado en la epífisis proximal.

### *Sus domesticus*

Los restos óseos clasificados como cerdo corresponden como mínimo a dos individuos: uno menor de 2 años (según la tibia) y otro de más de 3 años y medio (epífisis proximal de la ulna, fusionada).

Cabe destacar la presencia de un metacarpo V de cerdo adulto, que muestra una patología ósea: una periostitis, inflamación del periostio, causada probablemente por un golpe. Como se da en uno de los metápodos laterales y no en los dos centrales, que soportan más el peso del animal, puede que no afectase a su movilidad. Los metápodos laterales están más expuestos a un golpe, y son también más finos y frágiles que los centrales.

Tabla 11.

Elementos esqueléticos recuperados de *Sus domesticus* en el Dpto. II. MD: Mandíbula, E: Escápula, R: Radio, UL: Ulna, TI: Tibia.

▼

	SUDO	
	NR	%
MD	2	28,6
E	1	14,3
R	1	14,3
UL	1	14,3
TI	1	14,3
MC V	1	14,3
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>





Fig. 9.  
Metacarpo V de cerdo con periostitis.



### *Oryctolagus cuniculus*

Cinco son los restos identificados taxonómicamente, correspondientes a tres individuos por la presencia de 3 tibias con la misma lateralidad. En cuanto a la edad de muerte, sólo se puede precisar que dos de ellos son mayores de 10 meses por el estado de fusión de la articulación proximal de la tibia.

### *Canis familiaris/Canis lupus*

Se han inventariado 5 restos de *Canis familiaris* correspondientes a 3 individuos: 1 subadulto menor de 18 meses, y 2 adultos mayores de 18 meses. La edad de muerte ha sido estimada, en los tres casos, según el estado de fusión de la epífisis proximal de la tibia.

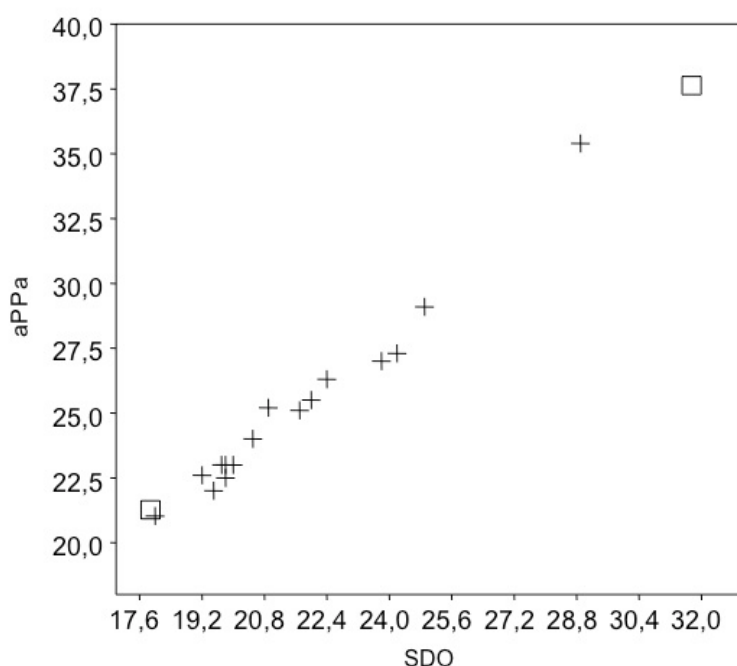


Fig. 10.  
Ulna de lobo.



Los restos de *Canis familiaris* encontrados en La Bastida corresponden a individuos de talla mediana-pequeña, similares a un sabueso español o podenco pequeño (de Miguel *et alii* 1992: 199). Por otro lado, sabemos de la

presencia de *Canis lupus* por los resultados publicados de La Bastida (de Miguel *et alii* 1992: 199). El único rasgo distintivo entre la forma doméstica y la salvaje es el tamaño, por lo que un análisis biométrico confirmaría la identificación taxonómica. En los fondos del MAM encontramos al menos un hueso de lobo, una ulna, aunque desconocemos su contexto arqueológico se encontró junto con los restos humanos de un subadulto. No creemos que este hueso formase parte de una ofrenda animal. La escasa información biométrica de este hueso, en concreto, en los trabajos de yacimientos del Bronce del sureste ha provocado que incluyamos en el análisis yacimientos del norte peninsular, uno de Asia central y otro del noroeste norteamericano. En el gráfico, que aparece a continuación, se puede ver cómo las dimensiones del lobo se agrupan en la esquina superior derecha y son mayores que las del perro. Los datos correspondientes a La Bastida (indicados con un cuadrado) se separan entre sí, mostrando la presencia de al menos un perro de pequeño tamaño agrupado con los restos de perro de otros yacimientos (representados con cruces). En el extremo opuesto del gráfico encontramos el lobo de La Bastida, de dimensiones mayores al encontrado en el norte peninsular, concretamente en Urtiaga (Guipúzcoa).



<

Gráfico 5.

Diagrama de dispersión con las medidas de aPPa (Medida antero-posterior del *Processus anconaeus*) y SDO (Medida antero-posterior del Olecranon) de la ulna de *Canis* en su variante doméstica y salvaje. Para *Canis familiaris* se han empleado dimensiones de los siguientes yacimientos: Urtiaga (Paleolítico Superior, Itziar, Guipúzcoa), Marizulo (Cobre, Urnieta, Guipúzcoa), Valencina de la Concepción (Cobre, Sevilla), Castellón Alto (Argar, Galera, Granada), Braden (6600 BP, Idaho, USA), Botai (Cobre, Kazajstán) y La Bastida (Argar, Murcia); y, para *Canis lupus*: Urtiaga (Paleolítico Superior, Itziar, Guipúzcoa) y La Bastida (Argar, Murcia).

### *Cervus elaphus*

La especie salvaje más numerosa es el ciervo. Los restos pertenecen a dos individuos: uno juvenil (menor de 26 meses) y otro adulto (mayor de 29 meses), según el estado de fusión de la articulación distal del metatarso.

Tabla 12.

Elementos esqueléticos recuperados de *Cervus elaphus* en el Dpto. II. AST: Fragmento de Asta, VC: Vértebra cervical, E: Escápula, HU: Húmero, R: Radio, FE: Fémur, MP: Metápodo, CAL: Calcáneo, MT: Metatarso, FA1: Falange primera.

**V**

CEEL		
	NR	%
AST	9	33,3
MD D	2	7,4
VC	1	3,7
E	1	3,7
HU	1	3,7
R	3	11,1
FE	1	3,7
TI	1	3,7
MC	1	3,7
MP	1	3,7
CAL	2	7,4
MT	2	7,4
FA1	1	3,7
FA2	1	3,7
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Los elementos esqueléticos recuperados completan gran parte de la carcasa del animal, lo que lleva a pensar que, tras ser cazado, el ciervo era trasladado entero a La Bastida, donde posteriormente era procesado. En este sentido, hay marcas de corte en la parte plantar de una falange primera, trazas interpretadas habitualmente como resultado de la desolladura (Fig. 11). Por otro lado, hay también un asta con marcas que pueden responder a un útil contundente, tal vez un hacha, empleado para separarla de la cabeza (Fig. 12).



Fig. 11.  
Falange primera de ciervo con  
marcas de desolladura.

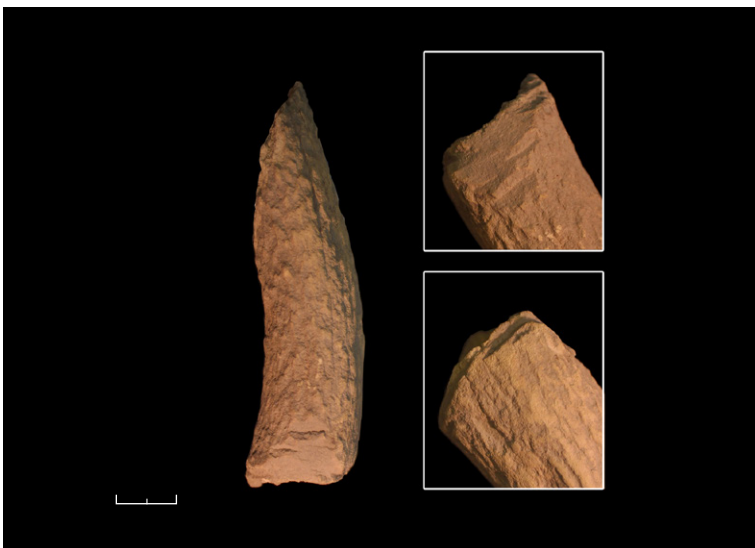


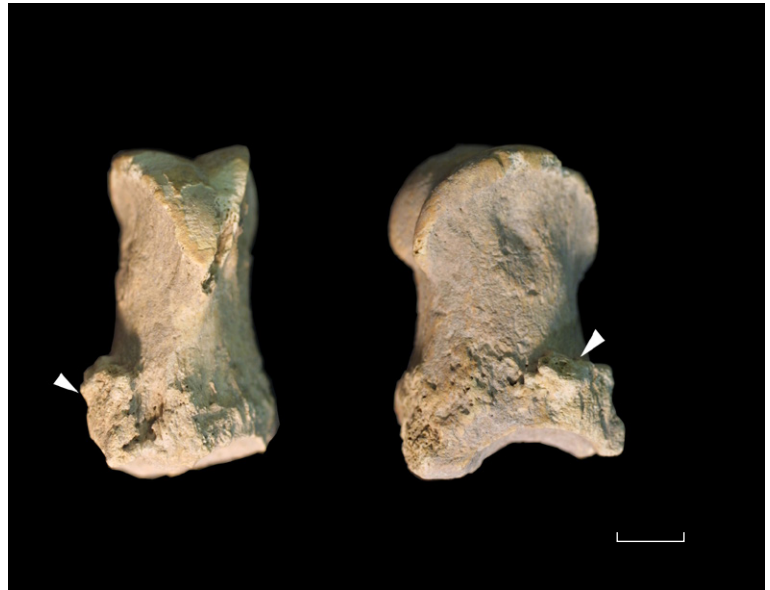
Fig. 12.  
Asta de ciervo y detalles de  
marcas de fractura, efectuadas  
con un instrumento  
contundente que podría  
corresponder a un hacha.

De Miguel *et alii* (1992: 199) señalan que 3 falanges primeras de ciervo mostraban exóstosis<sup>190</sup>, y atribuyen esta patología a la edad avanzada de los animales, mencionando al respecto que en el norte de Europa hay antecedentes del empleo de esta especie para tiro (Fig. 13). Cabe señalar que entre los huesos de ciervo procedentes del Departamento II hay dos falanges (primera y segunda) con evidencias de esta patología, aunque no pueda precisarse su causa.

<sup>190</sup>. Exóstosis: crecimiento externo del tejido óseo.

➤

Fig. 13.  
Exostosis en una falange segunda de  
ciervo.



### *Sus scrofa*

Entre los restos de especies salvajes, figuran 6 elementos clasificados como jabalí. Todos pudieron pertenecer al mismo individuo, mayor de 2 años según el estado de fusión articular de un metatarso IV, y menor de 3 años por la articulación proximal de la ulna (Fig. 14).

➤

Fig. 14.  
Metatarso IV de jabalí.



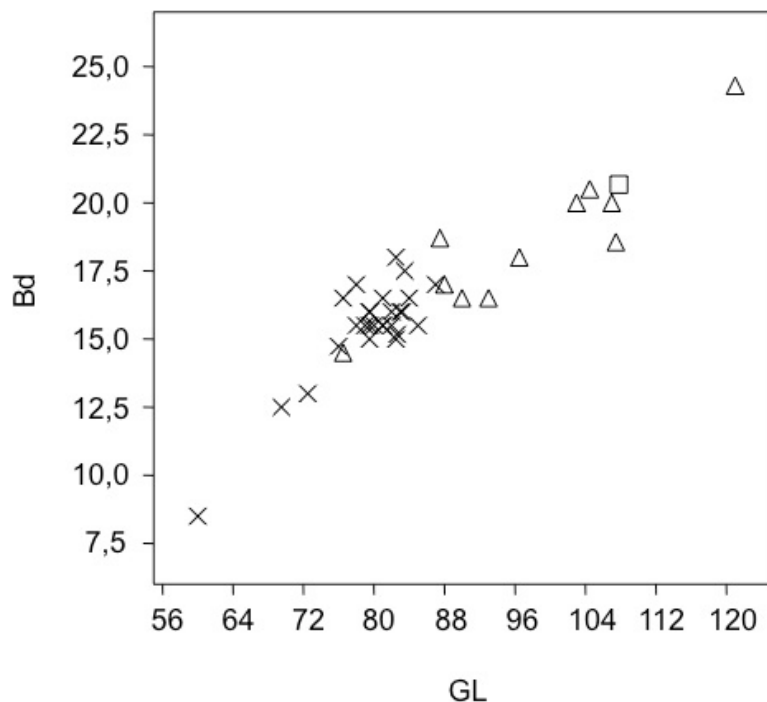


Gráfico 6.

Diagrama de dispersión con las medidas de Bd (Anchura máxima distal) y GL (Longitud máxima) del Metatarso IV de *Sus* en sus variedades doméstica y salvaje. Para *Sus scrofa* se han empleado dimensiones de los yacimientos: Lezetxiki (Paleolítico medio-superior, Guipúzcoa), Reina Amalia (Neolítico final, Barcelona), Los Millares (Cobre, Almería), Valencina de la Concepción (Cobre, Sevilla), Castro de Zambujal (Cobre, Portugal), Castillejos de Montefrío (Cobre, Granada), Cerro de la Encina (Argar, Granada) y La Bastida (Argar, Murcia); y, para *Sus domesticus*, Castro de Zambujal (Cobre, Portugal), Cerro de la Virgen (Cobre-Argar, Granada), S'Illot (Talayótico, Mallorca), Cerro de la Encina (Argar, Granada), Castellón Alto (Argar, Granada), Cuesta del Negro (Argar, Granada), Cerro de la Tortuga (Ibero-púnico, Málaga), Toscanos (Fenicio-Romano, Málaga) y Mas Castellar (Hierro, Girona).

La gran diferencia de tamaño respecto a los restos de cerdo ha permitido atribuir estos restos a la especie salvaje, evidenciada al menos por fragmentos de mandíbula, radio, ulna, húmero, fémur y el metatarso IV, ya mencionado.

El trabajo anterior (de Miguel *et alii* 1992: 197) ya menciona la presencia de jabalí. El análisis biométrico nos ha permitido confirmar la identificación taxonómica. Para ello hemos incluido valores de diferentes cronologías de yacimientos de la península ibérica. En el gráfico se puede observar cómo la comparación biométrica de dos dimensiones (Bd y GL) del metatarso IV diferencia entre la forma doméstica (cruz) y salvaje (triángulo) de *Sus*. Los valores se ordenan en dos grupos, a la derecha los jabalíes y, a la izquierda, los cerdos. Entre los valores correspondientes a *Sus scrofa* se sitúa el resto procedente de La Bastida (representado con un cuadrado).

### *Capra pyrenaica*

Dos restos corresponden a cabra salvaje, posiblemente pertenecientes a un mismo individuo adulto mayor de 2

años, según el estado de fusión de la articulación de la falange primera. El fragmento de radio presenta marcas de corte en la epífisis proximal, que pueden interpretarse como resultado de la desarticulación de este hueso con el húmero (Fig. 15).

▼

Fig. 15.  
Radio de cabra salvaje con trazas de desarticulación.



### *Capreolus capreolus*

Se ha registrado un metatarso de corzo. La región anatómica representada es la parte distal de la extremidad. De Miguel *et alii* (1992: 202) identifican una diáfisis de metápodo de esta especie encontrada en la cuadrícula A-1.

### **Restos animales con referencia de sepultura<sup>191</sup>.**

El principal problema que nos encontramos al enfrentarnos a un conjunto faunístico como el que analizamos aquí es la pérdida de información relacionada con el registro arqueológico. Es posible que parte de esa carencia proceda de la propia excavación. Por otro lado, tras 70 años desde su hallazgo, el conjunto puede haber sufrido traslados hasta llegar al museo donde hoy se conserva. Aun así, no hay que desdeñar la información que nos

<sup>191</sup>. No se pretende hacer un análisis comparativo de la presencia de fauna en tumbas, pues se pueden observar importantes ausencias bibliográficas al respecto, tarea que nos reservamos para una próxima publicación. Tan sólo pretendemos introducir algunas consideraciones preliminares al respecto, en el estudio de este yacimiento.

puede aportar su estudio, siempre y cuando tengamos presente sus limitaciones a la hora de sacar conclusiones.

Aunque los restos citados a continuación se encontrasen entre restos humanos, no podemos asegurar que procedan de la sepultura a la que éstos aparecen asociados<sup>192</sup>, pues se han encontrado contradicciones entre los restos antropológicos publicados y los datos que proporciona un análisis actual.

Tabla 13.

En aquellos casos en los que se ha podido identificar la correspondencia de los restos con la numeración original de la tumba la hemos nombrado con la sigla propuesta en esta tabla (Lull *et alii* 2011: 62, Tabla 2).

**V**

AÑO	INTERVENCIÓN	SERIE	Nº TUMBAS	REFERENCIAS
1869	R. de Inchaurrendieta	BAI	14	Inchaurrendieta, 1870
1886	L. Siret y P. Flores	BAS	13	Siret y Siret, 1980, Schubart y Ulreich, 1991, diario de P. Flores (Museo Arqueológico Nacional)
1927	Anónima	BAC	3	Notas inéditas de J. Cuadrado facilitadas por su bisnieto I. Martín Lerma
1944-1945	Seminario de Historia Primitiva del Hombre	BAO	98	Martínez Santa-Olalla <i>et alii</i> , 1947, diarios inéditos de E. del Val y C. Posac
1948	Seminario de Historia Primitiva del Hombre	BAR	15	Ruiz Argilés y Posac, 1956
1950	Seminario de Historia Primitiva del Hombre	BAJ	13	Diaros inéditos de F. Jordá Cerdá y J. D. Evans
2009-2011	Universitat Autònoma de Barcelona/ASOME	BA	73	Inéditas
<b>Total sepulturas</b>			<b>229</b>	

192. En este volumen se presenta una propuesta de conversión de la nomenclatura de las tumbas empleada durante las excavaciones de 1944 y 1945, que es la que encontramos con los restos de fauna y humanos, y la publicada de 1947, que responde a una reenumeración posterior. En este apartado, dedicado a la fauna, mantenemos la denominación de las etiquetas de campo para facilitar su relación con los restos humanos.



Tabla 14.

NR ordenado por especies y sepulturas. BOTA: *Bos taurus*, OVCA sp: Ovicápridos, CAHI: *Capra hircus*, OVAR: *Ovis aries*, SUDO: *Sus domesticus*, CAFA: *Canis familiaris*, CEEL: *Cervus elaphus*, ORCU: *Oryctolagus cuniculus*, MGND: Mamífero de talla grande, MM/MG: Mamífero de talla media grande, MMND: Mamífero de talla media y AVE: avifauna.

**V**

TUMBA	BOTA	OVCA SP	CAHI	OVAR	SUDO	CAFA	CEEL	ORCU	MGND	MM/MG	MMND	MPND	AVE	NR TT
Cista 1		1												1
S 2		1							1					2
S 3	1	2	2	1		1		2	4	7				20
S 6		3				1	1				2			7
S 11		1									4		1	6
S 13	2	4	2	3	3	1	2	1	6	1	12			37
S 19		1												1
S 20		2												2
S 22					2						1			3
S 45	1	9	1	2	3		1	5	2		3			27
S 47	2													2
S 48		1							2	1	3			7
Posible S 49	1			1	1				2					5
S 1 - 50												5		5
S 4 - 50							1							1
S 7 - 50		1												1

A continuación, se comenta la información aportada por el análisis de la fauna conservada con una referencia a número de sepultura.

Cista 1. Esta referencia corresponde a la tumba BAO 4, una tumba individual de adulto. Asociado a esta tumba situada bajo el Departamento III, se ha registrado un fragmento de diáfisis de húmero de ovicáprido. El tipo de fractura que presenta es el criterio que permite explicar que la presencia en contexto funerario se deba a causas tafonómicas. Puede tratarse del mismo resto al que se refiere Cereijo (1992: 210, Tabla 2) y que atribuye a un ovicáprido juvenil.

Sepultura 2. Con esta referencia, se mezclan restos de hasta cinco individuos (Fregeiro y Oliart, en este volumen). Desconocemos a qué número de tumba de las publicadas corresponden los restos humanos y los dos restos de fauna

que encontramos entre ellos. El primero es un fragmento de fémur de ovicáprido que, por el estado de crecimiento óseo, se trata de un individuo juvenil. Este hueso, el taxón y su estado de conservación podrían corresponder a un ajuar, pero no se ha podido confirmar. De ser ajuar podría estar asociado al *Infans II*, al juvenil o al adulto sp, ya que se encontró en una bolsa con restos de estos tres individuos. El segundo hueso de animal es un fragmento de diáfisis de hueso largo no determinado de mamífero de talla grande, cuya especie no se ha podido concretar. Asociada a esta sepultura se publica (Cereijo 1992: 210, Tabla 2) un resto de ovicáprido subadulto-adulto, que podría ser el mismo con una clasificación de edad distinta. Cereijo no hace referencia al otro resto.

Sepultura 3. Los restos humanos corresponden a un individuo *Infans I*. En este caso, la edad de muerte plantea una duda respecto a la asignación numérica de esta tumba. Asociados a esta tumba se han conservado 20 restos de fauna. Los taxones identificados son *Bos taurus*, *Canis familiaris*, *Capra hircus*, *Ovis aries*, *ovicáprido* y *Oryctolagus cuniculus*. De todos ellos destacan tres restos de cabra doméstica que pudieron pertenecer al mismo individuo, dos fragmentos de tibia y un calcáneo, ya que comparten lateralidad y presentan un crecimiento óseo similar. Se trata de un individuo adulto, de 42 meses. Las modificaciones tafonómicas de estos huesos son similares a las que se observan en los restos humanos, por lo que pudieron haber compartido contexto y que los restos animales formasen parte de un ajuar. La edad del animal elegido como ajuar no parece estar relacionada con la edad del inhumado, en este caso una cabra adulta acompaña a un individuo infantil. Cereijo (1992: 209) menciona la presencia de cabra en las sepulturas de La Bastida y compara con la ausencia de esta especie en las tumbas de Cuesta del Negro. En cambio, no se alude a la fauna de la sepultura 3 en la citada publicación.

Sepultura 6. Entre los restos humanos se han identificado 2 individuos (infantil y adulto). El adulto corresponde a la tumba BAO 70 (Fregeiro y Oliart, en este volumen). Junto a los restos humanos y en contacto con ambos individuos se han registrado ocho restos de fauna: un fragmento de radio de *Cervus elaphus*, dos de ovicáprido (tibia y metatarso), uno de *Sus domesticus* (calcáneo), un metápodo de *Canis familiaris* y dos fragmentos indeterminados de mamífero de talla media. Entre los huesos de la S 6 y en la bolsa 2131, existe un resto de fauna que por hueso y especie podría considerarse ajuar funerario, el calcáneo de un cerdo menor de 24 meses. Sin embargo, al comparar las modificaciones tafonómicas observadas con las que presentan los restos humanos no se ha podido asociar a ninguno de los muertos, por lo que se propone que su presencia entre estos restos y en el contexto funerario pueda responder a otras razones y no a una deposición intencionada como ajuar. Estos restos de fauna no habían sido estudiados hasta el momento, ya que no se mencionan en publicaciones anteriores (Posac *et alii* 1947: 109, Cereijo 1992: 207-210).

Sepultura 11. Entre los restos humanos se han identificado hasta 4 individuos, tres de ellos infantiles y, el cuarto, adulto. De los 6 restos de fauna con referencia a esta tumba, destaca un fragmento de calcáneo de ovicáprido menor de 36 meses. Este hueso y taxón podrían ser considerados ajuar, aunque no se ha podido confirmar a qué individuo acompañaría. Los otros huesos de fauna son un resto de ave, tres fragmentos de costilla de mamífero medio y un resto indeterminado. Entre los restos publicados asociados a esta sepultura hay un resto de ovicáprido subadulto/adulto y otro clasificado como *Canis* también subadulto/adulto (Cereijo 1992: 210, Tabla 2). El primero de ellos puede coincidir con el calcáneo de ovicáprido citado, mientras que el segundo no ha podido ser examinado, pues no hay ningún resto asociado a esta tumba que se pueda clasificar con este taxón.

Sepultura 13. Entre los restos de fauna con esta asignación hemos encontrado 2 restos de *Sus domesticus* que pudieron pertenecer al mismo individuo, menor de 2 años, y ser parte de un ajuar funerario. Las alteraciones tafonómicas de estos restos y su comparación con los humanos (2 neonatos, 1 *Infans* I, 2 *Infans* II y un adulto) han permitido descartar la correlación con el individuo adulto y con uno de los *Infans* II. No podemos, en cambio confirmar la correspondencia con el resto, ni su pertenencia a BAO 98. Los otros taxones identificados son *Bos taurus*, *Canis familiaris*, *Capra hircus*, *Ovis aries*, *Cervus elaphus*, *Oryctolagus cuniculus*, ovicáprido, mamífero de talla grande, medio-grande y mamífero medio no determinado. Cereijo no menciona la presencia de fauna en esta sepultura.

Sepultura 19. Entre los restos humanos con referencia a esta tumba se clasifican restos de una mujer adulta y de un neonato. La mujer ha sido identificada como la ocupante de BAO 80 (Fregeiro y Oliart, en este volumen). Entre sus huesos se encontró un molar de ovicáprido, cuya presencia en la tumba se debe probablemente a causas tafonómicas y no a una deposición intencionada.

Sepultura 20. Corresponde a la cista BAO 78, en la que se depositó un individuo subadulto de quinta categoría social<sup>193</sup>. Dos fragmentos de tibia de ovicáprido se han registrado con referencia a esta tumba. Pertenecen a dos individuos juveniles distintos, según el crecimiento óseo. El más joven, según el estado de fusión de la epífisis distal, era menor de 15 meses y presenta alteraciones

---

193. Lull y Estévez (1986) defienden que el ajuar funerario demuestra la presencia de diferentes categorías de individuos estructurados en diversos grados de filiación. Estas categorías sociales serían:

1ª categoría constituida por los ajuares de mayor valor social: alabarda, espada, presencia de oro, diadema y el vaso bicónico de la forma 6 de Siret. A esta categoría pertenecerían más hombres que mujeres, aunque ambos pueden acceder a ella.

2ª categoría, formada por ajuares con presencia de plata, pendientes, brazaletes, y anillos asociados a cerámica, principalmente de la forma 7. El puñal o el punzón no se asociarían significativamente al grupo aunque no se excluyen. La mayoría de los miembros de esta categoría serían mujeres y podrían incluirse enterramientos infantiles que reciben un ritual adscrito por herencia.

tafonómicas similares a las de los restos humanos. Este último criterio ha servido para identificar cuál de los restos de fauna pudo servir de ajuar funerario<sup>194</sup>.

Sepultura 22. Estaba situada en el Departamento II, según la etiqueta de la bolsa, aunque no ha sido posible identificar cuál es. No se han conservado restos humanos con esta referencia. Asociados a esta sepultura encontramos tres restos de fauna: un fragmento de diáfisis de mamífero medio no determinado y dos incisivos segundos de *Sus domesticus*, pertenecientes a dos individuos distintos, uno infantil (incisivo segundo decidual) y otro adulto (incisivo segundo permanente). Interpretamos su presencia como resultado de una deposición secundaria. Estos restos de fauna no habían sido analizados hasta el momento.

Sepultura 45. Con esta etiqueta se conservan dos bolsas de restos óseos: una de humanos y la segunda de animales. Este número de sepultura equivale a BAO 39; en este caso, se sabe que este contexto no contenía restos humanos, por lo que habría que clasificarlo como cenotafio. Por ello, los restos humanos no pueden corresponder a esta tumba. Desconocemos si sucede lo mismo con los restos de fauna. Se han analizado 27 restos y clasificado como *Bos taurus*, *Capra hircus*, *Ovis aries*, *Ovicáprido*, *Sus domesticus*, *Oryctolagus cuniculus*, *Cervus elaphus*, MGND y MMND. De bovino se ha registrado un fragmento de cráneo. Existen restos de cabra de un individuo cuya edad de muerte oscila entre 7-18 meses, según el desgaste dentario. De oveja se han registrado una falange primera y un calcáneo que podrían pertenecer a un mismo individuo adulto. De ovicáprido se han recuperado 9 restos (una vértebra lumbar, una costilla, un metacarpo, dos fragmentos de tibia, una ulna y tres húmeros). Los restos de conejo pertenecen a tres individuos, dos de ellos mayores de 10 meses. Entre los restos de cerdo se ven representadas ambas extremidades (anterior y posterior) y el tronco (atlas, pelvis y radio). El único resto de ciervo es un fragmento de asta. La tibia de ovicáprido y el calcáneo de oveja (huesos que suelen aparecer como ajuar funerario) no corresponden al mismo individuo, ya que el primero sería menor de 15 meses y, el segundo, mayor de 36 meses. No podemos confirmar que alguno de estos huesos formase parte de un ajuar, pero la presencia en el museo de huesos humanos con una referencia errónea acerca de esta sepultura, pone en duda también la asignación de estos restos de animales a la BAO 39.

Sepultura 47. Los restos humanos atestiguan la presencia de un individuo juvenil de entre 12-14 años (Fregeiro y Oliart, en este volumen), que se ha iden-

---

3ª categoría incluye ajuares normalizados a partir de la asociación puñal-punzón con o sin cerámica (mujeres) y puñal-hacha con o sin cerámica (hombres). Estos ajuares pueden contar con algún ítem aislado de la 2ª categoría que debe considerarse acumulativo.

194. Existe otra tumba argárica en Cuesta del Negro (la número 27) con estas características que no posee ningún elemento de ajuar si exceptuamos la ofrenda cárnica (Aranda et alii 2007: 112).

tificado procedente de BAO 37. Los restos animales encontrados en esta tumba son un fragmento distal de tibia y un centrocuartal de *Bos taurus*, que pudieron pertenecer al mismo individuo, un bovino infantil, menor de 2 años. Ambos restos de fauna pudieron formar parte de un ajuar destacado, que se completa con una copa, un cuenco semiesférico, un punzón con mango de madera, una pequeña hacha, junto al oído derecho un pendiente y varios fragmentos de bronce, un anillo de plata, en el brazo derecho un brazalete de bronce y numerosas cuentas de collar. En la tabla publicada por Cereijo (1992: 210) se incluyen en esta tumba restos de tres bovinos de diferentes edades (neonato, infantil/juvenil y juvenil/subadulto). En la actualidad sólo hay dos fragmentos de bovino conservados, pertenecientes al mismo individuo.

Sepultura 48. Los restos humanos con esta nomenclatura corresponden a una mujer adulta, que se ha identificado con la ocupante de BAO 40 (Fregeiro y Oliart, en este volumen), y a un infantil. Siete son los restos de animales registrados en esta tumba y su presencia parece deberse a cuestiones secundarias y no a una deposición intencionada de los restos. Entre ellos hay un radio de ovicáprido, un fragmento de costilla y otro de vértebra torácica de mamífero grande, un fragmento de diáfisis de hueso largo de mamífero medio/grande y tres fragmentos de mamífero medio: costilla, vértebra torácica y hueso plano. Los restos publicados (Cereijo 1992: 210, Tabla 2) coinciden en número (7) con los aquí analizados pero no en taxón: 4 restos de ovicáprido (1 juvenil, otro juvenil/adulto y 2 subadulto/adulto), 1 de bovino (neonato) y 2 de suido (1 neonato y otro juvenil).

Sepultura 49. La asociación de los restos de fauna a este número de sepultura es dudosa, debido a que en la etiqueta que identifica la bolsa dice “Posible S. 49”. Este matiz pudo deberse a una difícil lectura del número original y, por tanto, se propuso un número de sepultura con reservas. Cereijo (1992: 210, Tabla 2) no incluye en su trabajo ningún dato faunístico bajo esta número de tumba. El análisis antropológico (presentado en otro apartado de esta publicación) indica que bajo esta nomenclatura aparecen restos humanos de la sepultura 19 y se identifican con la tumba BAO 80. Esta información corrobora que existió un error de lectura del número de tumba y que se asignó “49” cuando era “19”. En este caso, los restos de fauna se pueden asociar a la tumba 19, de la cual ya teníamos algún resto. Las especies identificadas son *Bos taurus* (molar tercero de un individuo adulto), *Sus domesticus* (fragmento de mandíbula con un canino de una hembra adulta), *Ovis aries* (talus) y dos fragmentos de mamífero de talla grande (tibia y diáfisis de hueso largo). No podemos confirmar que alguno de estos restos formase parte del ajuar, aunque cabe destacar la presencia de un talus de oveja, que por tipo de hueso y taxón podría tratarse de una ofrenda.

De la campaña de 1950, se han registrado restos de fauna en 3 tumbas: BAJ 1, BAJ 4 y BAJ 7.

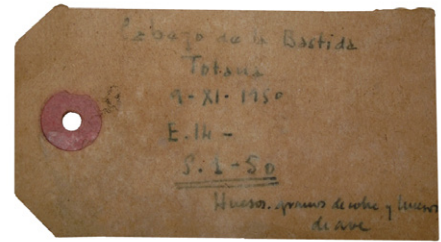
BAJ 1. Registramos 5 fragmentos de mamífero pequeño no determinado. En los diarios de excavación (Jordá en este volumen, Evans, en este volumen), se menciona el hallazgo de un hueso de ave asociado a esta sepultura. Del mismo modo, se define en la etiqueta que acompaña a los restos pero no se ha podido confirmar (Fig. 16).

BAJ 4. En los diarios de excavación se especifica que “No contiene resto alguno la tinaja” (Jordá, en este volumen, p. 18 del diario) lo que lleva a pensar que se trata de una urna de contexto doméstico (Fregeiro y Oliart, en este volumen). En el MAM se encuentra entre los restos cerámicos de la tinaja (caja 11826) un fragmento de asta de *Cervus elaphus*. El hecho de que no se mencione en el diario de excavación puede deberse a que no se viese durante la recogida y que se guardase mezclado con los restos cerámicos. En cualquier caso, no se puede asegurar que éste sea su contexto y tampoco se trata de un resto habitual en un ajuar funerario, que, por otro lado, no sería el caso de esta vasija.

BAJ 7. Cuenta con un resto de fauna, un fragmento de calcáneo derecho de ovicáprido. No se ha podido concretar la especie, debido a su pequeño tamaño y a que no conserva la parte que permite diferenciar entre oveja y cabra. Tampoco se confirma que se trate de un ajuar funerario, pero ello es posible pues la alteración tafonómica observada en este hueso es similar a la que presentan los restos humanos procedentes de esta tumba.

Son varias las tumbas de las que no se han conservado restos de fauna en el MAM y de las cuales, sin embargo, sí fueron analizados y publicados restos animales con anterioridad (Cereijo 1992: 210, Tabla 2). De todas ellas se han conservado restos humanos, lo cual ha permitido asignar la correspondencia entre la numeración de campo con la publicada, pero ha impedido contrastar la información publicada por Cereijo referente a los restos de animales.

- Sepultura de la tulipa identificada como BAO 22 a partir del ajuar y del individuo. En 1992 se documentaron



^

Fig. 16.

Etiqueta original con información relativa a la sepultura 1 de la campaña de 1950.

dos restos de ovicáprido, uno neonato y otro infantil/juvenil. En la actualidad sólo se conservan restos humanos y la cerámica que sirvió de ajuar, por lo que no se puede comprobar la identificación específica de los restos de animales de Cereiyo. Por la descripción de esta tumba (del Val, Sopranis y Posac 1947: 97-98), sabemos que estaba destruida en su parte superior y que no se ha conservado más que la mitad de la vasija que constituye el ajuar, por lo que es incierta la atribución de los restos de animales como ajuar faunístico. Tampoco se observan evidencias de restos animales en las fotos antiguas de la tumba.

Por otro lado, el hecho de que aparezcan restos de otro individuo en la bolsa de restos humanos conservados en el MAM (un hombre adulto sp.), plantea dudas sobre la asociación de los restos de animales al individuo de BAO 22.

Sepultura 23. Se han conservado en el MAM huesos humanos pertenecientes a una mujer adulta. No se ha descartado su correspondencia con BAO 64. En relación a los dos restos de fauna que menciona Cereiyo (uno de ovicáprido y otro de suido, ambos identificados como individuos subadultos/adultos), no se ha podido confirmar que se tratase de un ajuar ya que no se han localizado. Por otro lado, al tratarse de un esqueleto sin contenedor funerario y con las regiones anatómicas desplazadas, se plantea una duda acerca de la razón de la presencia de estos restos animales, que podría ser casual.

Sepultura 27. Se conservan restos humanos correspondientes a un individuo infantil, lo que confirma que se trata de BAO 61. En cuanto a la existencia o no de fauna en esta tumba, Cereiyo publica un resto de ovicáprido juvenil, mientras que en los diarios de excavación sólo se menciona “algunos carbones y huesos pequeños (2 mandíbulas de roedor?)” (del Val y Sopranis 1945: 137)<sup>195</sup>. Por tanto, no hay razones que confirmen la presencia de los restos de ovicápridos y que éstos formasen parte de un ajuar funerario. Incluso es dudosa la asignación de roedor a los dos fragmentos de mandíbula, citados en los diarios, que tampoco se han localizado.

### **Restos de fauna sin asignación a tumba, pero mezclados con restos humanos.**

De todo este material sin asignación a contexto funerario concreto, cabe resaltar varios casos que podrían corresponder a ajuares cárnicos, si tenemos en cuenta la regularidad con la que aparecen los huesos de extremidad posterior (tibia, calcáneo y talus) en este tipo de contextos, la articulación de los restos y la conservación completa de los huesos. En algunos de los casos, las alteraciones tafonómicas y su similitud con las presentes en los restos huma-

---

<sup>195</sup>. En el diario de excavación hay un error de numeración: se anota “29” cuando se hace referencia a la “27”, o viceversa (Fregeiro y Oliart, en este volumen).

nos encontrados en la misma bolsa han permitido confirmar su procedencia funeraria. Enumeramos, a continuación, los restos que podrían interpretarse como tal.

- Caja 11786: dos fragmentos de tibia de ovicáprido, perteneciente a un individuo menor de 42 meses. En esta ocasión, la presencia de una tinción verde tanto en el resto animal (tibia) como en los huesos de un individuo adulto ha permitido su asociación. Esta coloración permite decir que en contacto con estos restos hubo un objeto de metal que provocó la tinción.
- Caja 11790: una ulna de lobo junto a los restos de un individuo subadulto; de haberse podido confirmar que se trataba de ajuar funerario, habría sido el primero en el que se encuentra esta especie.
- Caja 11792. Mezclado con dos humanos, una mujer y un adulto, se registra una ulna de *Bos taurus* de un individuo juvenil. La especie, el taxón y la alteración tafonómica, en esta ocasión similar a ambos humanos, permite proponer que pudo tratarse de un ajuar.
- Caja 11807: una tibia de ovicáprido mayor de 20 meses, entre los restos humanos de dos individuos adultos mayores de 20 años, uno de los cuales pudo ser una mujer.
- Caja 11813. Junto a los restos de una mujer joven, que se propone pudo ser la BAO 45 aunque con reservas, se encontraron dos restos que pueden ser considerados ajuar funerario. No es extraño que en una tumba doble puedan aparecer dos ajuares animales, pero en esta ocasión sería al contrario: una mujer con restos de vacuno y de oveja. Concretamente, con una tibia derecha de *Bos taurus* menor de 15 meses, y una tibia izquierda de *Ovis aries* perteneciente a un individuo mayor de 42 meses. Si bien por el tipo de hueso estas dos tibias podrían formar parte de ajuar funerario, la diferencia tafonómica de los restos con el esqueleto femenino hallado en esta caja, impiden asociar estos huesos con la posible BAO 45.
- Caja 11824: un talus izquierdo de *Capra hircus*, de un individuo adulto, se ha registrado mezclado con restos de dos individuos (un infantil de 0 a 2 años y un adulto mayor de 20 años; este segundo pudo ser el procedente de BAO 52). No se puede determinar a qué individuo acompañó el resto animal.
- Caja 11828. Junto con restos de un infantil de 0 a 2 años, se registra la presencia de un fémur de ovicáprido de un individuo entre 36 y 42 meses. Los restos humanos presentan una alteración tafonómica similar al resto animal.
- Caja 11860. Entre los huesos de un *Infans II*, de 7 a 10 años y de un adulto, se encuentra una tibia y un calcáneo izquierdos de ovicáprido pertenecientes a un mismo individuo juvenil menor de 36 meses. En este caso, las alteraciones tafonómicas permitieron asociar los restos de animales al individuo infantil.



- Caja 11862. Se ha registrado un calcáneo izquierdo de ovicáprido, menor de 36 meses, junto a los restos de un *Infans II*, de 3 a 12 años. Estos restos estaban etiquetados como pertenecientes al conjunto cerámico. Desconocemos a qué contexto puede hacer referencia.

En resumen, son 9 los casos descritos de restos de animales sin asignación a tumba conservados junto a restos humanos.

Tabla 15.

Identificación de restos animales interpretados como ajuar o descartados como tal, según cajas conservadas en el Museo Arqueológico de Murcia.

V

CAJA	ETIQUETA	Nº BOLSA CON F	RESTOS HUMANOS						RESTOS ANIMALES								
			FREGEIRO Y OLIART (EN ESTE VOLUMEN)						ANDÚGAR			CEREIJO (1992)					
			TUMBA	AÑO	NMI H	SEXO	EDAD	NR	AJUAR	ESPECIE	HUESO (NR)	EDAD	CRITERIOS	DESCARTADOS COMO AJUAR	TUMBA	ESPECIE	EDAD
11786	-	-	-	-	-	Adulto sp (>20 años)	-	S	OVCA	Tibia (2)	< 42 meses	Hueso, taxón, tinción verde por contacto Cu también presente en restos humanos.	-	-	-		
		-	-	-	3	-	Infans II (3-12 años)	7	-	-	-	-	CAHI (1 CUE), MM/MG (1), BOTA (1 M3), SUDO (1 MC III), CEEL (1 FE)	-	-	-	
		-	-	-	-	-	Juvenil (13-19 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	Posible S 49	-	BAO 80	1945	2	Mujer	Adulta/Joven (20-35 años)	5	S?	OVAR	Talus (1)	-	Hueso y taxón	BOTA (1 M3), SUDO (1 MD), MGND (2)	-	-	-
		-	-	-	-	-	Adulto sp (>20 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11790	-	1714	-	-	2	-	Subadulto (0-19 años)	4	S?	CALU	Ulna (1)	-	Conservación ósea	MMND (2) Y ORCU (1)	-	-	-
		-	-	-	-	Mujer	Adulta (>20 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11792	-	1845	-	-	2	Mujer	Adulta (>20 años)	1	S	BOTA	Ulna (1)	Juvenil	Taxón, conservación ósea y alteración tafonómica similar en restos humanos	-	-	-	
		-	-	-	-	-	Adulto sp (>20 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11799	S 3	1586	-	-	-	-	-	1	N	-	-	-	-	OVAR (FA1)	-	-	-
		1585	-	-	-	-	-	3	S	-	Tibia (1)	-	-	MMND (1), MGND (1)	-	-	-
		1587	-	-	1	-	Infans I (0-2 años)	14	S	CAHI	Tibia (1) Calcáneo (1)	42 meses	Hueso, taxón, mismo individuo y alteración tafonómica similar en restos humanos	MGND (3), MMND (6), BOTA (1 CST) OVCA (1 FE), CAFA (1 MT III)	-	-	-
		1588	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ORCU (2 PEL)	-	-	-
		1152	-	-	-	Mujer?	Adulto (>20 años)	1	S?	OVCA	Tibia (1)	> 20 meses	Hueso y taxón	-	-	-	
11807	-	-	-	-	4	-	Adulto sp (>20 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	Hombre	Adulto (>20 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	Juvenil (13-19 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

CAJA	ETIQUETA	Nº BOLSA CON F	RESTOS HUMANOS							RESTOS ANIMALES							
			FREGEIRO Y OLIART (EN ESTE VOLUMEN)							ANDÚGAR				CEREIJO (1992)			
			TUMBA	AÑO	NMI H	SEXO	EDAD	NR	AJUAR	ESPECIE	HUESO (NR)	EDAD	CRITERIOS	DESCARTADOS COMO AJUAR	TUMBA	ESPECIE	EDAD
11808	-	1082	-	-	1	-	Infans I (0-2 años)	2	N	-	-	-	-	OVCA (1 MD), BOTA (M1)	-	-	-
		1106						1	N	-	-	-	-	EQCA (1 FA2)	-	-	-
11813	Vx 16, 35 o 75	1110	BAO 45?	-	1	Mujer	Joven	10	S?	OVAR	Tibia (1)	42 meses	Hueso, taxón y conservación ósea	CAHI (1 E), OVCA (1 FE), MGND (1 TI, 1 FE, 2 ND), BOTA (1 RA, 1 UL)	-	-	-
		1113						3	N	-	-	< 15 meses	Hueso, taxón y conservación ósea		-	-	-
		1113							N	-	-	-	-	MGND (3)	-	-	-
11823	-	Caja 2	-	-	2	-	Subadulto (0-19 años)	1	N	-	-	-	-	SUDO (1 CR)	-	-	-
							Adulto sp (>20 años)										
		393	-	-	-	-	-	1	N	-	-	-	-	ORCU (1 SA)	-	-	-
		395					Adulto sp (>20 años)	1	N	-	-	-	-	OVCA (1 FE)	-	-	-
11824	V10-V43	397	BAO 52?	-	4	-	Adulto (>20 años)	1	S	CAHI	Talus (1)	-	Hueso y taxón	-	-	-	
		413					Infans I (0-2 años)	2	N	-	-	-	-	ORCU (2 UL)	-	-	-
		-					Neonato (38-42 semanas)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-					Infans II (3-12 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11826	S 2	163	-	-	5	-	Juvenil (13-19 años)	2	S?	OVCA	Fémur (1)	Juvenil	Hueso, taxón y conservación ósea	-	S 2	OVCA	Subadulto/Adulto
		171					Adulto sp (>20 años)	1	N	-	-	-	-	MGND (1 ND)	-	-	-
	S.4-50	-	No tumba	1950	-	-	-	1	N	-	-	-	-	CEEL (1 CUE)	-	-	-
11828	-	Caja 1	-	-	1	-	Infans I (0-2 años)	1	S	OVCA	Fémur (1)	36-42 meses	Taxón y alteración tafonómica similar en restos humanos	-	-	-	
11843	-	Caja 35, 353	-	-	-	-	-	6	N	-	-	-	-	SUDO (2 MD), MMND (1 CST, 3 ND)	-	-	-

CAJA	ETIQUETA	Nº BOLSA CON F	RESTOS HUMANOS							RESTOS ANIMALES							
			FREGEIRO Y OLIART (EN ESTE VOLUMEN)							ANDÚGAR				CEREIJO (1992)			
			TUMBA	AÑO	NMI H	SEXO	EDAD	NR	AJUAR	ESPECIE	HUESO (NR)	EDAD	CRITERIOS	DESCARTADOS COMO AJUAR	TUMBA	ESPECIE	EDAD
	1944	-	-	-	1	-	Adulto sp (>20 años)	1	N	-	-	-	-	CEEL (1 HU)	-	-	-
	-	2120	-	-	-	-	-	4	N	-	-	-	-	MND (4)	-	-	-
11846	lado E. de A-6	2020-2021	-	-	-	-	-	2	N	-	-	-	-	BOTA (1 FA1), SUDO (1 MI)	-	-	-
	-	2020-2022	-	-	-	-	-	18	N	-	-	-	-	BOTA (1 CST), SUDO (1 MD, 1 MX), MGND (1 MD, 1 TI, 7 ND), MM/MG (1 CST), MMND (1 PEL, 1 CR, 3 ND)	-	-	-
	S.1-50	-	BAJ1	1950	1	Mujer	Adulta (>20 años)	5	N	-	-	-	-	ND (5)	-	-	-
11849	-	-	-	-	-	-	-	1	N	-	-	-	-	MMND (1 CST)	-	-	-
11850	-	-	-	-	-	-	-	5	N	-	-	-	-	MMND (5)	-	-	-
	1944	15	-	-	-	Mujer	Adulta (>20 años)	2	N	-	-	-	-	OVCA (1 FE), MMND (1 TI)	Tulipa	OVCA	1 Neonato, 1 Inf/Juv
	-	-	BAO 22	1944	1	-	Infans II (3-12 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Cista 1	-	BAO 4	1944	1	-	Adulto sp (>20 años)	1	N	-	-	-	-	OVCA (1 HU)	S1	OVCA	Juvenil
11856	S 20	-	BAO 78	1945	1	-	Subadulto (0-19 años)	2	S	OVCA	Tibia (1)	< 15 meses	Hueso, taxón y alteración tafonómica similar en los restos humanos	OVCA (1 TI)	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	S	OVAR	Calcáneo (1)	> 36 meses	Hueso, taxón y conservación ósea	BOTA (1 CR), CAHI (1 MD), CEEL (1 CUE), MGND (1 CAL, 1 CST), MMND (1 CR, 1 VT), ORCU (3 TI, 2 PEL), OVAR (1 FA1), OVCA (3 HU, 1 UL, 1 TI, 1 MC, 1 CST, 1 VLU), SUDO (1 PEL, 1 AT, 1 RA)	-	-	-
	S 45	-	BAO 39	1944	Cenotafio	-	-	26	S?	OVCA	Tibia (1)	< 15 meses	Hueso y taxón	-	-	-	
	Campaña 1950. Huesos humanos. C-6. Sep 11 CHAVEAS	-	-	-	4	-	Infans sp (0-12 años)	6	S?	OVCA	Calcáneo (1)	< 36 meses	Hueso y taxón	MMND (3 CST), AVE (1), MND (1 ND)	S 11	OVCA	Subadulto/Adulto
11857	-	-	-	-	-	-	Infans sp (0-12 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	Infans sp (0-12 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	Adulto sp (>20 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Campaña 1944. Restos óseos C-8.	-	-	-	1	-	Subadulto (0-19 años)	1	N	-	-	-	-	MMND (1 CST)	-	-	-

CAJA	ETIQUETA	Nº BOLSA CON F	RESTOS HUMANOS							RESTOS ANIMALES								
			FREGEIRO Y OLIART (EN ESTE VOLUMEN)							ANDÚGAR			CEREIJO (1992)					
			TUMBA	AÑO	NMI H	SEXO	EDAD	NR	AJUAR	ESPECIE	HUESO (NR)	EDAD	CRITERIOS	DESCARTADOS COMO AJUAR	TUMBA	ESPECIE	EDAD	
11860	1944	-	-	-	2	-	Infans II (3-12 años)	2	S	OVCA	Tibia (1) Calcáneo (1)	< 36 meses	Hueso, taxón, conservación ósea y mismo individuo	-	-	-		
		-	-	-	1	-	Adulto sp (>20 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
11861	S 6	2127	-	-	1	-	Indeterminado	5	N	-	-	-	-	CEEL (1 RA), MMND (2 ND), OVCA (1 TI), CAFA (1 MP)	-	-	-	
		2131	-	-	1	-	Infans sp (0-12 años)	3	N	-	-	-	-	MMND (1 ND), OVCA (1 MT), SUDO (CAL)	-	-	-	
		BAO 70	-	-	1	Hombre	Adulto (>20 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
11862	S 19	-	-	-	2	-	Neonato (38-42 semanas)	1	N	-	-	-	-	OVCA (1 MND)	-	-	-	
		BAO 80	1945	-	Mujer	Adulta (>20 años)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
11862	S 47	-	BAO 37	1945	1	-	Juvenil (12-14 años)	2	S	BOTA	Tibia (1) Centrocuartal (1)	< 24 meses	Hueso, taxón y mismo individuo	-	47	BOTA	1 Neonato, 1 Infantil/Juvenil, 1 Juvenil/Subadulto	
		-	-	-	Mujer	Adulta (>20 años)	-	-	-	-	-	-	-	OVCA	1 Juvenil, 1 juvenil/adulto, 2 Subadulto/Adulto			
	S 48	-	BAO 40	1	-	Infans sp (0-12 años)	7	N	-	-	-	-	-	OVCA (1 RA), MGND (1 CST, 1 VTO), MM/MG (1 ND), MMND (1 CST, 1 VTO, 1 ND)	48	BOTA	Neonato	
11870	Perteneientes al conjunto cerámico	-	-	-	1	-	Infans II (3-12 años)	1	S	OVCA	Calcáneo (1)	< 36 meses	Hueso, taxón y conservación ósea	-	-	-	-	
		Dep 2, Sep 22	-	-	-	-	-	-	3	N	-	-	-	-	SUDO (2 I2), MMND (1 ND)	-	-	-
		Bastida 17.XI.50	-	-	-	-	-	-	1	N	-	-	-	-	CEEL (1 CUE)	-	-	-
	Dep 6	-	-	-	-	-	-	1	N	-	-	-	-	SUDO (1 C)	-	-	-	

CAJA	ETIQUETA	Nº BOLSA CON F	RESTOS HUMANOS							RESTOS ANIMALES									
			FREGEIRO Y OLIART (EN ESTE VOLUMEN)							ANDÚGAR				CEREIJO (1992)					
			TUMBA	AÑO	NMI H	SEXO	EDAD	NR	AJUAR	ESPECIE	HUESO (NR)	EDAD	CRITERIOS	DESCARTADOS COMO AJUAR	TUMBA	ESPECIE	EDAD		
20010	S 13	-	BAO 98?	-	6	-		Neonato (38-42 semanas)	37	S	SUDO	Tibia (1)	< 24 meses	Hueso, taxón conservación ósea y mismo individuo	MMND (1 CST), MGND (1 MD)	-	-	-	
						-		Neonato (38-42 semanas)				Calcáneo (1)	Infantil					-	-
						-		Infans I (0-2 años)	N	-	-	-	-	-	-	MMND (3 IND), CAHI (1 FA1), SUDO (1 TI)	-	-	-
						-		Infans II (3-12 años)											
						-		Infans II (3-12 años)											
-		Adulto sp (>20 años)	N	-	-	-	-	-	-	BOTA (1 MD, 1 MP), CAFA (1 CAL), CAHI (1 MP), OVAR (1 FA3, 1 MI, 1 M3), OVCA (1 MT, 1 HIO, 1 MD, 1 M3), CEEL (1 TI, 1 HU), ORCU (1 FE), MGND (5), MM/MG (1 CST), MMND (3 CST, 5 ND)	-	-	-						
Fauna no localizada	-	-	BAO 64	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S 23	OVCA	1 Subadulto/Adulto		
																SUS	1 Subadulto/Adulto		
Fauna no localizada 11856	-	-	BAO 61	-	1	-	-	Infans II (5-7 años)	-	-	-	-	-	-	-	S 27	OVCA	1 Juvenil	

## Restos faunísticos en registros documentales de las campañas del SHPH.

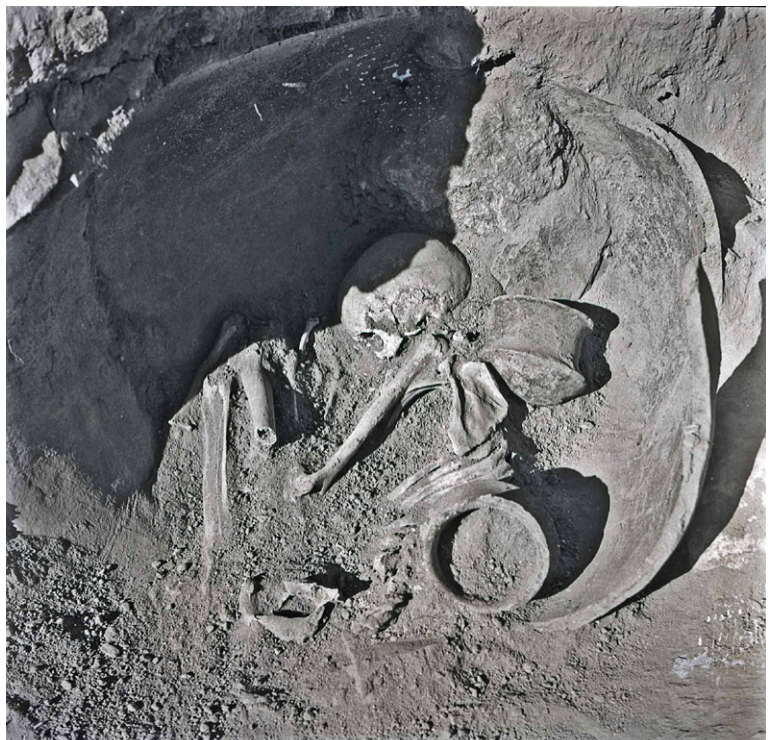
De las campañas de excavación llevadas a cabo por el Seminario de Historia Primitiva del Hombre (concretamente de los años 1944, 1945 y 1948) conocemos la existencia de fauna en contexto funerario gracias a la documentación fotográfica y los diarios de excavación. A continuación, se detalla en qué tumbas aparece y si se puede concluir que esa fauna formó parte de un ajuar o no.

En primer lugar, como se puede apreciar en la Fig. 17, en la sepultura BAO 9 se encontró un hueso de fauna frente a las rodillas del inhumado. Un estudio más detallado de la imagen ha permitido identificarlo como una tibia de ovicáprido perteneciente a un individuo menor de 15 meses, ya que tanto la epífisis proximal como distal aparecen sin fusionar. Tanto la buena conservación del hueso, como la disposición respecto a la mujer, que mantiene su posición inicial, permiten concluir que la presencia de este hueso en la urna responde a una deposición intencionada y formaría parte del ajuar. Este hueso no ha sido localizado. El resto del ajuar de esta tumba está compuesto por dos formas cerámicas carenadas.

>

Fig. 17.

Ajuar faunístico en la tumba BAO 9. Fotografía de la colección Martínez Santa-Olalla depositada en el MAN (Madrid): 1973\_58\_FF\_95(9).



En segundo lugar, formando parte del ajuar exterior de BAO 29, se ha documentado la presencia de una tibia de ovicáprido. En la Fig. 18, se observa que cuando se fotografió ya se había excavado el ajuar externo, situado inicialmente frente a la boca de la urna (ver foto en Posac *et alii* 1947: Lám. XXXI, Fig.1). Gracias a ello, se puede ver cuál era el contenido de la vasija y que en él se incluía un resto de animal que no se menciona en ningún otro lugar. No hemos localizado el hueso de animal, si bien es posible afirmar que se trata de un individuo mayor de 20 meses, ya que la epífisis distal está fusionada. El ajuar funerario se completaba con una vasija funeraria (forma 2) y dos cuentas de collar y acompañaba a un adulto del que se desconoce el sexo.



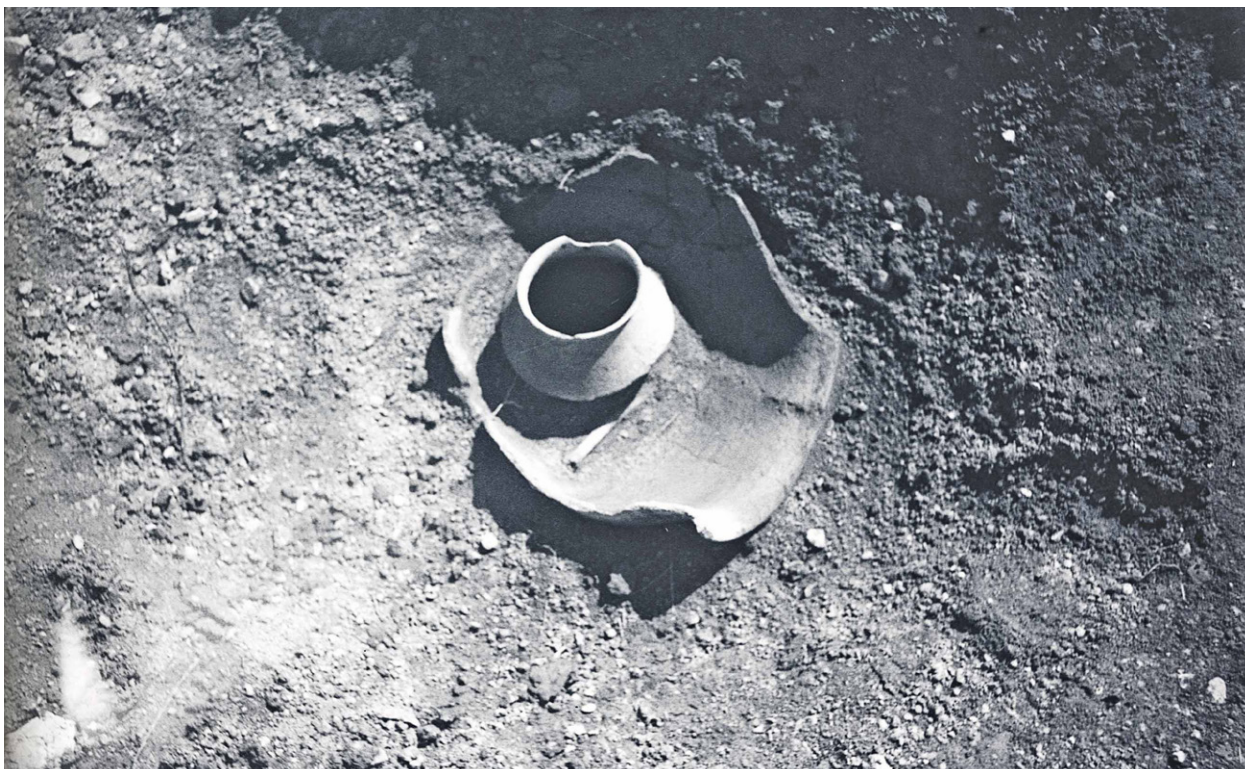
<

Fig. 18.

Fauna junto al ajuar exterior de BAO 29. Fondo John D. Evans: LB68A.

En tercer lugar, se observa la presencia de restos de fauna en la tumba BAO 47, encontrada bajo el Departamento IX. De ella se dice (Posac *et alii* 1947: 103) que su parte





^

Fig. 19.

Cenotafio BAO 47 con restos de animal y vasija carenada como ajuar. Fotografía de la colección Martínez Santa-Olalla depositada en el MAN (Madrid): 1973\_58\_FF\_92(55). Publicada también en Posac *et alii* (1947: Lám XXXIII, Fig. 1), aunque con un error de numeración de tumba.

superior estaba destruida y que contenía escasos fragmentos óseos en el interior. En la Fig. 19, bajo la vasija carenada que sirvió de ajuar aparece un hueso que, por morfología y dimensiones, puede tratarse de una tibia animal. Aunque no es posible concretar la especie por el poco detalle de la imagen, se trata de un mamífero medio. En este caso, el resto de animal estaría asociado a un cenotafio, ya que no se han encontrado restos del individuo inhumado, sino sólo una vasija carenada en posición de ajuar.

En cuarto lugar, se han documentado restos de fauna en BAO 57. Se trata de una tumba infantil en urna con una copa como elemento de ajuar. Junto a la copa en la imagen se ven dos restos de fauna: un húmero y un hueso largo no determinado. Por el tamaño y la morfología del húmero podría tratarse de un lepórido. En la descripción de la tumba (Posac *et alii* 1947: 105) se puntualiza que esta tumba estaba bastante destruida y que los restos humanos aparecían bajo la copa que servía de ajuar. Por ello, consideramos que estos restos de fauna deben su presencia a razones tafonómicas y que no formaron parte del ajuar funerario (Fig. 20).



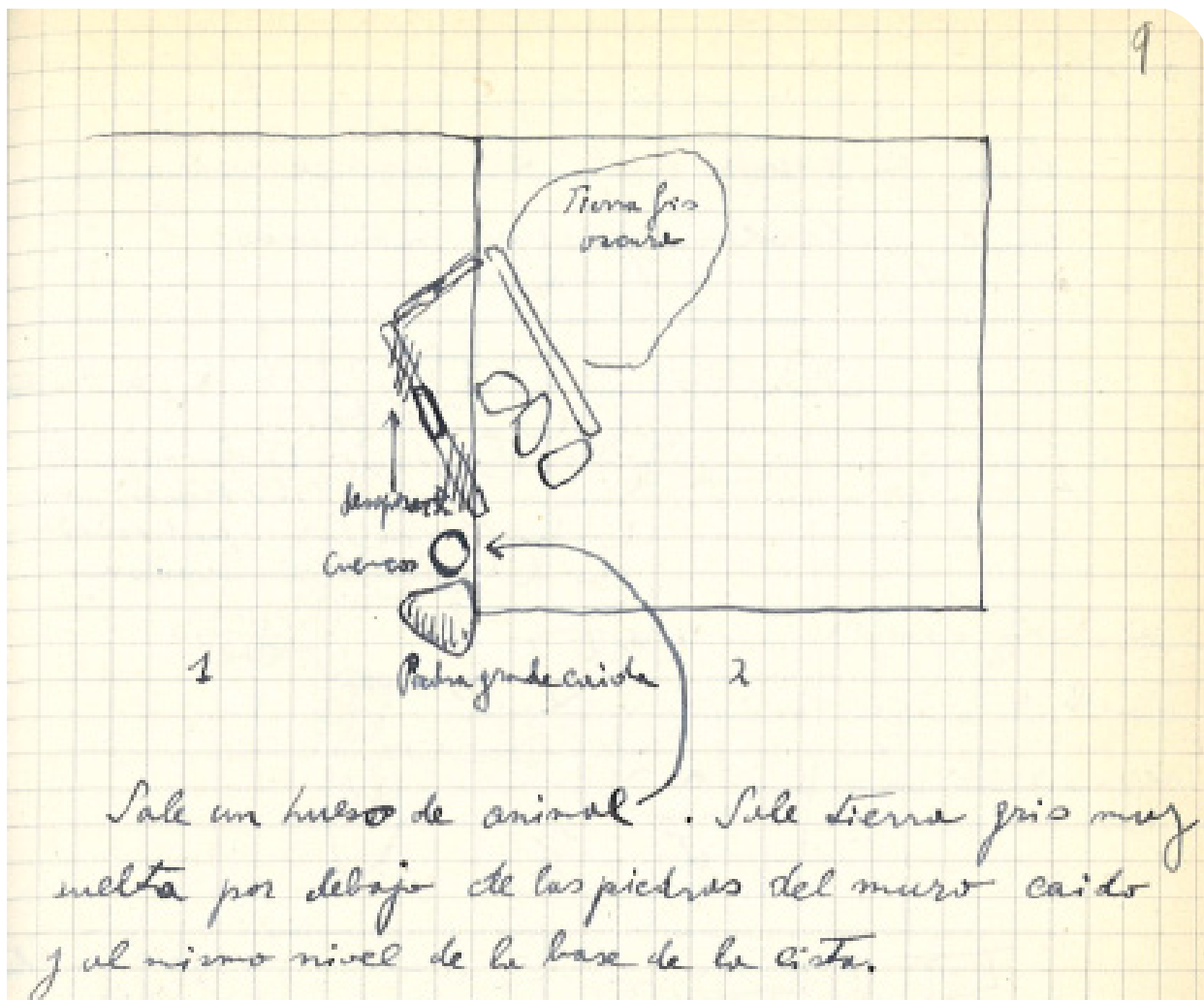
&lt;

Fig. 20.

Tumba infantil BAO 57 en urna con una copa como ajuar funerario. Húmero y hueso largo de pequeño mamífero intrusivo. Fotografía de la colección Martínez Santa-Olalla depositada en el MAN (Madrid): 1973\_58\_FF\_92(49).

En el diario de campo correspondiente a la campaña de 1945 se alude al hallazgo de un hueso de animal junto a la cista denominada S.1 (tumba BAO 65). En el croquis del hallazgo, una flecha indica uno de los cuencos (el de menor tamaño) encontrados junto a la tumba, de forma que el hueso pudo encontrarse en su interior o junto a él. No es posible asegurar que los cuencos cerámicos constituyan un ajuar externo o que se trate de unas cerámicas de contexto doméstico situadas cerca de esta tumba (Fig. 21).

En otra página del mismo diario se hace referencia a huesos de animales en un contexto funerario. Así, se describe que en la cuadrícula A2 se encuentra una vasija, la denominada V.1, “con la boca rota y los lados muy fragmentados por la presión de las tierras. En su interior no aparecen más que unos huesecillos pequeñísimos, de pájaro a juzgar por su tamaño, y la tierra más cruda de color rojizo. También se encontró un hueso, quizás un punzón de sección trapezoidal” (del Val y Sopranis 1945: 19). Conforme se avanza en la lectura del diario, la denominación “V.1” se modifica por “S.5”. Se trata, por tanto, de la sepultura BAO 67 localizada en el Departamento XII. Se desconoce si la existencia de restos de ave es tal pues no hemos podido localizarlos. De ahí que quepa la posibilidad de que se atribuyese esta identificación a huesos de algún otro animal de pequeño tamaño o que los restos citados como animal por del Val, pertenezcan al humano citado por Sopranis y que hoy sabemos corresponden a un individuo infantil. En cualquiera de los



^

Fig. 21.

Hallazgo de un hueso de animal junto a la cista BAO65, según el diario de campo de del Val y Sopranis (1945: 9).

dos casos no se considerarían parte del ajuar funerario de la citada tumba.

De las tumbas descubiertas durante la campaña de 1948, dirigida por Ruiz Argilés y Posac, se sabe por la información publicada que al menos una de las tumbas tenía restos de animales, la BAR 3 (Fig. 22). Se trata de una tumba individual de un adulto en urna, cuyo ajuar funerario estaba formado por un punzón de cobre, dos conchas perforadas y dos dientes de animal (Ruiz Argilés 1948: 132, Ruiz Argilés y Posac 1956: 72). Los dientes no son un elemento que pueda entenderse como ajuar animal. Se encuentran en ocasiones dientes perforados que fueron empleados como cuentas de collar o adornos de otro tipo. Si éste es el caso, se desconoce, pues las únicas cuentas descritas son de malacofauna. Se observa en las

imágenes de esta tumba (colección Martínez Santa-Olalla 1973\_58\_FF\_ 483(569) y 1973\_58\_FF\_484(27)) la presencia de una tibia de ovicáprido junto al costado del cadáver. Dado que gran parte de éste sobresale del contenedor, que la urna se encontró muy fragmentada y que los mismos huesos humanos se hallaban en mal estado, no puede afirmarse con seguridad que el resto de fauna formase parte de un ajuar funerario.



<

Fig. 22.  
Tumba en urna de un adulto de categoría 3, BAR3. Fotografía de la colección Martínez Santa-Olalla depositada en el MAN (Madrid): 1973\_58\_FF\_483(569).

Tabla 16.

Restos de fauna en tumbas según fuentes documentales. OVCA: Ovicápridos, MMND: Mamífero de talla media, LEP: lepóridos (conejo/liebre), MND: Mamífero no determinado.

v

FUENTE DOCUMENTAL	TUMBA	AÑO	RESTOS HUMANOS				RESTOS ANIMALES			
			NMI H	SEXO	EDAD	NR TT	AJUAR	ESPECIE	HUESO (NR)	EDAD
Fondo fotográfico MAN	BAO 9	1944	1	Mujer	Adulta	1	S	OVCA	Tibia (1)	< 15 meses
Fondo John D. Evans	BAO 29	1944	1	—	Adulto	1	S, exterior	OVCA	Tibia (1)	> 20 meses
Fondo fotográfico MAN	BAO 47	1944	0 Cenotafio	—	—	1	S	MMND	Tibia (1)	—
Fondo fotográfico MAN	BAO 57	1944	1	—	Infantil	2	N	LEP	Húmero (1) y ND (1)	—
Diario de campo del Val y Posac 1945	BAO 65	1945	1	—	Adulto	1	?, exterior	MND	—	—
Diario de campo del Val y Posac 1945	BAO 67	1945	1	—	Infantil	?	?	Ave	—	—
Fondo fotográfico MAN	BAR 3	1948	1	—	Adulto	1	?	MMND	Tibia (1)	—

De la excavación de 1950 se conocen tres alusiones a huesos de fauna en los diarios de campo: una junto al muro F14, una segunda dentro de la vasija G-12 y la tercera en la cuadrícula H15.

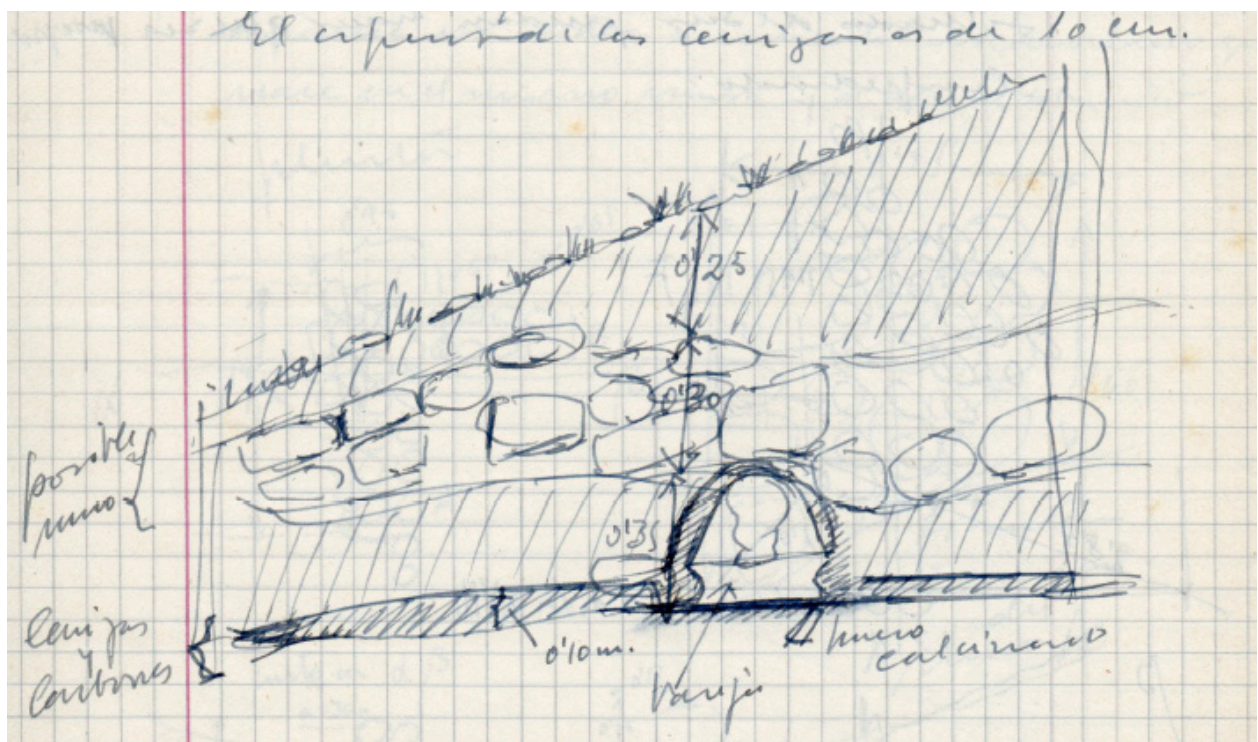
En diario de Jordá (1950: 21-22) se menciona el hallazgo de un hueso largo, calcinado y roto, en las inmediaciones de una vasija boca abajo empotrada en el muro de E14. (Fig. 23) En este caso parece tratarse de un resto de comida, pues estaba contenido en una capa de cenizas y carbones, que pasaba bajo el muro. El hueso del que hablamos se puede ver en una foto de Evans (Fig. 24). Parece tratarse de un metápodo de un mamífero de talla grande. En el diario de Evans (1950: 20) se puede ver el mismo dibujo de Jordá, donde se describe la urna pero no hace ninguna mención al hueso de animal.

La llamada vasija G-12 (diario Jordá 1950: 26, diario Evans 1950: 21), encontrada tapada con una losa y bajo un muro, “contenía tan solo restos de carbones y unos pequeños huesos de animales?” (Jordá 1950: 26). No se dispone de ninguna información más relativa a estos pequeños huesos, no se han conservado y el hecho de que

Fig. 23.

Croquis de la urna situada bajo el muro E14 y junto a ella indica el hallazgo de un hueso calcinado de animal (Jordá 1950: 21-22).

v



aparezcan con un interrogante plantea la duda de que realmente sean restos de fauna. Tampoco se puede confirmar que se trate de una tumba, aunque aparezca tapada con una losa y bajo un muro, características que podrían indicarlo.



<

Fig. 24.  
Urna F14 aparecida bajo el muro E14  
y junto a la boca un hueso de animal  
(Fondo John D. Evans LB88A).

Otra alusión a restos de fauna se encuentra en el diario de Evans (1950: 33). En este caso el autor propone la posibilidad de que se trate de restos de comida. Es en la cuadrícula H15, entre los molinos, donde aparecen los huesos y unos pequeños fragmentos de carbón.

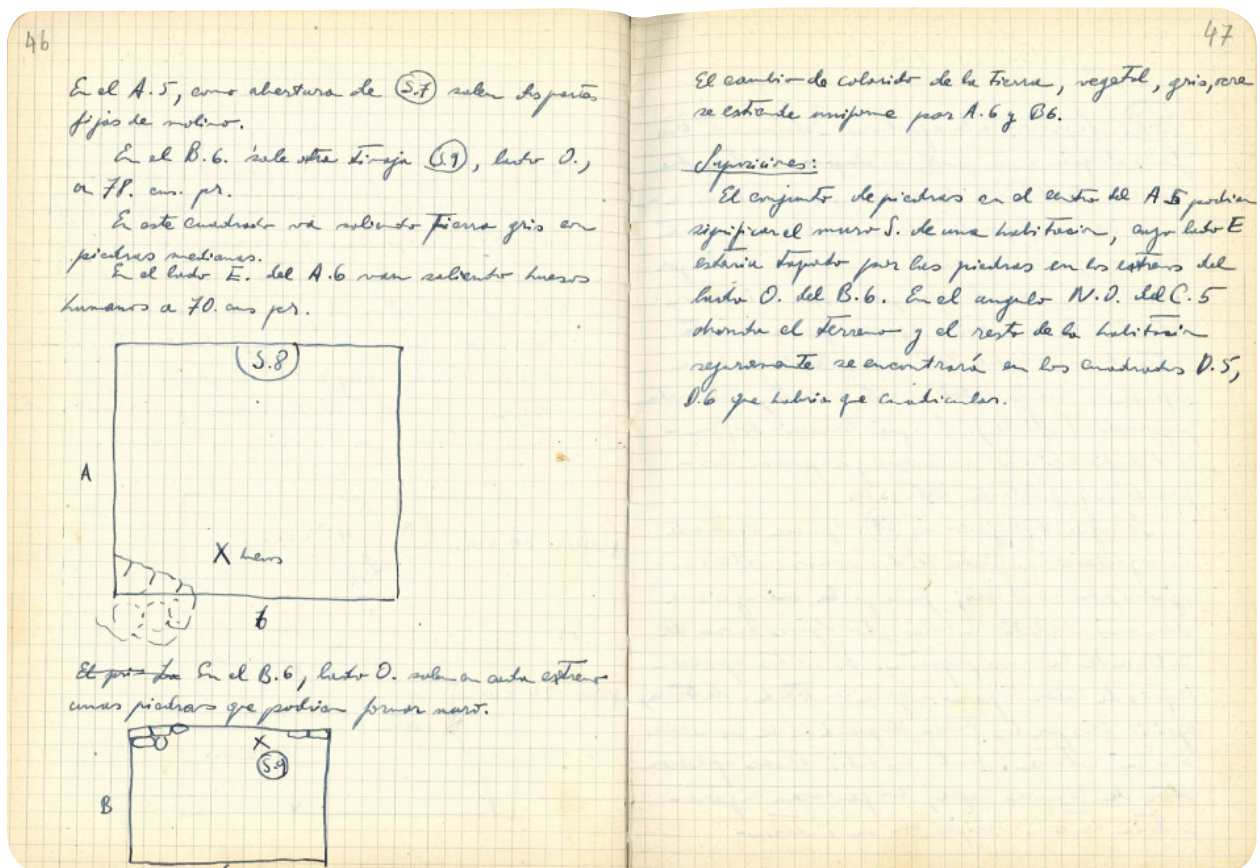
Por último, no se puede dejar de mencionar que, al menos en una ocasión, se ha comprobado que unos restos óseos descritos en los diarios como humanos son en realidad restos de animales. Esto sucede con unos huesos de fauna encontrados en el Museo Arqueológico de Murcia con una etiqueta que indica “Huesos humanos. lado E. de A-6”. Esta misma indicación la encontramos en el diario de del Val y Sopranis (1945: 46) en el que se cita textualmente: “en el lado E. del A.6 van saliendo huesos humanos a 70 cms. pr”. Al coincidir la nomenclatura

Fig. 25.

La cruz en la cuadrícula A6 indica el lugar del hallazgo de los huesos erróneamente identificados como humanos.

v

relativa a los huesos y no conservarse huesos humanos entre los analizados, se puede concluir que se comete un error de identificación en el momento del registro en campo (Fig. 25). Con toda la información disponible se pueden ubicar espacialmente en el asentamiento, la llamada S.8 junto a la que aparecen los huesos es la tumba BAO 72, situada al norte del Departamento X. Este lugar puede ser una calle limitada por el norte con el Departamento XIII y, al sur, por el X.



Los restos conservados en el Museo Arqueológico de Murcia, 20 fragmentos, se han podido analizar. Las especies identificadas son *Bos taurus* y *Sus domesticus*. El escaso número de restos y de taxones impiden que se haga una lectura interpretativa de este pequeño conjunto. A continuación se muestra en una tabla la identificación anatómica de los restos.

Tabla 17.

NR ordenado por hueso y taxón. BOTA: *Bos Taurus*, SUDO: *Sus domesticus*, MGND: Mamífero de talla grande, MM/MG: Mamífero de talla media grande, MMND: Mamífero de talla media, MX (M1): maxilar (molar 1), MX: maxilar, MD: mandíbula, FO CR: fragmento de cráneo no determinado, CST: costilla, PEL: pelvis, TI: Tibia, FA1: falange 1, DFOL: diáfisis de hueso largo, FOP: fragmento de hueso plano, C: cabeza, T: tronco, EP: extremidad posterior, E: extremidad distal, ND: no determinado.

V

HUESO	PARTE	TAXÓN				
		BOTA	SUDO	MGND	MM/MG	MMND
MX (M1)	C	0	1	0	0	0
MX	C	0	1	0	0	0
MD	C	0	1	1	0	0
FO CR	C	0	0	0	0	1
CST	T	1	0	0	1	0
PEL	EP	0	0	0	0	1
TI	EP	0	0	1	0	0
FA1	E	1	0	0	0	0
DFOL	ND	0	0	7	0	0
FOP	ND	0	0	0	0	3
<b>Total</b>	—	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

### Restos faunísticos de La Bastida conservados en el Museo Arqueológico Municipal de Cartagena (MACT).

En dos de las cajas<sup>196</sup> de los restos arqueológicos conservados en el Museo Arqueológico Municipal de Cartagena (MACT) procedentes de La Bastida, se encontraron 17 restos animales. Los taxones identificados son *Bos taurus*, *Sus domesticus*, *Sus scrofa*, *Ovis aries*, oviscaprido y *Canis familiaris*. No se dispone de información relacionada con el contexto del cual proceden estos restos, ya que se conservaban mezclados con otros restos arqueológicos (cerámica, restos humanos...) carentes también de un etiquetaje preciso. Cabe la posibilidad de que fueran hallados en las campañas de 1948 y/o 1950, puesto que al término de esta última Francisco Jordá transportó gran parte de esas piezas al Museo Arqueológico Municipal de Cartagena, del que acababa de ser nombrado director (véanse Celdrán y Velasco, y Lull *et alii*, en este mismo volumen). Gran parte de esos hallazgos fueron trasladados años después al MAM, pero diver-

<sup>196</sup>. Cajas 3 y 4, cuya única identificación son las siglas 224B 3487 y 224B 3486, respectivamente.



sas cajas con materiales permanecieron en Cartagena, la mayoría correspondientes a la campaña de 1950. Es posible, por tanto, que los restos óseos que aquí analizamos provengan de los contextos excavados por aquel entonces.

Por los criterios ya citados, se ha considerado que dos elementos óseos podrían proceder de contexto funerario y ser clasificados como ajuar. El primero es una tibia de *Ovis aries* fragmentada en dos, perteneciente a un individuo de 42 meses por presentar la articulación proximal en proceso de fusión. Este resto presenta evidencias de procesado, concretamente marcas de corte en la epífisis proximal en el lugar donde se suele cortar para la desarticulación de la tibia y el fémur. El taxón, el tipo de hueso, su buen estado de conservación y la presencia de alteraciones tafonómicas similares a las que presentan los restos humanos correspondientes al individuo 9 (Fregeiro y Oliart, en este volumen) permiten proponer que este hueso puede proceder del mismo contexto arqueológico. No se ha podido confirmar, pero es posible que formase parte del ajuar funerario de una mujer mayor de 20 años. Este individuo no tiene asignación a tumba y puede proceder de las campañas de 1948 o 1950.

El segundo ejemplo que se puede considerar un ajuar funerario se trata de *Bos taurus*. Son tres los restos recuperados pertenecientes al mismo individuo (tibia, calcáneo y talus izquierdos). La edad de muerte estimada es más de 30 meses, porque la tibia tiene la epífisis distal fusionada. Se trata de un ejemplar adulto de pequeño tamaño. En esta ocasión la asociación a los restos humanos a los que pudo acompañar no ha sido tan sencilla, ya que se han encontrado alteraciones tafonómicas similares a las que presentan los restos animales en dos individuos: una mujer adulta, mayor de 20 años y un juvenil entre 14 y 16 años de sexo indeterminado (individuos 3 y 4, respectivamente). Ambos individuos no tienen asignación a tumba y tal y como sucede con los restos de fauna conservados en el MACT pueden proceder de las campañas de 1948 ó 1950 (Fregeiro y Oliart, en este volumen).

Se ha descartado la posibilidad de que el resto de fragmentos, 13 en total, formaran parte de ajuares funerarios, ya sea por el tipo de hueso o por presentar fracturas similares a las de los desechos de consumo. Se han clasificado como *Bos taurus* un fragmento de sacro y otro de mandíbula. De *Sus scrofa* se ha recuperado un canino maxilar (se ha descartado la forma doméstica por su gran tamaño). Además, se ha conservado una tibia considerada *Sus domesticus* y con una fractura intencionada. Entre los restos de ovicáprido hay dos tibias, un metatarso y un metápodo. Entre las especies domésticas identificadas figuran *Canis familiaris*, evidenciada por una tibia. Aquellos restos que no han podido clasificarse específicamente pero sí anatómicamente son dos fragmentos de mamífero de talla grande (una costilla y un fragmento de corpus mandibular) y otros dos fragmentos pertenecientes a mamífero de talla mediana (un fémur y una tibia).

## Síntesis y conclusiones

Las características de los contextos estudiados condicionan las conclusiones de nuestro análisis. No hemos de olvidar que nos enfrentamos a un material procedente de fondos museísticos, resultado de procesos de selección bajo criterios inciertos y que ha sufrido varios traslados y manipulaciones. Los individuos encontrados son pocos para poder hacer un análisis del patrón de sacrificio que nos permita concluir el tipo de explotación ganadera. Por tanto, las conclusiones deben ser consideradas como una aproximación genérica al conocimiento de las estrategias de consumo animal.

Las especies documentadas entre los restos del MAM han sido *Equus caballus* -caballo-, *Bos taurus* -vacuno-, *Sus domesticus* -cerdo-, *Ovis aries* -oveja-, *Capra hircus* -cabra doméstica-, *Canis familiaris* -perro-, *Capra pyrenaica* -cabra montés-, *Capreolus capreolus* -corzo-, *Cervus elaphus* -ciervo-, *Sus scrofa* -jabalí-, *Canis lupus* -lobo-, *Oryctolagus cuniculus* -conejo-. También se recuperaron 2 restos de ave. Se observan diferencias en la representación taxonómica si atendemos a los contextos domésticos y funerarios. A este respecto, se hace evidente la escasa representación de especies salvajes asociadas a restos humanos.

La mayor representación específica la encontramos en el Departamento II. Pese a lo reducido de la muestra, de su análisis se obtiene información de la primera fase de ocupación del asentamiento, correspondiente a los dos últimos siglos del III milenio cal ANE:

- De este lugar proceden restos de cuatro bovinos adultos, de entre 2-3 años en dos casos, 3-6 años y 8-10 años. La presencia de marcas de corte relacionadas con las actividades de desuello, desarticulación y descarte indican el aprovechamiento cárnico, pero son insuficientes para deducir que dichas actividades tuviesen lugar en este espacio del asentamiento o para establecer un patrón de procesado.
- También se han encontrado restos de un caballo mayor de 2 años, entre los que figuran aquellos elementos esqueléticos que aportan mayor cantidad de carne. A pesar de no ser una especie criada para consumo cárnico, dado el gran aporte que proporciona un animal de este tamaño, resulta improbable que no se aprovechase. Además, las marcas de procesado (registradas en calcáneo, ulna y húmero) confirman el consumo de esta especie. Mientras que de Miguel *et alii* (1992) observan que las frecuencias de aparición más altas de esta especie corresponden a elementos esqueléticos distales (metápodos y sobre todo falanges) con escaso o nulo valor cárnico, en el ámbito aquí analizado encontramos que elementos con un mayor aporte cárnico (como escápula, húmero, pelvis, tibia y fémur) están representados en la misma medida que las partes distales (ver Tabla 8).

- Los ovicápridos se ven representados por un individuo infantil (7-18 meses); tres ovejas, dos subadultas (19-27 meses) y una senil (45-52 meses); y dos cabras, una adulta (37-43 meses) y otra senil (45-52 meses). En esta primera fase prehistórica del poblado se observa que el ganado ovino es más representativo, tanto en NR como en NMI, que el caprino. Este predominio ovino se registra también en la última fase de ocupación del asentamiento, en esta ocasión en una proporción de “2 ovejas por cada cabra” (Miguel *et alii* 1992: 193).
- En relación a los suidos, no podemos aproximarnos al tipo de explotación ya que dos individuos (uno menor de 2 años y otro mayor de 3 y medio) no son representativos de la cabaña porcina. En esta primera fase de ocupación también se observa, del mismo modo que en la última fase de ocupación, que “después de los ovicaprinos y del vacuno, la cabaña mejor representada en La Bastida es el porcino” (Miguel *et alii* 1992: 197).
- Con anterioridad a este trabajo, ya se hipotetizó que los restos de *Canis familiaris* encontrados en La Bastida corresponden a individuos de talla mediana-pequeña, similares a un sabueso español o podenco pequeño (de Miguel *et alii* 1992: 199). El tamaño de los restos ha servido como criterio para la diferenciación entre la forma doméstica y la salvaje (ver gráfico 5). Es interesante señalar la presencia de lobo entre las especies identificadas.
- Las especies salvajes alcanzan el 23,43 % de los restos clasificados. La más numerosa es el ciervo. Además de su consumo cárnico, la presencia de marcas de procesado localizadas en un asta proponen que esta parte del animal puede ser aprovechada como materia prima para elaborar instrumentos. La siguiente especie en importancia numérica es el conejo. El hecho de que dos de los tres individuos sean adultos (mayores de 10 meses) permite interpretar que su presencia se debe a criterios de selección antrópica y no a una deposición natural. Las conejeras están habitadas exclusivamente por hembras en edad reproductiva y por individuos recién nacidos, mientras que los individuos cazados son predominantemente adultos (mayores de 2 años) y machos. El perfil de edad de un conjunto de conejos procedente de madrigueras debe mostrar una tendencia dominada por individuos jóvenes (menores de 1 mes) mientras que un conjunto formado por la caza de individuos aislados se caracteriza por una mayor presencia de adultos (Jones 2006: 278-279). Por último, las especies salvajes que se han registrado con un individuo son jabalí (entre 2 y 3 años), cabra montesa (mayor de 2 años) y corzo. Estas tres especies se siguieron cazando en la última fase de ocupación de La Bastida (de Miguel *et alii* 1992: 186, Tab.1).

Se han observado dos alteraciones óseas de origen patológico distintas: exóstosis en una falange segunda de ciervo, probablemente debida a la avanzada

edad del animal, y periostitis sobre un metápodo de cerdo, tal vez a causa de un trauma (esta lesión se registra en la actualidad en animales que viven en establos o espacios muy reducidos). No se ha encontrado ninguna patología sobre los huesos de *Bos taurus* que pueda evidenciar las condiciones de vida de esta especie. En trabajos previos se menciona una falange primera con exóstosis, sintomática de estabulación del ganado vacuno (de Miguel *et alii* 1992: 190). Esperamos que futuras excavaciones permitan confirmar la existencia de estos espacios destinados al mantenimiento del ganado.

En cuanto al tamaño de las especies domésticas, no podemos añadir nada a lo ya publicado hasta que no se concluya el análisis de los restos de fauna encontrados durante las últimas campañas. Se ha caracterizado el ganado vacuno doméstico de talla pequeña, similar al de otros ejemplares del sureste peninsular (Cerro de la Encina y Cerro de la Virgen, en Granada y Fuente Álamo, en Almería), mientras que en el norte y occidente son de mayor tamaño (Cerro de Santa Ana, en Logroño y Castro de Zambujal, en Portugal). De la presencia de *Bos primigenius* (uro) en La Bastida no hay pruebas (de Miguel *et alii* 1992: 193).

En relación a los équidos, los valores publicados concuerdan con los propios de caballo, descartando de esta manera la presencia de asno en La Bastida (de Miguel *et alii* 1992: 190). Se observa una gran variabilidad en la longitud de la falange primera de varios yacimientos peninsulares (se añade Sacaosjos de la Bañeza, en León, a los ya citados para el caso del ganado vacuno), de donde se deduce que los individuos de La Bastida no son pequeños (de Miguel *et alii* 1992: 189, Figura 3).

En cuanto a la talla de la fauna salvaje, hay que mencionar el gran tamaño de algunos restos de ciervo. Esta característica también se ha observado en el yacimiento de Gatas (Turre, Almería). Posiblemente la presencia de venados de gran tamaño responda a una selección de los individuos que mayor cantidad de carne pueden aportar.

Antes de concluir este trabajo, hay que destacar la presencia de posibles ajuarres cárnicos por la asociación entre restos óseos de fauna y humanos etiquetados como contexto funerario durante la excavación. Sabemos, por referencias bibliográficas y por los análisis aún inéditos de las tumbas de La Bastida excavadas entre 2009 y 2013, que la inclusión de restos faunísticos en una sepultura responde a la selección de una parte articulada de ciertos animales. A raíz de ello, proponemos en este trabajo cuáles de los restos conservados en el MAM y MRAH deben su asociación nominal a una tumba concreta a procesos tafonómicos y cuáles pudieron formar parte del ajuar funerario.

Se ha revisado la bibliografía más antigua relativa a las excavaciones de La Bastida, hallándose menciones a los restos animales entre los objetos funerarios. El primero que alude a la fauna como ajuar funerario es Inchaurrendienta

quien, al describir los objetos de ajuar, dice que “las vasijas de formas muy variadas encierran generalmente huesos de varios animales” (Inchaurrandieta 1870: 809, Sáez 1947: 34). Más adelante se encuentra de nuevo una alusión a restos de animales: “De las urnas se extraen ollas y vasos de formas muy diversas que contienen mandíbulas y huesos de varios animales, probablemente restos de alimentos que depositaban junto a los muertos. Algunos pucheros, que solo tienen tierra, pueden haber contenido carne. No me detendré en hacer observar que, según opinión muy admitida, de estas prácticas parece deducirse la creencia de estos pueblos en una vida futura” (Inchaurrandieta 1870: 810, Sáez 1947: 35). Esta información vuelve a publicarse en el trabajo de Émile de Cartailhac (1886: 296), *Les Âges préhistoriques de L’Espagne et du Portugal*, donde se incluye la relación de Inchaurrandieta presentada al Congreso Internacional de Copenhague. Poco después se vuelve a citar en el texto de los hermanos Siret (1890: 136), cuando enumeran el tipo de restos encontrados en las tumbas excavadas por Inchaurrandieta en La Bastida. Inchaurrandieta enumera la relación de objetos procedentes de los sepulcros de la Bastida y conservados (en aquel momento) en el Museo de la Escuela Especial de Ingenieros de Caminos de Madrid (Inchaurrandieta 1870: 813, reproducida más tarde por Sáez 1947: 38). En ella alude, además de objetos de hueso, al hallazgo de un extremo de asta de ciervo dentro de un sepulcro. Por otro lado se enumeran mandíbulas, dientes y astas de varios animales recogidas en el *terreno que envuelve las urnas y en el interior de los vasos que éstas contienen* (Inchaurrandieta 1870: 814, Sáez 1947: 39).

El estudio detallado de los diarios de excavación de Pedro Flores y la información aportada por un reciente análisis de los restos conservados en el MRAH (Bruselas) y en el MAN (Madrid) amplían la información relativa a las tumbas excavadas en 1886. Cinco son las tumbas con información asociada sobre restos de animales de las trece descubiertas, de las cuales dos eran ajuar BAS 2 y BAS 11, otras dos, no (BAS 1 y BAS 13), y la quinta no ha podido comprobarse al no haberse localizado los restos (BAS 6). En los dos casos de ajuar, se trata de una extremidad posterior distal de oveja.

La consulta de la documentación fotográfica de La Bastida ha permitido registrar al menos en siete tumbas nuevas la presencia de restos animales, de los cuales se han podido confirmar como elementos de ajuar en tres tumbas (BAO 9, BAO 29, BAO 47), proponer como no confirmadas en otras tres (BAO 65, BAO 67 y BAR 3) y descartar en una de ellas (BAO 57). De las tumbas identificadas con ajuar, las dos primeras tuvieron tibias de ovis acompañando a dos individuos adultos, uno de ellos mujer; la tercera es una tibia de mamífero medio no determinado.

El análisis de los restos de fauna asociados con restos humanos conservados en el MAM y el MACT ha posibilitado recuperar información referente al ajuar

animal de tres tumbas con asignación numérica (BAO 37, BAO 78 y BAJ 7), de ocho sin asignación numérica y un total de ocho sepulturas con restos de fauna cuya relación directa con los restos humanos con los que se encontraron no ha sido posible. Esta es la razón por la que no podemos confirmar que se trate de ajuares faunísticos.

De los resultados aportados por el primer análisis de los restos encontrados en tumbas en La Bastida (Cereijo 1992: 207-210), se ha de matizar que se han considerado del mismo modo todos los restos animales asociados a tumbas, sin hacer una diferenciación acerca de aquéllos que pudieron formar parte del un ajuar funerario y los que deben su presencia a incorporaciones naturales. Tan sólo se publican los taxones identificados y no una identificación anatómica de los restos estudiados. Por todo ello, no se pueden comparar las conclusiones publicadas con la información aportada por nuestro análisis. Por otro lado, la fauna de las tumbas tulipa/BAO 22, 23/BAO 64 y 27/BAO 61 no se ha conservado y no se ha podido contrastar la información que tenemos de ellas. Dado el estado de conservación de las tumbas en el momento de su excavación y el de los restos humanos, se plantea la duda acerca de su atribución a ajuar funerario (Tabla 18).

Otros investigadores (Aranda y Esquivel 2006: 128, 2007: 102 y 106, Sánchez *et alii* 2007, Aranda y Montón 2011: 139, 141) incluyen la información aportada por Cereijo (1992) como válida en sus comparaciones y en apoyo a las tendencias acerca de la fauna empleada como ajuar en varios yacimientos argáricos. También, se ha analizado la presencia de restos de fauna en el yacimiento de Fuente Álamo (Liesau y Schubart 2004: 97-107). A continuación enumeramos los patrones planteados, hasta el momento, en los citados estudios:

La selección de especies para el ritual son fundamentalmente bóvidos y ovicápridos, siendo más excepcionales los restos de otros animales: ciervo, cerdo, caballo y conejo. En las tumbas de La Bastida aquí presentadas (véase Tabla 18), se ha registrado *Bos taurus* en dos tumbas, *Ovis aries* y *Capra hircus* en dos tumbas, respectivamente, ovicápridos en ocho, *Sus domesticus* en una y un mamífero de talla media en un cenotafio. Por tanto, a grandes rasgos se confirma la selección mayoritaria de ciertas especies.

Observan una tendencia de sacrificio de los bóvidos en edad subadulta frente a los ovicápridos, entre los cuales es habitual el sacrificio en edades infantiles y juveniles. En La Bastida, se confirma el sacrificio de bóvidos juveniles en dos sepulturas y la predominancia de ovicápridos infantiles y juveniles en ocho tumbas.

---

197. El interrogante en la numeración de las sepulturas alude a la duda en la asignación de los restos humanos a esa tumba en concreto y por extensión también es dudosa la atribución de los restos de fauna.

Tabla 18.

Tumbas con ajuares animales de las excavaciones antiguas de La Bastida<sup>197</sup>.

V

TUMBA	AÑO	TIPO TUMBA	CATEGORIA SOCIAL	RESTOS HUMANOS			RESTOS ANIMALES				
				NMI H	SEXO	EDAD	NR TT	AJUAR	ESPECIE	HUESO (NR)	EDAD
BAS 2	1886	CISTA	3	2	Hombre	Adulto	3	S	OVAR	Tibia (2)	> 20 meses
					Mujer	Adulto				Talus (1)	
BAS 11	1886	URNA	4a	1	–	Subadulto sp	5	S	OVAR	Tibia (3)	< 15 meses
										Talus (1)	
BAO 9	1944	URNA	4b	1	Mujer	Adulta	1	S	OVCA	Tibia (1)	< 15 meses
BAO 29	1944	URNA	4b	1	–	Adulto	1	S, exterior	OVCA	Tibia (1)	> 20 meses
BAO 37	1945	URNA	2	1	–	Juvenil	2	S	BOTA	Tibia (1)	< 24 meses
										Centrocuartal (1)	
BAO 47	1944	URNA	4b	0 Cenotafio	–	–	1	S	MMND	Tibia (1)	–
BAO 78	1945	CISTA	5	1	–	Subadulto	1	S	OVCA	Tibia (1)	< 15 meses
BAJ 7	1950	URNA	4b	1	–	Infans II	1	S	OVCA	Calcáneo (1)	–
–	–	–	–	2	Mujer	Adulta Joven	1	S	BOTA	Ulna (1)	Juvenil
					–	Adulto sp					
S3/?	–	–	–	1	–	Infans I	3	S	CAHI	Tibia (2)	42 meses
										Calcáneo (1)	
–	–	–	– (metal)	1	–	Adulto sp	2	S	OVCA	Tibia (2)	< 42 meses
BAO 52?	–	–	–	2	–	Adulto	1	S	CAHI	Talus (1)	–
–	–	–	–	–	–	Infans I	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	Infans I	1	S	OVCA	Fémur (1)	36-42 meses
–	1944	–	–	–	–	Infans II	2	S	OVCA	Tibia (1)	< 36 meses
										Calcáneo (1)	
–	–	–	–	–	–	Infans II	1	S	OVCA	Calcáneo (1)	< 36 meses
						Neonato (2)				Tibia (1)	< 24 meses
S13/ BAO 98?	–	–	–	–	–	Infans I	2	S	SUDO	Calcáneo (1)	
						Infans II					

Proponen un patrón en la selección de la especie animal en función de la adscripción social de los individuos inhumados. Los bóvidos aparecen asociados a los ajuares más ricos y a las clases dirigentes. Los ovicápridos se asocian a tumbas con ajuares de riqueza más diversa. En La Bastida se asocia un ajuar de bóvido, efectivamente, a una tumba con rico ajuar, BAO 37, con adornos característicos de la 2ª categoría, dos útiles metálicos normativos de la 3ª categoría y, además, una copa. El segundo ajuar bovino no puede adscribirse a una tumba en concreto, pero dado que en las campañas estudiadas no se descubrió ninguna otra sepultura con un nivel elevado de riqueza, cabe suponer que este caso se desvió de la norma enunciada por los estudios a que hemos hecho referencia. Por otro lado, se confirma la tendencia observada para los ovicápridos, ya que se han encontrado en tumbas de tercera, cuarta y quinta categoría. Podemos añadir que se ha elegido *Ovis aries* en dos tumbas de categorías 3 y 4a. Además, contamos con cuatro ajuares de ovicáprido en tumbas de categoría 4b y 5.

Los ajuares de bóvinos aparecen en tumbas de adultos y, los ovicápridos, indistintamente en inhumaciones de adultos y de niños (Liesau y Schubart 2004: 107). No sucede de este modo en La Bastida, donde encontramos restos de bóvido en dos tumbas, una de ellas junto a restos de un adulto y la segunda acompaña a un individuo juvenil entre 12-14 años (BAO 37). Se acerca más a la afirmación de los investigadores granadinos que observan que los individuos juveniles, adultos, maduros y seniles tienen como ajuar tanto bóvidos como ovicápridos, mientras que los infantiles se asocian exclusivamente con ovicápridos (Aranda y Esquivel 2007: 109, Sánchez *et alii* 2007: 81, Aranda y Montón 2011: 144). Si hacemos referencia a las tumbas de La Bastida, aportamos una información adicional relacionada con la especie. Se relaciona *Ovis aries* con una sepultura doble (hombre y mujer) y también con un individuo subadulto (BAS 11); *Capra hircus* con 2 individuos (Infans I y adulto) y en otra sepultura con un Infans I; ovicápridos en tres ocasiones con adultos (uno de ellos mujer), un subadulto, tres Infans II y un Infans I; y un ajuar de *Sus domesticus* acompaña a un individuo menor de 12 años.

No existen diferencias sexuales en relación a la especie elegida para servir de ajuar. Bovinos y ovicápridos aparecen en una cantidad similar en tumbas femeninas y masculinas. No disponemos de tumbas individuales masculinas en La Bastida para poder comparar entre sexos. Lo que hemos observado es la presencia de *Ovis aries* en una tumba doble de hombre y mujer, ovicáprido en una tumba femenina y *Bos taurus* acompañando a un adulto posiblemente mujer.

Cuando las variables correlacionadas son el taxón faunístico y el tipo de contenedor, la tendencia observada es que los bóvidos aparecen en tumbas construidas con una importante inversión de trabajo, mientras que los ovicá-



pridos se encuentran mayoritariamente en covachas y urnas (Liesau y Schubart 2004: 107). En La Bastida encontramos restos de un ajuar de *Bos taurus* en un enterramiento en urna, *Ovis aries* en dos sepulturas (cista y urna) y otros cuatro ajuares de ovicáprido (tres en urna y una en cista). El hecho de que los ovicápridos sean más frecuentes en urnas, puede deberse a que este tipo de tumba es también el más numeroso.

La práctica de depositar ajuares faunísticos en los enterramientos ha sido interpretada en relación con banquetes fúnebres (Aranda y Esquivel 2006, 2007, Aranda y Montón 2011). Esta corriente ha sido cuestionada aludiendo a que esta tendencia no ha sido “probada por la existencia de restos junto a las sepulturas (o en la parte superior del relleno de las fosas en que se incluían) ni facilitada por el contexto doméstico en que las tumbas se incluían” (Cámara y Molina 2010: 24). Entrar en esta discusión excede los objetivos de este trabajo, pero aquí queda planteada para un futuro estudio. Esperamos contrastar y complementar la información aquí presentada, una vez concluyamos el análisis de los ajuares faunísticos de La Bastida procedentes de las campañas de excavaciones más recientes.

Finalmente queda comentar que es probable que los “abundantísimos restos de fauna hallados en los niveles excavados” (del Val, Sopranis y Posac 1947: 78) durante las excavaciones de 1944 y 1945 no se hayan recuperado en su totalidad. Por los diarios de excavación sabemos que al finalizar la campaña de 1944 los hallazgos se embalaron en 53 cajas grandes, de las cuales 7 marcharon a Madrid y éstas últimas contenían fauna, entre otros materiales. Al acabar la excavación del año 1945, del Val y Sopranis elaboraron una relación de cajas concretando su contenido y en ella se menciona una caja dedicada a la fauna.

El estudio faunístico de 1992 incluye materiales procedentes de varias cuadrículas y del Departamento VIII. Después del análisis aquí presentado se dispone de más información acerca de la fauna encontrada en el Departamento II. Sin embargo, todavía se desconoce cuáles fueron los hallazgos de los departamentos I, III, IV, V, VI, VII, IX, X, XI, XII, XIV, XV, XVI y XVII (los espacios en blanco que se observan en la Fig. 5 de este trabajo). En la publicación de estas campañas se indica que “estos restos están actualmente en estudio para su clasificación científica y serán publicados en trabajo aparte” (del Val, Sopranis y Posac 1947: 78). De este trabajo no se tiene ninguna noticia.

Del mismo modo, en la descripción del Departamento XX (excavado en 1948) se destaca la gran abundancia de restos óseos animales y se refiere de nuevo “que están actualmente en clasificación” (Ruiz Argilés y Posac 1956: 66). En el Departamento XXI también se recogieron gran cantidad de huesos de animales (Ruiz Argilés y Posac 1956: 67). Desconocemos la ubicación actual de estos restos de fauna. De la presencia de los restos de fauna de la campaña de 1948 no podemos decir explícitamente que haya restos en la muestra analizada

aquí, pero hay información relativa al año de campaña que no está en las bolsas y que por tanto podrían pertenecer a esta campaña. En cuanto a la fauna de la campaña de 1950, son escasos los restos encontrados hasta el momento. De todo ello concluimos que muy probablemente existan restos de fauna de las excavaciones del Seminario de Historia Primitiva del Hombre todavía por localizar y que futuros análisis aporten más información al respecto.

## Apéndice

### Abreviaturas empleadas en la tabla 18.

#### HUESO

AT	atlas
C	canino
CAL	calcáneo
CR	cráneo
CST	costilla
CUE	cornamenta
E	escápula
FA1	falange primera
FA2	falange segunda
FA3	falange tercera
FE	fémur
HIO	hioides
HU	húmero
I2	segundo incisivo
M1	primer molar
M3	tercer molar
MC	metacarpo
MC II, III,...	metacarpo segundo, tercero...
MD	mandíbula
MP	metápodo no determinado
MT	metatarso
MT II, III,...	metatarso segundo, tercero...
MX	maxilar
ND	no determinado
PEL	pelvis
RA	radio
SA	sacro

TI	tibia
UL	ulna
VLU	vértebra lumbar
VT	vértebra no determinada
VTO	vértebra torácica

**TAXÓN**

BOTA	<i>Bos taurus</i>	Buey
CAFA	<i>Canis familiares</i>	Perro
CALU	<i>Canis lupus</i>	Lobo
CAHI	<i>Capra hircus</i>	Cabra doméstica
CEEL	<i>Cervus elaphus</i>	Ciervo
EQCA	<i>Equus caballu</i>	Caballo
ND	–	No determinada
OVCA	<i>Ovis / Capra</i>	Ovicáprido
ORCU	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo
OVAR	<i>Ovis aries</i>	Oveja
SUDO	<i>Sus domesticus</i>	Cerdo
SUS	<i>Sus sp</i>	Jabalí/Cerdo
MGND	Mamífero grande no determinado	
MM/MG	Mamífero medio / grande no determinado	
MMND	Mamífero medio no determinado	
MND	Mamífero no determinado	

## Bibliografía

Altuna, J.

(1972), "Fauna de los Mamíferos de los yacimientos prehistóricos de Guipúzcoa", *Munibe* 24. Tesis doctoral, San Sebastián.

Altuna, J. & Mariezkurrena, K.

(2000), "Micromamíferos del yacimiento de Labeko Koba (Arrasate, País Vasco)", *Munibe*, 52, pp. 107-181.

Aranda, G. y Esquivel, J. A.

(2006), "Ritual funerario y comensalidad en las sociedades de la Edad del Bronce del Sureste Peninsular: la Cultura de El Argar", *Trabajos de Prehistoria* 63(2), pp. 117-133.

Aranda, G.

(2008), "Cohesión y distancia social. El consumo comensal de bóvidos en el ritual funerario de las sociedades argáricas", *CPAG*, 18, pp. 107-123.

Aranda, G. y Montón, S.

(2011), "Feasting death: funerary rituals in the bronze age societies of south-eastern Iberia", en Aranda Jiménez, G., Montón-Subías, S. y Sánchez Romero, M. (eds.), *Guess Who's Coming to Dinner. Feasting Rituals in the Prehistoric Societies of Europe and Near East*. Oxbow Books, Oxford y Oakville, pp. 130-157.

Balasse M. y Ambrose S. H.

(2005), "Distinguishing sheep and goats using dental morphology and stable isotopes in C4 grassland environments", *Journal of Archaeological Science*, 32, pp. 691-702.

Boessneck J., Muller M. y Teichert M.

(1964), „Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (*Ovis aries* L.) und Ziege (*Capra hircus* L.)“, *Kuhn Archiv* 78, pp. 5-129.

Boessneck, J.

(1973), *Tierknochen von westphönizischen und phönizisch beeinflussten Ansiedlungen im Südspanischen Küstengebiet*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 4, Munich.

Boessneck, J.

(1980), "Diferencias osteológicas entre las ovejas (*Ovis aries* Linne) y cabras (*Capra hircus* Lin-

ne)", en Brothwell, D. y Higgs, E. (eds.), *Ciencia en Arqueología*. Fondo de Cultura Económica, México, pp. 338-366.

Cámara, J. A., Molina, F.

(2010), "Relaciones de clase e identidad en El Argar. Evolución social y segregación espacial en los Altiplanos granadinos (c. 2000-1300 cal. A.C.)", *Arqueología Espacial*, 28, pp. 21-40.

Cartailhac, É.

(1886), "Cimetière de Totana", en Cartailhac, M. É. (dd.), *Les Âges Préhistoriques. L'Espagne et du Portugal*. C. H. Reinwald Libraire. París, pp. 294-296.

Cereijo, M.

(1992), "Las sepulturas de la Bastida de Totana", en García López, M. M., *La Bastida de Totana: estudio de materiales arqueológicos inéditos*. Universidad de Murcia, Murcia, pp. 207-210.

Colominas, L.

(2009), "La gestió dels animals al nord-est de la península ibèrica entre els segles V ANE - V DNE." Universitat Autònoma de Barcelona. Tesis doctoral.

De Miguel, F. J., Paton, D., Cereijo, M. y Moreno, R.

(1992), "Informe faunístico del yacimiento de "La Bastida de Totana" (Murcia)", en García López, M. M., *La Bastida de Totana: estudio de materiales arqueológicos inéditos*. Universidad de Murcia, Murcia, pp. 185-206.

Driesch, A. von den,

(1972), *Osteoarchäologische Untersuchungen auf der Iberischen Halbinsel*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 3, Munich.

Driesch A. von den y Boessneck J.

(1976), *Castro do Zambujal Die Fauna*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 5, Munich.

Friesch, K.

(1987), *Die Tierknochenfunde von Cerro de la Encina bei Monachil, Provinz Granada*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 11, Munich.

- García-Moncó, C.**  
(2005), *El perro en la Prehistoria de la Península Ibérica. Estudio crítico de la documentación aqueozoológica anterior al Calcolítico en su contexto euroasiático*. Tesis de licenciatura inédita. Universidad de Cantabria.
- Grant, A.**  
(1982), *The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates*, en Wilson, R., Grigson, C. y Payne, S. (eds.), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*. British Archaeological Reports, International Series, 109, Oxford, pp. 91-108.
- Habermehl, K. H.**  
(1985), *Altersbestimmung bei Wild- und Pelztiereen Hamburg*. Verlag Paul Parey, Berlin y Hamburgo.
- Hain, F. H.**  
(1982), *Kupferzeitliche Tierknochenfunde aus Valencina de la Concepcion/Sevilla*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 8, Munich.
- Halstead, P., Collins, P. e Isaakidou, V.**  
(2002), "Sorting the sheep from the goats: morphological distinction between the mandibles and mandibular teeth of adult Ovis and Capra", *Journal of Archaeological Science*, 29, pp. 545-553.
- Helmer, D.**  
(2000), "Discrimination des genres *Ovis et Capra* à l'aide des prémolaires inférieures 3 et 4 et interprétation des âges d'abattages: l'exemple de Dikili Tash (Grèce)", *Anthropozoologica*, 31, pp. 29-38.
- Hillson, S.**  
(2005), *Teeth*, Cambridge manuals in Archaeology. Cambridge University Press.
- Inchaurrandieta, R. de**  
(1870), "Estudios pre-históricos. La Edad del Bronce en la prov. de Murcia", *Boletín- Revista de la Universidad de Madrid*, II, 13, pp. 806-815.
- Jones, E. L.**  
(2006), "Prey choice, mass collecting, and the wild European Rabbit (*Oryctolagus cuniculus*)", *Journal of Anthropological Archaeology*, 25 (3), pp. 275-289.
- Kunter, M.**  
(1990), *Menschliche Skelettreste aus Siedlungen der El Argar- Kultur*. Madrider Beiträge, 8, Philipp von Zabern, Maguncia.
- Lauk, H.**  
(1976), *Tierknochenfunde aus bronzezeitlichen Siedlungen bei Monachil und Purullena (Provinz Granada)* Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 6, Munich.
- Lavocat, R.**  
(1966), *Faunes et flores préhistoriques de l'Europe occidentale. Atlas de préhistoire*, 3.
- Liesau, C. y Schubart, H.**  
(2004), "Grabanlagen und Beigaben aus organischem Material im Bestattungsritus von Fuente Álamo", *Madrider Mitteilungen*, 45, pp. 97-107.
- Lull, V.**  
(1983), *La cultura de El Argar. Un modelo para el estudio de las formaciones económico-sociales prehistóricas*. Akal, Madrid.
- Lull, V. y Estévez, J.**  
(1986), "Propuesta metodológica para el estudio de las necrópolis argáricas", en *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 441-452.
- Lull, V.; Micó, R.; Risch, R. y Rihuete, C.**  
2004, "Las relaciones de propiedad en la sociedad argárica. Una aproximación a través del análisis de las tumbas de individuos infantiles", *Mainake*. XXVI, pp. 233-272.
- Lull, V.; Micó, R.; Rihuete, C. y Risch, R.**  
(2005), "Property Relations in the Bronze Age of South-western Europe: an Archaeological Analysis of Infant Burials from El Argar (Almería, Spain)", *Proceedings of the Prehistoric Society*, 71, pp. 247-268.
- Lull, V., Micó, R., Rihuete, C. y Risch, R.**  
(2011), "Proyecto La Bastida": economía, urbanismo y territorio de una capital argárica", *Verdolay*, 13, pp. 57-70.

- Martínez Santa-Olalla, J., Sáez Martín, B., Posac Mon, C. F., Sopranis Salto, J. A. y del Val Caturla, E.  
(1947), *Excavaciones en la ciudad del Bronce Mediterráneo II de La Bastida de Totana (Murcia)*. Informes y Memorias, 16, Ministerio de Educación Nacional, Comisaría de Excavaciones Arqueológicas, Madrid.
- Milz, H.  
(1986), *Die Tierknochenfunde aus drei argarzeitlicher Siedlungen in der Provinz Granada (Spanien)*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 10, Munich.
- Navarrete, V. y Saña, M.  
(2014), "Informe de l'estudi arqueozoològic del jaciment de Reina Amàlia (Barcelona)". Trabajo inédito. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Noddle, B.  
(1974), "Ages of Epiphyseal Closure in Feral and Domestic Goats and Ages of Dental Eruption", *Journal of Archaeological Science*, 1, pp. 195-204.
- Olsen, S. L.  
(2000), "The secular and sacred roles of dogs at Botai, North Kazakhstan", en Crockford, S. J. (ed.), *Dogs through time: an archaeological perspective. Proceedings of the 1st ICAZ Symposium on the History of the Domestic Dog. Eighth Congress of the International Council for Archaeozoology (ICAZ98), Canada*. British Archaeological Reports, International Series, 889, Oxford, pp. 71-92.
- Payne, S.  
(1985), "Morphological Distinctions between the Mandibular Teeth of Young Sheep and Goats, Capra", *Journal of Archaeological Science*, 12, pp. 139-147.
- Peters, J. y Driesch, A. von den,  
(1990), "Archäologische Untersuchungen der Tierreste aus der kupferzeitlichen Siedlung von Los Millares (Prov. Almería)", en *Neolithische und Kupferzeitliche Tierknochenfunde aus Südspanien. Los Castillejos. Los Millares*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 12, Munich, pp. 51-110.
- Prummel, W. y Frisch, H. S.  
(1986), "A guide for the distinction of species, sex and body in bones of sheep and goat", *Journal of Archaeological Sciences*, 13, pp. 567-577.
- Reitz, E. J. y Wing, E. S.  
(1999), *Zooarchaeology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Ruíz Argilés, V.  
(1948), "Las excavaciones de 1948 en la ciudad algariense de La Bastida de Totana", *Cuadernos de Historia Primitiva*, 2-3, pp. 128-133.
- Ruíz Argilés, V. y Posac Mon, C.  
(1956), "El cabezo de La Bastida de Totana (Murcia), Campaña de excavación de 1948". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 3-4, Cuadernos 1-3, pp. 60-89.
- Sáez, B.  
(1947), "Las excavaciones en el siglo XIX", en Martínez Santa-Olalla, J., Sáez Martín, B., Posac Mon, C. F., Sopranis Salto, J. A. y del Val Caturla, E. (eds.), *Excavaciones en la ciudad del bronce mediterráneo II de La Bastida de Totana (Murcia)*. Informes y Memorias, 16, Ministerio de Educación Nacional, Comisaría de Excavaciones Arqueológicas, Madrid, pp. 29-41.
- Sánchez, M., Aranda, G. y Alarcón, E.  
(2007), "Gender and Gender Identities in rituals of comensality. The argaric societies", *Treballs d'Arqueologia*, 13 (*Interpreting household practices Barcelona*, 21-24 november 2007), pp. 69-89.
- Schubart, H. y Ulreich, H.  
(1991), *Die Funde der Südostspanischen Bronzezeit aus der Sammlung Siret*. Madrider Beiträge, 17, Philipp von Zabern, Maguncia, pp. 397-413.
- (1980), "La determinación de la edad en los animales domésticos", *Ciencia en Arqueología*, pp. 289-3
- Silver, I. A.  
(1980), "La determinación de la edad en los animales domésticos", *Ciencia en Arqueología*, pp. 289-309.

**Siret, L. y E.**

(1890), *Las primeras edades del metal en el SE de España*, 2 vols. Barcelona.

**Uerpmann, H. P.**

(1970), *Die Tierknochenfunde aus der Talayot-Siedlung von S'Illo* (San Lorenzo, Mallorca). Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 2, Munich.

**del Val, E., Sopranis, J. A. y Posac, C.,**

(1947), "La ciudad y su arquitectura", en Martínez Santa-Olalla, J., Sáez Martín, B., Posac Mon, C. F., Sopranis Salto, J. A. y del Val Caturla, E. (eds.), *Excavaciones en la ciudad del bronce mediterráneo II de La Bastida de Totana (Murcia)*. Informes y Memorias, 16, Ministerio de Educación Nacional, Comisaría de Excavaciones Arqueológicas, Madrid, pp. 43-45.

**del Val, E., Sopranis, J. A. y Posac, C.,**

(1947), "Las industrias", en Martínez Santa-Olalla, J., Sáez Martín, B., Posac Mon, C. F., Sopranis Salto, J. A. y del Val Caturla, E. (eds.), *Excavaciones en la ciudad del bronce mediterráneo II de La Bastida de Totana (Murcia)*. Informes y Memorias, 16, Ministerio de Educación Nacional, Comisaría de Excavaciones Arqueológicas, Madrid, pp. 59-74.

**del Val, E., Sopranis, J. A. y Posac, C.,**

(1947), "La economía", en Martínez Santa-Olalla, J., Sáez Martín, B., Posac Mon, C. F., Sopranis Salto, J. A. y del Val Caturla, E. (eds.), *Excavaciones en la ciudad del bronce mediterráneo II de La Bastida de Totana (Murcia)*. Informes y Memorias, 16, Ministerio de Educación Nacional, Comisaría de Excavaciones Arqueológicas, Madrid, pp. 75-81.

**del Val, E., Sopranis, J. A. y Posac, C.,**

(1947), "Las sepulturas", en Martínez Santa-Olalla, J., Sáez Martín, B., Posac Mon, C. F., Sopranis Salto, J. A. y del Val Caturla, E. (eds.), *Excavaciones en la ciudad del bronce mediterráneo II de La Bastida de Totana (Murcia)*. Informes y Memorias, 16, Ministerio de Educación Nacional, Comisaría de Excavaciones Arqueológicas, Madrid, pp. 91-120.

**Yohe II, R. M. y Pavesic, M. G.**

(2000), "Early archaic domestic dogs from western Idaho, USA", en Crockford, S. J. (ed.), *Dogs through time: an archaeological perspective. Proceedings of the 1st ICAZ Symposium on the History of the Domestic Dog. Eighth Congress of the International Council for Archaeozoology (ICAZ98), Canada*. British Archaeological Reports, International Series, 889, Oxford, pp. 93-104.

**Zeder, M. A. y Pilaar, S. E.**

(2010), "Assessing the reliability of criteria used to identify mandibles and mandibular teeth in sheep, Ovis, and goats, Capra", *Journal of Archaeological Science*, 37, pp. 225-242.

**Zeder, M. A. y Lapham, H. A.**

(2010), "Assessing the reliability of criteria used to identify postcranial bones of sheep, Ovis, and goats, Capra", *Journal of Archaeological Science*, 37, pp. 2887-2905.

**Ziegler, R.**

(1990), "Tierreste aus der prähistorischen Siedlung von Los Castillejos", en *Neolithische und Kupferzeitliche Tierknochenfunde aus Süds Spanien. Los Castillejos. Los Millares*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 12, Munich, pp. 1-47.

