

Cal Conde (Cabrera de Mar, Barcelona): un nuevo yacimiento neolítico en la zona de la costa central del Nordeste peninsular

Cal Conde (Cabrera de Mar, Barcelona): Neolitikoko aztarnategi berria penintsulako ipar-ekialdeko erdialdeko kostan

Cal Conde (Cabrera de Mar, Barcelona): a new Neolithic site in the central coastal of the northeastern Iberian Peninsula

PALABRAS CLAVE: Hábitat aire libre, yacimiento funerario, Neolítico medio, Maresme.

GAKO-HITZAK: Aire zabaleko habitata, hilobi-aztarnategia, erdiko Neolitoa, Maresme.

KEY WORDS: Open air site, funerary site, Middle Neolithic, Maresme.

**Miquel MOLIST⁽¹⁾, Anna BACH-GÓMEZ⁽¹⁾, Andreu MONFORTE-BARBERAN⁽¹⁾, Lara MARÍN⁽¹⁾
Ana SANMIGUEL⁽¹⁾, Adrián SEGARRA⁽¹⁾, Astrid ORTEGA⁽²⁾, Jordi NADAL⁽²⁾, Joaquim RIPOLL⁽³⁾
Marta MERINO⁽⁴⁾, Maria SAÑA⁽⁵⁾, Albert CASTELLÀ⁽⁵⁾, Jordi CHORÉN⁽⁶⁾ e Ivan SALVADÓ⁽⁶⁾**

RESUMEN

Los yacimientos del Vº milenio BC en la zona del Nordeste peninsular documentan un conjunto de cambios que permiten estudiar el proceso de consolidación de las sociedades agropecuarias. La documentación es, no obstante, irregular y en algunas zonas sigue siendo escasa. Este sería el caso del área costera central, sobre todo en la parte septentrional. En esta comunicación se presentan los primeros resultados del estudio interdisciplinar de las ocupaciones del periodo Neolítico del yacimiento inédito de Cal Conde (Cabrera de Mar). Se trata de evidencias de hábitat al aire libre con estructuras semi-excavadas de grandes dimensiones, como el uso funerario en el mismo espacio, ambos claramente asociados al Neolítico medio inicial. El estudio incluye tanto los resultados que caracterizan el uso del espacio como de las evidencias artefactuales y de los análisis de recursos de subsistencia y explotación del entorno. Uno de los factores que otorga mayor importancia a este yacimiento es el hecho de que se encuentra en la zona de la costa y no en los valles interiores o montaña prelitoral como suele ser más habitual.

LABURPENA

Penintsulako ipar-ekialdeko eremuko K.a. V. milurtekoko aztarnategiek nekazaritza eta abeltzaintzako gizarteen sendotze-prozesua aztertzea ahalbidetzen duten aldaketak dokumentatu dituzte. Baina dokumentazio hori irregularra da eta, gainera, eremu batzuetakoa oraindik ere urria da. Horixe gertatzen zaio erdialdeko kostaldeko eremuari, batez ere iparraldeko zatian. Komunikazio honetan, Cal Condeko (Cabrera de Mar) aztarnategi ezezaguneko Neolito garaiko okupazioen diziplina arteko azterlanaren lehen emaitzak aurkezten dira. Aire zabaleko habitataren ebidentziak dira, erdi hondeatutako egitura handiak dituztenak; hala nola espazio berean dagoen hilobi-erabilera, biak hasierako erdiko Neolitoarekin lotura garbia dutenak. Azterketak barne hartzen ditu espazioaren erabilerearen ezaugarriak jasotzen dituzten emaitzak, bai eta ebidentzia artefaktualenak eta ingurunearen biziraupen- eta ustiapen-baliabideen analisienak ere. Aztarnategi honi garrantzi handiena ematen dion faktoreetako bat kostaldean dagoela da, eta ez barnealdeko haranetan edo kostaldereko mendietan, ohikoagoa den bezala.

ABSTRACT

The sites of the 5th millennium in the north-east of the peninsula document a series of changes that allow us to study the process of consolidation of agricultural societies. The documentation is, however, irregular and in some areas it is still scarce. This would be the case of the central coastal area, especially in the northern part. This communication presents the first results of the interdisciplinary study of the Neolithic period occupations of the unpublished site of Cal Conde (Cabrera de Mar). This involves evidence of open-air habitat with semi-excavated structures of large dimensions, as well as funerary use in the same space, both clearly associated with the early Middle Neolithic. The study includes both the results that characterize the use of space and the artefactual evidence and the analysis of subsistence resources and exploitation of the environment. One of the factors that gives greater importance to this site is the fact that it is located in the coastal area and not in the interior valleys or pre-coastal mountains as is usually the case.

⁽¹⁾ GRAMPO-SAPPO. Departamento de Prehistoria, Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Miquel Molist, miquel.molist@uab.cat, <https://orcid.org/0000-0002-2212-4384>; Anna Bach-Gómez, <https://orcid.org/0000-0003-3419-8396>

Andreu Monforte-Barberan, <https://orcid.org/0000-0002-0140-0159>; Lara Marín, <https://orcid.org/0009-0009-0428-3806>

Ana Sanmiguel, <https://orcid.org/0009-0007-3223-9058>; Adrián Segarra, <https://orcid.org/0009-0002-2988-8923>.

⁽²⁾ SERP-IAUB. Departament d'Història i Arqueologia. Universidad de Barcelona, España. Astrid Ortega, <https://orcid.org/0009-0006-4142-0003>;

Jordi Nadal, <https://orcid.org/0000-0003-1305-617X>

⁽³⁾ Laboratori d'Arqueozoologia. Departamento de Prehistoria, Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Joaquim Ripoll, <https://orcid.org/0000-0001-5393-3152>; Maria Saña, <https://orcid.org/0000-0002-8344-0639>

⁽⁴⁾ Antropóloga Independiente.

⁽⁵⁾ Arqueólogo Independiente.

⁽⁶⁾ Abans SC.

1. INTRODUCCIÓN: EL HÁBITAT EN LA ZONA DE LA COSTA CENTRAL CATALANA EN EL PERIODO NEOLÍTICO

El incremento de hallazgos, excavaciones y de estudios para el periodo neolítico en el nordeste peninsular que se ha producido en los últimos decenios es desigual según las zonas del territorio. Así, si nos centramos en la zona costa central de Cataluña, se observan áreas donde el conocimiento está avanzando de manera sólida, como por ejemplo el llano de la actual Barcelona y en otras que la información es menor (Gómez y Molist, 2016). Este sería el caso del área costera de la actual comarca del Maresme. A pesar de esta limitación, el estudio de los asentamientos de esta zona es muy interesante pues puede permitir contribuir al conocimiento de la relación entre las poblaciones prehistóricas y el mar y en términos más precisos la modelización de las relaciones entre las ocupaciones de hábitat en la línea de la costa y las ubicadas en la montaña prelitoral, avanzando con las propuestas de complementariedad y su posible interrelación económica y/o cultural.

En esta área geográfica la documentación de los yacimientos de hábitat de periodo neolítico es escasa. Destacan dos sitios "clásicos". Por una parte, el hábitat de Can Xammar (Mataró) ubicado cronológicamente en el Neolítico antiguo cardinal (5300-5150 cal ANE) en el cual se han documentado dos estructuras, interpreta-

das como fondos de cabañas (Pou y Martí, 2005). El segundo yacimiento es el llamado Castellàs - Rocs de San Magí (Sant Andreu de Llavaneres), que tiene una cronología relativa ligeramente más reciente (periodo epicardial, primera mitad del Vº milenio BC). Su naturaleza es diferente al tratarse de un hábitat que aprovecha los abrigos naturales que forman los grandes bloques graníticos (Bosch y Miro, 1991). Esta amplia zona es también rica en manifestaciones megalíticas (Bassols *et al.*, 2018) que no se incluyen en el presente estudio. Finalmente es importante señalar la existencia de evidencias parciales o hallazgos dispersos y superficiales como las recogidas de manera sistemática por R. Coll y J. Baga (2019) (Farrell y Pineda, 2000) que están en curso de revisión en el marco del estudio presentado en esta publicación (Fig.1).

Esta situación de relativa escasez de datos empíricos extensos sobre el hábitat del Neolítico permite otorgar mayor relevancia a los resultados del yacimiento inédito de Cal Conde que a continuación se exponen.

2. EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE CAL CONDE: SITUACIÓN Y TRABAJOS REALIZADOS

El yacimiento arqueológico de Cal Conde está ubicado en el interior de la actual población de Cabrera de Mar (Barcelona), en la parte meridional de la masía de Cal Conde o Can Dalmasas. Emplazado en los jardines

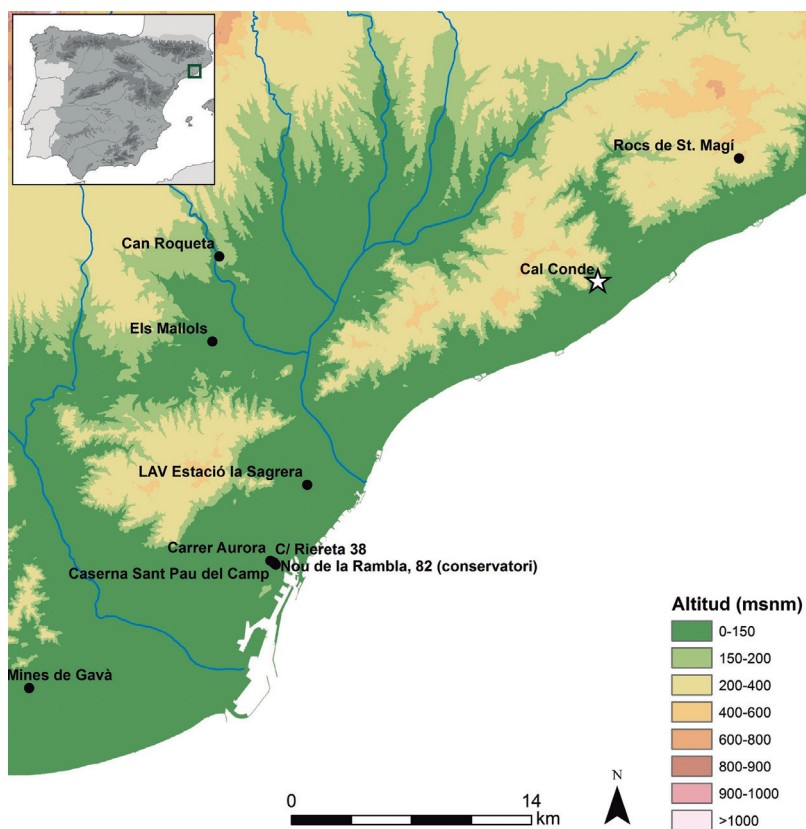


Fig. 1: Modelo digital de elevaciones con la ubicación de los principales yacimientos del área de estudio (I. Gironès, SAPPO-GRAMPO, UAB). / Digital elevation model with the location of the main deposits in the study area (I. Gironès, SAPPO-GRAMPO, UAB).

de esta construcción histórica que forman un amplio espacio, de forma trapezoidal, que entre 2018-2020, fue objeto de una actuación de arqueología preventiva con una excavación arqueológica en un área de 845 m².

La situación del asentamiento es relevante a nivel geográfico para facilitar el análisis de la relación del hábitat durante la prehistoria reciente con la línea de costa. De la localización precisa destaca su emplazamiento en una ligera elevación en el valle que une la cadena prelitoral, con las colinas de Burriac y de Montcabrer, con la actual línea de costa, de la cual dista unos 2,5 km. Hay que destacar asimismo la presencia de numerosas rieras en los alrededores, por ejemplo, la riera de Cabrera que debió de circular por la actual calle de la Riera de la población citada, a pocos metros del solar intervenido. Esta ubicación es preferencial pues permite de contrastar la facilidad en recursos hídricos por parte de los antiguos pobladores, así como un emplazamiento en el cruce de diferentes ambientes paleoecológicos.

A partir de los datos de la intervención arqueológica y de los estudios y análisis en curso, se puede caracterizar de manera general este asentamiento por una parte como un hábitat al aire libre con estructuras construidas que incluyen los niveles de amortización de estas, junto con una compleja sepultura de inhumación, ambos ubicados en el periodo neolítico medio. Por otra parte, en los niveles superiores del yacimiento, se documentan estratos con abundantes materiales arqueológicos que indican la ocupación de este emplazamiento en los periodos Calcolítico y Bronce antiguo.

3. LAS EVIDENCIAS DEL Vº MILENIO BC: LAS ESTRUCTURAS

En esta presentación nos centraremos exclusivamente en la presentación de las evidencias correspondientes a los horizontes de los periodos Neolítico medio inicial y pleno. Los restos estructurales y materiales de las ocupaciones en este periodo se localizan en la parte central y meridional del solar. La distribución y la estratigrafía se pueden dividir por una parte en dos conjuntos de restos de hábitat, que no están demasiado alejadas entre ellos y por otra parte una sepultura distante de unos 8 m de los anteriores.

La secuencia estratigráfica está formada por un conjunto de estratos de naturaleza arcillosa, más o menos compactados, de coloración marrón con tonalidades cobrizas. Se trata esencialmente de estratos con un origen de aportación fluvial que cubren y constituyen el zócalo o en los cuales se hallan las estructuras arqueológicas localizadas. Destacamos el nivel más bajo, el suelo natural original o virgen formado por arcillas rojizas muy carbonatadas donde se excavan varias de las estructuras negativas identificadas. La potencia global de los diferentes estratos identificados en la excavación se sitúa en entorno de 2 m.

Las estructuras de hábitat descubiertas están formadas por una compleja agrupación de depresiones o fosas de grandes dimensiones excavadas en el suelo virgen. De manera más detallada en la parte norte del solar, se reconoce la primera estructura de grandes dimensiones (5,20 x 4,60 m y una profundidad máxima de 0,65 m). Las paredes son verticales y la planta es irregular. En el fondo de esta, se observan a su vez tres estructuras negativas, todas ellas también excavadas. Sus dimensiones son también notorias (entre un máximo de 1,6 y 2,6 m) mientras que el grosor o profundidad es mucho más reducido (máximo de 0,40 m). La segunda gran estructura, también excavada, presenta unas características similares. Su planta tiene una forma irregular y las paredes de perfil rectilíneo o en ligera pendiente. Sus dimensiones son de 4,80 por 3,50 m y la profundidad máxima es de 0,50 m. También en la base de esta estructura se detecta una otra fosa o depresión de planta ovalada de base plana y unas notables dimensiones 2,40 x 1,50 m y una profundidad de 0,45 m. Hay que señalar que en el interior de todas estas estructuras negativas no se documenta ninguna evidencia de restos de elementos construidos como hogares, banquetas etc., pero sí que se han hallado, en posición secundaria, elementos constructivos en tierra moldeada con negativos de vegetales "torchis", que confirman la existencia originalmente de arquitectura en tierra en el asentamiento. Por otra parte, la excavación de los estratos de colmatación ha permitido documentar abundantes restos arqueológicos (cerámica, lítico, restos óseos, restos botánicos, y malacológicos) (Fig.2).

Ligeramente más en el norte, pero todavía a la parte central del solar se han localizado dos estructuras negativas, que, de acuerdo con su morfología, dimensiones y su regularidad permiten proponer una interpretación como fosas de almacenamiento (silos) amortizadas. Cómo en los casos anteriores ambas están excavadas en el estrato natural y su planta es circular con diámetros de boca similares 0,80 m mientras que las profundidades difieren, pues una presenta una gran profundidad, por encima del 1,60 m, mientras que la de la segunda se sitúa en medidas habituales cercanas a 1m. de profundidad. La excavación y análisis del relleno ha permitido distinguir varias unidades estratigráficas y recuperar un grupo de materiales, en este caso no muy abundantes.

Ligeramente más alejada hacia la parte sur, a unos 8 m. de las estructuras anteriores, siempre en la parte central del solar, se encuentra una estructura construida de grandes dimensiones. Presenta una planta circular con un diámetro 8,75 m, con una morfología caracterizada por un muro perimetral, de una anchura variable entre 0,50-0,80 m, constituido principalmente por bloques graníticos dispuestos de manera ordenada. Estos elementos constructivos presentan unas dimensiones heterogéneas, no están tallados, pero sí que están dispuestos de manera regular formando una pared tumbada. Este muro limita los sedimentos de arcilla antrópicos que rellenan el círculo. En la parte

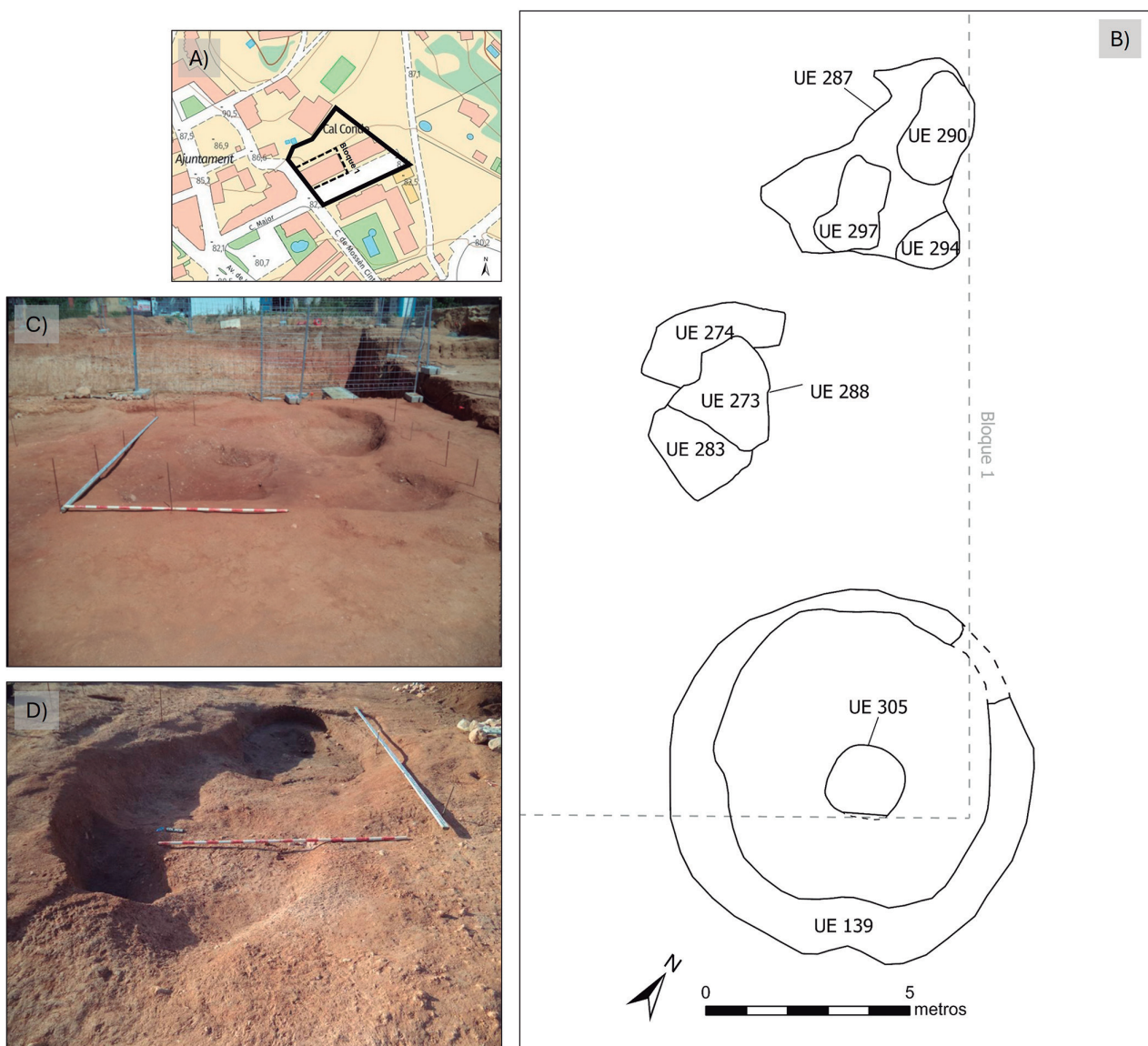


Fig. 2: Planimetria e imatge de les estructures negatives del Neolític Mitjà Inicial (A. A. Segarra/SAPPO-GRAMPO, UAB (planimetria); A. Castellà, fotografia: Abans-Serveis Culturals S.L.). / Planimetry and image of the negative structures of the Early Middle Neolithic (A. Segarra/SAPPO-GRAMPO, UAB (planimetry); A. Castellà, photography: Abans-Serveis Culturals S.L.).

central de la estructura construïda se documentà una sepultura excavada, constituïda per una fossa de planta circular (diàmetre de 1,82 m) amb la doble inhumació en la part inferior i una reutilització també sepulcral en la part superior (Fig.3).

La interpretació com un únic conjunt funerari de tot aquest conjunt (muro circular construït associat a la sepultura en fossa en la part central del mateix) permet proposar que se tracta d'una estructura funerària monumental de tipus túmular. Se tracta doncs d'una tipologia i morfologia funerària, que per una part és propera a les evidències funeràries atribuïdes a aquest moment cronològic (sepultures en fossa del Neolític mitjà català) però, per altra part, la complexitat del mur i del túmul que cobreix la sepultura, atorgant

una clara monumentalitat permet destacar el seu caràcter excepcional. Els anàlisis i estudis dels materials, sediments, entre altres, ajudaran a la formulació definitiva de la restitució de les fases constructives i indirectament una aproximació més completa de la estructura, que sense dubte té un alt grau d'originalitat, innovació constructiva i tipològica.

L'excavació i l'anàlisi de la sepultura en la part excavada, ha permès documentar la presència de tres individus, dos femenins i un masculí. Se tracta d'inhumacions primàries i/o secundàries, amb remocions parcials fruit de la reutilització de la estructura com a dipòsit funerari. La sepultura original, corresponent a un individu femení, adult jove, que fou alterada parcialment per la inhumació d'un



Fig. 3: Imagen de la estructura funeraria (Fotografía: A. Castellà; Abans-Serveis Culturals S.L.). / Image of the funerary structure (Photography: A. Castellà; Abans-Serveis Culturals S.L.).

segundo individuo adulto joven, también femenino en el mismo espacio. Los dos esqueletos se hallan en la base de la fosa y presentan objetos de acompañamiento como una gran lamina de sílex, una punta de flecha y una concha. En una reutilización más reciente, situada en la parte superior de la sepultura, se documenta los restos parciales y removidos de un nuevo individuo, esta vez masculino (Fig. 4).

Como se ha comentado los materiales arqueológicos más abundantes provienen de las estructuras negativas y de las estructuras señaladas a su interior. Se trata de materiales cerámicos, líticos tallados, macrolíticos, malacológicos, así como también restos fauna y restos botánicos. El estudio detallado está también en curso, pero se pueden dar ya algunas propuestas iniciales.

4. LAS EVIDENCIAS DEL Vº MILENIO BC: LOS DATOS BIOARQUEOLÓGICOS

El estudio zooarqueológico de los restos faunísticos se ha realizado el Laboratori d'Arqueozoològia de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Para la

clasificación morfológica y taxonómica de los restos se ha utilizado la colección de referencia del laboratorio. Para la clasificación taxonómica, además, se ha utilizado las publicaciones de Schmidt (1972) y Barone (1999). Para la diferenciación entre salvaje y doméstico se ha utilizado la diferencia de tamaño como criterio, usando la colección de referencia para cada especie. En los casos en que ha sido necesario distinguir entre especies morfológicamente similares, como *Ovis aries*, *Capra hircus* y *Capreolus capreolus*, se han seguido los criterios propuestos por Boessneck (1980), Payne (1985), Prummel y Frisch (1986), Balasse y Ambrose (2005), así como Zeder y Lapham (2010).

Debido al estado de conservación de algunas piezas o a la ausencia de criterios diagnósticos claros, ciertos restos han sido clasificados en las siguientes categorías generales: mamíferos de talla pequeña no determinados (MPND), incluye principalmente especie de talla inferior a *Ovis aries*; mamíferos de talla media no determinados (MMND), incluye restos no identificados que, por sus dimensiones, podrían corresponder a ovejas, cabras, corzos o suidos; mamíferos de talla



Fig. 4: Fotografía de detalle de la sepultura asociada a la estructura funeraria (Fotografía: A. Castellà; Abans-Serveis Culturals S.L.) / Detail photograph of the grave associated with the funerary structure (Photograph: A. Castellà; Abans-Serveis Culturals S.L.).

grande no determinados (MGND), incluye restos que podrían pertenecer potencialmente a bóvidos, équidos o ciervos. Los restos que no han podido caracterizarse entre *Ovis aries* y *Capra hircus* han sido clasificados en la categoría Ovis/Capra, expresada como O/C.

La estimación de la edad de muerte de los diferentes ejemplares representados se ha realizado a partir del análisis de los restos dentarios, ya sea mediante las secuencias de erupción dental o a través del grado de desgaste de los dientes. En el caso de los caprinos domésticos, la edad ha sido estimada siguiendo las propuestas metodológicas de Payne (1973; 1987). Para el ganado bovino, se ha aplicado el sistema propuesto por Grant (1982), utilizando las clases de edad establecidas por Beasley *et al.*, (1992) para los restos dentales. En lo que respecta al ganado porcino, se han empleado los trabajos más recientes publicados por Lemoine *et al.*, (2014). En aquellos casos en los que no ha sido posible estimar la edad mediante las pautas de desgaste dental, se ha recurrido al análisis del estado de osificación de los elementos óseos, conforme a los estudios de Barone (1999) y Silver (1969). Para la iden-

tificación sexuales de los individuos se han utilizado los criterios publicados por Barone (1999).

El conjunto faunístico procedente de los estratos de colmatación de las estructuras negativas del periodo neolítico está caracterizado por una elevada fragmentación de los restos y una intensa alteración tafonómica, que afecta el 95% del total (494 de 520 restos). Esta alteración se puede clasificar en dos grandes tipos: concreción compacta y erosión cortical. La primera se trata de un material sedimentario fuertemente adherido a los restos, hecho que dificulta el análisis taxonómico y el estudio de marcas de manipulación. La erosión cortical provoca una pérdida de masa cortical ósea, hasta el punto de corroer parcialmente la superficie de algunas muestras. La alteración sedimentaria se documenta a la mayoría de los fragmentos. Además, el patrón de fractura es notablemente elevado. Destacamos que un 8% de los restos presentan fracturas transversales, con planos de fractura mayoritariamente lisos, un posible indicador de manipulación antrópica, puesto que este tipo de fractura raramente se produce de manera aleatoria o natural.

En cuanto a la clasificación taxonómica, los criterios morfológicos han permitido identificar cuatro especies domésticas asociadas al Neolítico medio: *Sus domesticus* (N = 36) y *Bos taurus* (N = 34) son los más representados a nivel de número de restos. *Ovis aries* presenta 3 restos identificados y *Capra hircus* 1, tratándose de un premolar deciduo, mientras que la categoría O/C presenta 57 restos. De las especies salvajes, se documenta únicamente la presencia de corzo (*Capreolus capreolus*) (N = 5). Una parte importante de los restos que no han podido ser identificados a nivel específico, pero han sido clasificadas en las siguientes categorías: mamífero de talla grande no determinado (MGND), mamífero de talla media no determinado (MMND), que son sin duda los más documentados y mamífero de talla pequeña no determinado (MPND). Estos restos se consideran asociadas a las especies identificadas taxonómicamente. En el caso de no poder discernir entre oveja y cabra se ha clasificado como ovis/cabra.

En cuanto a la edad de los individuos sacrificados, el conjunto se caracteriza por una elevada presencia de ejemplares cuyo esqueleto no está completamente fusionado, pero coincidiendo con el momento óptimo de rendimiento cárnico según el desarrollo fisiológico. La mayoría de los individuos se encuentran en las fases infantil y juvenil. Los individuos adultos identificados presentan todavía epífisis en estado de fusión. En el caso del corzo documentado, se registra un grado de fractura muy elevado y la ausencia de epífisis visible, hecho que no permite conocer la edad. Para la especie *Sus domesticus* ha sido posible documentar una hembra de más de 12 meses a partir de los fragmentos de pelvis que remontan.

La ausencia de marcas antrópicas está determinada por la elevada alteración tafonómica. Así mismo, se registra una proporción reducida de restos termoalterados (30 restos, 5% del total), que corresponden exclusivamente a fragmentos de mamíferos de talla pequeña y media. La fragmentación de los restos, la alta presencia de las partes esqueléticas aprovechables por el consumo y la termo alteración de una parte de los restos indican un consumo de la fauna depositada. El consumo se engloba dentro de una economía ganadera, mayoritariamente doméstica, pero que también domina y practica la cacería y la recolección de recursos marinos.

El conjunto arqueomalacofaunístico recuperado en la fase neolítica de Cal Conde está formado por 77 efectivos. Por lo tanto, su importancia numérica es inferior a la observada en otros yacimientos de este mismo periodo en la costa central catalana. Respecto a las acumulaciones analizadas en otros casos, los restos, por sus características taxonómicas, métricas y tafonómicas, parecen ser resultado de diferentes actividades: alimentación, elementos ornamentales finalizados, o acopio de conchas para diferentes usos, entre los que estarían la fabricación de los anteriormente citados elementos ornamentales, con la posibilidad de que en algunos registros se den palimpsestos entre todos ellos.

En el caso del conjunto de Cal Conde, y en el estado actual de la investigación, parece que respondería a un acopio de material para su uso en la fabricación de elementos funcionales u ornamentales, sin que se llegue a observar toda la cadena operativa y, por lo tanto, ornamentos finalizados. El taxón más abundante (65 efectivos- 84,4% en NISP) es el género *Glycymeris*, que en la mayoría de los casos no se ha podido llegar a una identificación específica, pero cuando se ha realizado, casi siempre se trata de *Glycymeris glycymeris* (menos un caso atribuido a *Glycymeris nummaria*). El resto de los taxones aparecen muy mal representados: entre los bivalvos, *Aathocardia tuberculata* y *Spondylus gaederopus*, con un solo elemento, y *Callista chione*, con 6. Todos los gasterópodos están representados por un único elemento (*Cerithium vulgatum*, *Conus ventricosus* y *Phorcus turbinatus*). Finalmente tenemos representado un solo ejemplar de escafópodo (género *Antalis*).

Centrándonos en *Glycymeris*, hay un cierto equilibrio en las categorías de fragmentación, con valvas completas y ligeramente fragmentadas (44,6%) por un lado, y fragmentos charnelares e informes, por el otro (55,4%). Casi todo el material presenta rodamiento marino, pero las fracturas no están casi nunca erosionadas. Aunque ciertamente algunas de ellas parecen ser producto de la excavación, en general presentan pátina y concreción que demuestran su antigüedad. Esta fragmentación se observa fundamentalmente en los elementos de mayor tamaño. Al respecto, sobre la caracterización métrica de *Glycymeris*, la diversidad es grande, con elementos de poco más de un centímetro de diámetro hasta los que superan los 7 centímetros. De hecho, las medidas menos frecuentes parecen ser las de conchas de tamaños medios (entre 3 y 5 cm). Es interesante observar que los grandes elementos, siempre rodados, presentan pocas veces perforación en el umbo debido a la actividad del oleaje (con fracturas mecánicas y posteriormente rodadas): de 8 efectivos enteros o ligeramente fragmentados superiores a los 5 cm, solamente uno presenta este tipo de perforación (21,4%). En cambio, los elementos más pequeños, casi nunca fragmentados, presentan casi siempre perforaciones debidas a la actividad de moluscos depredadores (múricidos o natícidos). Son elementos generalmente inferiores a los 2 centímetros, con la excepción de una concha de algo más de 3 cm (87,5%).

Todo ello nos hace pensar que estamos delante de un conjunto resultado de la recogida y acopio selectivos de material para la realización de elementos ornamentales, sin que podamos observar, no obstante, más que las primeras fases de la cadena operativa. En el caso de las conchas pequeñas de bivalvos, siempre *Glycymeris*, se habrían seleccionados valvas con perforaciones naturales previas, tal vez para su uso, sin posteriores modificaciones como colgantes. En cambio, los elementos más grandes y robustos se habrían recogido con la idea de transformar la materia prima en otro tipo de elementos mucho más modificados, tal vez cuentas de collar o incluso, segmentos de los llamados

“brazales de pectúnculo” (los elementos no son suficientemente grandes para la realización de brazales en una sola pieza). Posiblemente, para estas funciones, se hubiesen recogido también otras conchas robustas, aunque seguramente más escasas o no tan adecuadas: individuos grandes de las especies *Acanthocardia tuberculata*, *Spondylus gaederopus* y *Callista chione*. Los gasterópodos como el escafópodo podrían ser elementos recogidos con finalidades parecidas a los individuos pequeños de *Glycymeris*.

5. LAS EVIDENCIAS DEL Vº MILENIO BC: LOS MATERIALES CERÁMICOS Y LÍTICOS

Los restos cerámicos son los más abundantes. Presentan un estado de buena conservación, con un bajo índice de erosión y escasa concreción calcárea en las superficies externas. En términos generales hay que señalar la existencia de vasos de capacidades pequeñas, medias y grandes. Están realizados con pastas compactas con desgrasantes formados por concentraciones importantes de mica mineral presente en el “sauló” o sedimento procedente de la disgregación del granito original, que indicaría, para algunas categorías, una probable fabricación local. Las formas más documentadas son los vasos globulares de capacidad media con asas de cinta y muy a menudo decoraciones plásticas exteriores en forma de cordones aplicados horizontalmente o en forma arqueadas perteneciendo a la decoración denominada tipo “bigotes”. Estas decoraciones aparecen también de manera excepcional en algún cuenco de paredes más finas. Los acabados principales son los alisados de muy buena calidad y destacan las cocciones mixtas, si bien también se observa cierta intencionalidad en unificar las cocciones entre las mismas piezas. Las vasijas de dimensiones medias y grandes están bien documentadas tanto por los fragmentos de pared como por los sistemas de prensión, mayoritariamente de tipo cinta. Mientras que, para las producciones de cuencos y vasijas de pared con perfil rectilíneo o ligeramente abierto, la presencia de sistemas de asas es variada, con algunas de tipo horizontal y vertical, si bien también estas últimas son más escasas. Unas pocas vasijas, de capacidad media, tienden a presentar las paredes más delgadas, y pueden disponer de un perfil compuesto, ligeramente sinuoso, con una carena poco marcada. La decoración plástica está formada sobre todo por cordones lisos, estos suelen arrancar de las asas o de la parte media de la pared presentando a menudo una disposición descentrada. Esta es una particularidad de las producciones recuperadas en este yacimiento si se compara con las producciones de otros yacimientos contemporáneos, como pueden ser Caserna Sant Pau del Camp (Barcelona), LAV-Sagrera Espronceda (Barcelona), entre los más próximos (Gómez y Molist, 2016)

Los restos líticos tallados son también abundantes y de morfología y tipología variada. Las materias primas documentadas son el sílex o “chers” de cons-

titución grises, blancos y rosados, grano fino o medio, pero también el sílex exógeno denominado tradicionalmente melado y de manera más concreta en los últimos tiempos de la formación “beduliense”. Destaca también la presencia de lascas de cuarzo y jaspe. Los productos de talla, núcleos y percutores, así como un conjunto variado de la parte lítica de las herramientas representadas por láminas y laminillas retocadas, buriles, raspadores y microlitos. Entre los objetos de tipo microlítico, destacan diversos fragmentos distales de hachas pulimentadas y bases de molinos de gres.

Los materiales localizados en el relleno de las estructuras de dimensiones más pequeñas e interpretadas como silos amortizados son mucho más escasos y de características menos diagnósticas. En el caso de la cerámica, esta se asocia a un pequeño número de vasos, todos ellos lisos, sin las evidencias plásticas del grupo anterior. Aparecen también algunas asas de cinta y restos de vasos de tamaño medio de perfil rectilíneo.

6. CONCLUSIÓN

Esta primera presentación del estudio del yacimiento de Cal Conde, aun con el carácter preliminar que le otorga el hecho de ser un estudio en curso, permite realzar los elementos importantes del yacimiento en el contexto del Neolítico del nordeste peninsular. En primer lugar, su caracterización como asentamiento con evidencias de dos momentos cronológicos sucesivos dentro del periodo Neolítico medio. En efecto, los elementos diagnósticos de las evidencias arqueológicas, principalmente tipo de hábitat, estilos cerámicos o industria lítica, permiten situar las primeras ocupaciones de Cal Conde a mediados del Vº milenio BC, probablemente en la franja temporal de 4700-4300 cal ANE. Este horizonte tradicionalmente llamado Neolítico antiguo evolucionado o postcardial (estilos cerámicos afines a los grupos decorativos Montboló y Molinot) ha recibido en los últimos años la denominación de Neolítico medio inicial (Buxó *et al.*, 2022). Las otras estructuras, tanto los dos silos más alejados como principalmente la estructura funeraria permiten proponer una segunda etapa con una cronología ligeramente más reciente situándose a finales del Vº milenio BC (c.4.000 cal ANE), en el marco del Neolítico medio pleno.

La importancia de este asentamiento se sitúa en las aportaciones al estudio de la relación entre las poblaciones agropastorales y el mar. Como se ha indicado yacimiento se encuentra muy próximo a la línea de costa y en una zona del llano de la comarca actual del Maresme, con pocos asentamientos estudiados de manera exhaustiva y que permitirá inferir en aspectos como las dinámicas del poblamiento y la aproximación a los sistemas de explotación económica y social en el entorno del litoral central catalán. Finalmente hay que destacar la excepcionalidad de la sepultura monumental documentada, que contribuye a ampliar el debate y conocimiento en torno a la variabilidad de monumentos funerarios de

este periodo y su significado cultural, principalmente asociado a formas sepulcrales de los “Sepulcros de Fosa” y/o primeras manifestaciones del megalitismo.

7. AGRADECIMIENTOS

El estudio presentado se está realizando en el marco de la colaboración entre la empresa Abans Servicios Culturales y el grupo de investigación GRAMPO-SAPPO (2021 SGR00744) del Departamento de Prehistoria de la Universitat Autònoma de Barcelona. Agradecemos la ayuda y colaboración del Ayuntamiento de Cabrera de Mar y del Servicio de Arqueología y Paleontología del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Finalmente agradecemos a los organizadores del VIII Congreso por el magnífico desarrollo del mismo, así como a los editores de la publicación y revisores de la contribución sus observaciones pertinentes en la presente comunicación.

BIBLIOGRAFÍA

Balasse, M., Ambrose, S. H., 2005. Distinguishing sheep and goats using dental morphology and stable carbon isotopes in C4 grassland environments. *Journal of Archaeological Science* 32(5), 691-702.

Barone, R., 1999. *Anatomie Comparée des Mammifères Domestiques*. Tomes I et 2, Quatrième édition. Vigot Freres, Paris, 222.

Bassols, I., Daví, D., Font, O., Lleonart, R., Lou, A., 2018. Dòlmens i menhirs entre la Tordera i el Besòs. El grup megalític del Maresme i del Baix Vallès. *Monografies 13*. SERP, Universitat de Barcelona, Barcelona.

Beasley, M. J., Brown, W. A. B., Legge, A. J., 1992. Incremental banding in dental cementum: methods of preparation for teeth from archaeological sites and for modern comparative specimens. *International Journal of Osteoarchaeology* 2(1), 37-50.

Boessneck, J., 1980. Diferencias osteológicas entre las ovejas (*Ovis aries* Linne). In: Brothwell, D., Higgs, E. (eds.), *Ciencia en arqueología*, 336-338. Fondo de Cultura Económica, México.

Bosch, J., Miro, J., 1991. Els Roccs de Sant Magí (Sant Andreu de Llavaneres) Campaña de setembre 1986. *Laietana* 6, 5-17.

Buxó, R., Gibaja, J.F., Palomo, A., Piqué, R., Terradas, X., (eds.), 2022. *Les primeres societats neolítiques de Catalunya 5600-4500 aC: Estat de la qüestió i nous reptes de recerca*. Cypsela 22.

Coll, R., Baga J., 2019. Noves dades sobre la Prehistòria de la Vall de Sant Mateu (El Maresme, Barcelona). *Butlletí de la Societat Catalana d'estudis Històrics* XXX, 183-217.

Farrell D., Pineda J., 2000. El poblament prehistòric a Cabrera de Mar. *Estudi dels jaciments arqueològics*. Sessió d'Estudis Mataronins 17, 261-270.

Grant, A., 1982. The use of toothwear as a guide to the age of domestic ungulates. In: *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*. *British Archaeological Reports*, British Series 109, 91-108.

Gómez, A., Molist, M., (Eds), 2016. *La prehistòria al pla de Barcelona*. Documents per una nova síntesi. MUHBA documents 11.

Lemoine, X., Zeder, M. A., Bishop, K. J., Ruffolo, S. J., 2014. A new system for computing dentition-based age profiles in *Sus scrofa*. *Journal of Archaeological Science* 47, 179-193.

Payne, S., 1973. Kill-off patterns in sheep and goats: the mandibles from Aşvan Kale. *Anatolian studies* 23, 281-303.

Payne, S., 1985. Morphological distinction between the mandibular teeth of young sheep, *Ovis*, and goats, *Capra*. *Journal of Archaeological Science* 12, 139-147.

Payne, S., 1987. Reference Codes for Wear States in the Mandibular Teeth of Young Sheep and Goats. *Journal of Archaeological Science* 12, 139-147.

Prummel, W., Frish, H. J., 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.

Pou, R., Martí, M., 2005. Les restes del neolític antic al carrer d'en Xammar (Mataró, Maresme). *Laietania: Estudis d'història i d'arqueologia de Mataró i del Maresme* 16, 9-24.

Schmid, E., 1972. *Atlas of Animal Bones*. Elsevier Publishing Company, London.

Silver, I. A., 1969. The ageing of domestic animals. *Science in archaeology*, 283-302.

Zeder, M.A., Lapham H.A., 2010. Assessing the reliability of criteria used to identify postcranial bones in sheep, *Ovis*, and goats, *Capra*. *Journal of Archaeological Science*, Volume 37(11), 2887-2905.

