

La Covacha del barranco de los Frailes (Mosqueruela, Teruel): una pequeña cavidad sepulcral de la Edad del Bronce

Covacha del barranco de los Frailes (Mosqueruela, Teruel):
a small Bronze Age burial chamber

GUSTAU AGUILERA

Diputació de Castelló Cultura, Restauració, Esports i Joventut. Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques
Museu Belles Arts

Av. Germans Bou, 28, E-12003 Castelló de la Plana

gustauaguilera@dipcas.es

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5197-8274>

ROGER ALCÀNTARA

Universitat Jaume I. Dpt. d'Història, Geografia i Art. Facultat de Ciències Humanes i Socials. Pre-EINA Research Group

Av. Sos Baynat, s/n, E-12071 Castelló de la Plana

roger.alcantara@uab.cat

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0193-7714>

MANUEL BEA

Universidad de Zaragoza. Área de Prehistoria. Dpt. Ciencias de la Antigüedad. Grupo P3A, IPH, IAUB

Edificio Cervantes, c/ Corona de Aragón, 42, E-50009 Zaragoza

manubea@unizar.es

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2841-3347>

PAZ CALDUCH

Antropóloga. Colaboradora del Dpt. de Medicina, Toxicología y Antropología física. Universidad de Granada

Avenida de la Investigación, 11, E-18071 Granada

paz.calduch@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6472-4313>

INÉS DOMINGO

ICREA. Universitat de Barcelona. Secció de Prehistòria i Arqueologia. Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques (SERP)

C/ Montealegre, 6-8, E-08001 Barcelona

ines.domingo@ub.edu

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4707-8094>

DÍDAC ROMÁN

Universitat Jaume I. Dpt. d'Història, Geografia i Art. Facultat de Ciències Humanes i Socials. Pre-EINA Research Group

Av. Sos Baynat, s/n, E-12071 Castelló de la Plana

romand@uji.es

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9883-1448>

Se presentan los resultados de la excavación de una pequeña cavidad sepulcral de la Edad del Bronce en el límite entre las provincias de Teruel y Castellón. Diversos aspectos centran el interés de su estudio más allá del necesario examen antropológico y elementos de cultura material, como son la documentación de la posible estructura de cierre, la obtención de dataciones radiocarbónicas y el análisis detallado de la fauna. Los resultados refuerzan la necesidad de efectuar este tipo de intervenciones para avanzar en el conocimiento de las prácticas funerarias del III y II milenio a. C. en el este de la península ibérica.

PALABRAS CLAVE

CUEVA SEPULCRAL, EDAD DEL BRONCE, CERRAMIENTO, MAESTRAZGO

Es presenten els resultats de l'excavació d'una petita cavitat sepulcral de l'Edat del Bronze en el límit entre les províncies de Terol i Castelló. Diversos aspectes centren l'interès del seu estudi més enllà del necessari examen antropològic i elements de cultura material, com són la documentació de la possible estructura de tancament, l'obtenció de datacions radiocarbòniques i l'anàlisi detallada de la fauna. Els resultats reforcen la necessitat d'efectuar aquest tipus d'intervencions per a avançar en el coneixement de les pràctiques funeràries del III i II mil·lenni a. C. en l'est de la península Ibèrica.

PARAULES CLAU

COVA SEPULCRAL, EDAT DEL BRONZE, TANCAMENT, MAESTRAT

This paper presents the results of the excavation of a small Bronze Age burial chamber located on the border between the provinces of Teruel and Castelló. Beyond the simple necessary anthropological study and analysis of material remains, various other aspects have been addressed such as the documentation of the possible enclosing structure, the fixing of radiocarbon dates and the detailed analysis of the faunal remains. The results further confirm the need for this type of excavation and research in order to advance our knowledge of funerary practices during the 3rd and 2nd millennium BC in the eastern part of the Iberian Peninsula.

KEYWORDS

BURIAL CHAMBER, BRONZE AGE, ENCLOSURE, THE MAESTRAZGO REGION

1. Antecedentes

Durante los trabajos de prospección que se realizaron en julio de 2020 en el marco del proyecto LArchHer se localizó una pequeña cavidad que conservaba algunos bloques dispuestos a modo de cierre en la boca que indicaban un posible interés arqueológico. La inspección visual en el momento del descubrimiento permitió documentar en superficie un molar humano y algún fragmento de cerámica prehistórica, lo que confirmó la existencia de un yacimiento arqueológico.

Las prospecciones se realizaron en el término municipal de Vilafranca (Castellón) e incluían el angosto barranco de los Frailes, que sirve de límite provincial entre Castellón y

Teruel, por lo que, al geolocalizar con precisión las coordenadas del yacimiento, se observó que su emplazamiento quedaba, por escasos 10 metros, dentro de los límites administrativos de Aragón, en el término municipal de Mosqueruela (Teruel).

El tipo de cavidad y de registro inclinaron inicialmente a adscribir el yacimiento a un periodo entre el final del Neolítico y la Edad del Bronce, que es cuando se suelen producir este tipo de inhumaciones en pequeñas cavidades. Pese a que se trataba de unas cronologías que, en principio, quedaban fuera de los intereses del proyecto, centrado en el arte rupestre y el poblamiento entre el Paleolítico y la neolitización, se decidió realizar una intervención arqueológica por varias razones. En primer lugar, porque se trata de una zona en la que no existen demasiados registros arqueológicos procedentes de excavaciones científicas. En segundo lugar, porque nos interesaba conocer la cronología exacta en el marco del estudio del poblamiento prehistórico de este territorio. En tercer lugar, porque se encuentra, muy cerca de la Coveta de la Foia (Vilafranca, Els Ports, Castellón), un yacimiento en el que venimos desarrollando excavaciones desde 2015 (Román y Domingo, 2020a, 2020b). Además, la Covacha se sitúa en un abrigo de mayores dimensiones, por lo que podían existir ocupaciones anteriores de interés para el proyecto. Finalmente, porque el propio contexto del yacimiento, con conservación de parte del posible cierre original, nos resultó de interés una vez consultada la bibliografía y dada la escasez de investigaciones en este tipo de registros.

2. La excavación de la Covacha del barranco de los Frailes

La pequeña cavidad se sitúa en el margen derecho del barranco de los Frailes, cuyo curso sirve de límite entre los términos de Vilafranca y Mosqueruela y, por tanto, también entre las provincias de Castellón y Teruel. El barranco, estrecho y sinuoso, nace poco antes de la Torre de Giles en tierras de Mosqueruela y, tras recoger otras torrenteras menores, se une 3 km aguas abajo al río Montlleó (fig. 1). La covacha se abre en el extremo norte de un abrigo de unos 18 m de longitud orientado al noreste, sobre una plataforma con una anchura de 3-4 m, elevada unos 4 m sobre el lecho del barranco (fig. 2).

Conforma un espacio interior bastante reducido, con unas dimensiones máximas de 1,97 m de profundidad, 1,1 m de anchura, y 1,2 m de altura cerca de la boca, que va reduciéndose hacia el fondo hasta quedarse en una estrecha grieta impenetrable (fig. 3).

Un aspecto especialmente interesante, y que llamó la atención en el momento de la localización, es que presentaba una serie de bloques que cercaban la entrada, algunos de ellos en posición vertical y otros dispersos hacia el exterior. Todo ello interpretable como los restos de una estructura de cierre intencional. Las características de esta estructura no permitían paralelizarla con otros cierres de épocas recientes que se han identificado durante los trabajos de prospección, por lo que se trabajó con la hipótesis de su carácter prehistórico.

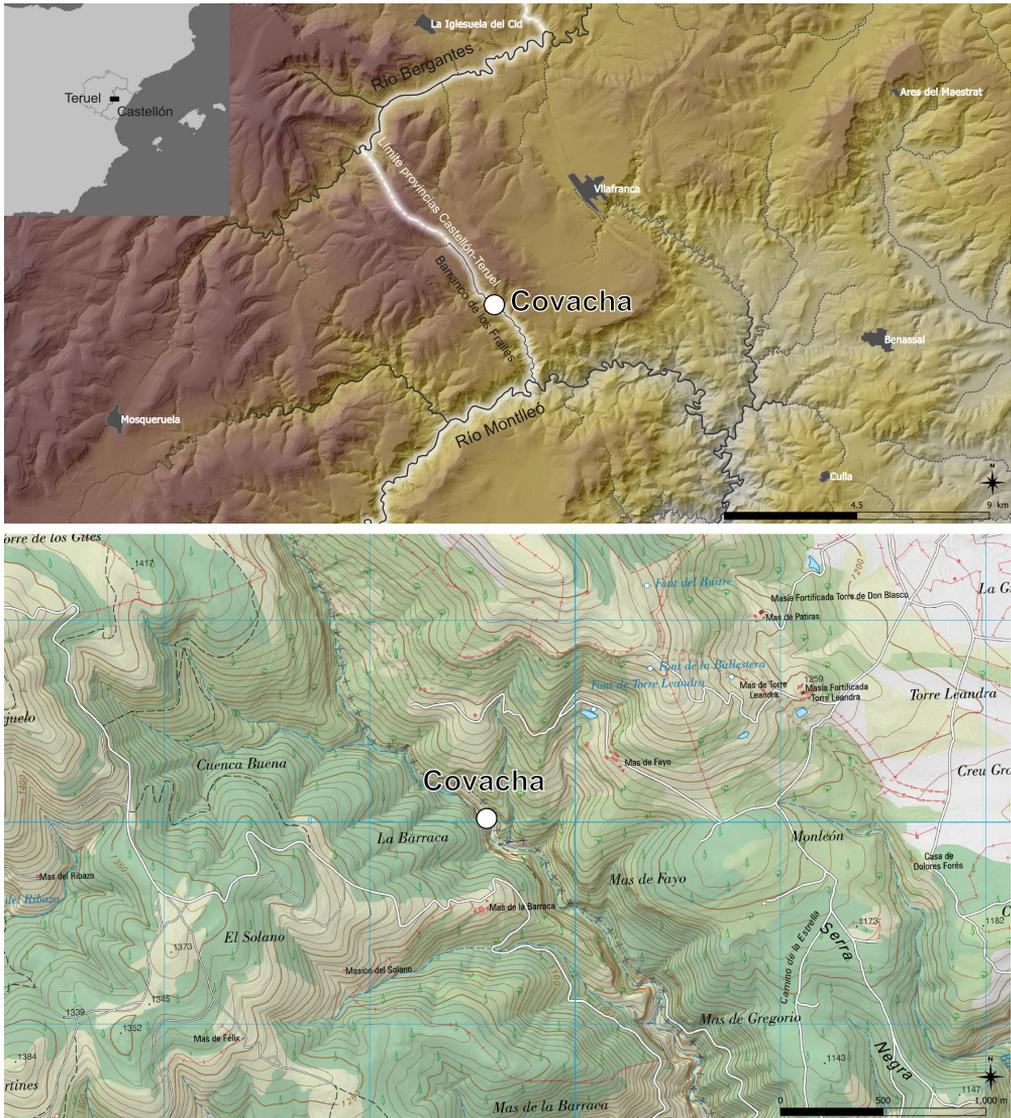


Figura 1. Localización geográfica de la Covacha del barranco de los Frailes.

La excavación se llevó a cabo en el mes de diciembre del 2020, y consistió en la excavación completa del interior y dos cuadros de excavación en el exterior junto a la boca.

Tanto en el interior como en el exterior, el nivel superficial presentaba numerosos bloques de pequeño tamaño y gravas, para posteriormente conformar un depósito homogéneo de sedimento marrón con menor presencia de fracción gruesa que fue excavado

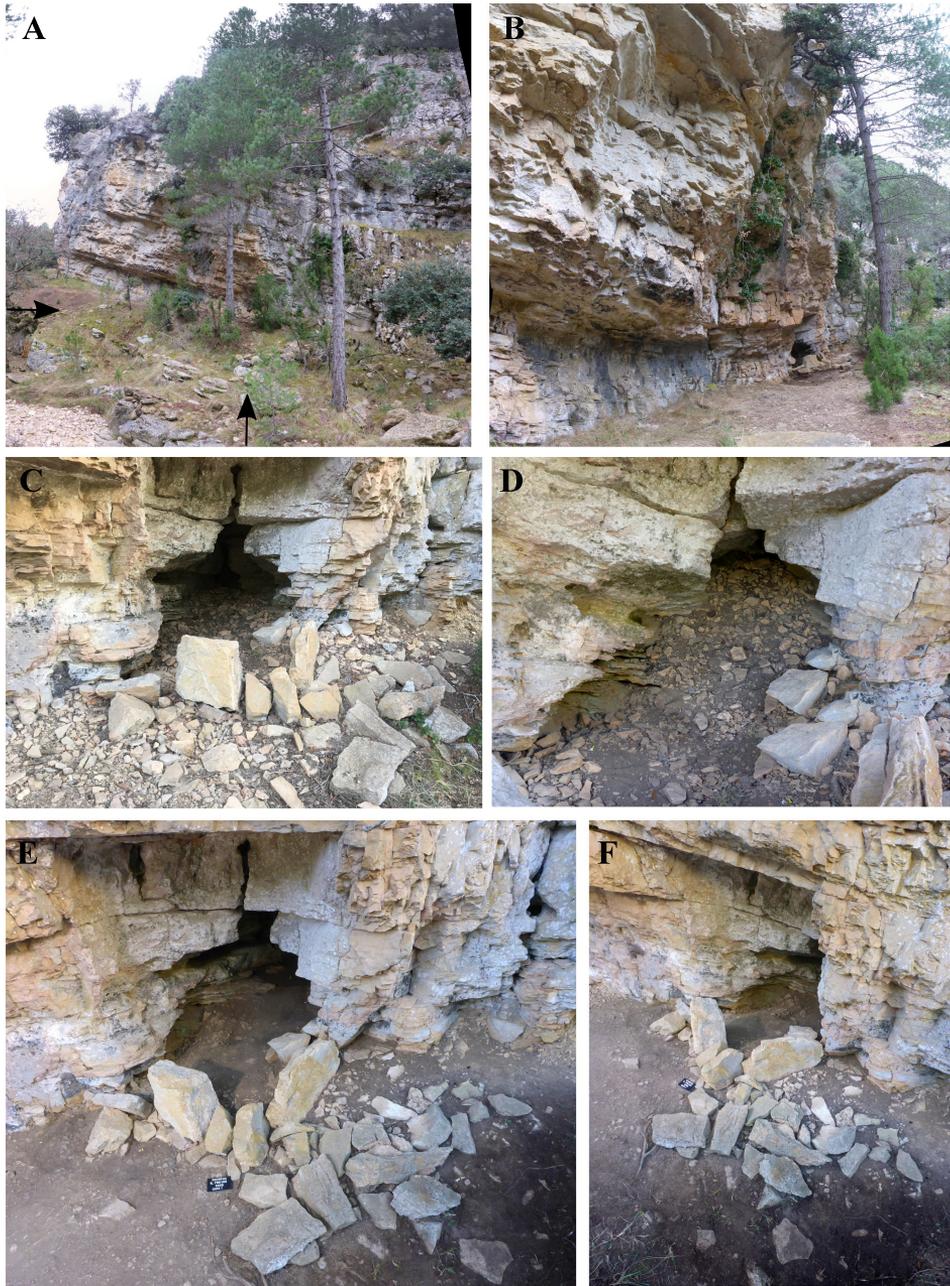


Figura 2. Imágenes del yacimiento. (A) Ubicación de la Covacha en el abrigo, indicada por las flechas. (B) Imagen general del abrigo con la Covacha al fondo. (C-F) Detalle de la Covacha en la que se puede observar la estructura de cerramiento.

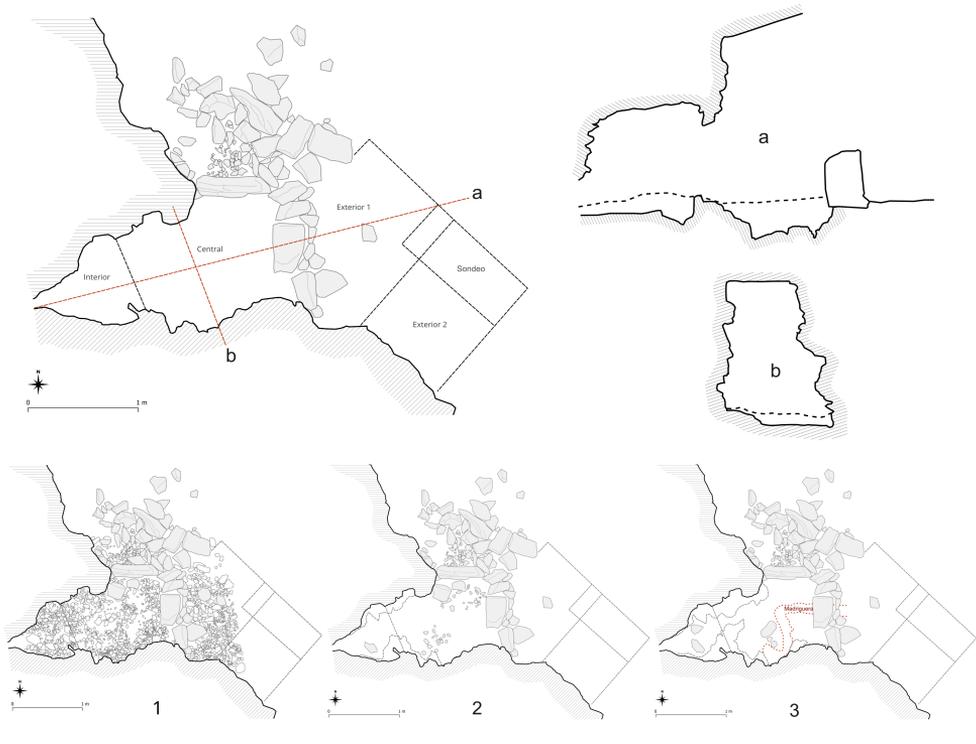


Figura 3. Planta y sección de la Covacha. En la parte inferior, dibujos de las plantas en cada una de las capas excavadas.

mediante rebajes artificiales. Para proceder a la excavación, el interior de la cavidad se subdividió en dos cuadros, uno central y otro interior (fig. 3). El cuadro interior se dispuso en la parte más profunda, donde se conformaba un área diferenciada, con unas dimensiones máximas de $0,8 \times 0,9$ m. De este cuadro se excavaron dos capas artificiales hasta llegar a la roca basal, con una potencia en la parte central de un máximo de 25 cm.

Por su parte, el área central presentaba unas dimensiones máximas de $1,46 \times 1,17$ m. En ella se excavaron tres capas llegando también hasta la roca base que presentaba un buzamiento acentuado hacia el sur. El depósito mostró un espesor progresivo hacia esta orientación. Fluctúa entre los 8 y los 20 cm, y llega en la parte más profunda junto a la pared sur a una profundidad máxima de 43 cm. En la parte final del depósito estratigráfico, en el rebaje 3, se localizó una madriguera (fig. 3,3). Estratigráficamente no se diferenciaron niveles naturales, consistiendo el depósito en un único paquete sedimentario bastante homogéneo.

En el exterior, junto a la boca, se excavaron dos cuadros contiguos (exterior 1 y 2) para determinar la presencia de niveles arqueológicos. El cuadro «exterior 1», de $1,4 \times 1,1$ m fue excavado en tres capas con una profundidad máxima de 15 cm, mientras que el «exte-

rior 2» de $0,9 \times 1,25$ m alcanzó los 17 cm también en tres capas. La excavación finalizó en la capa 3 en ambos cuadros al observarse la ausencia de materiales arqueológicos. Mostraron también una ausencia de niveles estratigráficos, siendo en todo momento un relleno uniforme de un único nivel natural, eso sí, con cierta evolución hacia una mayor compactación.

Finalmente, a modo de sondeo, se efectuó la excavación de parte de los cuadros exteriores para determinar la posible presencia de ocupaciones previas, con resultados negativos, llegando a una profundidad máxima de -47 cm.

Uno de los elementos que reviste mayor interés de la Covacha es la conservación de parte del posible sistema de cierre. Se trata de los restos de una estructura construida a partir de bloques de caliza sin trabazón, entre los que destacan dos grandes losas dispuestas en vertical que aparentemente conservan su posición original (fig. 2, C-F). La excavación y documentación del exterior de la cavidad permitió determinar que los bloques desplazados presentan una dispersión con una marcada tendencia hacia el norte, entendemos que como resultado de la alteración antrópica de la estructura.

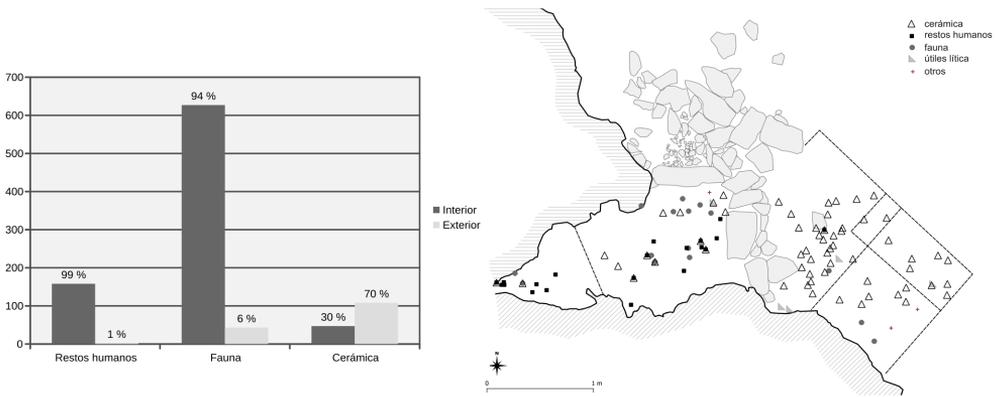
Esta, en su estado original, posiblemente se presentaba en forma de muro apoyado desde las losas verticales y las paredes de la covacha, con la disposición de los mayores bloques en la parte inferior y en tamaños decrecientes hacia la superior. Las partes más altas podrían estar coronadas por piedras más pequeñas, que podrían haber sido usadas también para terminar de cegar las restantes oquedades. Estas piedras pequeñas y gravas podrían corresponder con las documentadas en superficie el momento del inicio de la excavación.

Desde el punto de vista estratigráfico, la excavación del interior de la covacha determinó como la capa 1 se apoyaba parcialmente sobre los bloques conservados del posible cierre, validando por tanto su relación con la parte superior del depósito. En el exterior, por el contrario, los bloques presentaban una disposición superficial, indicando posiblemente una acción erosiva pero también la posterioridad en la rotura de la estructura.

3. Los materiales

La excavación interior y exterior permitió la recuperación de un conjunto de materiales bastante fragmentado compuesto de restos humanos, fauna y cerámica a mano (fig. 4). Secundariamente se recuperaron algunos útiles líticos, dos muestras de carbón y dos más de colorante mineral. La mayor parte de los materiales fueron situados en planta en el momento de su localización, a excepción de unos pocos restos recuperados en el cribado del sedimento.

La distribución de estos materiales es bastante significativa (fig. 4). Prácticamente todos los restos humanos se recuperaron en el interior de la covacha, así como el 94 % de los restos de fauna que, por tanto, deberían relacionarse con los enterramientos. Si embargo, solo el 30 % de la cerámica se recuperó en el interior, un aspecto que entendemos, o



Cuadro	Interior		Central			Exterior 1			Exterior 2				Total	
	1	2	1	2	3	Sup	1	2	3	1	2	3		4
Restos humanos	18	9	27	103		3								160
Fauna	25	33	160	391	18	2	13	6		8	4	10		670
Cerámica	4	1	20	20	2	2	1	57	7	22	10	11		157
Útiles líticos			1	1	2			1					1	6
Macro-útiles líticos							1	3						4
Colorante	1		1											2
Carbón										2				2

Figura 4. Tabla con la distribución, porcentajes y distribución espacial de los materiales recuperados coordinados (el resto de materiales fueron recuperados en criba).

bien como resultado de la alteración antrópica del registro posterior a su depósito, o bien como reflejo del desarrollo de algún ritual o ceremonia celebrado en el lugar, fuera de la covacha, en el momento de la inhumación.

Las características que se infieren de la excavación de la covacha, tanto en el interior como en el exterior, por su propia morfología y espacio interior disponible, la ausencia de suelos de ocupación, hogares o fogatas, así como por las características y tipos de materiales recuperados creemos que no permiten relacionar las ocupaciones con algún tipo de actividad doméstica o de ocupación habitacional, por lo que interpretamos que todo el conjunto debe estar en relación con su uso funerario.

3.1. Restos humanos

El estudio antropológico se ha efectuado sobre una muestra de 160 restos, en general muy fragmentados, de los cuales 19 no pudieron ser identificados (tabla 1). Se ha determinado la presencia de un mínimo de 4 individuos, uno infantil (7-12 años), uno juvenil (13-20 años)

Tabla 1. Restos humanos recuperados en la excavación de la Covacha del barranco de los Frailes. Izquierda, detalle de las piezas dentales. Derecha, tabla de restos por partes anatómicas

Piezas dentales	Interior			Centro			Ext. 1		Total
	1	2	NR	1	2	NR	Sup	NR	
RM2					1	1			1
RPM4		1	1						1
RPM3					2	2			2
RI2	1		1						1
RI1					1	1			1
LI1					2	2			2
LI2				1		1			1
LC1				1		1			1
LPM4					1	1	1	1	2
RM3					1	1			1
RPM4	1	1	2						2
RPM3				1		1			1
RC1				1	1	2			2
RI2				1	1	2			2
RI1				1		1			1
LI1				1		1			1
LI2					1	1			1
LC1				1	1	2			2
LPM3					3	3			3
ND					1	1			1
Total	2	2	4	8	16	24	1	1	29

y dos adultos (21-40 años), de los que no es posible determinar el sexo. Dado el estado fragmentario del conjunto, esta identificación se ha realizado a partir de las piezas dentales en el caso de los individuos juvenil y adultos mientras que la identificación del individuo infantil se ha determinado a partir del grado de osificación de las epífisis distales de tibia (tabla 1).

En ningún caso se han podido recuperar elementos en conexión anatómica durante la excavación. Es cierto que la dispersión observada sugiere cierta ordenación en los restos que podría responder a la disposición original de los individuos hacia el interior, pero es un aspecto poco constatable debido a las características generales del depósito.

Por otra parte, tampoco disponemos de datos suficientes para proponer el carácter simultáneo o sucesivo de las inhumaciones.

Por lo que respecta a los signos paleopatológicos, se han podido observar algunos fragmentos con leves procesos de crecimiento de osteofitos causado por artrosis, así como una caries dental y marcas de enfermedad periodontal. Destaca un caso aislado que puede identificarse como la anquilosis de las falanges distal y medial posiblemente de la primera falange del pie, producida por un proceso inflamatorio en la articulación. No obstante, al no hallarse más huesos afectados en la muestra no pueden determinarse las causas con

certeza, aunque estos signos pueden asociarse a las alteraciones óseas que produce la artritis o la artrosis.

Por otra parte, se han hallado dos piezas dentales con líneas de hipoplasia del esmalte, lo cual indica una alimentación con carencias nutricionales y/o periodos de estrés amniótico.

Por último, se ha observado un crecimiento óseo externo (entesopatía) en un fragmento distal del peroné. Se trata de un caso aislado y se clasifica como un marcador de actividad, es decir, de una alteración externa del hueso producida por unas condiciones de estrés continuado y prolongado derivado de actividades repetitivas o habituales por parte del individuo.

Una parte de la muestra presenta alteración en la coloración causada por la afección del fuego. Mayoritariamente se concentran en la capa 2 del cuadro central. Así, de los 25 restos termoalterados (que suponen el 15 % del total), 24 de ellos se recuperaron en esta capa, mientras que el otro restante procede de la capa 1 del mismo cuadro.

En ningún caso en los restos afectados se observan fracturas y/o deformaciones producidas por el fuego sobre el hueso fresco, por lo que se determina que su exposición se produjo con el hueso seco.

Esta alteración por combustión en los restos humanos podría relacionarse con alguna práctica, ritual o profiláctica, ligada al enterramiento, pero también puede tratarse de un efecto no intencional debido a procesos posteriores, alternativas que con los datos disponibles son difíciles de dilucidar.

3.2. La fauna

Con respecto a la fauna (tabla 2), avanzábamos que el 94 % de los restos se localizaron en el interior de la covacha, por lo que su presencia parece que hay que relacionarla con los enterramientos. El estudio se ha efectuado sobre los restos procedentes de la excavación, excluyendo algunos restos del nivel superficial que presentaban un aspecto diferenciado moderno. De los 670 restos, solo 150 (22,4 %) han podido ser identificados debido al alto estado de fragmentación. Esta fragmentación elevada es el resultado directo e indirecto de la actividad humana. El aprovechamiento completo de las carcasas, incluyendo la extracción de la médula de los huesos largos, es una causa directa de la fracturación del conjunto. De forma indirecta, la exposición al fuego de los restos (37,4 % de restos en diferentes grados de termoalteración), bien para su cocción, o para su desecho, contribuye también a la fracturación del conjunto.

La distribución presenta una mayor densidad en el cuadro central, si bien los restos de aves se concentran hacia el interior, quizás como consecuencia de su aporte no humano.

El estudio de la fauna recuperada muestra un conjunto donde predominan las especies domésticas (78,5 %) frente a las salvajes (21,5 %) en número de restos.

Tabla 2. Restos de fauna recuperados en la excavación de la Covacha del barranco de los Frailes. Número de restos determinados (NR) y no determinados (ND) por cuadro y nivel arqueológico. La categoría «caprinos» refiere a restos de *Ovis aries* y *Capra hircus* no determinables. La categoría «lepóridos» refiere a restos de *Lepus capensis* y *Oryctolagus cuniculus* no determinables. MPND, MMND y MGND son la categoría de «mamíferos de tamaño pequeño, medio o grande» no determinables taxonómicamente

	Interior			Centro				Exterior 1				Exterior 2				NR
	I	II	NR	I	II	III	NR	I	III	Sup	NR	I	II	III	NR	
<i>Bos taurus</i>					4	2	6		1		1					7
<i>Sus domesticus</i>	3	3	6	10	15	1	26						1	1		33
<i>Capra hircus</i>	1	1	2	2	7		9									11
<i>Ovis aries</i>				1	2		3									3
Caprinos	7	8	15	12	43	5	60	4	1		5	3	4	1	8	88
Total domésticos	11	12	23	25	71	8	104	4	2		6	3	4	2	9	142
<i>Vulpes vulpes</i>	1	1	2		1		1									3
<i>Cervus elaphus</i>					2		2					1			1	3
<i>Lepus capensis</i>	1	1	2		2		2									4
<i>Oryctolagus cuniculus</i>					1		1									1
Lepóridos				8	9		17									17
Avifauna	1	9	10	1	6	3	10									20
Total salvajes	3	11	14	9	21	3	33					1			1	48
Total determinables	14	23	37	34	92	11	137	4	2	0	6	4	4	2	10	190
Microfauna				2	4		6									6
MPND				1	14		15	3			3					18
MMND	6	7	13	116	245	6	367	3	3	2	8	2		5	7	395
MGND	5	3	8	6	35	1	42	3	1		4	2		3	5	59
ND				1	1		2									2
Total indeterminables	11	10	21	126	299	7	432	9	4	2	15	4		8	12	480
NR	25	33	58	160	391	18	569	13	6	2	21	8	4	10	22	670

Entre las especies domésticas predominan los caprinos con más de la mitad de los restos identificados (56,4 %) (tabla 1). Entre ellos, son mayoritarios los restos de *Capra hircus* frente a los de *Ovis aries*, en una ratio de 11 a 3. Se estima un número mínimo de cinco individuos, de los cuales tres son muy jóvenes (neonato, 2 meses y menor de 7 meses), otro con una edad de entre 1 y 2 años y un quinto de entre 3 y 4 años.

La siguiente especie en orden de frecuencia se corresponde con *Sus domesticus*, que representa poco más del 18 % de los restos identificados. Podemos identificar un mínimo de unos cinco individuos, de los cuales tres son de corta edad (1 fetal, un neonato de 1-2 semanas y otro entre 8-12 meses), mientras que un cuarto tenía entre 18 y 30 meses. Existe además la posibilidad de la presencia de otro individuo de pocas semanas.

La última especie doméstica en orden de frecuencia son siete restos de *Bos taurus*, que parecen corresponder a un único individuo adulto, que muestra también marcas de procesado y de termoalteración.

Con respecto a las especies salvajes (tabla 2), representan un porcentaje bajo del conjunto (21 %), con presencia de conejo, liebre, ciervo y zorro, así como restos de avifauna.

Entre los lepóridos es posible distinguir un mínimo de cuatro individuos, de los cuales tres son de *Lepus capensis*, que además son los que muestran marcas de procesado. Se trata de individuos adultos, a excepción de uno menor de 8 meses.

Los restos de *Cervus elaphus* se reducen a tres, que se corresponden con un único individuo de unos 2 años. Por su parte, otros tres se adscriben a un carnívoro pequeño, quizás un zorro. Finalmente se recuperaron veinte restos de avifauna y seis de microfauna. En ambos casos se corresponden principalmente con restos de extremidades.

Si aceptamos este contexto singular como representativo, el conjunto de la fauna indica una economía basada en la explotación de la cabaña doméstica de ovicaprinos (con preferencia por la cabra), suidos y bovinos, complementada por la caza de liebre y ciervo. En general, incluso en los individuos jóvenes se detectan marcas de descarnado y procesado, con aprovechamiento de la médula.

A modo de conclusión del conjunto faunístico, consideramos como el aspecto más significativo la alta frecuencia de individuos infantiles y neonatos. Así, de las dos especies que han permitido una caracterización más amplia de las edades de sacrificio, los caprinos y los suidos, se observa como siete de los diez individuos fueron sacrificados antes de los 12 meses, siendo cinco de ellos de pocas semanas. Además, la presencia de marcas en los restos demuestra su procesado intencional. Por otra parte, en los individuos adultos las edades no van mucho más allá del óptimo cárnico, por lo que tampoco pueden considerarse ejemplares rentabilizados al máximo en lo que a la explotación de productos secundarios se refiere.

Cabe reseñar que el sacrificio de animales tan jóvenes no es rentable desde el punto de vista productivo, puesto que representa una pérdida clara de biomasa, así como de otros productos secundarios y *post mortem* suministrados potencialmente por el animal en vida. Todo ello apunta pues a que debemos otorgar a los restos de fauna presentes en la covacha una significación ritual relacionable con los enterramientos, ligada posiblemente al desarrollo de ritos de comensalidad, más que a ofrendas de partes más o menos completas, un tipo de prácticas rituales documentadas en otros contextos de la Edad del Bronce peninsular (Aranda y Esquivel, 2006; Liesau, 2012).

3.3. La cerámica

Se recuperaron un total de 157 fragmentos de cerámica, 155 de ellos en excavación y 2 en superficie antes de iniciar los trabajos. Anteriormente apuntábamos como la dispersión de los fragmentos es diferente a la observada para la fauna y los restos humanos, de manera que el 70 % se recuperaron en los cuadros exterior 1 y 2. Además, el 65 % de la cerámica procede del cuadro «exterior 1», el más cercano a la entrada, mientras que los fragmentos recuperados en los cuadros «interior central» y «exterior 2» son prácticamente los mismos (tabla 2).

En el interior de la covacha la cerámica se concentra en las capas 1 y 2, siendo escasa en la 3. En el exterior, la mayor parte de la cerámica procede de la capa 2 del cuadro «exterior 1», y se constata la escasez creciente en la capa 3.

El conjunto cerámico muestra un estado de fragmentación alto, lo que limita bastante su estudio desde el punto de vista tipológico, así como la posibilidad de la estimación del número mínimo de individuos, que finalmente hemos descartado. Entre los fragmentos se han reconocido 17 que proceden de algún o algunos recipientes grandes o al menos con paredes gruesas (en torno de 1 cm). Otros 16 fragmentos revelan la presencia de formas de tamaño medio, entre las que parecen mayoritarios los hemisféricos abiertos (11) frente a las formas cerradas (5). Por último 2 fragmentos se corresponden con pequeños recipientes tipo vaso. Por otra parte, solo 2 fragmentos muestran carenas, un aspecto que leemos en relación a una preferencia hacia formas simples o de perfil en *S*. Una de ellas, la recuperada en el cuadro central capa 2, parece corresponder a un recipiente de carena media-baja y borde abierto. El otro fragmento es demasiado pequeño para inferir el tipo de recipiente. Las bases recuperadas son todas de tipo plano-convexo (tabla 3 y fig. 5).

Las decoraciones se limitan a las impresiones sobre el labio preferentemente plano, de las cuales dos son muy profundas, llegando a modificar el perfil (fig. 5). Por su parte, los

Tabla 3. Distribución, formas y decoración de los fragmentos cerámicos.

Cuadro	Interior		Central			Sup	Exterior 1			Exterior 2		
	1	2	1	2	3		1	2	3	1	2	3
Fragmentos con forma (número de fragmentos)												
Bordes			2	1				6			2	1
Bordes labio impreso			2								2	
Carenas				1				1				
Bases			1								3	
Atributos morfológicos observables (número de fragmentos)												
Pequeños recipientes				1								1
Formas hemisféricas			1									5
Formas abiertas			1	1				2			1	
Formas cerradas								1			3	1
Paredes gruesas		1	6		1			5	2		3	1
Otros atributos (número de fragmentos)												
Espatulados				1				1			1	
Mamelones											2	
Total fragmentos	4	1	20	20	2	2	1	57	7	22	10	11

labios no decorados son en su mayoría redondeados y aplanados, y solo uno presenta un engrosamiento externo. Y con respecto a los elementos de prensión, se han recuperado únicamente 2 mamelones.

Tecnológicamente la cerámica muestra uniformidad, siendo predominante la cocción reductora e irregular. Las pastas muestran desgrasantes heterogéneos y de tamaño variable, y el tratamiento superficial es por lo general un alisado, con tan solo 3 restos que presentan espatulado.

Como vemos, se trata de un conjunto limitado que ofrece pocos datos concretos para su adscripción cultural, más allá de un genérico encuadre en las primeras etapas de la Edad del Bronce, que podría incluso asimilarse a contextos más antiguos de mediados del III milenio a. C.

3.4 Materiales líticos

Del resto de materiales recuperados merece la pena destacar la industria lítica que, aunque muy escasa, aporta informaciones que confirman la adscripción del yacimiento e incluyen alguna pieza que requiere un comentario individualizado.

En cuanto a la macroindustria, se han recuperado cuatro cantos rodados, dos de los cuales muestran claras marcas funcionales. Uno presenta una de las caras muy pulidas, en lo que parece un uso como mano de molino. El otro posee piqueteados en los dos extremos, lo que apunta a un uso como percutor o martillo.

Respecto a la industria lítica tallada se han recuperado cinco piezas, de las que tres merecen ser desatacadas (fig. 5, A-C). En primer lugar, un diente de hoz con marcado lustre de cereal. Se trata de una pieza fabricada sobre un fino fragmento de sílex tabular, con las dos caras completamente corticales y 7 dientes realizados mediante pequeñas muescas. El lustre que conservan los dientes muestra que se trata de un elemento usado para la siega. Se trata de una pieza que encaja perfectamente con la adscripción de la Edad del Bronce.

En segundo lugar, un fragmento de lámina realizado sobre sílex de gran calidad que posee unos finos retoques en el lado derecho, muy posiblemente producidos por el uso. En este caso, aunque no podemos descartar que se trate de una pieza relacionada con la Edad del Bronce, su morfología y tipología nos llevan a pensar que se podría tratar de una pieza vinculada con alguna ocupación anterior, neolítica, que no ha podido ser documentada en los trabajos realizados. Esto explicaría su recuperación en la capa 4 exterior, en la que no se halló ninguna otra pieza.

En tercer lugar, y como pieza más desconcertante, hay que destacar la aparición en la base de cuadro «central interior» de una pieza clasificada como punta Levallois. Se trata de una lasca de caliza, de 43,7 mm de longitud por 29,6 mm de anchura, que por su morfología y sus características técnicas debe ser relacionada con un contexto del Paleolítico medio. No hemos hallado más piezas que puedan claramente relacionarse con esta cronología, por

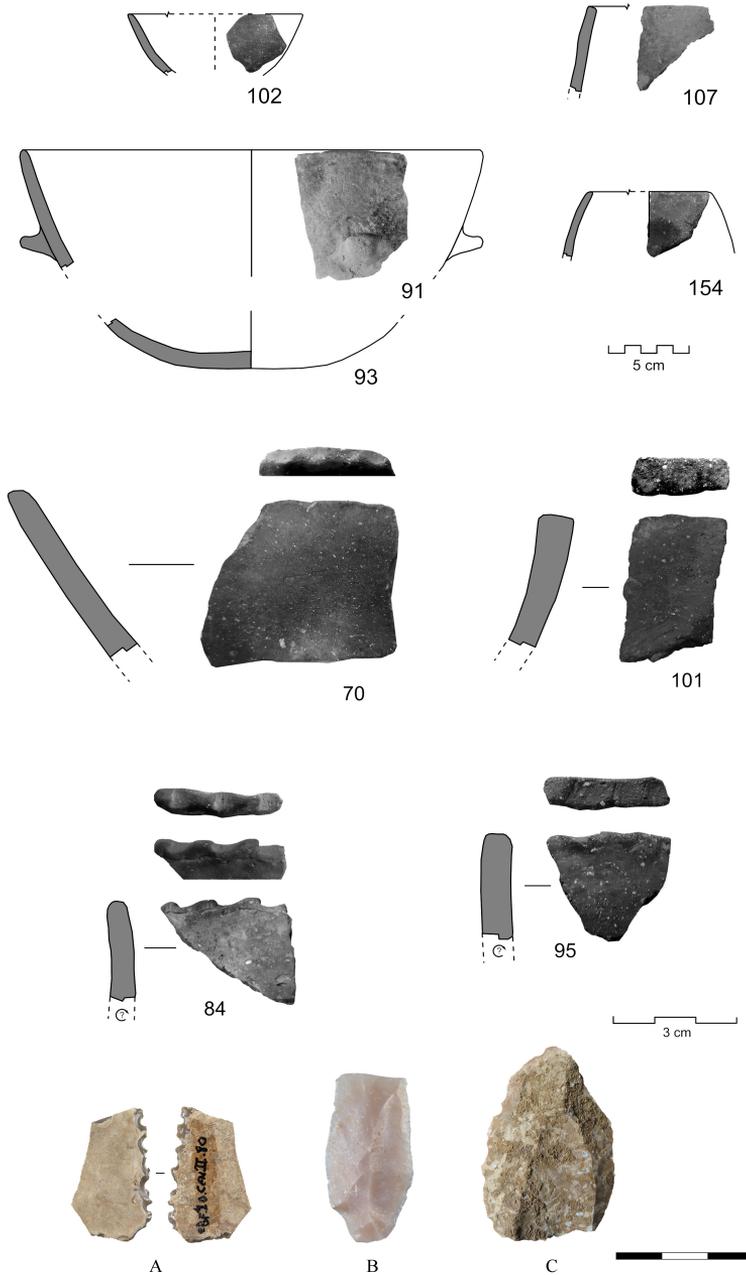


Figura 5. Fragmentos cerámicos y formas identificadas. Restos de industria lítica: (A) Diente de hoz, (B) Fragmento de lámina, (C) Punta Levallois.

lo que nos inclinamos a pensar que se trata de un hallazgo producto de un episodio muy puntual que debió suceder en la cavidad o en el abrigo en aquel periodo.

4. Cronología y contexto arqueológico

Para fijar la cronología se han efectuado dos dataciones por C14, una sobre un fragmento de mandíbula de uno de los individuos inhumados, procedente del cuadro central nivel 1; y otra sobre un resto de ovicaprino del cuadro central nivel 2 (tabla 4).

Con respecto a la mandíbula humana del nivel 1, el resultado ofrece un margen de máxima probabilidad (95,4 %) entre los años 1613 y 1450 cal. AC, que se corresponde con los momentos finales del Bronce medio de las secuencias regionales que pueden tomarse como referencia (Jover *et al.*, 2019; Barrachina, 2012; De Pedro, 2004; Burillo y Picazo, 1991, 1997; Gusi, 2001; Picazo, 2005; Rodanés y Picazo, 2001).

Por otra parte, el resultado de la datación sobre ovicaprino del nivel 2 ha ofrecido un resultado de 2462-2208 cal. AC (al 95,4 %), correspondiente por tanto a inicios del Bronce antiguo según las mismas secuencias.

Los resultados de ambas dataciones muestran cierta ordenación en el depósito, pese a no existir una diferencia de niveles. Así, la datación más antigua sobre restos de fauna se corresponde con la capa 2, donde se concentra la mayor cantidad de restos humanos, y donde además se documentan prácticamente todos los restos termoalterados. Se trata de un primer momento de uso sepulcral de la covacha, en los inicios de la Edad del Bronce antiguo, dentro de la segunda mitad del III milenio a. C. Posteriormente, se constata una reutilización como sepulcro en los momentos finales del Bronce medio, hacia mediados del segundo milenio.

Esta última datación se corresponde con los restos recuperados en la capa 1, y es a la que estratigráficamente se pueden asociar los restos del cierre documentados, tal y como hemos tratado anteriormente.

Respecto al entorno arqueológico de la covacha, los indicios más próximos se sitúan en el cerro frente a ella y sobre el barranco de los Frailes, donde se observa una gran

Tabla 4. Dataciones de C14 efectuadas. La calibración se ha efectuado con el programa Calib 8,2 usando la base de datos IntCal20 (Reimer *et al.*, 2020)

Código lab.	Muestra	Cuadro	Capa	Datación BP	Cal. BC 1 σ	Prob.	Cal. BC 2 σ	Prob.
Beta-616380	Humano	Central	1	3260 \pm 30	1599-1587	0,08	1613-1571	0,18
					1543-1497	0,79	1569-1492	0,67
					1474-1460	0,13	1482-1450	0,15
Beta-641013	Ovicáprido	Central	2	3870 \pm 30	2453-2419	0,24	2462-2281	0,91
					2407-2374	0,25	2252-2229	0,06
					2353-2291	0,5	2223-2208	0,031

acumulación de derrumbes con presencia de algunas cerámicas a mano muy escasas y fragmentadas, poco significativas, por lo que disponemos de poca información para poder establecer una relación directa.

Más alejados, se conocen diversos asentamientos de la Edad del Bronce tanto en la parte de Teruel como en la de Castellón, aunque el conocimiento de este poblamiento es bastante limitado. La Ereta del Castellar en Vilafranca es el yacimiento mejor estudiado dado que fue objeto de excavaciones a mediados del siglo xx por parte del SIP de Valencia. Se sitúa a unos 5 km en línea recta hacia el este. A tenor de lo publicado presenta diversas fases de ocupación durante el II milenio a. C., con algunos indicios que podrían indicar ocupaciones anteriores (Arasa, 1977, 1982; Arnal *et al.*, 1968; Ripollés, 1997). En las proximidades de la Ereta existen otros asentamientos del mismo periodo, y otros más dentro del término municipal de Vilafranca, que parecen indicar cierta densidad de hábitat del periodo en la zona (Arasa, 1977, 1982).

En la parte turolense, dentro del término de Mosqueruela, se conocen también diversos asentamientos gracias a los trabajos de prospección realizados a mediados de los años 80 (Sancho *et al.*, 1986; Azorín y Sancho, 1987). En estos trabajos se localizaron diversos poblados de la Edad del Bronce, como el Castillo del Mocho, Trapos II, Cajas y Majo, todos ellos situados en lugares inaccesibles y fácilmente defendibles del barranco del Majo, el cual discurre a unos 4 km al sudoeste del barranco de los Frailes. En la ladera donde se sitúa el santuario de la Virgen de la Estrella se identifican cerámicas de la Edad del Bronce en la Cueva del Carrascal, así como restos del Bronce final en el Carrascal y la Mulata (Azorín y Sancho, 1987). Por otra parte, también se hace referencia al poblado de la Edad del Hierro del Cerro de Osicerda II, situado más al norte dentro del término de Mosqueruela, con cerámicas a mano que apuntan a una posible ocupación durante la Edad del Bronce pleno (Sancho *et al.*, 1986; Azorín, 1990).

Por su parte F. Arasa señala también restos en Mosqueruela de la Edad del Bronce en el Castillo del Majo, en la Cueva de la Estrella, la Cueva del Horno Molina y en los Castillejos, dentro del entorno del barranco del Majo y de la Estrella (Arasa, 1985). Este mismo autor señala otros tres asentamientos en el término de La Iglesuela del Cid, más alejados hacia el norte y, más alejados aún, otros tantos en los términos de Cantavieja, Mirambel, Fortanete y Puertomingalvo (Arasa, 1985, 2011).

Vemos, pues, que, en el entorno de la covacha, los términos municipales de Mosqueruela y Vilafranca acogen un buen número de asentamientos adscribibles a este periodo.

La secuencia de la Edad del Bronce en Teruel ha sido bien establecida a través de los trabajos sistemáticos que se han ido realizando en el sur del sistema ibérico, y que permiten que actualmente sea una de las áreas con un conocimiento de la Edad del Bronce mejor asentado, con estudios específicos en diferentes aspectos, y con una periodización bien establecida sobre la base de dataciones radiocarbónicas (Juste, 1990; Burillo y Picazo, 1991, 1997, 2001; Picazo, 1991, 2005; Picazo *et al.*, 1997).

5. Discusión

Durante la Edad del Bronce en el este de la península ibérica continuaron usándose las cuevas como lugar de enterramiento, una práctica que se inicia en muchas regiones durante el Neolítico antiguo, pero que alcanza su máximo desarrollo en los momentos finales del Neolítico y durante el Calcolítico. Esta continuidad en la selección de los lugares de inhumación ha sido reconocida y referida con frecuencia, pero en general adolece de estudios específicos.

En Aragón, algunas de las cavidades sepulcrales conocidas figuraban ya en la *Carta Arqueológica de España, Teruel* (Atrián *et al.*, 1980). Los tradicionales trabajos sobre el tema (Andrés, 1978, 1992, 1998; Lorenzo, 1994) señalaban esta perduración durante la Edad del Bronce, aunque sin entrar en demasiados detalles. Síntesis posteriores han servido para delimitar esta continuidad hasta momentos avanzados del Bronce tardío y final anterior a los campos de urnas, pero apuntando preferentemente a la primera mitad del II milenio a. C. (Rodanés *et al.*, 2016; Rodanés y Martínez, 1999; Rodanés y Picazo, 2001). En un reciente trabajo de catalogación se recogen precisamente las cavidades sepulcrales conocidas hasta el momento en Teruel, con diversos enterramientos de la Edad del Bronce, dando muestra de la importancia de esta línea de investigación (Rodanés *et al.*, 2019).

En este catálogo figura, en la cuenca del Martín, la Cueva Hipólito (Alacón, Teruel), un pequeño covacho en el conocido barranco del Mortero donde se documentó un enterramiento de la Edad del Bronce asociado a un muro de cerramiento. En el interior, los restos humanos recuperados se definen por lo fragmentario de la muestra, faltando cráneos y huesos largos. Con todo, se apunta que se trataría de un enterramiento colectivo de, al menos, dos individuos diferentes (un anciano y un niño) (Ripoll, 1951: 31). Si bien los escasos materiales recuperados en esta cavidad no encuentran paralelos con los del barranco de los Frailes, el tratamiento funerario de los restos y el cerramiento de la cavidad sí que presentan cierta equivalencia con estos.

En el área valenciana, el primero que prestó atención a la problemática de los enterramientos de la Edad del Bronce fue Tarradell, definiendo las bases de su identificación y características para su estudio (Tarradell, 1963). Posteriormente fue objeto de atención en algunos trabajos (por ejemplo, Fernández Vega, 1984), y es tratado dentro de la síntesis del periodo (Hernández, 1985; Martí y Bernabeu, 1992; De Pedro, 1995). Más adelante, en el estudio recopilatorio de referencia efectuado por J. Soler sobre cuevas de inhumación múltiple se recogían un buen número de casos correspondientes a los últimos siglos del III milenio y todo el II milenio a. C. (la «Fase 6» del autor) (Soler, 2002). Artículos posteriores se han encargado de actualizar y profundizar en el tema señalando la diversidad, las diferencias entre las comarcas más meridionales respecto de las septentrionales y su extensión cronológica (De Pedro, 2010; García, 2012; Jover y López Padilla, 1997; Soler *et al.*, 2017).

En el territorio de Castellón existen bastantes ejemplos de cavidades de la Edad del Bronce con carácter sepulcral (Gusi, 2001), algunas de ellas con estudios arqueológicos específicos, como la Cueva del Mas d'Abad (Gusi, 1975; Gusi y Olària, 1976; Martí *et al.*,

1968; Viñas *et al.*, 1976) y la Cova de la Igualada (Olària, 1975). También V. Palomar recopiló un buen número de enterramientos en cueva en la comarca del Alto Palancia (Palomar, 1991, 1995).

En el noreste de la península ibérica durante la Edad del Bronce también se constata la continuidad en el uso de cuevas naturales como lugares de enterramiento, que coexisten con otros tipos de sepulcros, como cistas, megalitos u otro tipo de estructuras (Rovira, 1978, 2012; Maya, 1992; Maya y Petit, 1995; Diloli y Bea, 1995; Soriano, 2013, 2016; Clop y Majó, 2017). En la provincia de Tarragona destacan los trabajos de Salvador Vilaseca, autor de numerosas excavaciones y publicaciones identificando el uso funerario en cuevas durante el Calcolítico y la Edad del Bronce (Vilaseca, 1934a, 1934b, 1934c, 1939, 1940, 1941, 1942, 1952, 1963, 1972; Vilaseca y Prunera 1944, 1956; Vilaseca y Santacana, 1973). Esta utilización además se detecta especialmente en las comarcas meridionales, hacia la cuenca y desembocadura del Ebro donde es prácticamente el único tipo de enterramiento (Diloli y Bea, 1995). Cabe destacar especialmente la Cova del Calvari en Amposta (Esteve, 1966; Soriano *et al.*, 2016), uno de los más importantes yacimientos con cerámicas campaniformes en contexto sepulcral, que poco tiene que ver con la Covacha del barranco de los Frailes. O también la Cova Cervereta (Vinallop-Tortosa), donde los trabajos de excavación documentaron la presencia de enterramientos correspondientes esta vez sí a la Edad del Bronce, aunque hay que señalar que también presentan bastantes diferencias formales y de registro respecto al caso que nos ocupa (Forcadell y Villalbí, 1999). Vemos, pues, que el uso de cavidades naturales para efectuar inhumaciones durante la Edad del Bronce es una práctica extendida, pero todavía poco conocida, en primer lugar, por la ausencia de excavaciones y porque buena parte de la información procede de recogidas o excavaciones sin método, y con un déficit de dataciones de C14.

Una de las causas por las que la investigación no ha incidido más en su estudio puede deberse a que la mayor parte de estos enterramientos presentan depósitos aparentemente descontextualizados y alterados, un hecho que posiblemente no ha favorecido su estudio dada su difícil caracterización. El caso de la Covacha del barranco de los Frailes parece corresponderse con esta situación, pero su estudio parece mostrar ciertos indicios de ordenación cronológica en la secuencia, que tendrían correspondencia con dos momentos diferenciados en su utilización como sepulcro.

Esta reutilización, por otra parte, podría explicar parte de la alteración del depósito funerario, derivada de la reorganización del interior de la covacha en el momento de depositar posteriores inhumaciones.

En cualquier caso, actualmente es difícil trazar patrones de los enterramientos en cueva de la Edad del Bronce, tanto por la poca información de que disponemos como por la aparente diversidad de la muestra existente.

Inicialmente se postuló como uno de los elementos diferenciadores su carácter individual o doble, aprovechando pequeñas covachas o grietas (Tarradell, 1963). Sin embargo, existen bastantes ejemplos de enterramientos colectivos que superan ampliamente los dos individuos, sin ir más lejos el caso de la Cueva del Mas d'Abad en Coves de Vinromà, con

al menos 13 individuos inhumados. Por otra parte, también se conocen cavidades que morfológicamente no se adecúan al modelo propuesto, siendo desde simas de compleja accesibilidad vertical hasta grandes cavidades con desarrollo profundo y complejo, en donde las inhumaciones ocupan nichos o espacios laterales.

La mayor parte de estas cavidades dispondrían de una estructura de cierre para preservar la integridad del depósito funerario, quizás con excepción de aquellas con bocas grandes donde las inhumaciones se sitúan en espacios muy concretos, a veces en interiores de difícil acceso. En algunos casos este sellado se ha conservado, pero lo habitual es que, o bien no se encuentre, o bien sea únicamente posible identificar algunos bloques junto a la entrada, o acumulaciones frente a ella delatando su existencia, aunque el levantamiento de muros en época histórica en muchas cavidades dificulta su identificación. Con todo, tenemos ejemplos en el nordeste (Rovira, 2012) y también en Castellón, en la misma Cueva del Mas d'Abad, o también por ejemplo en la Joquera (Esteve, 1965). Asimismo, en el catálogo de cavidades sepulcrales de Teruel, es posible observar algunos bloques frente a las entradas de algunas cuevas que podrían formar parte del cierre (Rodanés *et al.*, 2019). De aquí que otro de los aspectos interesantes de la excavación de la covacha que nos ocupa sea el de poder documentar los restos de lo que aparenta ser el cierre primitivo.

Los restos de este posible cierre en la Covacha del barranco de los Frailes se encuentran estratigráficamente bastante superficiales, lo que puede generar ciertas dudas sobre su carácter prehistórico, especialmente vistos desde el exterior. Sin embargo, la excavación del interior sí que permitió determinar una relación estratigráfica de superposición parcial de la capa 1 con los bloques de cierre, por lo que le otorgamos una buena dosis de validez a su cronología prehistórica. Por otra parte, esta asociación cronológica con el último acto funerario, permite proponer una alteración profunda del contenido de la covacha, así como la amortización de estructuras anteriores de cierre.

Otro de los aspectos de interés de este yacimiento es la presencia importante de fauna con claros signos de procesado asociada a los enterramientos, y con el añadido del alto porcentaje de individuos de corta edad. La presencia de fauna en las cuevas colectivas de inhumación de la Edad del Bronce tampoco es extraña, pero no es general y en bastantes ocasiones resulta difícil establecer su asociación con el acto funerario. En Teruel se citan restos de fauna sin especificar en la Cueva de la Fuente el Miguel (fundamentalmente ovicaprino), en Cueva de la Bonifacia y Cueva de Losares (Rodanés *et al.*, 2019).

También en el conocido como «Fondo Arqueológico La Marina 1995» en Alicante (Soler y Casabó, 2017), son frecuentes los restos de fauna en cavidades que presentan indicios de haberse usado como sepulcro, aunque como comentábamos suele ser difícil establecer su asociación con los enterramientos debido a la ausencia de un método en la obtención de los restos, por no disponer de dataciones de C14, o por presentar diversas fases de ocupación (Benito, 2017). De este «Fondo», hay dos cavidades que se interpretan exclusivamente como enterramientos de la Edad del Bronce y que presentan fauna: el Abric de la Penya del Cingle 2 (Pedreguer), con restos de ovicaprino (con un adulto),

suidos y bovinos, junto con un resto de ave, y la Coveta de la Garganta (Teulada), con un premolar de oviscaprino adulto.

En el nordeste, en la Cova dels Galls Carboners (Mont-Ral), se ha estudiado un pequeño conjunto de fauna asociado a los enterramientos colectivos de la Edad del Bronce, con resultados bastante similares. Así, se identifica fauna doméstica con signos de procesado (ovicaprinos y bovinos) y silvestre (cérvidos, lepóridos y aves), mientras que los suidos no pueden ser determinados específicamente. Es importante señalar la presencia de un suido neonato y dos individuos de caprinos que presentaban una edad inferior a 2 años (Vergès *et al.*, 2016). En otro caso, aunque no en una cavidad, el estudio de la fauna asociada a los enterramientos de Can Roqueta, en Sabadell, durante la Edad del Bronce, determinó que las especies ofrendadas fueron, en orden de importancia, los oviscaprinos, los suidos y finalmente los bovinos, con presencia de unos pocos restos de especies salvajes y algunas aves (Albizuri, 2011). Sin embargo, a diferencia de la cavidad de Mosqueruela, solo el 50 % de los suidos fueron sacrificados entre 1 y 4 meses, siendo el resto en edad adulta. Otro tanto ocurre en Minferri, donde se documentaron varias inhumaciones asociadas a bovinos, en bastantes casos sin signos de procesado (Nieto *et al.*, 2014).

La presencia de fauna en contexto funerario se asocia habitualmente a la celebración de algún tipo de ceremonia o banquete, y suele ir acompañada por cerámica para su consumo o como ofrenda. En el caso de la Covacha, el estado de fragmentación de la muestra y las marcas de procesado indican un posible rito de comensalidad, mientras que la asociación con los enterramientos se sostiene, en primer lugar, por la datación de C14 y, además, por su ubicación exclusivamente en el interior de la covacha, la cual morfológicamente conforma un espacio muy restringido en el que es difícil sostener su presencia por el desarrollo en su interior de otro tipo de actividad doméstica u ocupacional.

Con todo, se necesitan más casos de estudio para concretar esta posible práctica ceremonial en los enterramientos de la Edad del Bronce.

Respecto a los ajuares, parece existir cierto patrón hacia la restricción en cuanto a variedad y cantidad de materiales. Así, frente a los conjuntos diversos con puntas de flecha de sílex, hachas de piedra pulida, cuentas de collar, cerámica, útiles en hueso, etc. que componen el paquete de ofrendas habitual del Calcolítico, durante la Edad del Bronce, percibimos que estos son reducidos y se limitan a cerámicas, algunos elementos metálicos como puntas de flecha o punzones, algunos elementos de ornamento como botones perforados y algún útil de sílex, como es el caso del diente de hoz.

En referencia a la relación de proximidad de los enterramientos con los poblados de hábitat, por el momento tampoco puede establecerse claramente esta asociación, ya que disponemos de algunos ejemplos en los que sí se puede proponer. Sin embargo, hay otros muchos en los que no es posible (Palomar, 1991). En el caso que nos ocupa, si bien existe un asentamiento muy cercano que indicaría esa relación directa, falta el estudio en detalle sobre este yacimiento, así como un conocimiento más profundo del periodo en la zona.

El estudio de la Covacha del barranco de los Frailes demuestra la necesidad de realizar excavaciones actuales sobre este tipo de contextos arqueológicos, a pesar de que aparentemente puedan mostrar depósitos alterados o descontextualizados. De no ser así, la pérdida de información substancial es importante, y las conclusiones pueden ser parciales. En nuestro caso, gracias a los trabajos realizados, a la documentación y al estudio detallado de todos los restos, se ha podido aportar información relevante sobre diferentes aspectos y plantear algunas hipótesis a partir del registro disponible, a pesar de ser bastante exiguo. Es el caso de la conservación de parte del sellado del depósito funerario asociado con el último momento de utilización o la presencia de un buen número de elementos faunísticos de muy corta edad con marcas de procesado y la presencia de cerámica en el exterior de la cavidad, que sugieren el desarrollo de algún tipo de ceremonia o ritual funerario.

Agradecimientos

Los trabajos de excavación y las investigaciones posteriores han sido financiadas por diversos proyectos: el proyecto ERC Consolidator Grant LArCHer, financiado por el European Research Council (ERC) under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme (grant agreement No 819404), el proyecto PID2021-128349NB-I00 del Ministerio de Ciencia e Innovación, y del proyecto CIDEAGENT/2018/043 del Pla GenT de la Generalitat Valenciana.

Durante la ejecución de estos trabajos el Dr. Bea estaba contratado como Investigador Postdoctoral en la UJI a cargo del proyecto LArCHer.

La participación en estos trabajos de Roger Alcàntara Fors fue financiada a través del programa postdoctoral POSDOC-2020-Universitat Jaume I (POSDOC/2020/03).

En los trabajos de campo y excavación del yacimiento participaron: G. Aguilera, M. Bea, J. Fullola-Isern y D. Román.

Bibliografía

- ALBIZURI, S., 2011, Animales sacrificados para el cortejo fúnebre durante el bronce inicial (2300-1300 cal. BC). El asentamiento de Can Roqueta II (Sabadell, Barcelona). *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, n.º 29, 7-26.
- ANDRÉS, M. T., 1978, *Estudio tipológico-arquitectónico de los sepulcros del Neolítico y Calcolítico en la cuenca media del Ebro*. Tesis doctoral, Departamento de Historia Antigua, Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
- ANDRÉS, M. T., 1992, Relaciones Aragón-Litoral Mediterráneo: Sepulcros del Neolítico al Bronce, *Actas del congreso Aragón-litoral Mediterráneo: Intercambios culturales durante la prehistoria (Zaragoza, 1992), Homenaje a Juan Maluquer de Motes*, Zaragoza, 469-490.
- ANDRÉS, M. T., 1998, *Colectivismo funerario neoneolítico. Aproximación metodológica sobre datos de la Cuenca alta y media del Ebro*, Diputación Provincial de Zaragoza, Institución Fernando el Católico, Zaragoza.
- ARANDA, G. y ESQUIVEL, J. A., 2006, Ritual funerario y comensalidad en las sociedades de la Edad del Bronce del Sureste Peninsular: la Cultura del Argar. *Trabajos de Prehistoria*, 63(2), 117-133.
- ARASA, F., 1977, Estudio arqueológico de Vilafranca del Cid (Castellón), *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, n.º 4, 243-270.
- ARASA, F., 1982, Arqueología del terme municipal de Vilafranca, *Boletín de la Asociación de Amigos de Morella y su Comarca V*, Morella, 14-26.
- ARASA, F., 1985, Aportaciones a la arqueología turolense. Yacimientos y noticias arqueológicas de Mirabel, Fortanete, Cantavieja, La Iglesia del Cid, Mosqueruela y El Puertomingalvo, *Kalathos: Revista del Seminario de Arqueología y Etnología Turolense* 5, 213-246.
- ARASA, F., 2011, Prehistoria y antigüedad, en P. E. BARREDA (ed.), *La Iglesia y su ermita del Cid: Documentos para su historia (I)*, Publicacions del Centre d'Estudis del Maestrat, 15-47.
- ARNAL, J., PRADES, H. y FLETCHER VALLS, D., 1968, *La Ereta del Castellar (Villafranca del Cid, Castellón)*, Serie de Trabajos Varios del SIP, n.º 35.
- ATRIÁN, P., ESCRICHE, C., VICENTE, J., y HERCE, A. I., 1980, *Carta Arqueológica de España*, Teruel, Instituto de Estudios Turolenses, Diputación Provincial de Teruel, Teruel.
- AZORÍN, J.A., 1990, Noticia preliminar sobre el yacimiento del Cerro de Osicerda (Mosqueruela, Teruel), en *Estado actual de la arqueología en Aragón*, Vol. 2, *Comunicaciones*, IFC, Zaragoza, 151-156.
- BARRACHINA, A., 2012, *Indesinenter: Permanencia y cambio: el Pic dels Corbs como modelo de interpretación de la edad del bronce en el norte del País Valenciano*. Diputació de Castelló, Castelló de la Plana.
- BENITO IBORRA, M., 2017, Inventario de los restos de fauna del "Fondo Arqueológico La Marina 1995" y su significación, en *Nuevos datos para el conocimiento de la Prehistoria en la comarca de la Marina Alta*, Museo Arqueológico de Alicante-MARQ, Alicante, 251-280.
- BURILLO, F. y PICAZO, J., 1991, Cronología y periodización de la Edad del Bronce en la provincia de Teruel, en *Kalathos: Revista del Seminario de Arqueología y Etnología Turolense*, n.º 11-12, 43-90.
- BURILLO, F. y PICAZO, J. V., 1997, El sistema ibérico turolense durante el segundo milenio A. C., *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, Vol. 30, 29-58.
- BURILLO, F. y PICAZO, J. V., 2001, Prospección arqueológica y Edad del Bronce: una experiencia en la serranía turolense, en M. RUIZ-GÁLVEZ (ed.), *La Edad del Bronce, ¿Primera Edad de Oro en España?: Sociedad, economía e ideología*, Crítica, Barcelona, 87-120.
- CLOP, X. y MAJÓ, T., 2017, Prácticas funerarias y cronometría entre 3.500-1.500 cal. ANE en el noreste de la Península Ibérica, en J. A. BARCELÓ, I. BOGDANOVIC y B. MORELL (eds.),

Actas del Congreso Iber-Crono. Cronometrías Para la Historia de la Península Ibérica, Barcelona, 99-115.

DE PEDRO, M. J., 1995, La Edad del Bronce en el País Valenciano: estado de la cuestión, *Actes de les Jornades d'Arqueologia (Alfàs del Pi, 1994)*, Generalitat Valenciana, Valencia, 61-87.

DE PEDRO, M. J., 2004, La cultura del bronce valenciano: Consideraciones sobre su cronología y periodización, en L. HERNÁNDEZ-ALCARAZ y M. HERNÁNDEZ-PÉREZ (eds.), *La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes* (Villena, 2002), 41-58.

DE PEDRO, M. J., 2010, Cuevas, fosas y cistas. Evidencias funerarias del II milenio a.C. en tierras valencianas. En torno al argar y el bronce valenciano, en *Restos: de vida, de muerte: la muerte en la Prehistoria*, Museu de Prehistòria, Valencia, 55-72.

DILOLI, J. y BEA, D., 1995, Enterraments de l'edat del Bronce a les comarques meridionals de Catalunya: un estat de la qüestió, en J. DILOLI y J. ROVIRA (eds.), *L'arqueologia de la mort. El món funerari a l'antiguitat a la Catalunya meridional*. Citorior, I. Biblioteca Tarraconense - Virgili Editor, Tarragona, 33-50.

ESTEVE, F., 1965, Los sepulcros de «La Joquera», cerca de Castellón, *Pyrenae*, n.º 1, 43-58.

ESTEVE, F., 1966, La cueva sepulcral del «Calvari d'Amposta», *Pyrenae*, n.º 2, 25-50.

FERNÁNDEZ VEGA, A., 1984, Cuevas de enterramiento de la Edad del Bronce en el País Valenciano, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 12, 37-46.

FORCADELL, T. y VILLALBÍ, M. DEL M., 1999, Cova Cervereta (Vinallop-Tortosa): cavitat sepulcral del calcolític-bronze antic al curs inferior de l'Ebre, *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, n.º 20, 37-54.

GARCÍA, S. P., 2012, *Las cuevas de enterramiento del bronce final: Mundo funerario en los valles del Vinalopó y el Serpis*, Fundación Municipal «José María Soler».

GUSI, F., 1975, Las dataciones del C-14 de la Cueva del Mas d'Abad (Coves de Vinromà),

Campaña de 1975: ensayo cronológico para la periodización del Bronce valenciano, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, n.º 2, 75-80.

GUSI, F., 2001, *Castellón en la prehistoria. Memoria de los tiempos del ensueño*, Diputació de Castelló, Castelló.

GUSI, F. y OLÀRIA, C., 1976, La cerámica de la Edad del Bronce de la cueva del Mas d'Abad. Campaña Arqueológica 1975, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, n.º 3, 103-116.

HERNÁNDEZ, M. S., 1985, La Edad del Bronce en el País Valenciano: panorama y perspectivas, *Arqueología del País Valenciano: panorama y perspectivas*, Servicio de Publicaciones, Valencia, 101-120.

JOVER, F. J. y LÓPEZ PADILLA, J. A., 1997, *Arqueología de la muerte: Prácticas funerarias en los límites de El Algar*, Universitat d'Alacant, Alacant.

JUSTE, M.ª N., 1990, *El Poblamiento de la Edad del Bronce y Primera Edad del Hierro en Mora de Rubielos (Teruel)*, Monografías Arqueológicas del S.A.E.T., 3, Seminario de Arqueología y Etnología Turolense, Teruel.

LIESAU, C., 2012, Depósitos con ofrendas de animales en yacimientos Cogotas I: Antecedentes y características. En J.A. Rodríguez y J. Fernández (eds.) *Cogotas I: una cultura de la Edad del Bronce en la Península Ibérica. Homenaje a M.ª Dolores Fernández-Posse*, Universidad de Valladolid, Valladolid, 219-258.

JOVER, F. J., GARCÍA ATIENZAR, G. y LÓPEZ PADILLA, J. A., 2019, Del fondo del valle a lo alto de la montaña: Cambios en la organización del hábitat y del territorio en el Este de la península Ibérica entre el Calcolítico y la Edad de Bronce. *Recerques del Museu d'Alcoi*, n.º 28, 79-100.

LORENZO, J. I., 1994, *Ensayo de una metodología aplicada al estudio de Paleontología Humana de las poblaciones prehistóricas del valle Medio del Ebro*, Tesis Doctoral, Universidad de Zaragoza, Zaragoza.

MARTÍ, F., MONFORT, J., ALBERT, J. y JOSÉ, A., 1968, La cueva del Mas de Abad, en Cuevas de Vinromá (Castellón), *Empúries: revista de món clàssic i antiguitat tardana*, n.º 30, 195-205.

MARTÍ, B. y BERNABEU, J., 1992, La Edad del Bronce en el País Valenciano, *Actas del congreso Aragón-litoral Mediterráneo: Intercambios culturales durante la prehistoria* (Zaragoza, 1992), *Homenaje a Juan Maluquer de Motes*, Zaragoza, 555-567.

MAYA, J. L., 1992, Calcolítico y Edad del Bronce en Cataluña, *Actas del congreso Aragón-litoral Mediterráneo: Intercambios culturales durante la prehistoria* (Zaragoza, 1992), *Homenaje a Juan Maluquer de Motes*, Zaragoza, 515-554.

MAYA, J. L. y PETIT, M. À., 1995, L'edat del bronze a Catalunya. Problemàtica i perspectives de futur, en *Cultures i medi de la Prehistòria a l'edat Mitjana. 20 anys d'arqueologia pirinenca, Homenatge al Professor Jean Guilaine* (Puigcerdà-Osseja, 1994). *X Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, Institut d'Estudis Ceretans-Patronat Francesc Eiximenis, Puigcerdà, 327-342.

NIETO, A., MOYA, A., LÓPEZ, J. B. y AGUSTÍ, B., 2014, Ofrenes o deixalles? El cas dels bovins (*Bos taurus*) en context funerari del jaciment del bronze ple de Minferri (Lleida, Catalunya), en A. GARDEISEN y C. CHANDEZON (eds.), *Équidés et bovidés de la Méditerranée antique. Rites et combats. Jeux et savoirs*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, Hors-Série 6, Lattes, 53-112.

OLÀRIA, C., 1975, Cueva de enterramiento del Bronce valenciano en Alcudia de Veo, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, n.º 2, 151-156.

PALOMAR, V., 1991, Cuevas de enterramiento del Bronce valenciano en el Alto Palancia (Castellón), *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses* n.º 15, 93-114.

PALOMAR, V., 1995, *La edad del bronce en el Alto Palancia*, María de Luna VI, Segorbe.

PICAZO, J. V., 1991, Contribución de análisis estadísticos para la diferenciación de grupos culturales durante la Edad del Bronce en el sur del Sistema Ibérico (Teruel, España), *Archeologia e Calcolatori*, n.º 2, 79-108.

PICAZO, J. V., 2005, El poblamiento en el Valle Medio del Ebro durante la Prehistoria reciente:

Zonas y procesos, *Revista d'Arqueologia de Ponent*, n.º 15, 97-118.

PICAZO, J. V., YLL, R., ROS, M. T., DE LA TORRE, M. A., SERRANO, L., LÓPEZ, P. y BLASCO, M. F. 1997, Subsistencia y medio ambiente durante la Edad del Bronce en el sur del Sistema Ibérico turolenses, *Teruel: Revista del Instituto de Estudios Turolenses*, n.º 85, vol. 2, 7-48.

REIMER, P., AUSTIN, W., BARD, E. BAYLISS A, BLACKWELL PG, BRONK RAMSEY C, BUTZIN M EDWARDS RL, FRIEDRICH M, GROOTES PM, GUILDERSON TP, HAJDAS I, HEATON TJ, HOGG A KROMER B, MANNING SW, MUSCHELER R, PALMER JG, PEARSON C, VAN DER PLICHT J, REIM RICHARDS DA, SCOTT EM, SOUTHON JR, TURNEY CSM, WACKER L, ADOLPHI F, BÜNTGEN U, FAHRNI S, FOGTMANN-SCHULZ A, FRIEDRICH R, KÖHLER P, KUDSK S, MIYAKE F, OLSEN J SAKAMOTO M, SOOKDEO A, TALAMO S. 2020, The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal. kB), *Radiocarbon* 62, doi: 10.1017/RDC.2020.41.

RIPOLL, E., 1951, La cueva Hipólito en Alacón, *Teruel*, n.º 6, 27-34.

RIPOLLÉS, E., 1997, La Ereta del Castellar (Vilafranca): Avance a la revisión de un yacimiento del Bronce Valenciano, *Archivo de prehistoria levantina*, n.º 22, 157-178.

RODANÉS, J. M., LORENZO, J. I. y ARANDA, P., 2016, Enterramientos en cuevas y abrigos en el Alto Aragón durante el Neolítico y la Edad del Bronce, *Del neolític a l'edat del bronze en el Mediterrani occidental. Estudis en homenatge a Bernat Martí Oliver*, Trabajos Varios del SIP, n.º 119, 411-426.

RODANÉS, J. M. y MARTÍNEZ, J., 1999, *Las cuevas de Tragaluz y San Bartolomé: (Sierra de Cameros, La Rioja): los enterramientos en cueva en el valle medio del Ebro*, Instituto de Estudios Riojanos, Logroño.

RODANÉS, J. M. y PICAZO, J. V., 2001, Bronce Antiguo y Medio en Aragón, *Caesaraugusta*, n.º 75, 217-272.

- RODANÉS, J., PICAZO, J. V. y LORENZO, J. I., 2019, *Inventario de abrigos y cuevas sepulcrales en Aragón: Teruel*, Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
- ROMÁN, D. y DOMINGO, I., 2020a, Exploring the end of the upper Magdalenian in Northern Valencian region (Mediterranean Iberia), *Quaternary International* 564, 75-82 <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2019.09.049>
- ROMÁN, D. y DOMINGO, I., 2020b, Las facies microlaminares del final del Paleolítico en el norte del País Valenciano, *Las facies microlaminares del final del Paleolítico en el Mediterráneo Ibérico y Valle del Ebro*, Monografies del SERP 17, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- ROVIRA, J., 1978, Notas sobre las cavidades sepulcrales de la Edad del Bronce en Cataluña, *Cypsela*, n.º 2, 49-53.
- ROVIRA, J., 2012, Apuntes sobre cavidades sepulcrales con puerta monolítica de cierre y otros sistemas de clausura en Cataluña durante el Calcolítico y la Edad del Bronce: El caso de la cueva del Roc de L'Aliga (La Cerdanya), *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, n.º 32, 187-190.
- SOLER, J., 2002, *Cuevas de inhumación múltiple en la Comunidad Valenciana*, Museo Arqueológico de Alicante-MARQ, 2 vols., Alicante.
- SOLER, J. A. y CASABÓ, J. A. (eds.), 2017, *Nuevos datos para el conocimiento de la Prehistoria en la comarca de la Marina Alta*, Alicante, Museo Arqueológico de Alicante-MARQ, Alicante.
- SOLER, J., ROCA DE TOGORES, C. y MOLINA, F. J., 2017, Panorama de los contextos funerarios del Neolítico Final a la Edad del Bronce en el extremo oriental de la Península Ibérica. Comentarios a la luz del "Fondo Arqueológico La Marina 1995", *Nuevos datos para el conocimiento de la Prehistoria en la comarca de la Marina Alta*, Museo Arqueológico de Alicante-MARQ, Alicante, 497-564.
- SORIANO, I., 2013, *Metalurgia y sociedad en el nordeste de la Península Ibérica (finales del IV-II milenio cal.* ANE, Archaeopress, British Archaeological Reports Int. Ser. 2502, Oxford.
- SORIANO, I., 2016, Les pràctiques funeràries durant el calcolític i el bronze antic i mitjà, *La fi és el principi. Pràctiques funeràries a la Catalunya prehistòrica*, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona, 79-101.
- SORIANO, I., MARTÍNEZ, P., LABAUNE, M., CATTIN, F. y OLIART, C., 2016, 60 anys després de la Cova del Calvari (Amposta, Montsià). Revisió en curs i aportació de noves dades analítiques al Campaniforme del nord-est de la Península Ibèrica, en *Actes de les I Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre (Tortosa, 2016)*, 105-116.
- TARRADELL, M., 1963, Ensayo de identificación de las necrópolis del Bronce valenciano, *Archivo de Prehistoria Levantina*, n.º 10, 59-68.
- VERGÈS, J. M., MUÑOZ, L., PEDRO, M., BARGALLÓ, A., FONTANALS, M. F. I, MORALES, J. I., OLLÉ, A., ALLUÉ, E., ALEXANDRE, H., LÓPEZ, J. M., LOZANO, M., y MARTÍN, P., 2016, La Cova dels Galls Carboners (Mont-ral, Alt Camp): Una cavitat d'inhumació col·lectiva durant l'edat del Bronze, *Butlletí Arqueològic*, n.º 38-39, 17-43.
- VILASECA, S., 1934a, Dos sepulcres prehistòrics a la Serra de les Quimeres, de Falset, *Revista del Centre de Lectura de Reus*, 35-43.
- VILASECA, S., 1934b, Les Coves d'Arbolí (Camp de Tarragona), *Butlletí Arqueològic, Reial Societat Arqueològica Tarraconense*, n.º 47, 217-228.
- VILASECA, S., 1934c, Les Coves d'Arbolí (Camp de Tarragona), *Butlletí Arqueològic. Reial Societat Arqueològica Tarraconense*, n.º 49, 373-388.
- VILASECA, S., 1939, Dos cuevas prehistóricas de Tivisa (provincia de Tarragona), *Empúries: revista de món clàssic i antiguitat tardana*, n.º 1, 159-185.
- VILASECA, S., 1940, El Cau d'en Serra (Cueva sepulcral de Picamoixons, término de Valls), *Empúries: revista de món clàssic i antiguitat tardana*, n.º 2, 145-158.
- VILASECA, S., 1941, Más hallazgos prehistóricos en Arbolí (provincia de Tarragona), *Empúries: revista de món clàssic i antiguitat tardana*, n.º 3, 45-62.

VILASECA, S., 1942, Más cuevas y enterramientos prehistóricos en el Bajo Brugent, *Empúries: revista de món clàssic i antiguitat tardana*, n.º 4, 205-214.

VILASECA, S., 1952, La coveta de l'Heura de Ulldemolins (provincia de Tarragona), *Empúries: revista de món clàssic i antiguitat tardana*, n.º 14, 121-137.

VILASECA, S., 1963, Dos nuevas cuevas del bronce medio y final del macizo de Prades, *Empúries: revista de món clàssic i antiguitat tardana*, n.º 25, 105-136.

VILASECA, S., 1972, Las cuevas sepulcrales I y II de la Vila de Pradell (Bajo Priorato), *Trabajos de Prehistoria*, n.º 29, vol. 1, 31-54.

VILASECA, S., Y PRUNERA, A., 1944, La «Cova de la Vila», de La Febró, en Sierra de Prades, *Empúries: revista de món clàssic i antiguitat tardana*, n.º 6, 87-95.

VILASECA, S., Y PRUNERA, A., 1956, La cueva del Bosquet en los Motllats, Sierra de Prades, *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología*, n.º 7, 207-215.

VILASECA, S. Y SANTACANA, J., 1973, La cueva de Garrofet (Querol, Tarragona), *Crónica del XII Congreso Arqueológico Nacional, Zaragoza*, 347-354.

VIÑAS, R., CAMPILLO, D. y MIQUEL, D., 1976, La Cueva del Mas d'Abad (Coves de Vinromá, Castellón): Campaña Arqueológica 1975, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, n.º 3, 81-102.

