

RESUM

En aquest treball es presenta l'estudi detallat de les estructures descobertes als jaciments del carrer Reina Amàlia 31-33, i 38-38b. Els dos jaciments es van excavar en extensió i van permetre documentar diferents tipus de dispositius negatius com ara les fosses contenidor o de manteniment, les cubetes d'ús indeterminat, les estructures de combustió i/o estructures de sosteniment; i sobretot una estructura d'habitació amb una utilització com a fons de cabana excavada al subsòl. Aquesta estructura excepcional amb dispositius domèstics al seu interior també presenta un farcit complex amb conjunt d'estrats que amortitzen aquest espai d'hàbitat. Es va registrar també l'existència de dues inhumacions primàries infantils dins de la cabana, destacant una fossa amb un nounat. Les datacions situen aquestes ocupacions al V mil·lenni, a les fases del neolític antic epicardial allargant-se cap a l'inici del neolític antic postcardial o del neolític mitjà I.

Paraules clau: neolític antic, neolític mitjà, estructures hàbitat, pla de Barcelona, litoral central Català.

ABSTRACT

This study presents a detailed analysis of the structures discovered in the archaeological sites located at Reina Amàlia Street, numbers 31-33 and 38-38b. Both sites were extensively excavated, allowing for the documentation of various types of well-preserved subterranean and positive features. These include container or maintenance pits, indeterminate buried structures, combustion structures, postholes and/or support structures, and most notably, a subterranean excavated room with evidence of habitation. This exceptional structure, containing domestic artifacts within, also exhibits a complex fill with a sequence of layers that reflect the occupation of this space over time. Additionally, two infant skeletons were found within the dwelling, with one featuring a burial of a newborn. Relative and absolute dating places the occupation of these sites in the 5th millennium BCE, during the early Epicardial Neolithic phase extending into the early Postcardial Neolithic or Middle Neolithic I.

Keywords: Ancient Neolithic, Middle Neolithic, habitat structures, plan of Barcelona, Central Catalan coast.

RESUMEN

En este trabajo se presenta el estudio detallado de las estructuras descubiertas en los yacimientos de la calle Reina Amàlia 31-33, y 38-38b. Los dos yacimientos se excavaron en extensión y permitieron documentar diferentes tipos de dispositivos bien excavados en el subsuelo y bien positivos, como por ejemplo las fosas contenedor o de mantenimiento, los cubetos de uso indeterminado, las estructuras de combustión y/o estructuras de sostenimiento; y sobre todo de una estructura de habitación con una utilización como fondo de cabaña excavada al subsuelo. Esta estructura excepcional con dispositivos domésticos a su interior presenta también un relleno complejo con conjunto de estratos quienes amortizan este espacio de hábitat. Se registró también la existencia de dos esqueletos infantiles dentro de la cabaña, destacando una fosa con un neonato. La datación relativa y absoluta sitúan las ocupaciones en el V milenio, en las fases del Neolítico Antiguo Epicardial alargándose hacia el inicio del Neolítico Antiguo Postcardial o del Neolítico Medio I.

Palabras clave: Neolítico Antiguo, Neolítico Medio, estructuras hábitat, llano de Barcelona, litoral central catalán.

RÉSUMÉ

Cet article présente l'étude détaillée des structures découvertes dans les sites de Carrer Reina Amàlia 31-33 et 38-38b. Les deux sites ont été fouillés en extension et ont permis de documenter différents types structures d'habitat soit en creux, soit en positif tels que des fosses / silos, des cuvettes à usage indéterminé, des structures de combustion, des trous de poteaux et/ou des structures de soutènement; et notamment une structure habitat ou fond de cabane de tupe creusée. Cette structure exceptionnelle avec des dispositifs domestiques à l'intérieur présente également un remplissage complexe avec un ensemble de couches qui amortissent cet espace de vie. L'existence de deux squelettes d'enfants, parmi lesquels un nouveau-né, à l'intérieur de la hutte a également été enregistrée. Les datations relatives et absolues situent les occupations au 5e millénaire, dans les phases du Néolithique ancien épicaudial que se prolongeant vers le début du Néolithique ancien postcardial ou du Néolithique moyen I.

Mots-clés: Néolithique ancien, néolithique moyen, structures d'habitat, plaine de Barcelone, côte centrale catalane.

L'HÀBITAT NEOLÍTIC DE REINA AMÀLIA 31-33 I REINA AMÀLIA 38-38 BIS (BARCELONA)

Javier Gonzalez¹, Anna Bach², Adrià Breu²,
Karin Harzbecher³, Miquel Molist²

Introducció

La prehistòria del pla de Barcelona ha efectuat un salt quantitatiu i qualitatiu molt importat en els darrers decennis. Aquest fet és, sens dubte, el resultat més visible de la planificació i l'execució d'una política d'arqueologia preventiva que ha permès conèixer, excavar i estudiar nombrosos jaciments de les etapes de la prehistòria recent. Entre els assentaments excavats en l'actual barri del Raval de Barcelona, el jaciment de Reina Amàlia 31-33 constitueix un dels més significatius, tant per les especificitats de les seves aportacions al coneixement de l'evolució del poblament i de les seqüències culturals, com sobretot per les característiques excepcionals de les restes estructurals recuperades.

En el present article es presenten la descripció i l'anàlisi detallades de les estructures d'hàbitat recuperades en el seu context estratigràfic precís, és a dir, emmarcades en les dades disponibles de l'evolució sedimentològica observada durant l'excavació. Donada la seva proximitat espacial i cultural, s'inclou també

l'anàlisi de les restes de les estructures recuperades en el jaciment proper de Reina Amàlia 38-38 bis.

En aquest treball no s'efectua una revisió de les aportacions de les altres dades d'aquests jaciments, és a dir, no es tracten les dades disponibles en relació amb les pràctiques econòmiques, tecnològiques, culturals i socials que no tinguin a veure amb els elements espacials i construïts. Tanmateix, cal recordar que pels dos jaciments es disposa de dades publicades en diferents notes i articles que han presentat de manera més o menys completa els resultats obtinguts a l'excavació (González *et al.* 2011; González *et al.* 2010; Harzbecher *et al.* 2010; Harzbecher *et al.* 2016) (fig.1).

Cal mencionar igualment els estudis realitzats en relació amb diferents àmbits del coneixement de les pràctiques econòmiques, bé en relació amb l'aprofitament de recursos animals de naturalesa terrestre (Navarrete 2017) o marins (Nadal *et al.* 2015), o encara en relació amb l'explotació dels recursos vegetals

1 Prehistoriador (Arqueolegs.cat) / GRAMPO-SAPPO/UAB. Carrer de Vilanova, 23 4o 2a, 08241 Manresa. jmusteriense@gmail.com

2 GRAMPO-SAPPO. Dpt. Prehistòria, Ed. B. Facultat de Filosofia i Lletres, 08193 Cerdanyola del Vallès, anna.bach.gomez@uab.cat, adria.breu@uab.cat, miquel.molist@uab.cat

3 Arqueòloga, karinharzbecher@gmail.com

Figura 1. Imatge aèria del solar amb les principals estructures pertanyents al període neolític (J. González, K. Harzbecher).



(Antolín 2014) així com els processos de transformació d'aquests mitjançant la ceràmica (Breu *et al.* 2021, 2023). De manera indirecta, les informacions dels jaciments o algun dels seus elements també han estat objecte d'estudis especialitzats, com seria el cas dels fogars del jaciment de Reina Amàlia 38 (Fernández 2018). Globalment es disposa també d'un estat de la qüestió en les edicions realitzades amb motiu de l'exposició monogràfica realitzada a MUHBA l'any 2016 o el programa de recerca "Prehistòria de Barcelona" (Gómez/Molist 2016; Molist *et al.* 2018).

L'aportació del present treball vol ser, doncs, innovadora i tractar de manera específica i en profunditat les restes de les estructures d'habitatge i/o d'activitat domèstiques documentades, tema que no s'havia efectuat de manera detallada fins a l'actualitat. Així, es proposa, en primer lloc, la descripció i l'anàlisi de les restes, jaciment per jaciment, i després la seva anàlisi i la posada en relleu de la seva importància en relació amb l'hàbitat del V mil·lenni en el context del nord-est peninsular.

Les dades: l'hàbitat del jaciment de Reina Amàlia 31-33

Amb motiu del descobriment del jaciment l'any 2007 i, sobretot, de la seva excavació detallada entre els anys 2008 i 2009, efectuada sota la direcció de dos dels investigadors signants del present treball (J.G. i K.H.), es va poder delimitar una àrea ocupada per l'hàbitat d'època neolítica a l'entorn dels 200 m², tot i que les estructures més evidents es concentren en un espai més reduït, aproximadament d'uns 80 m². Destaca, en primer lloc, una seqüència estratigràfica estructurada per un nivell V, ubicat en la part inferior i format per terres de dipòsits argilosos de colors marrons i vermellors. La presència de carbonats, sorres, quars i grava de pissarra en aquesta matriu suggereix que els sediments daten del plistocè superior (González/Harzbecher 2008). Aquest nivell es va formar per les aportacions al·luvials de materials procedents de la serra de Collserola que, com és ben conegut, limita la plana barcelonina. És a sobre d'aquest sòcol on s'ubiquen les

restes d'hàbitat, principalment forma-
des per estructures negatives excavades
en el mateix subsol, i els estrats que hi
estan relacionats junt amb els materials
arqueològics corresponents associats. Per
sobre s'hi diferencia un nivell d'origen
natural/col·luvial (nivell IV), de matriu
argilenta i coloració marró-vermellosa,
que segellava els estrats i el nivell ante-
rior. Finalment, a la part superior s'hi van
documentar uns nivells d'època històrica,
que no es tractaran en el present treball.
Les ocupacions d'època prehistòrica

s'ubiquen, doncs, en el nivell V, al voltant
d'una cota absoluta de 5,3 msnm i la ma-
jor part d'elles seran estructures negatives,
retallades en la matriu o el sòcol original.
A nivell altimètric les diferents estruc-
tures es situen entre les cotes de 5,3 fins
a 3,8 msnm. Com veurem més en detall,
es tracta de diferents tipus d'estructures,
com fosses/contenidors, cubetes d'ús
indeterminat, estructures de combustió,
forats de pal i/o estructures de sosteni-
ment, és a dir, estructures domèstiques
associades a un ús domèstic (fig. 2).

Figura 2. Taula
amb les estructures,
dimensions i proposta
funcional de Reina
Amàlia 31-33
(GRAMPO-SAPPO).

NUMERO ESTRUCTURA	COTA	DIMENSIONS	TIPUS
estructura I	5,1	0.65-0,20 fondaria 0,10	Concentració irregular pedres
estructura II	5,08	1,20 – 0,90; fondaria 0,10	Area de combustió arrasada: Fogar
estructura III	5,1	13 x 6 m	Estructura d'habitació /Cabana
estructura IV	5.04	obert 2,20, base 1,15; fond 1,01	Estructura emmagatzematge
estructura V	5,15	obert 1,60; base 1,10; fond 0,15	Estructura combustió: Fogar
estructura VI	5,18	obert 1,53; base 1,10; fond 0,15	Estructura combustió: Fogar
estructura VII		obert 0,55 ; ob max 0,30; fond 0,15	Estructura sosteniment
estructura VIII	5,05	obert 2,20; base 1,23; fond 0,95	Estructura emmagatzematge
estructura IX	5,05	0,20 fond 0,11	Estructura sosteniment
estructura X	5.04	2,68 obert base 1,10 fonda 0,75	Estructura emmagatzematge
estructura XI	5	2,51 m fond: 1,20	Estructura de combustió : Forn
estructura XII	5,2	obert 1,40; base 1,22; fond 1,60	Estructura emmagatzematge
estructura XIII	4,9	obert 0,87; base 0,30 fond 0,38	Estructura sosteniment a l'interior E III
estructura XIV (UF III)	5,1	veure apart	Unitat funerària
estructura XV (UF I)		obert 0,88; base 0,76; fond 0,50	Unitat funerària
estructura XVI (UF II)	4,41	1,20 ; fonda 0,61 m.	Unitat funerària a l'interior de E III
estructura XVII	3,8	obert 0,45; base 0,27; fond 0,50	Estructura sosteniment: Forat de pal // interior E III osta test.
Estructura XVIII	5,04	obert 1,35; base1,95; fond 1,79	Estructura emmagatzematge
estructura XIX	4,37	diam.0,30; fond 0,27;	Estructura complementaria
estructura XX	4,34	diam 1,50; fondaria 0,22 m.	Estruc combustió: fogar a interior de E III

Figura 3. Imatge del procés d'excavació de l'estructura III (J. González, K. Harzbecher).



L'element de major entitat a l'entorn del qual s'estructura el conjunt és l'estructura III. Es tracta d'una gran depressió de planta ovalada (13 m x 6 m) excavada en una fondària d'1,5 m aproximadament, que presenta les parts rectes i un fons molt irregular (fig. 3).

L'anàlisi estratigràfica de l'excavació va permetre poder posar en relleu diversos dispositius originals que es poden interpretar com a elements constructius associats a l'ús arcaic de l'estructura. Es tracta, d'una part, d'un sòl de terra batuda o paviment aportat (UE 95), amb una composició formada per una gran quantitat de pedres detrítiques i metamòrfiques i sorres, que indicarien la seva aportació antròpica. També apareix un fogar (est. XX) en el qual hi ha vinculada una agrupació de pedres (est. XIX) de funció indefinida però clarament associada a l'ús del mateix, i finalment un forat de pal (est. XVII) i una nova estructura de combustió (est. XI). Tots aquests dispositius, localitzats dins de l'àmplia estructura, permeten proposar tot el conjunt com la part enterrada d'una estructura domèsti-

ca, probablement associada a les funcions domèstiques i/o d'habitació (fons de cabanya) d'una superfície d'aproximadament uns 50 m². Les dades sobre aquesta important estructura són significatives. Destaquen, en primer lloc les dimensions, ja que en conjunt es correspon a una estructura complexa residencial que, si es té en compte seva la totalitat, s'aproxima als 80 m² (fig. 4).

En segon lloc, ressalten els dispositius recuperats al seu interior. El fogar és una cubeta àmplia (diàmetre d'1,50 m) amb un fondària de 20 cm i un rebliment de terres cendroses i pedres (de mides petites i mitjanes) amb una disposició no ordenada i una probable solera inferior (UE. 127). La disposició de les pedres és dispersa i, per tant, no correspon al sistema "clàssic", segons el qual les pedres estan ben col·locades per sobre del llit de combustible. L'estructura associada al fogar, situada a la part nord-est d'aquest, probablement en formaria part i és una concentració de pedres detrítiques i metamòrfiques de forma lleugerament quadrangular i de funció indeterminada.

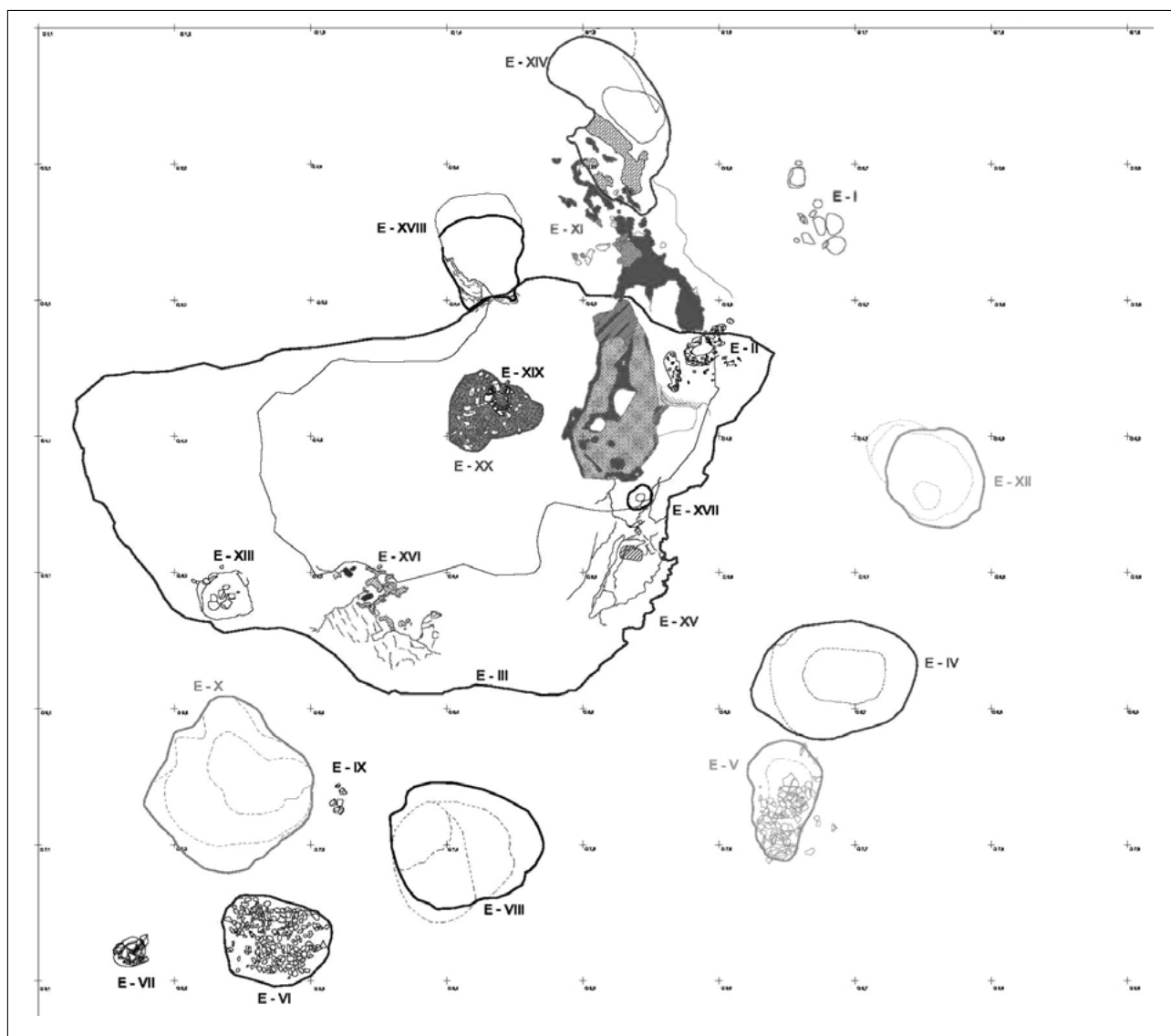


Figura 4. Planta general amb indicació de les principals estructures recuperades (J. González, K. Harzbecher).

L'element de sosteniment és molt interessant, és a dir, és un forat de pal de grans dimensions (diàmetre superior 0,50 m, a la base 0,27 m i una fondària molt elevada de 0,50 m). Les parets tenen una forma còncava i el fons és pla o lleugerament còncav. En el rebliment hi destaca la presència de pedres de dimensions reduïdes. Finalment, a la part nord-est, es va posar en evidència una estructura de combustió (est. XI) de grans dimensions (2 m² de superfície) amb la part central o àrea de combustió ovalada i amb dos elements construïts formats per pedres i terres amb fortes traces de combustió. El conjunt és complex i estaria vinculat probablement a un sistema de combustió

tancat, associat a un possible forn. La proposta funcional estaria relacionada amb activitats domèstiques, tot i la naturalesa complexa dels elements constructius que la formen.

A l'exterior de la depressió i en el nivell de la seva obertura hi apareixen un conjunt important de dispositius domèstics que es distribueixen de manera ordenada i a l'entorn de l'estructura enterrada, atès que no es documenten sobreposicions, i que les distàncies entre elles són relativament regulars. Es tracta de cinc fosses excavades amb una morfologia similar, ja que presenten una obertura de planta circular/ovalada, amb parets divergents i bases irregulars i/o còncaves.

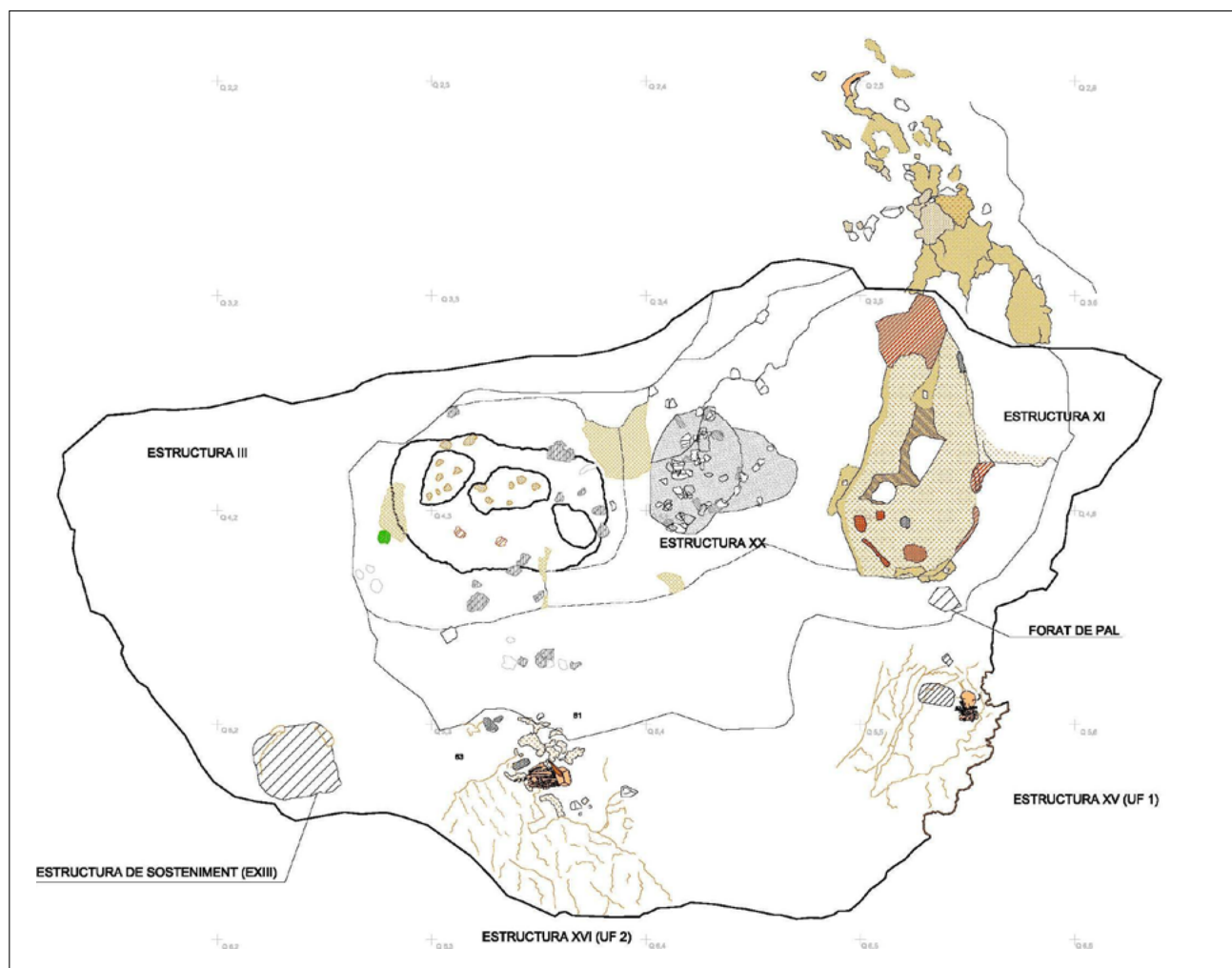


Figura 5. Planta de l'estructura amb indicació de les principals estructures recuperades (J. González, K. Harzbecher).

Les dimensions varien, ja que es constaten diàmetres a l'obertura situats entre 1,20-2,30 m i a la base entre 1,15-1,95 m segons el seu perfil més o menys cònic o en forma acampanada. La fondària també és molt variable, es situa entre 1,80-0,95 m, que en termes generals resulta en unes capacitats a l'entorn de 2-2,5 m³ (veure fig. 2). Això fa que aquestes estructures hagin estat interpretades com a sitges amortitzades. En aquest espai s'han localitzat també dues estructures, també excavades, de forma més irregular i que s'agrupen sota la terminologia d'indeterminades/complementàries, i finalment, dos fogars de morfologia i dimensions senzilles que probablement són indicadors de funcionalitats diverses (il·luminació, escalfament, transformació del producte alimentari).

L'observació de tot el conjunt de les restes conservades permet emetre la hipòtesi d'un espai d'hàbitat ben organitzat amb la resta de la part inferior d'una cabana o construcció antròpica, essencialment formada per la part excavada en forma de trapezi invertit. A l'interior i a la part més baixa de la mateixa s'hi troben, a més d'un sòl o terra construït, les dues estructures de combustió: un fogar en cubeta a la part central, i un forn situat de manera adossada a la paret del costat NE i, finalment, un tercer fogar molt arrasat que també es trobaria en aquesta ubicació (fig. 5).

La distribució dels elements de sosteniment és també significativa, ja que es localitzen en els dos extrems de la part excavada, un a la part est i l'altre a la part oest i ambdós són de grans dimensions.

L'excavació ha posat en evidència la seva obertura en cotes diferenciades: el de l'oest es troba més elevat, proper al nivell de la pròpia obertura de la gran fossa, mentre que el de la part est s'obre en el fons mateix, proper al conjunt d'element vinculat a la cocció d'aliments, i presenta unes mides elevades, probablement condicionades per la seva ubicació. Aquests dos elements permeten proposar l'existència d'una coberta aèria realitzada amb material perible (troncs, brancatges, etc.) i situada mes enllà d'una alçada d'1 o 1,2 m per sobre del sòl original d'obertura, fet que atorgaria una alçada global de la cabana lleugerament per sobre del 2,2 m, mesures mitjanes recuperades en els casos de conservació excepcional de parets i sostres en hàbitats neolítics (Petrequin *et al.* 2021; Beeching/Senepart eds. 2009).

Recentment s'ha efectuat l'anàlisi de distribució i de la quantitat de les restes arqueològiques (ceràmica, lític i fauna) associades a l'ús i al rebliment de l'estructura central del jaciment. Els resultats indiquen que el material arqueològic es concentra al voltant de dos focus: el primer al costat de la llar central i el segon, al sud-oest del sol. Aquesta distribució, junt amb les anàlisis de residus efectuades sobre una mostra de les restes ceràmiques (Breu *et al.* 2021), encaixa i reforça la proposició d'un ús essencialment domèstic de la cabana. (Breu 2019)

Com s'ha indicat, la posició de les fosses excavades a l'exterior és molt regular, donat que es disposen d'una part a la banda sud, on se'n localitzen quatre, i una sola pràcticament adossada a la part mitjana del tall oest. Les ubicacions són regulars: al costat sud en trobem dues separades per poc més d'1 m i a una distància similar al tall est de l'estructura III. A uns 4 m es localitzen les altres dues, també separades per poc més d'1 m, i a una distància similar al tall est de l'estructura III. En cada una de les agrupacions de les fosses exteriors hi apareix un fogar, en forma de cubeta poc profunda i amb un rebliment de pedres i testimonis de combustió (cendres, carbons, etc.). Final-

ment, cal mencionar les dues estructures de sosteniment associades al conjunt del costat sud. Aquests dos elements, destinats probablement a una cobertura parcial, diferenciada clarament de l'element central o estructura enterrada (Est III), completen al nostre entendre una agrupació d'una instal·lació domèstica superior centrada en la conservació i la transformació d'aliments.

L'espai d'hàbitat o fons de cabana està reblert per nivells de deposició antròpica que amortitzen tant la pròpia estructura com els altres elements interns i/o complementaris. Aquests nivells i els estrats que els constitueixen són, al nostre entendre, el resultat dels episodis d'abandó i de reocupació temporals, que ens parlen d'una estacionalitat força important, però que també són estratigràficament complexos per motius post-deposicionals (carbonatació, bioturbació, col·luvió o sequera, percolació, etc.).

S'han pogut determinar estructuralment i tipològicament els nivells de major potència i superfície documentada que, per tant, són els nivells que permeten la seqüenciació cronoestratigràfica de l'assentament. Així, per sobre el nivell inferior o fase original de construcció i ús, es constata una fase següent d'abandó i amb un ús sepulcral, ja que d'una part es troba l'estrat UE 59 que cobreix tota la fase anterior a la qual s'associen dos enterraments que s'adossen i aprofiten les crostes calcàries. Es tracta de la UF I (est. XV) i de UF II (est. XVI). En efecte, a l'interior de l'est III s'hi van trobar aquests dos enterraments infantils ubicats a la zona nord-est i sud-oest, i que serien lleugerament més recents a l'ús de la cabanya (vinculats a la primera amortització).

Per sobre d'aquest episodi, i cobrint tota l'estructura III, es distingeix l'estrat més recent (UE 46): és a dir, l'últim nivell de rebliment de l'ocupació ha proporcionat un important conjunt de materials arqueològics.

Finalment, i ja cobrint tot el jaciment arqueològic, és a dir, l'estructura

d'habitació i els nivells arqueològics associats, com també les estructures domèstiques complementàries a la part exterior, s'hi distingeix un nivell arqueològic (UE 15) que cobreix tot el conjunt. Aquest darrer estrat cobreix i amortitza tot el nivell arqueològic analitzat. Associat en aquest estrat, però en una posició més al nord de les estructures descrites fins ara, es localitza una estructura funerària de tipus pou amb càmera lateral (UF III; est. XIV).

Les dades: el jaciment de Reina Amàlia 38-38 bis

Aquest jaciment localitzat a uns 200 m lineals de l'anterior en direcció sud va ser descobert l'any 2009 i excavat el 2013 i 2014, sota la direcció dels dos mateixos

signants de l'article (J.G. i K.H.). A diferència de l'anterior, la intervenció només va poder ser realitzada en els subterranis del que havia estat la fàbrica Estruch, és a dir, intervenint parcialment en el subsol de la finca situada entre el carrer esmentat, Sant Pau 118 i les Flors 2.

Els resultats de la intervenció van permetre el descobriment i la documentació de cinc estructures d'època neolítica, tant positives com negatives, repartides entre els diferents sondeigs que es van realitzar (principalment els sondeigs 1 i 4). Totes aquestes estructures estan cobertes per un nivell d'amortització amb materials corresponents al període neolític.

Per la seva singularitat, destaquem l'estructura de combustió de tipus monumental que a ser localitzada parcialment en dos sondeigs realitzats en dos quadres propers, però no enllaçats per raons de seguretat (direcció de l'obra), però que les anàlisis i morfologies indiquen que es tractaria d'una única estructura. Aquesta estaria definida per ser una gran cubeta de forma rectangular amb uns 10 m de llarg per 2 m d'ample i uns 30/25 cm de fondària, amb parets i fons molt rubefactats. La seqüència estratigràfica del farciment és complexa i està formada per tres nivells de pedres termoalterades separades per terres compactes i argiles rubefactades. Al fons, a la base de l'estructura, hi ha diferents brancatges de grans dimensions (fig. 6).

D'aquesta estructura s'ha realitzat una anàlisi profunda i els resultats són molt significatius. En efecte, J. Fernández Ruiz ha estudiat les alteracions tèrmiques sobre un total de 425 blocs/roques trobades al seu interior, i n'ha pogut establir, a més de la seva naturalesa –majoritàriament sorrenques i calcàries– les probables temperatures a què van ser sotmeses (per sobre dels 800-1000 °C) i, sobretot, un remuntatge dels mateixos blocs de pedra. Aquest darrer aspecte és molt interessant i inusual en el marc de la prehistòria de Catalunya. El resultat va ser positiu, amb un remuntatge total de quatre blocs i cinc parcials, fet que va permetre comprovar el

Figura 6. Imatge de l'estructura de combustió de Reina Amàlia 38-38 bis (J. González).



moviment intern de les pedres entre els tres nivells identificats. Aquest fet provaria la reutilització o diferents moments d'ús en el procés de combustió, i constataria un moviment dels elements lítics a l'interior de la cubeta i la possibilitat de diverses reutilitzacions o combustions que s'hi haurien efectuat. De manera més detallada, es va localitzar principalment que sis blocs remunten entre els fragments del nivell superior i intermedi; i que un bloc original, d'unes mides d'uns 0,20 m, té elements dispersos en els tres nivells estratigràfics diferenciats. D'altra banda, els remuntatges entre fragments del mateix nivell de farciment són encara més nombrosos. En el nivell superior, per exemple, són cinc els remuntats positius efectuats, mentre que en el nivell intermedi i inferior són dos (Fernández Ruiz *et al.* 2018).

En resum, les anàlisis efectuades i l'observació de les evidències empíriques recuperades recolzen les hipòtesis generals que suggereixen que aquest tipus d'estructures, per les seves dimensions, per la seva morfologia i la composició del farciment tenen unes reutilitzacions abundants, i s'utilitzen per a diverses coccions o la mateixa existència de diferents moments de combustió de la mateixa estructura. Tot va en la línia de considerar-les com un tipus de llar/forn, amb funcions específiques vinculades o relaci-

onables a activitats socials destacades per part de tot el grup (Fernández Ruiz *et al.* 2018; Fernández Ruiz 2016).

Estratigrafia, cultura material i cronologia dels assentaments

Un dels majors reptes de l'estudi del jaciment de Reina Amàlia 31-33 és la seva ubicació en relació amb l'evolució cultural del V mil·lenni. Per afrontar aquest repte, en els darrers anys, s'han efectuat un total de nou datacions absolutes (fig. 7), que han estat realitzades sobre mostres dels diferents elements estructurals recuperats en l'estructura III, des del propi fogar, els enterraments o els elements associats al farciment.

Aquestes datacions han estat objecte d'una anàlisi acurada amb l'aplicació dels models bayesians, alhora que s'han revisat els elements culturals de tipus diagnòstic i la pròpia dinàmica estratigràfica general (fig. 7). El resultat és la proposta d'estructurar el jaciment en quatre fases temporals, des de la més antiga fins a la més recent (Gonzalez *et al.* 2020; Breu 2019).

La fase I marca la construcció i l'ús de l'E-III, caracteritzat per la unitat estratigràfica (UE) 95 (González/Harzbecher 2008, González *et al.* 2011, González/Harzbecher 2016). La presència d'una llar feta de pedres fracturades per calor, sediments alterats tèrmicament i cendres

Figura 7. Taula de datacions i model bayesià a partir de les datacions realitzades al jaciment (GRAMPO-UAB).

CODI LAB	CONTEXT	DATA BP	DATA CAL INTCAL20	DATA MODEL BAYESIÀ
Beta-259278	UE120	5750±40	4707-4496	4672-4541
Beta-443481	UE95	5750±30	4691-4502	4661-4538
Beta-259279	UF1	5720±40	4681-4457	4595-4507
Beta-443483	UE105	5730±30	4681-4463	4609-4519
Beta-443482	UE63	5700±30	4653-4452	4608-4520
Beta-443484	UE59	5720±30	4678-4458	4584-4497
Beta-314211	UE46	5740±40	4700-4461	4576-4464
Beta-259280	UF3 EIV	5620±40	4537-4359	4551-4390
Beta-385149	UE77	5880±30	4836-4687	ND

fa pensar que l'espai tenia una funció domèstica. També s'ha trobat un nombre significatiu d'ossos d'animals cremats. Els fragments de ceràmica decorats amb cordons ortogonals indiquen que aquesta capa data del període epicardial (5000-4500 cal. ANE). Una datació de ^{14}C d'un os de porc als dipòsits de la llar ha proporcionat una data modelada bayesiana entre els anys 4672 i 4541 cal. ANE i un segon os de porc de la UE95 s'ha datat del 4661 al 4538 cal. ANE (González et al., 2017), que correspon al mateix període de temps que suggereix la decoració de ceràmica. Finalment, aquesta fase està coberta en gran part per una capa irregular de carbonat càlcic, que es barreja amb els nivells més baixos de la fase II.

El mapa de densitat de la figura 3a mostra la quantitat i la distribució de les restes arqueològiques (ceràmica, lític i fauna) associades a aquesta fase dins del jaciment. Sembla que el material arqueològic es concentraria al voltant de dos focus, el primer al costat de la llar i el segon, al sud-oest.

La fase II comprèn diversos estrats com la UE 81 o el seu principal, la UE 59 (González i Harzbecher 2010). Una datació de ^{14}C en una costella de boví situa aquest estrat entre el 4576 i el 4500 cal. ANE (González et al. 2011). Aquesta fase inclou els dos enterraments de nens (E-XV, enterrament 1 i E-XVI, enterrament 2) i un forat de pal (E-XVII), que podrien haver estat en ús en aquesta fase però que es van tallar als dipòsits del plistocè superior. L'os humà de l'enterrament 1 va ser datat per ^{14}C i va produir una data modelada entre 4595 i 4507 cal. ANE (González/Harzbecher 2008). Dins d'aquesta fase es van excavar un conjunt de 1180 fragments de ceràmica, la decoració de les quals estava composta per cordons verticals, horitzontals i ortogonals, que coincideixen amb l'estil de la fase I i confirmen l'adscripció epicardial. Les petxines i la indústria lítica, inclòs el jaspi, són indicatius de les activitats econòmiques que aquest grup realitzava en l'explotació del seu entorn. La distribució

espacial de les restes arqueològiques associades a aquesta fase se superposa directament a les de la fase I i cobreix una àrea més gran. La presència de dos grups de restes en la mateixa disposició encara és vàlida per a aquesta fase.

La fase III és l'última de l'E-III. Està composta principalment per la UE46 (González/Harzbecher 2008) i presenta un canvi en la decoració ceràmica que també indica un canvi de cronologia. Una petita part dels 1500 fragments d'aquesta fase tenien un conjunt de característiques, com ara nanses tubulars i carenes (González/Harzbecher 2010). Aquests marcadors apunten al període posterior, el postcardial, una interpretació que és coherent amb la datació per ^{14}C d'una costella de bòvid calibrada, segons el model bayesià, entre 4576 i el 4464 cal. ANE. Durant aquest temps, la societat neolítica es va transformar d'una manera que podria haver provocat l'abandonament del jaciment. La distribució de les restes arqueològiques al jaciment mostra que aquesta fase hauria abastat una àrea encara més gran, però amb un canvi significatiu en la disposició dels objectes en comparació amb les dues fases anteriors. Tal com es mostra a la figura 3c, la distribució seria ara una estesa contínua des d'aproximadament el nord-est al sud-oest.

La fase IV és la fase més recent del jaciment i indica el recobriment de les estructures arqueològiques per al·liviació. Unitats estratigràfiques com la UE15 segellen la cabana E-III (González/Harzbecher 2010) i també l'enterrament E-IV. De fet, una data de ^{14}C d'un os humà (Enterrament III a E-IV) va proporcionar una datació de 4551 a 4390 anys cal. ANE. Aquest resultat situaria amb seguretat aquests nivells més enllà del període epicardial i suggeriria que la principal ocupació del lloc va ser, efectivament, entre el 4700 i el 4500 cal. ANE. La distribució de les restes arqueològiques de la figura 3d encara mostra una concentració superposada als materials anteriors de la fase III, però mostra que

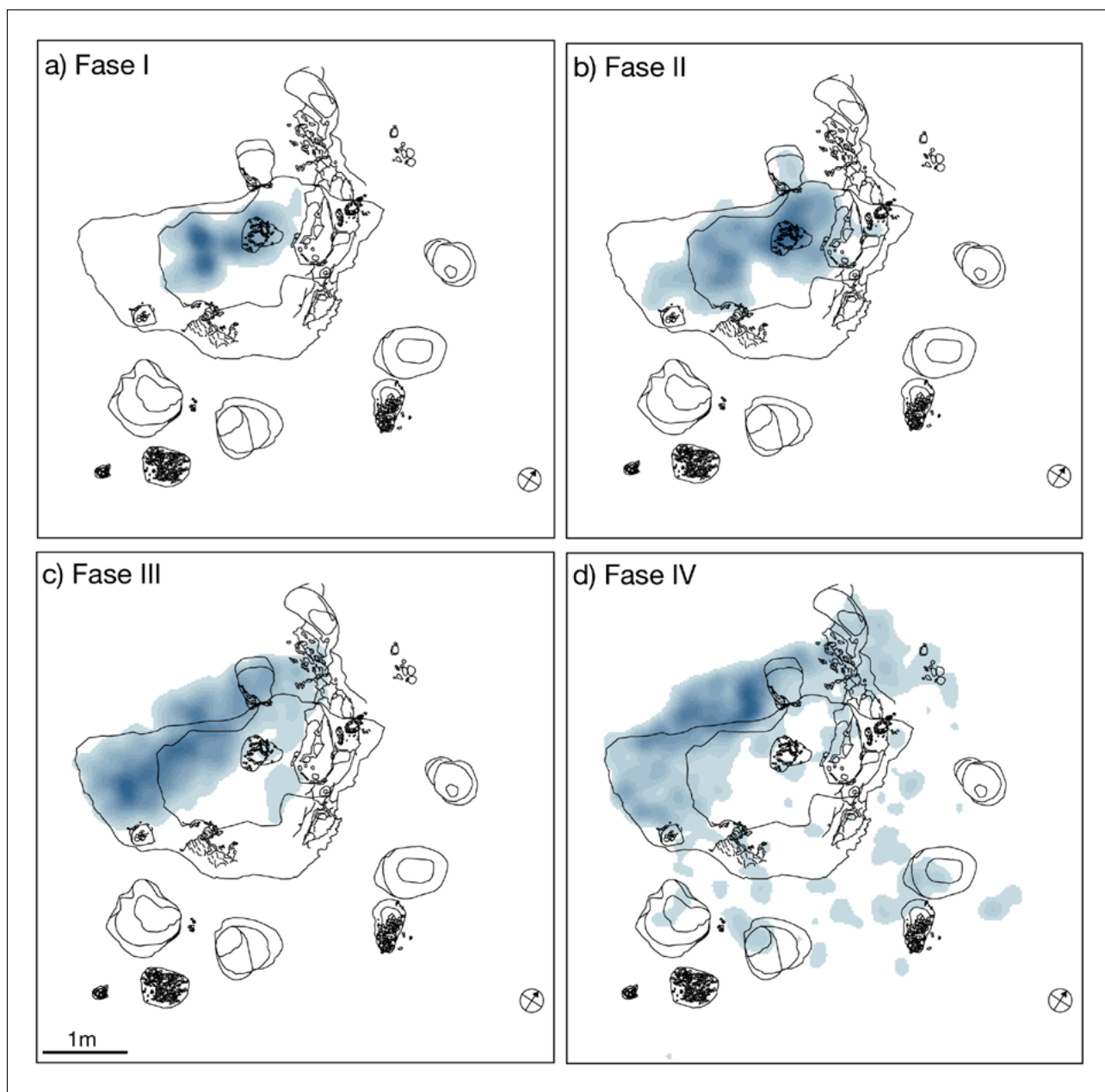


Figura 8. Proposta de la seqüència d'ocupació i concentració de materials a partir de les fases identificades (GRAMPO-UAB).

la dispersió dels materials s'estén ara sobre totes les estructures del jaciment, amortitzant-lo (fig. 8).

El model bayesià que utilitza les nou dates disponibles a l'estratigrafia de la cabana suggereix que l'ús domèstic de l'estructura (fase I) podria haver durat menys de mig segle. A més, la transformació de l'espai en lloc d'enterrament i els processos de reompliment no haurien durat més de 150 anys. Aquests resultats estan condicionats pel fet que la data del primer abandonament (UE95) és molt semblant

a la data de la llar. No s'ha de descartar la possibilitat que més anàlisis de ^{14}C sobre llavors carbonitzades o altres ossos de la llar proporcionin dates més antigues. De fet, una datació de ^{14}C de l'estructura XII, una llar (UE77) fora del fons de cabana, va ser datada entre 4836–4687 cal. ANE a 2σ . (Gonzalez *et al.* 2020).

Pel jaciment de Reina Amàlia 38-38 bis es disposa d'una sola datació absoluta realitzada sobre carbó provinent del farciment de l'estructura, amb un resultat 4240–4040 cal. ANE.

Els materials arqueològics de naturalesa més diagnòstica confirmen plenament aquestes datacions i permeten proposar un ús dels dos assentaments, d'una part per Reina Amàlia 31-33, en el final de les fàcies de tipus epicardial i l'inici de les fàcies de tipus evolucionat (fàcies Montboló), i per l'altra, les estructures de Reina Amàlia 38-38 bis, en un moment ja molt avançat d'aquesta fase.

Discussió

Com s'ha posat en evidència amb l'anàlisi i l'estudi de les restes del període neolític en els jaciments de Reina Amàlia, la naturalesa de les estructures d'hàbitat i/o domèstic en sentit genèric del terme és indubtable. En el cas de Reina Amàlia 31-33, es documenta també un ús com a lloc sepulcral, però d'una part amb un reaprofitament de les estructures d'hàbitat i, de l'altra part amb una sepultura separada. En cap dels dos casos no s'ha analitzat en aquest treball, donada la voluntat de prioritzar la temàtica de la reunió/col·loqui.

Amb relació a les estructures d'hàbitat, les restes i estructures recuperades són originals i molt importants. Abans de discutir i debatre les característiques de les instal·lacions, convé matisar i evidenciar els límits de l'actual anàlisi, sobretot en l'aspecte cronològic i estructural. Lògicament, el registre arqueològic recuperat en l'excavació és limitat i ha estat sotmès a unes fortes accions postdeposicionals. A més, el projecte de recerca, que ha intentat aproximar-se a la temporalitat de l'ús i de l'abandó de l'hàbitat, ha proporcionat unes platges temporals de varis centenars d'anys a la meitat del V mil·lenni. Tot i així, són franges cronològiques relativament àmplies per considerar que el registre recuperat és fruit d'un sol ús. Al nostre entendre, és molt probable que en realitat es donessin variacions en les estructures i que el registre descobert s'aproximi a l'acumulació "d'accions" humanes, realitzades en un

espai de temps ampli. A tall d'exemple, les estructures d'emmagatzematge de la part superior probablement corresponen a una successió de construccions i usos (de dos a dos o fins i tot d'una darrera l'altra). En l'estat actual del projecte no s'ha pogut diferenciar la temporalitat de les estructures amb relació a la seva construcció i ús primari, aspecte que sí que s'ha pogut realitzar amb l'abandó i el farciment vinculat a l'amortització (veure supra).

Les observacions generals es faran, doncs, sobre el conjunt dels dispositius, prioritzant una lectura global de la instal·lació antròpica. En el cas del jaciment de Reina Amàlia 31-33, en la part enterrada d'una estructura, destaca per una gran inversió de treball en la seva construcció i per agrupar els elements estructurals suficients per proposar una funció clarament domèstica, on les tasques de preparació i realització dels aliments serien les funcionalitats documentades més significatives. Les anàlisis de les restes vegetals i animals dels estrats inferiors associats a les estructures de combustió en són una clara prova (Navarrete 2017; Antolín 2014; Breu *et al.* 2021). Les mateixes estructures són també un document de suport a aquesta proposta, tot i que el dispositiu de combustió complex adossat a la paret nord-est podria tenir una funció complementària vinculada a activitats tecnològiques. Aquesta hipòtesi tindria com a suport les seves dimensions i la morfologia, tot i que l'absència de productes i/o materials sobreescalfats o cremats en dificulta la verificació definitiva. La no constatació d'altres elements domèstics (banquetes, etc.) fa difícil determinar un rol més global. L'espai interior utilitzable, amb l'exclusió de l'àrea dels fogars, no és molt extens (aproximadament 14 m²) però seria suficient com a espai destinat a les activitats domèstiques i de descans. De manera encertada, podem considerar que l'espai exterior i les estructures associades a aquest indiquen clarament unes àrees de nou vinculades a la gestió dels productes alimentaris (sitges, fogars

i/o cubetes). Aquesta complementarietat d'usos en els espais interiors i exteriors s'ha documentat tant en les anàlisis arqueològiques com en les evidències etnoarqueològiques.

El jaciment de Reina Amàlia 38 i 38 bis, amb un cronologia més recent que l'anterior, presenta l'element del fogar rectangular de grans dimensions com l'element més notori. La superfície reduïda de la intervenció dificulta una anàlisi profunda, però la hipòtesi d'un ús col·lectiu i social de la mateixa és prou coherent amb l'estat actual de la documentació d'aquest tipus de fogars. La documentació i l'aportació d'indis del seu funcionament gràcies al remuntatge dels blocs de pedra cremats i esclatats trobats en el seu interior són, doncs, una novetat.

En resum, els dispositius d'hàbitat i d'ús domèstic documentats als jaciments del carrer Reina Amàlia aporten un seguit de novetats importants per al coneixement de les formes i els tipus d'agencaments domèstics identificats en l'hàbitat del V mil·lenni entre el moment final del neolític antic i els inicis del neolític mitjà. La proposta de la "cabana" de Reina Amàlia, de la qual només se'n coneix documentalment la part inferior, és un exemple molt important i clar del model constructiu de l'habitació o espai d'ús domèstic cobert, una part del qual està enterrada. Es coneixen més exemples propers cronològicament a Reina Amàlia, com ara els casos del Molló (Móra la Nova) o del Pla del Gardelo (Juneda). És un model diferenciat, probablement complementari, a l'altre tipus d'hàbitat contemporani com és la cabana "aèria" —construïda sobre el sòl, amb o sense sòcol de pedres a la base—, documentada per exemple al jaciments Plansallosa (Montagut) i al Barranc d'en Fabra (Amposta). Aquests dos tipus es troben també en la mateixa franja temporal que els de Reina Amàlia i no són nous: de fet, tenen uns precedents en els períodes anteriors i sobretot una llarga i ampla continuïtat en els mil·lennis posteriors.

Agraïments

Aquesta contribució ha estat possible, en part, gràcies al projecte de cooperació "Prehistòria del pla de Barcelona" establert entre el Servei d'Arqueologia de l'Ajuntament de Barcelona, el Museu d'Història de Barcelona i la Universitat Autònoma de Barcelona, concretament amb l'equip d'investigació del SAPPO del Departament de Prehistòria. La investigació té el suport complementari del grup de recerca consolidat del GRAMPO (2021 SGR 00744).