

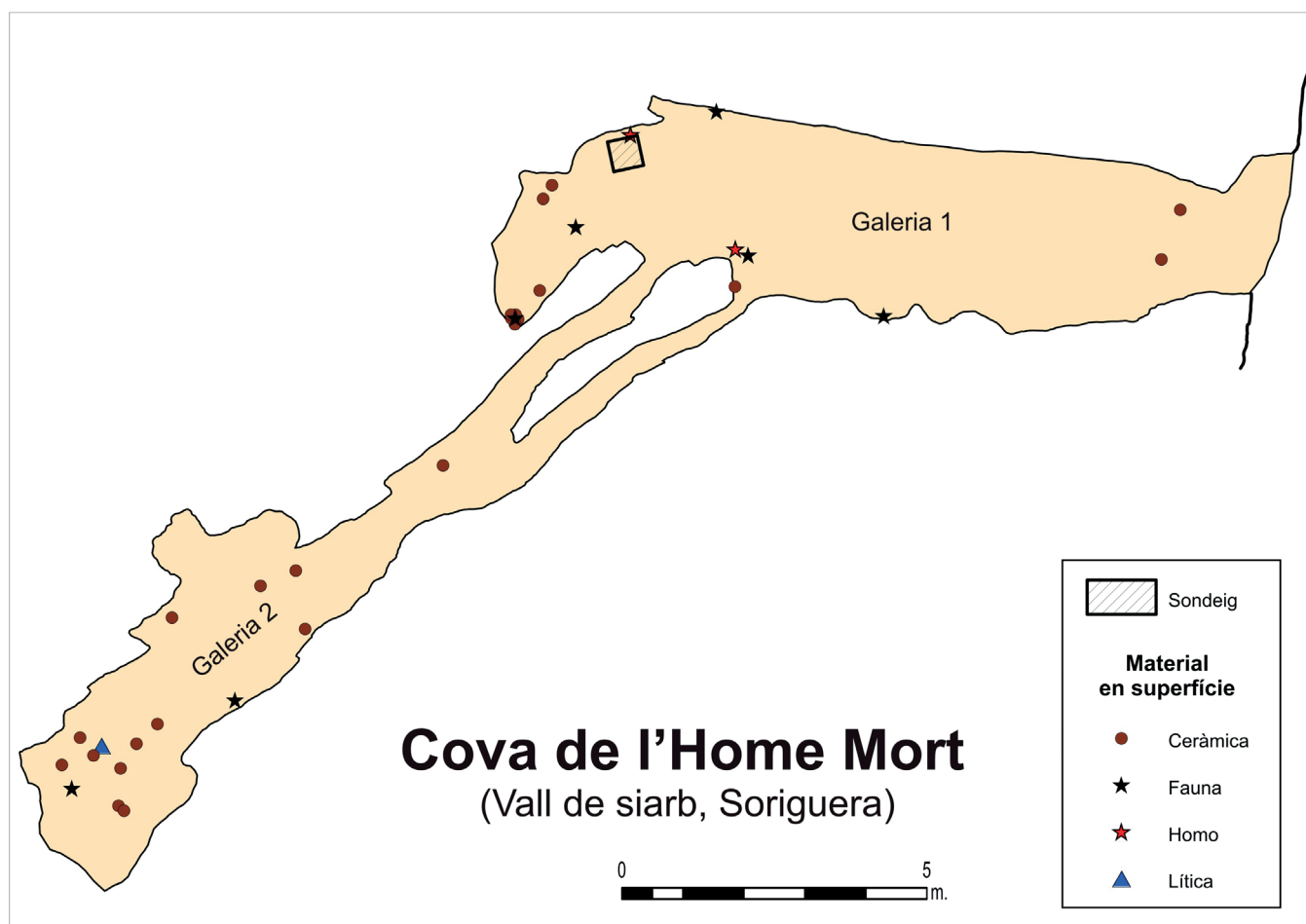


Figura 2. Planta de la Cova de l'Home Mort. S'hi indica l'emplaçament de la cova i el material superficial recollit el setembre de 2017.

PLANIMETRIA DE LA COVA DE L'HOMME MORT

Actualment cavitat és accessible per un petit forat de poc més de 0,3 m d'alt i 0,4 m d'ample amagat a darrera d'una vegetació d'esbarzers i matolls. Aquestes petites dimensions són el resultat de l'amuntegament de material detrític arrossegat pel vessant i que percola, des de l'exterior, a l'interior de la cova per a la seva entrada.

La Cova de l'Home Mort és una cavitat allargada, formada per dues galeries. (Fig. 2) La més exterior és la Galeria 1, que connecta directament amb l'entrada. Discorre en direcció Sud-est. Té una longitud de 12,5 m. En el seu extrem més profund, fa un petit gir d'uns 45° cap a l'Est, generant un petit espai annex d'uns 2 m de llarg. Passat un tram estret just a l'inici, de 1,5 m d'amplada, al llarg de la Galeria 1 es manté un ample d'uns 2,5-2,3 m, que només es redueix lleugerament en el seu sector més profund. L'espai annex és més reduït, amb un ample que no arriba als 1,2 m. Tota la Galeria 1 té sediment al terra. La seva secció és triangular i puntualment arriba a tenir poc més d'1 m d'alt. Aquest fet indica que la retirada del sediment que la rebleix en part donaria peu a una galeria més espaiosa. A la Galeria 2 s'hi accedeix des del tram profund de la Galeria 1, on hi connecta per la seva banda esquerra amb un angle de 42°. En aquest punt, hi ha una obertura amb un pilar al mig que deixa lliure només un espai hàbil pel pas, de poc més de 40 cm d'ample. Passat aquest tram, que no té sediment, s'ac-

cedeix a la Galeria 2. Novament es tracta d'un passadís allargat, de 10,4 m. Aquí la cavitat també té una secció triangular, un terra reblert de sediment terrós i més humit que a la sala anterior i una planta és més irregular, amb amplades que van dels 1,2 m als 3 m.

Les alteracions degudes, presumiblement, a caus es localitzen a les dues galeries. No obstant, la seva incidència és molt més gran a la primera i, especialment, en el seu tram central, on hi ha les dues pertorbacions de majors dimensions en planta.

Durant l'actuació es va recollir el material arqueològic documentant en planta la seva posició. En total, es va recuperar 1 artefacte lític, 2 restes antropològiques, 7 restes faunístiques i 24 fragments de ceràmica. D'aquests darrers, 1 corresponia a un cantí conservat pràcticament sencer a junt a la paret esquerra del tram central de la Galeria 2. La resta de la ceràmica era d'aspecte prehistòric. Tant a la Galeria 1 com a la Galeria 2 les majors densitats de les restes en superfície es localitzaven al seu fons definint-hi petites acumulacions. Aquest fenomen pot ser conseqüència de la freqüentació de la cova des de l'any 2008 per diverses persones i que hi hagin recollit alguns materials.

El cantí de terrissa contemporània avala l'explicació d'algun veí d'edat avançada de Soriguera de assegurava que durant la guerra aquella cova havia servit de guarida a emboscats. Amb tot, no s'hi han trobat altres restes que puguin ser, de forma

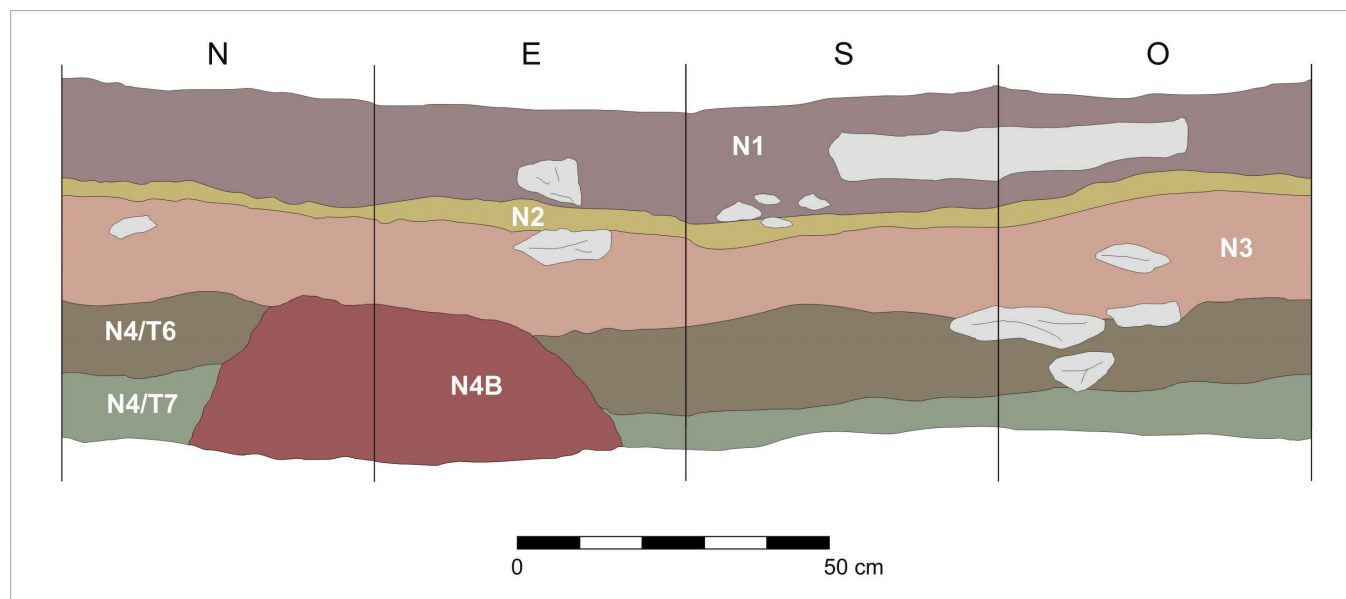


Figura 3. Perfils del sondeig.



Figura 4. Restes humanes recuperades l'any 2017 de la Cova de l'Home Mort.
 Procedents del sondeig: 1, coordenat 17-044; 2- coordenat 17-049; 3- coordenat 17-046.
 Procedents de la superfície: 4- coordenat 17-S6; 5- coordenat 17-S8 (veure taula 1).

indubtable, d'aquell període. Tampoc es constaten restes de combustió de llenya ni de fumet a les parets de la cavitat que puguin deixar a entreveure la realització de fogars associats a aquest ús durant la Guerra Civil.

A mode de resum, la planimetria efectuada permet calcular que la Cova de l'Home Mort té una àrea total de 51,8 m². La de la seva Galeria 1 és de 32,6 m² i la de la Galeria 2 de 19,6 m². Les remocions observades en superfície cobreixen, sumades, uns 3,49 m².

EL SONDEIG ESTRATIGRÀFIC

El potencial arqueològic de la cova es va acabar d'avaluar mitjançant una petita cata de 50 x 50 cm que es va emplaçar a la Galeria 1. (Fig. 2) La seva realització perseguia confirmar la presència de dipòsits arqueològics en el subsòl i poder obtenir material per datar-ne la utilització sepulcral. A fi de reduir l'impacte del sondeig, es va limitar al màxim la seva extensió i l'excavació es va aturar en localitzar un context arqueològic no alterat (corresponent al Nivell 4, Talla 7), a uns 61 cm de fondària. D'aquest es van obtenir les mostres que s'han datat. Durant l'excavació es va constatar que els primers nivells havien quedat afectats per agents tafonòmiques. És per aquest

motiu que es va decidir subdividir aquests nivells en 7 talles arbitràries amb l'objectiu de procedir de forma ordenada en l'exhumació del sediment. Al marge d'aquestes talles, es van identificar 4 dipòsits estratigràfics diferenciats a banda d'una bioturbació. (Fig. 3)

ELS MATERIALS ARQUEOLÒGICS DE LA COVA DE L'HOMME MORT

Les restes antropològiques

A data d'avui s'han recuperat 27 fragments ossis humans a la cavitat. D'aquests, 7 provenen de diverses recollides de superfície efectuades els anys 2008, 2016 i 2017 i associats a caus. La resta (20) es van recuperar en la petita cata efectuada, dels quals 10 provenen de la talla inferior. La Taula 1 presenta un breu resum del seu estudi.

La primera anàlisi de les restes humanes procedents de la cavitat permet assenyalar diversos aspectes interessants. Un és l'alt nombre d'individus representats en la petita cata realitzada. A partir dels perfils d'edat, i adoptant una perspectiva conservadora, es pot definir un nombre mínim d'individus (NMI) de 5: un adult/a, un juvenívol d'entre 12 i 14 anys, un infantil d'uns 5-7 anys, un infantil d'unes 36-40 setmanes i un perina-

Procedència	Núm. Coordinat	Part anatòmica	Edat	Sexe
Superfície (any 2008)	---	Coxal esquerra	24-39 anys	Masculí
Superfície (any 2016)	---	Diàfisi i epífisi distal de fèmur	Adult indet.	Indet.
Superfície (any 2017)	---	Ílium	Infantil (6-7 anys)	Masculí
Superfície (any 2017)	---	Metatarsià	Indet.	Indet.
Superfície (any 2017)	17-S8	Falange proximal indeterminada	Adult indet.	Indet.
Superfície (any 2017)	17-S6	Clavícula esquerra	Adult indet.	Indet.
N1/t1	17-003	1er metacarpí esquerra	12-14 anys	Indet.
N1/t1	17-009	3 fragments de vèrtebres	Infantils indet.	Indet.
N1/t2	17-011	Arc vertebral sense fusionar	Infantils indet.	Indet.
N3/t4	Garbell	Molar inferior esquerra	35-45 anys	Indet.
N4/t6	17-42	Fragment de parietal	Infantils indet.	Indet.
N4/t6	Garbell	Cos vertebral sense fusionar	Infantils indet.	Indet.
N4/t6	Garbell	Metacarpí	Perinatal	Indet.
N4/t6	Garbell	Fragment de crani	Indet.	Indet.
N4/t7	17-045	Fragment e costella dreta	Infantil indet.	Indet.
N4/t7	Garbell	Costella dreta (9a o 10a)	38-40 setmanes	Indet.
N4/t7	Garbell	Costella esquerra (11a o 12a)	36 setmanes	Indet.
N4/t7	17-045	Costella esquerra (3a o 4a)	Infantil indet.	Indet.
N4/t7	17-044	Isquion dret	5-7 anys	Indet.
N4/t7	17-047	Navicular esquerra	Adult indet.	Indet.
N4/t7	17-046	Falange medial de la mà.	Adult indet.	Indet.
BN4/t7	Garbell	Fragment de crani indet	Perinatal	Indet.
BN4/t7	Garbell	Falange proximal del peu indet	Perinatal	Indet.
BN4/t7	17-49	Fragment d'os frontal	Indet.	Indet.

Taula 1. Determinació de les restes antropològiques de la Cova de l'Home Mort. Els fragments de superfície sense coordinar es van recollir abans de l'actuació efectuada. Indet: indeterminat. La determinació de les edats s'ha efectuat a partir de Todd (1920), Ferembach et al., (1980), Lovejoy (1985), Alduc Le-Bagousse (1988) i Schutkowski (1993).

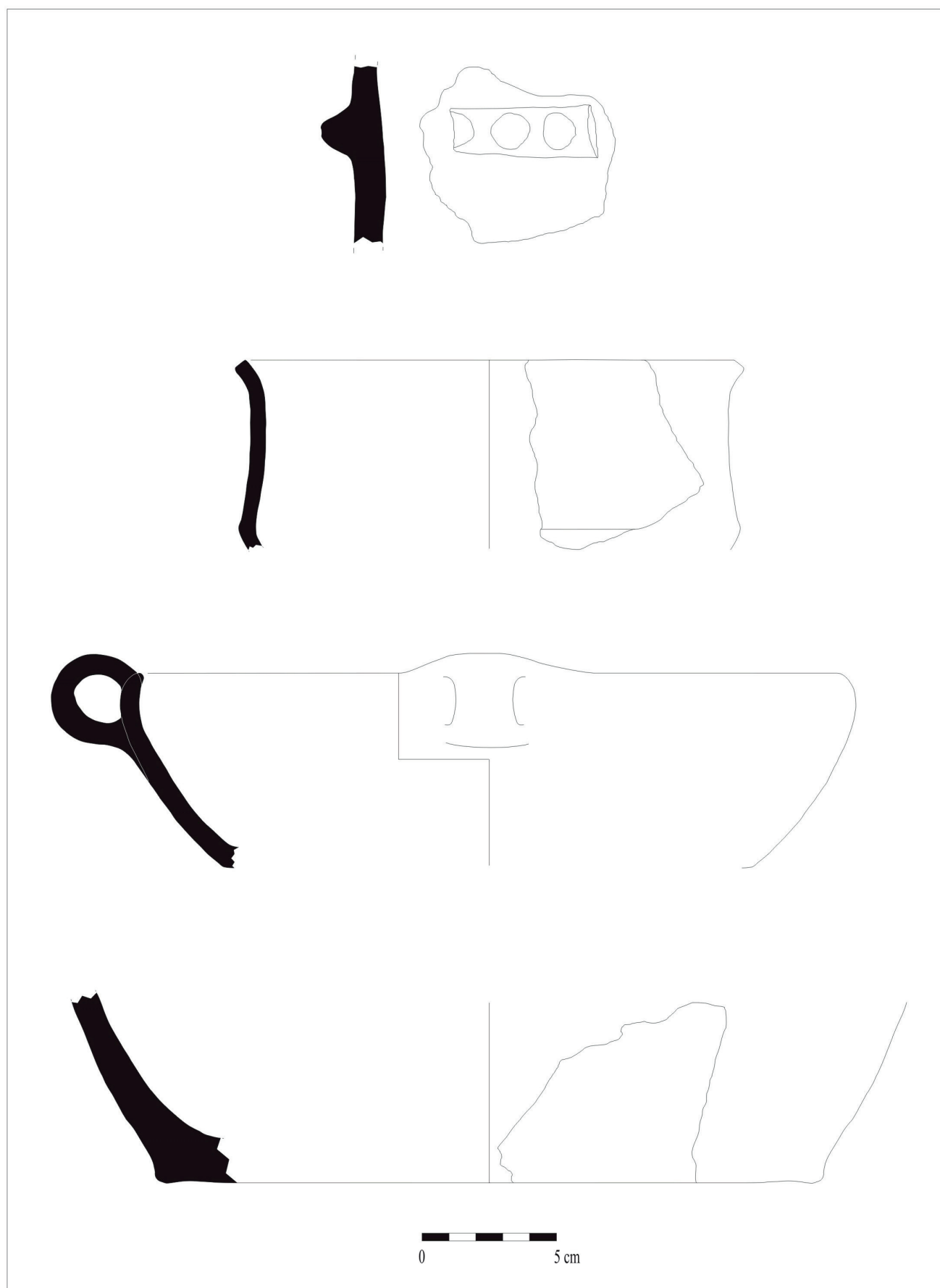


Figura 5. Formes i de decoracions ceràmiques recollides en superfície l'any 2008 a la Cova de l'Home Mort.

l'estudi ceramològic es troba actualment en procés, es poden avançar algunes consideracions pels fragments recuperats l'any 2008. La Fig. 5 en mostra una selecció.

Les característiques dels recipients són força diverses, tant pel que fa a la seva morfologia com a les pastes. Un dels fragments prové d'un vas carenat amb vora sortint que no conserva la base. El seu diàmetre màxim, corresponent a la boca, mesura 19 cm. La carena se situa a quasi 6,3 cm per sota de la boca del vas, i el seu diàmetre és de 18,75 cm. El gruix de les parets és força homogeni i oscil·la entre els 0,6 i 0,7 cm. El llavi de la vora és pla, aparentment espatulat i les dues superfícies presenten un brunyit molt intens que les cobreix totalment. Uns altres dos fragments provenen d'un vas tendint a hemiesfèric i vora entrant. Tot i que no es conserva la totalitat del seu perfil, deixen entreveure l'existència d'una carena baixa que dona lloc a una base plana o còncava molt més oberta que la resta del recipient. El diàmetre màxim del recipient fa 27,5 cm i es localitza a 1,15 cm per sota de la boca que, per la seva banda, té un diàmetre de 26,1 cm. La carena es localitza a 7,25 cm per sota de la boca del recipient

i marca un diàmetre de 19,8 cm que pot correspondre al de la base del vol. A nivell morfològic destaca l'existència de com a mínim una ansa vertical de cinta de perfil arrodonit (uns 3,3 cm de diàmetre) i secció oblonga sobre-elevada respecte el llavi, del qual arranca. En aquest punt és la tendència intrusiva de la vora es matisa. El recipient va ser modelat a mà i, com l'anterior, té a les dues cares un brunyit intens que cobreix llurs superfícies. Les seves parets són també força primes i el seu gruix ronda els 0,75 cm.

Les restes lítiques

La documentació del jaciment ha aportat molt poques restes lítiques. Concretament, l'any 2008 es va recollir de la superfície una destrat polida que es conserva sencera i un punxó d'esquist (figures 6 i 7 respectivament). La destrat està feta sobre una roca negra, tipus ofita. Mesura uns 16,2 cm de llarg, 6,3 cm d'ample i 2,6 cm de gruix. La seva secció longitudinal és fusiforme i relativament simètrica, amb un tallant de doble bisell. Del punxó se'n conserva només la seva part distal, amb un dels extrems acabat en punta. A l'altre s'hi evidencia

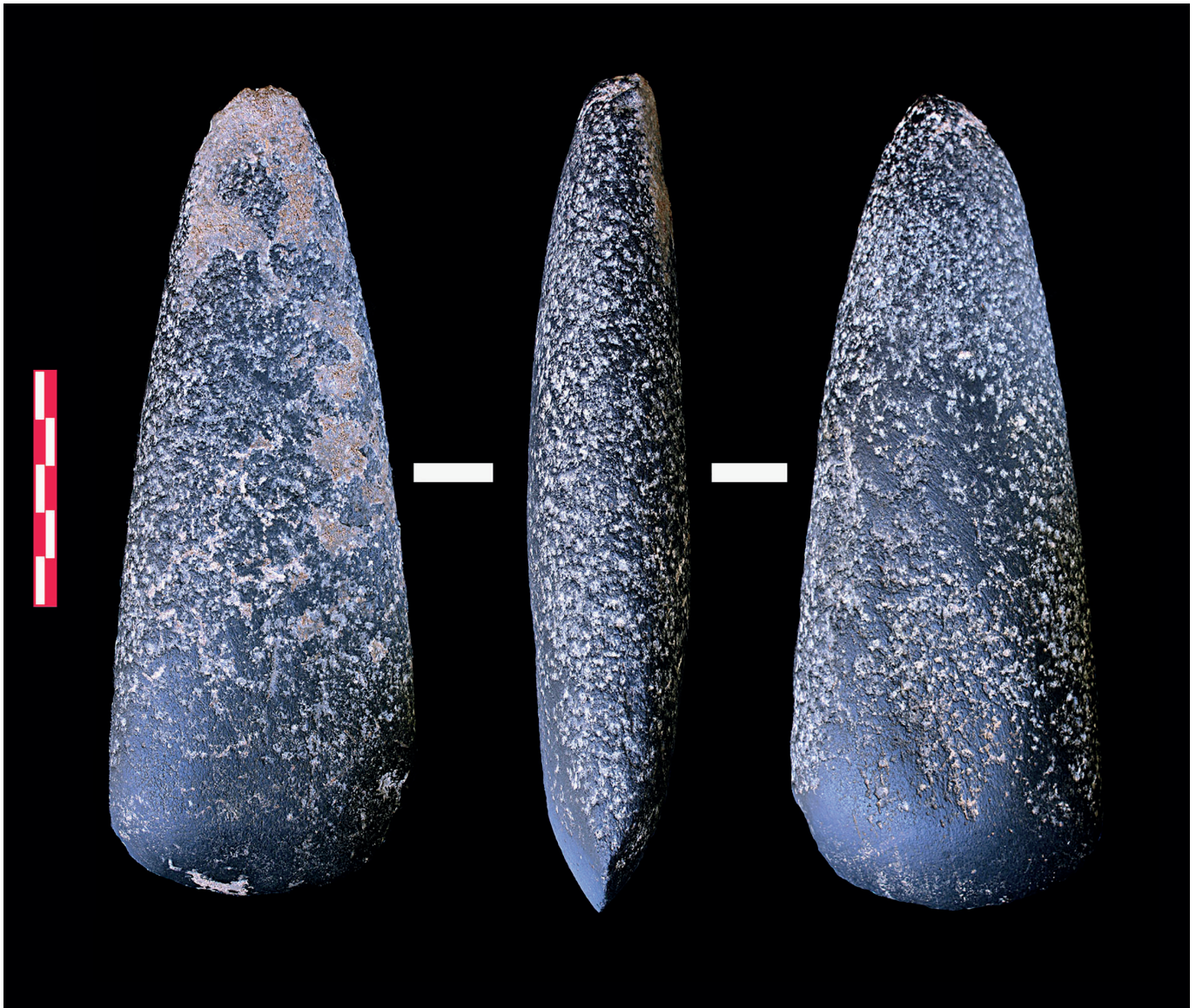


Figura 6. Destral polida.

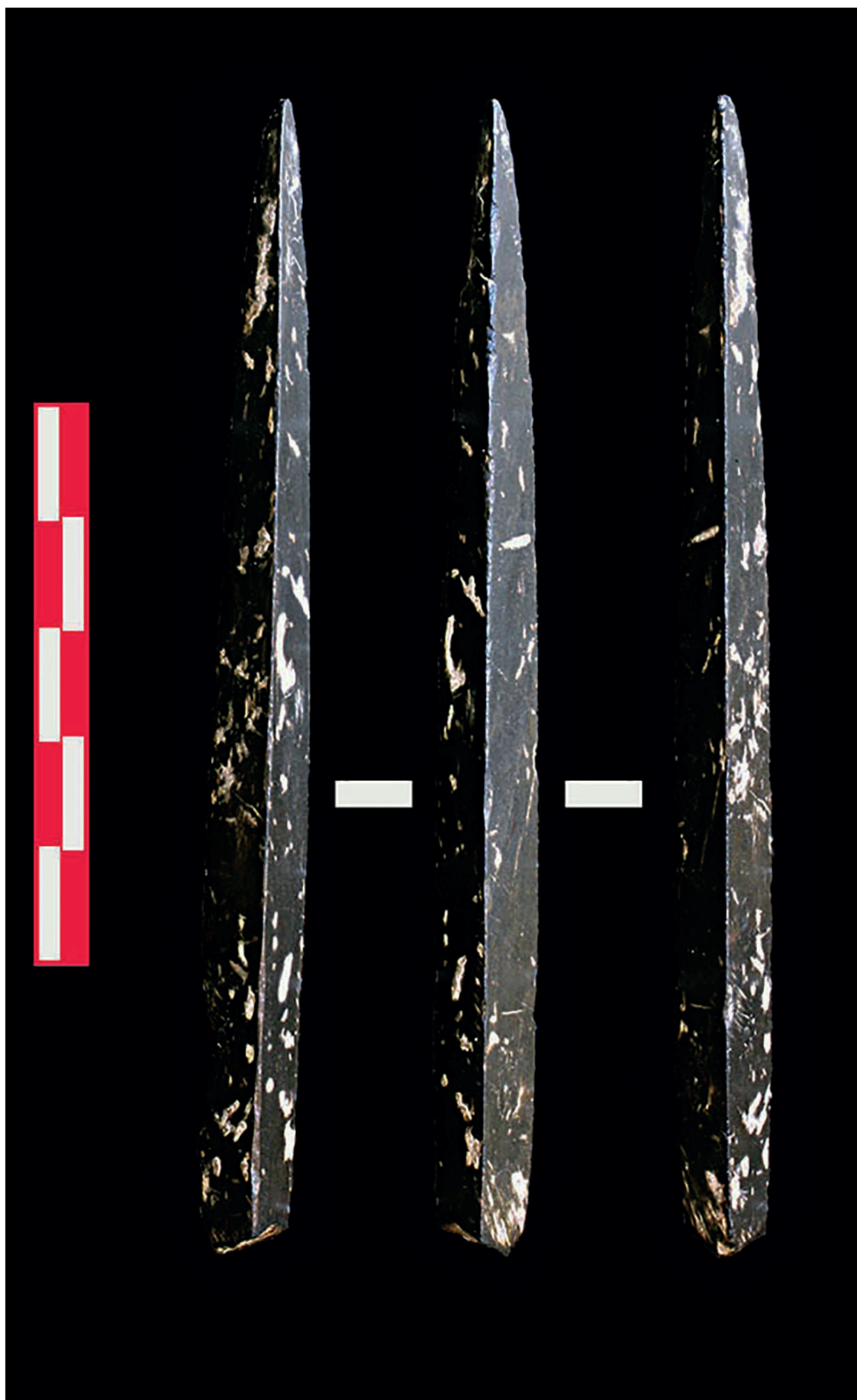


Figura 7. Punxó d'esquist.

Núm. coordenat	Codi laboratori	Datació (bp)	Calibració (2 sigmes)
17-44	BETA- 508428	3190 +/- 30	1514 - 1412 calANE
17-49	BETA- 508427	3290 +/- 30	1630 - 1497 calANE

Taula 3. Datacions AMS de la Cova de l'Home Mort. La calibració dels resultats s'ha efectuat amb la corba INTCAL13, per a mostres terrestres de l'hemisferi nord. Probabilitat de la calibració a 2 sigmes: 95,4%.

una fractura una mica obliqua i que defineix un plànol lleugerament còncau. Mesura 10,2 cm de llarg i cadascuna de les facetes del triangle que defineix la seva secció té una amplada màxima de 0,9 cm que se situa en el terç proximal de la peça, a uns 7,7 cm de la punta. Ambdues peces es van recuperar associades a un cau. A banda, a la talla 7 de la cata es va recuperar una làmina de sílex de color blanc, presumiblement procedent de la conca de Tremp-Graus.

La presència del punxó d'esquist planteja certs interrogants. Si bé es tracta d'un tipus d'artefacte poc documentat en la prehistòria del Nord-est de la Península Ibèrica, se n'han recuperat en diversos jaciments dels Pirineus orientals i, fins i tot, al Penedès (Gibaja *et al.*, 2018). En general, es vinculen a contextos del Neolític, de finals del V inicis del IV mil·lenni cal ANE, tot i que és cert que alguns exemplars, provinents d'excavacions antigues i escassa documentació, podrien associar-se a elements més recents de la prehistòria. Amb tot, si considerem la cronologia provada per aquest tipus d'artefactes, la seva presència a la Cova de l'Home Mort podria indicar l'existència de nivells arqueològics anteriors a les restes funeràries esmentades. De moment, però, la seva recuperació fora de context dificulta aventurar més elements sobre aquest punt.

La cronologia de l'ús funerari de la Cova de l'Home Mort

Un dels objectius de l'actuació plantejada l'any 2017 era datar les restes humanes de la cova un cop confirmada la seva presència. Al respecte, s'han efectuat dues datacions pel el mètode de l'espectrometria de masses (AMS). Es van seleccionar dos fragments ossis del nivell basal del sondeig, un dipòsit sedimentari no alterat on les restes humanes van esdevenir molt abundants. Es va buscar datar dos individus diferents amb la finalitat de poder definir un interval temporal d'ús funerari de la cavitat. Per aquesta raó es van seleccionar dos fragments amb perfils d'edat clarament diferents. El primer va ser el coordenat 17-44, un isquion dret d'un individu infantil, el segon el coordenat 17-49, un fragment cranial d'un adult. Entre ambdós hi havia una diferència de cota d'uns 5 cm, sent el segon el més profund. La taula 3 mostra els resultats obtinguts.

Les datacions mostren la utilització funerària de la Galeria 1 de la Cova de l'Home Mort entre el 1610 i el 1435 calANE. Si bé en els seus extrems els intervals definits per les respectives calibracions arriben a contactar, ambdues datacions són estadísticament diferents i la probabilitat d'una coincidència de la data de mort dels dos individus és inferior al 1%. Tot i que la comparació d'interval de probabilitat sempre és complicada i subjecte a cert marge d'imprecisió, la separació mitjana entre la cronologia de BETA-508427 i BETA-508428 és de prop d'un segle.

En conseqüència, la separació temporal entre la inhumació a la Cova de l'Home Mort de l'individu adult del qual prové el fragment de frontal datat i l'individu infantil representat per

l'isquion és de vàries dècades. Concretament, la mostra 17-49 és entre 70 i 120 anys més antiga que 17-44. Aquest fet indica una utilització estesa en el temps de la cova com a lloc d'enterrament. Alhora, és coherent amb l'aparició de les restes antropològiques desarticulades, fenomen pot ser el resultat d'activitats d'arraconament de les restes d'inhumacions precedents amb la introducció d'un nou cos a la cova.

CONCLUSIONS

La Cova de l'Home Mort és un jaciment localitzat i documentat per primer cop l'any 2008. Situada al Pallars Sobirà, constitueix un nou exemple de cavitat en una zona relativament abrupte que durant la prehistòria recent va ser utilitzada com a lloc d'inhumació. L'actuació efectuada l'any 2017 confirma aquest aspecte i assenyalava el potencial arqueològic del jaciment. Si bé la informació que actualment en disposem és encara preliminar i futures excavacions en extensió l'hauran de completar i millorar, a data d'avui hi ha diversos elements que es poden remarcar.

El primer, la Cova de l'Home Mort és una petita cavitat reblerta per una quantitat considerable de sediment. La secció triangular de les dues galeries, el gran volum de material detrític acumulat a la seva entrada, la seqüència de la cata efectuada i la fondària d'alguns dels caus existents fa palesa la seva potència estratigràfica, a banda de la presència de sediment en pràcticament tot el seu interior. Si bé aquesta potència sedimentària conté bioturbacions, la informació derivada de la cata realitzada aventura l'existència de dipòsits poc alterats a partir dels 40-50 cm de fondària respecte la superfície actual. El segon, la Cova de l'Home Mort conté diversos dipòsits funeraris la magnitud dels quals resta encara per avaluar. La petita cata efectuada ha permès constatar la presència de les restes de, com a mínim, 5 individus (4 en la seva base, on es concentren la major part de les restes). En tots els casos es tracta de restes mancades de connexió anatòmica, fet que assenyalava que en aquesta part de la cavitat hi ha una redipositació de restes possiblement d'inhumacions prèvies. La cronologia coneguda és coherent amb aquest fet, ja que les dues datacions defineixen un interval d'ús de la cova com a lloc d'enterrament durant un segle, aproximadament, a mitjans del II mil·lenni calANE. Aquesta cronologia és pràcticament calcada a l'obtinguda en un altra cova funerària relativament propera, la Cova de Montanissell (Armentano *et al.*, 2006 y 2014) a 1557 n.n.m. Les datacions disponibles per aquest jaciment indiquen que entre el 1624 i el 1300 calANE s'hi van inhumar 8 individus (un home i una dona adults i 6 subadults).

El tercer, tot i la coincidència cronològica, la Cova de l'Home Mort presenta algunes diferències amb la Cova de Montanissell. La primera és que en la primera el material antropològic recuperat es troba desarticulat. Si bé les restes procedents de la superfície i de caus podrien haver estat remogudes per causes tafonòmiques, les procedents de la base de la cata van ser

remogudes del seu emplaçament original durant la utilització funerària de la cavitat. Resta per veure, no obstant, si es conserven enterraments primaris a l'interior de la cova, la seva xifra i la seva disposició en relació les restes esquelètiques arraconades durant una utilització reiterada de l'espai. Un segon element que diferencia ambdues cavitats és la presència, en el cas de la vall de Siarb, de materials que no es vinculen directament a l'activitat funerari. Aquest sembla ser el cas de com a mínim una part de la ceràmica, que cronològicament pertany al mateix període, així com les restes faunístiques. La coexistència d'activitats d'hàbitat junt amb restes funeràries durant el II Mil·lenni calANE s'ha documentat en altres jaciments propers als Pirineus, com la Cueva de los Huesos de Castillonroy (Huesca) (Montes *et al.*, 2006), sense que espugui assegurar la seva coetaneïtat. Sigui com sigui, la Cova de l'Home Mort conforma un nou exemple de pràctica funerària en una cova petita i amagada gairebé inèdita als Pirineus occidentals catalans fins la troballa de Montanissell.

El quart, l'elevada sedimentació de la cavitat així com objectes com ara el punxó d'esquist obren la possibilitat a l'existència d'una diacronia arqueològica, amb ocupacions anteriors a les datades de mitjans del II mil·lenni calANE.

En síntesi, futurs treballs a la cova hauran de resoldre i ampliar els aspectes assenyalats.

BIBLIOGRAFIA

- ALDUC-LE BAGOUSE, ARMELLE (1988). «Estimation de l'âge des non-adultes: maturation dentaire et croissance osseuse. Données comparatives pour deux nécropoles médiévales bas-normandes». A: Actes des 3èmes Journées Anthropologiques. Paris: Notes et Monographies Techniques 24, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, p. 81-103.
- ARMENTANO, NÚRIA; GALLART, JOSEP; JORDANA, XAVIER; LÓPEZ, JOAN B.; MALGOSA, ASSUMPCIÓ; RAFEL, NÚRIA (2006). «La Cova sepulcral de Montanissell (Sallent-Coll de Nargó, Alt Urgell): pràctiques funeràries singulars durant l'edat del bronze al Prepirineu». *Tribuna d'Arqueologia*: 141-167.
- ARMENTANO, NÚRIA; JORDANA, XAVIER; MALGOSA, ASSUMPCIÓ (2014). «Estudio tafonómico e interpretación del gesto funerario de los restos óseos de la Cova de Montanissell (Alt Urgell, Lleidà)». *Trabajos de Prehistoria*, 71. 156-172.
- BARONE, ROBERT (1976). *Anatomie compare des mammifères domestiques. Tome I Osteologie* (2 fascicules). Paris: Vigot Freres Editeurs.
- BOESSNECK, JOACHIM (1980). «Diferencias osteológicas entre las ovejas (*Ovis aries* Linné) y cabras (*Capra hircus* Linné)». A: BROTHWELL, DON R, I HIGGS, ERICK (eds.) *Ciencia en Arqueología*. Madrid: Fondo de Cultura Económica, p.331-358.
- GIBAJA, JUAN F.; PALOMO, ANTONI; TERRADAS, XAVIER; REMOLINS, GERARD; ESTEVE, XAVIER; OMS, XAVIER; MARTÍN, ARACELI (2018). «Los punzones de esquisto: más allá de los Valles de Andorra». A: REMOLINS, GERARD; I GIBAJA, JUAN F. (eds): *Les Valls d'Andorra durant el Neolític: un encreuament de camins al centre dels Pirineus*. Barcelona: Monografies del MAC 2.
- GRANT, ANNIE (1982). «The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates». WILSON, BOB, GRIGSON, CAROLINE, I PAYNE, SEBASTIAN (eds.) *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*. British Series 109, Oxford, p.91-108.
- HALSTEAD, PAUL; COLLINS, PAUL; ISAAKIDOU, VALASIA (2002). «Sorting the Sheep from the Goats: Morphological Distinctions between the Mandibles and Mandibular Teeth of Adult Ovis and Capra». *Journal of Archaeological Science*, 29(5): 545-553.
- HELMER, DANIEL (2000). «Discrimination des genres Ovis et Capra à l'aide des prémolaires inférieures 3 et 4 et interprétation des âges d'abattage: l'exemple de Dikili Tash (Grèce)». *Anthropozoologica*, 31, 29-38.
- LOVEJOY, OWEN; MEINDL, RICHARD S.; PRYZBECK, THOMAS R.; MENSFORTH, ROBERT P. (1985). «Chronical Metamorphosis of the Auricular Surface of the Ilium: A New Method for the Determination of Adult Skeletal Age at Death». *American Journal of Physical Anthropology* 68: 15- 28.
- MONTES, LOURDES; UTRILLA, MARÍA DEL PILAR; CAVA, ANA; CALVO, MARÍA JOSÉ (2006). «Yacimientos prehistóricos en el Noguera Ribagorzana La cueva de los Huesos de Castillonroy y otros enclaves del entorno». *Saldvie: Estudios de prehistoria y arqueología*, 6: 95-115
- PAYNE, SEBASTIAN (1973). «Kill-off patterns in sheep and goats. The mandibles from Asvan Kale». *Anatolian Studies*, 23: 281- 303.
- PRUNEL, WIETSKE; FRISH, HANS-JÖRG (1986). «A guide for the distinction of species, sex and body side in bones of sheep and goat». *Journal of Archaeological Science*, 13: 567-577.
- SCHMID, ELIZABETH (1972). *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*. Amsterdam, London, New York: Elsevier Publishing Company.
- SCHUTKOWSKI, HOLGER (1993). «Sex Determination of Infant and Juvenile Skeletons. I. Morphognostic Features». *American Journal of Physical Anthropology* 90(2): 199-205.
- SILVER, IAN A. (1969). «The ageing of domestic animals». A BROTHWELL, DON R, I HIGGS, ERICK (eds.) *Science in Archaeology*. London, Thames and Hudson, p.283-302.
- TODD, T. WINGATE (1920). «Age changes in the pubic bone: I. The white male pubis». *American Journal of Physical Anthropology*, 3: 467-470.
- ZEDER, MELINDA A., LAPHAM, HEATHER A. (2010). «Assessing the reliability of criteria used to identify postcranial bones in sheep Ovis, and goats». *Capra, Journal of Archaeological Science*, 37: 2887-2905.

