

**MEMÒRIA DE LA CAMPANYA DE SONDEJOS ARQUEOLÒGICS
SUBSIDIÀRIS DE LA CONSTRUCCIÓ
D' HABITATGES SOCIALS ALS CARRERS REINA AMÀLIA 31-
33, LLEIALTAT 1-9 I CARRETES, 58 I 46**

BARCELONA, BARCELONÈS

Del 27 de Juny al 20 de Juliol de 2007
(CODI REFERÈNCIA 024-07)

Promotor:

PATRONAT MUNICIPAL DE L'HABITATGE DE BARCELONA

Realització:

ARQUEOCIÈNCIA SERVEIS CULTURALS S.L

Direcció Tècnica:

Javier González

Manresa, Octubre de 2007

INDEX

FITXA TÈCNICA.

- 1. INTRODUCCIÓ: MOTIUS I OBJECTIUS DE LA INTERVENCIÓ.**
- 2. CONTEXT GEOLÒGIC I ANTECEDENTS.**
- 3. METODOLOGIA.**
- 4. DESCRIPCIÓ I INTERPRETACIÓ DELS TREBALLS REALITZATS.**
- 5. CONCLUSIONS.**
- 6. BIBLIOGRAFIA.**
- 7. INVENTARI.**
 - Inventari del materials dels nivells antics, medievals i modernes.
 - Inventari del materials prehistòriques (ceràmica, lítica i fauna i altres).
- 8. ANNEX. PLANIMETRIA I DIBUIXOS.**
 - Llistat d'unitats estratigràfiques dels sondejos.
 - Dibuixos de coordenats dels nivells prehistòriques.
 - Seccions i plantes dels sondejos.

FITXA TÈCNICA.

Projecte: SONDEJOS ARQUEOLÒGICS SUBSIDIÀRIS DE
LA CONSTRUCCIÓ D'HABITATGES SOCIALS
ALS CARRERS REINA AMÀLIA 31-33,
LLEIALTAT 1-9 I CARRETES, 58 I 46.

Municipi: BARCELONA.

Comarca: BARCELONÈS.

Coordenats UTM: X 430485 Y 4581148 Z 8-9 m.

Dades intervenció: Del 27 de Juny fins el dia 20 de Juliol de 2007.

Director: Javier González.

Promotor: PATRONAT MUNICIPAL DE L'HABITATGE DE
BARCELONA.

1. INTRODUCCIÓ: MOTIUS I OBJECTIUS DE LA INTERVENCIÓ.

Des del dia 27 de juny fins al 20 de juliol de l'any 2007, s'ha portat a terme una primera fase de sondejos arqueològics (codi 024/07) al solar situat al carrer Reina Amàlia 31-33, Lleialtat 1-9 i Carretes, núm. 58 i 46, Ciutat Vella (Barcelona). En aquesta superfície estaven situades les piscines Folch i Torres, construïdes l'any 1966 i enderrocades l'any 2004.



Fig 1 i 2. Fotografia de la parcel·la intervinguda (www.googleearth.com) i situació del jaciment dins la ciutat de Barcelona. E. 1: 5000 ICC.

Al projecte d'intervenció arqueològica preventiva¹ encarregat pel Patronat Municipal de l'Habitatge de Barcelona S.A., i d'acord amb les

¹ Isidre Pastor i Batalla, 2005.

directrius tècniques del Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona, es detallen les perspectives arqueològiques del solar que s'inclou en una Zona d'interès Arqueològic i d'alt valor històric, al barri del Raval².

Aquestes variables patrimonials han motivat que abans de començar la *Construcció d' habitatges de protecció oficial i habitatges de lloguer per a gent gran* (**Patronat Municipal de l'Habitatge de Barcelona, S.A.**) es proposi aquesta fase de sondejos preventius.

L'objectiu de la intervenció arqueològica prèvia a les obres era la d' aclarir l'existència i magnitud dels possibles nivells arqueològics i restes documentades.

2. CONTEXT GEOLÒGIC I ANTECEDENTS.

El solar on s'ha realitzat la intervenció arqueològica es troba situat al barri del Raval, al districte de Ciutat Vella de Barcelona, a la zona coneguda com el Pla de Barcelona.

La unitat morfològica denominada Pla de Barcelona limita al nord i al nord oest amb la Serra de Collserola, integrada dins la Serralada Litoral Catalana, al sud amb el delta del riu Llobregat, a l'est amb el mar i al nord est amb el delta del riu Besòs.

El Pla de Barcelona està format geològicament per materials quaternaris, constituïts pel denominat *tricycle*, caracteritzat per la repetició de tres vegades el cicle tortorà -llims-argiles. El tortorà està format per una concentració de nivells de carbonat ocasionats per l'evaporació de l'aigua en sòls antics.

Els llims són de color beix a marró i contenen, de vegades, nòduls de tortorà. Són en general poc plàstics i estan poc consolidats. Les argiles són de color vermell, producte de sòls residuals i tenen una plasticitat mitjana.

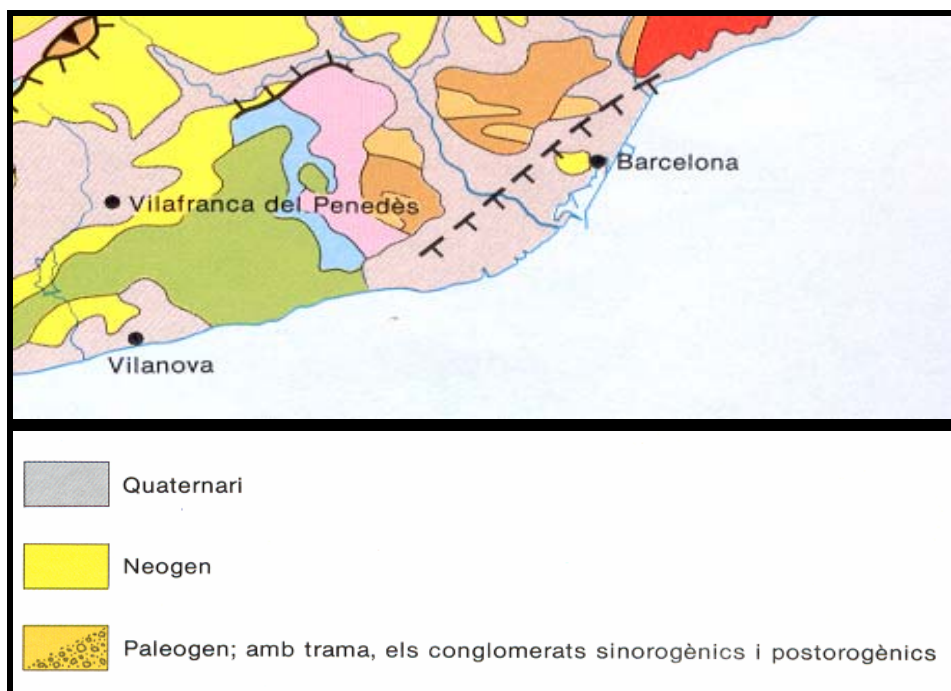


Fig 3. Situació geològica de la Plana de Barcelona. Escala 1:1.000.000
Hª Natural dels Països Catalans.

² Servei d'Arqueologia del Museu d'Història de la Ciutat.

Aquest cicle es repeteix tres vegades al Pla de Barcelona, però de vegades no és complet degut a causes postdeposicionals antròpiques i naturals. A les vores de la conca de rius o rieres hi ha nivells sorrencs i gravosos intercalats. Superficialment algunes rieres han deixat formacions al·luvials de sorres i llims poc consolidats, d'un gruix no superior als deu metres, que tenen una gran importància des del punt de vista geotècnic.

El nivell freàtic apareix en aquesta zona a una profunditat d'entre 5 i 6 metres. Pel que fa a la geomorfologia del terreny, estretament vinculat amb l'existència o no d'assentaments humans antics al lloc on s'ha intervingut, les fonts documentals medievals assenyalen l'existència en aquest lloc de l'anomenat "estany del Cagalell", fet que podria condicionar de forma important la localització o no de restes arqueològiques a l'indret.

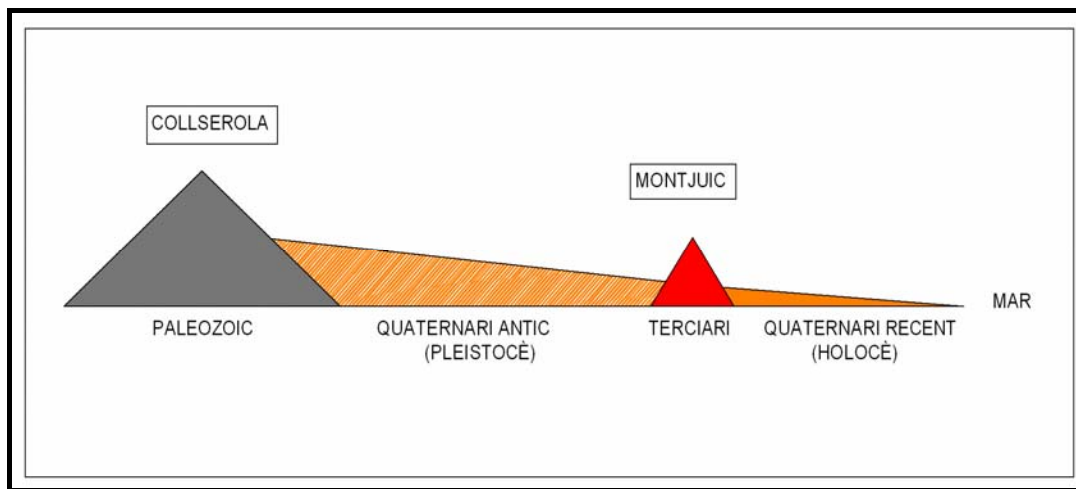


Fig 4. Tall geològic esquemàtic de la plana de Barcelona.

La zona de la intervenció arqueològica s'inclou geològicament dins de l'anomenat Pla de Baix, on hi dominen materials al·luvials més fins (argiles vermelles) aportats per rieres, torrents, i aigües d'escorrentiu que baixaven de la serra de Collserola i de la muntanya de Montjuïc.



Fig 5. Foto des de Collserola del Pla de Barcelona, en taronja situació aproximada del barri del Raval i Reina Amàlia.

Històricament la costa ha anat avançant, fet que motivà que la terra guanyés espai al mar, i moltes d'aquestes albuferes i estanys anaren desapareixent, fet pel qual han ajudat con d'una manera clara l'acció antròpica.

La intervenció es va a realitzar dins una àrea considerada Zona d'interès Arqueològic al terme municipal de Barcelona, a Ciutat Vella. Aquesta transcendència es fa palesa a partir d'haver-ne documentat una ocupació humana des de l'època prehistòrica fins al nostres dies i que tenia com a principal referent patrimonial el Monestir de Sant Pau del Camp, les rondes i la muralla medieval.

Segons les fonts escrites i les intervencions arqueològiques realitzades al barri del Raval, aquest és un indret ocupat ja des de època prehistòrica³. A més a més davant als anys 80, en fer diverses obres i reformes de l'entorn, es van documentar estructures d'una vil·la i una necròpolis romana, pertanyents al *suburbium* de la ciutat romana de *Barcino*.

Una de les troballes més destacades d'època prehistòrica dutes a terme pel Servei d'Arqueologia de la Ciutat (SAC) a la zona del Raval són les localitzades amb les obres de renovació de la caserna de la Guàrdia Civil l'any 1991⁴, concretament al carrer Sant Pau núm. 92.

Al mateix carrer de Reina Amàlia, als números 16-16 bis, l'any 2003 es fan sondeigs en previsió de que es poguessin malmetre possibles restes arqueològiques⁵. Posteriorment als sondeigs i degut a la constatació de restes, l'any 2004 es va realitzar una excavació en extensió on es van documentar a més d'estrats i estructures d'una casa - fàbrica del segle XIX, un nivell o nivells pertanyent a la zona hortícola de l' Edat Mitjana. El fet més significatiu va ser el registre d'un nivell prehistòric en cotes inferiors.

En aquest nivell es van documentar estructures i materials del Neolític Final (V-IV mil·lenni a.C.).



Fig 6. Estructura i ceràmica prehistòrica de la intervenció al mateix carrer de Reina Amàlia,16-16 bis, l'any 2003. Foto N. Salazar.

³ Sobrequés i Callicó, 2001.

⁴ Granados, Puig, Farré, 1993.

⁵ Bordas, Salazar, 2004.

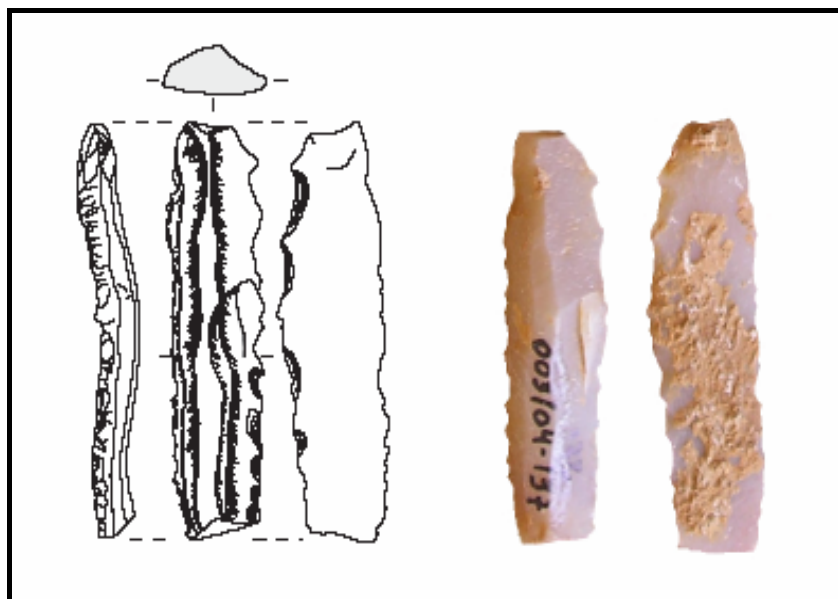


Fig 7. Làmina de sílex amb retoc bilateral (ganivet) de la intervenció al mateix carrer de Reina Amàlia,16-16 bis, l'any 2003. Foto N. Salazar.

Aquest significatiu jaciment va confirmar la continuada presència humana des de temps prehistòrics fins a l'època moderna al barri del Raval i per extensió a tota la ciutat de Barcelona.

Més recentment, el mes de març de l'any 2005, amb motiu de la realització de la construcció d'un edifici de 47 habitatges i una planta d'aparcament soterrani al solar ubicat al carrer Riereta núm. 37-37 b, molt a prop també del Monestir de Sant Pau del Camp i del mateix carrer de Reina Amàlia (menys de 200 metres), es va a trobar un nou jaciment prehistòric.

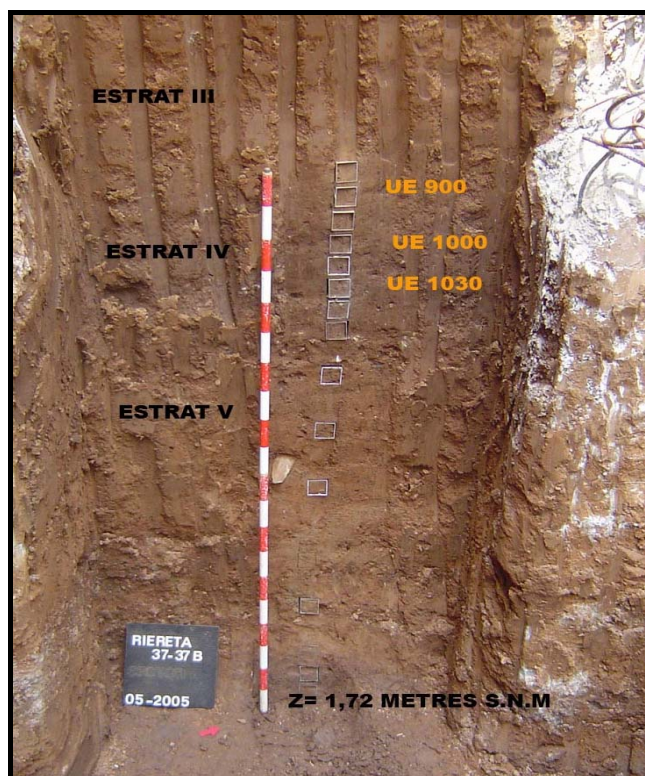


Fig 8. Nivells prehistòrics documentats al carrer Riereta 37-37 bis (González, 2005).

En aquest jaciment del carrer Riereta⁶, s'ha registrat una seqüència estratigràfica (amb més de 2000 materials coordinats, 3000 inventariats, 190 unitats estratigràfiques i 40 estructures) que defineix un ampli horitzó cultural (UE 900, UE 1000, UE 1030) de la Prehistòria Recent (III i II mil·lenni a. C).

Es va documentar un sòl d'ocupació amb la presència de sis estructures de pedres inèdites al mediterrani occidental. Aquestes estructures documentades estaven formades per diverses fileres de pedres en paral·lel (4 o 5 bandes, amb la mateixa orientació NW).



Fig 9. Planta de graella II (González, 2005).

Els precedents formals d'aquestes estructures s'han trobat a Siria i Turquia, al neolític Anatòlic (Cayönu, VII mil·lenni a. C). Aquestes estructures s'anomenen *Grill Plant* o plantes en graella, i la seva funció primària és sostenidora o/i assecadora⁷.

Altres estructures d'interès documentades són un enterrament d'un individu infantil, una estructura de combustió i un forn.

⁶ González, 2005.

⁷ Redman, 1990.



Fig 10. Forn amb detall del mur de separació, i paret lateral.

A més d'aquestes estructures complexes, s'han trobat altres estructures amb tipologies més comunes (dues fosses, petits forats o cubetes sense una funció determinada, forats de pal) i altres estructures "positives".



Fig 11 i 12. Concentració de pedres i ceràmica al sector A i tenalla in situ al sector E.

Als tres nivells documentats s'han recuperat restes amb trets tipològics concrets com ceràmiques amb llavis decorats, mugrons, mamellons i llengüetes, ceràmiques decorades amb cordons, peces amb carenes altes, fons umbilicals i plans, elements tots atribuïbles a les etapes inicials del Bronze. També s'han documentat ceràmiques amb impressions al cos i impressions de mitja lluna, dels anomenats *grups del Nord-est* que ens defineixen un horitzó més concret del **Bronze Antic** o també anomenat *epicampaniforme* (primer quart del II mil·lenni a.C).

3. METODOLOGIA.

Els treballs de sondejos arqueològics desenvolupats entre els dies 27 de juny i 20 de juliol de l'any 2007 van consistir en un principi en la realització de sis sondeigs, de 10 metres de llarg per 3 metres d'amplada, repartits estratègicament⁸ al solar intervingut.

La seva disposició espacial en aquesta parcel·la de 3.114 m², obeeix a la voluntat d'avaluar l'entitat i l'abast de les probabilitats arqueològiques. De forma especial es van registrar els nivells d'època prehistòrica, que ja s'han documentat en diverses àrees del Raval al voltant dels 3,60 metres de profunditat.

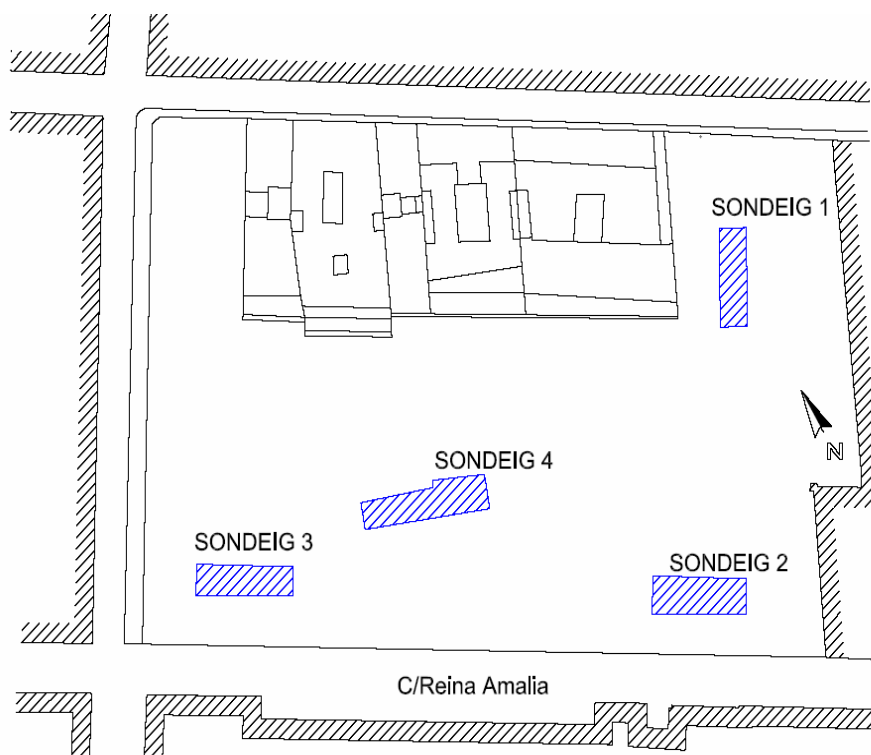


Fig 13. Distribució dels sondejos a la parcel·la intervinguda.

Un cop començats els tres primers sondejos, el plantejament inicial va variar. Per motius organitzatius de l'obra i de seguretat de la intervenció, es va decidir obrir només un sondeig més. El quart sondeig tenia la finalitat de confirmar extensivament la dinàmica estratigràfica que ja es venia registrant en els primers tres sondejos. El plantejament inicial a l'hora de procedir a l'obertura mecànica del subsòl era el de donar per finalitzats els rebaixos una vegada localitzats els nivells prehistòrics o el substrat natural.

⁸ Projecte d'intervenció arqueològica preventiva (Patronat Municipal de l'Habitatge de Barcelona S.A).

Abans de l'extracció de sediments (amb pala de neteja) dels nivells de remoció agrícola dels Horts de Sant Pau, es va picar el formigó que reomplia, s'adossava i tallava els enderrocs, murs i espais dels edificis precedents (recents i moderns). Aquesta tasca ha dificultat i ralentitzat el registre estratigràfic seqüencial previ als nivells prehistòrics.



Fig 14. Exemple d'utilització del martell per l'extracció dels murs de fonamentació de formigó.

A continuació del rebaixos mecànics es va efectuar el rebaix manual, l'excavació i la neteja de les estructures i estrats recents i moderns documentats per tal d'obtenir un bon registre fotogràfic i planimètric, que pogués posteriorment organitzar la seqüència d'unitats estratigràfiques històriques i sedimentològiques.

El mètode de registre pels nivells i estructures d'època històrica és el proposat per E.C. Harris i per A. Carandini, modificat a partir de la pràctica arqueològica en aquest tipus de jaciments i de les circumstàncies concretes de l'excavació.

Pels nivells prehistòrics que s'han excavat (Sondeig III) l'estratègia que s'ha dut a terme és la d'excavació en extensió, per capes o nivells estratigràfics, situant tridimensionalment els objectes recuperats i coordinats a partir d'una quadrícula fixa, metodologia habitual de les intervencions prehistòriques.

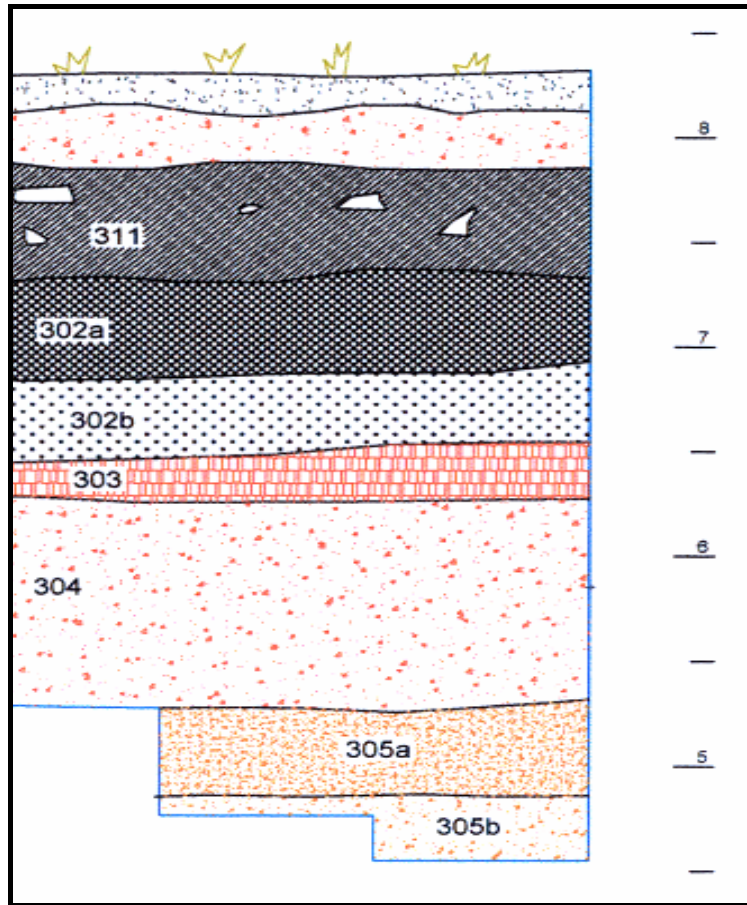


Fig 15. Exemple d'unitats estratigràfiques parcials del sondeig

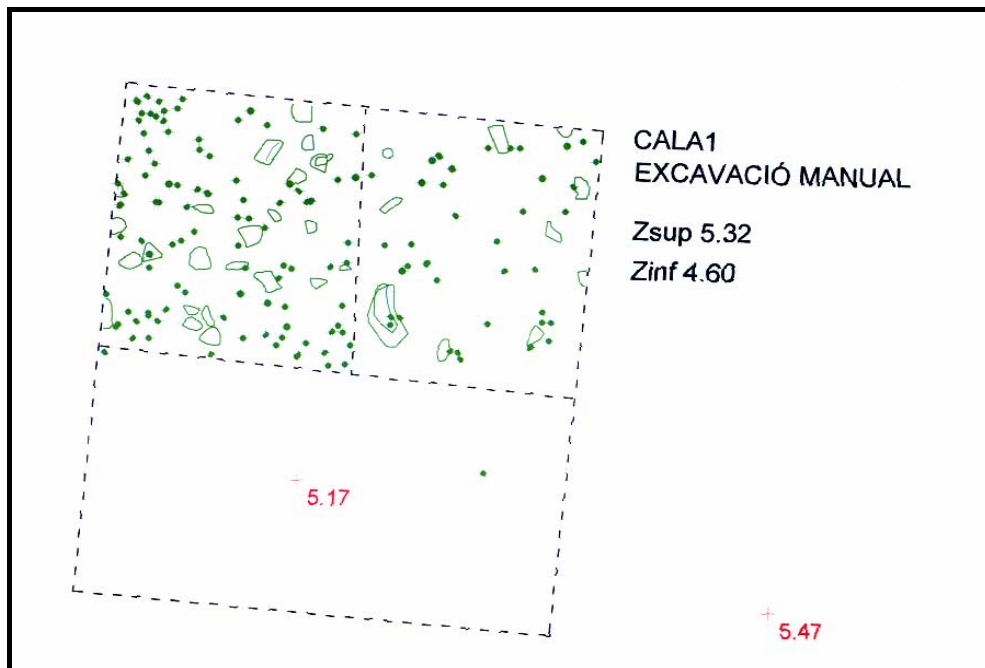


Fig 16. Distribució espacial dels objectes i restes prehistòriques coordenades de la Cala 1 del Sondeig 3, UE 305 (a i b) ANNEX..

4. REGISTRE CULTURAL DELS SONDEJOS I DESCRIPCIÓ DE LA INTERVENCIÓ.

Aquesta primera intervenció de caràcter preventiu va posar al descobert una seqüència estratigràfica i històrica que com abans hem dit, denota una modificació antròpica bastant homogènia de l'àrea intervinguda, mostrant també una relació urbana, estructural i deposicional en tots els sondejos efectuats.

Aquesta seqüència estratigràfica es compon de diverses fases històriques de més modern a més antic:

Fase Superficial, aquests nivells estan formats per l'actual sòl de l'obra i pels substrats de sorres i argiles que han regularitzat tot el solar, amb cotes absolutes segons estacions topogràfiques de 8'25-8'30 metres s.n.m. Són les unitats estratigràfiques UE 100, 200, 300, 400, 101, 201, 301, 401.

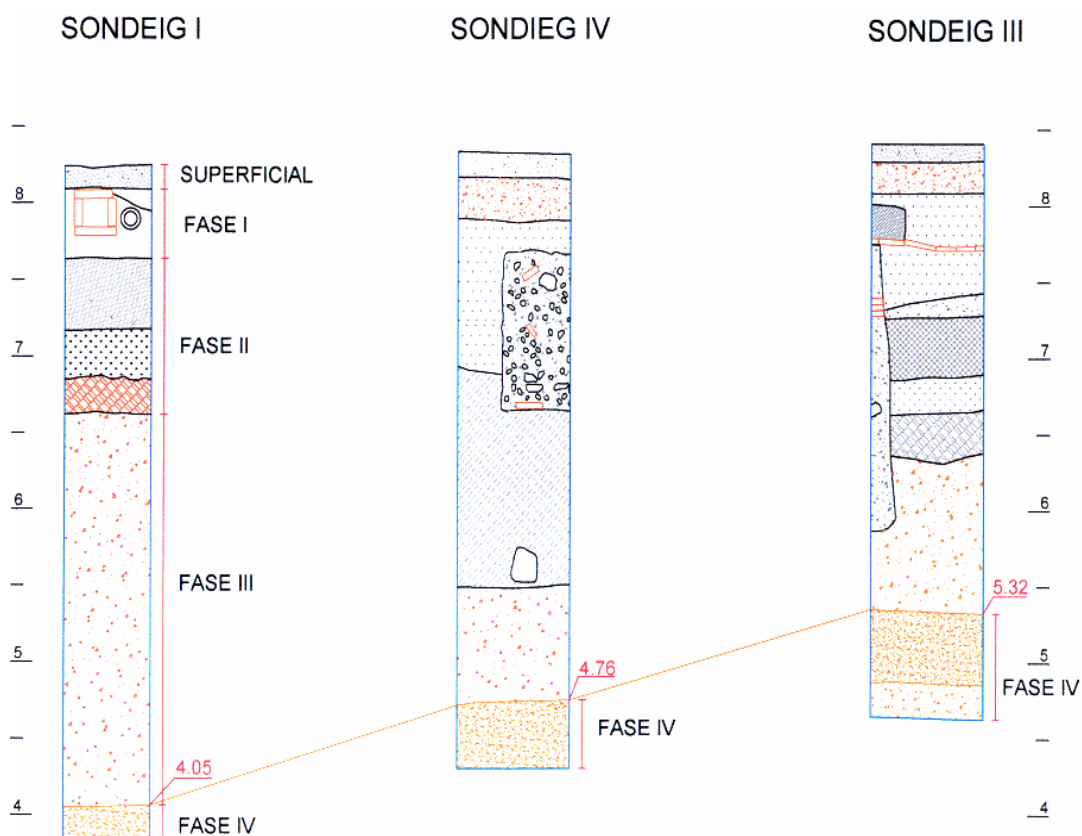


Fig 17. Seqüència estratigràfica parcial dels sondejos efectuats

Fase I, aquests nivells recents i moderns estan formats per diverses estructures, serveis, enderrocs i fonamentacions. Aquest nivell es registra a tots els sondejos i amb cotes absolutes d'inici a la base entre 8'00 i 7'00 metres s.n.m. Documentem en aquest context unes estructures o fonamentacions de formigó i ferro, que són restes de l'ús anterior d'aquesta intervenció.

En aquest espai se situaven les piscines Folch i Torres, construïdes l'any 1966 i enderrocades l'any 2004. Les estructures de formigó tallen i s'adossen discontinuament (segons sondejos) als estrats i unitats estratigràfiques precedents.

Aquestes unitats estratigràfiques són diverses estructures d'època contemporània, fosses sèptiques, murs, clavegueres, registres i altres estructures (primera meitat del segle XX- inicis del segle XIX) de l'edifici o edificis enderrocats als anys 60, amb la construcció de les piscines Folch i Torres.

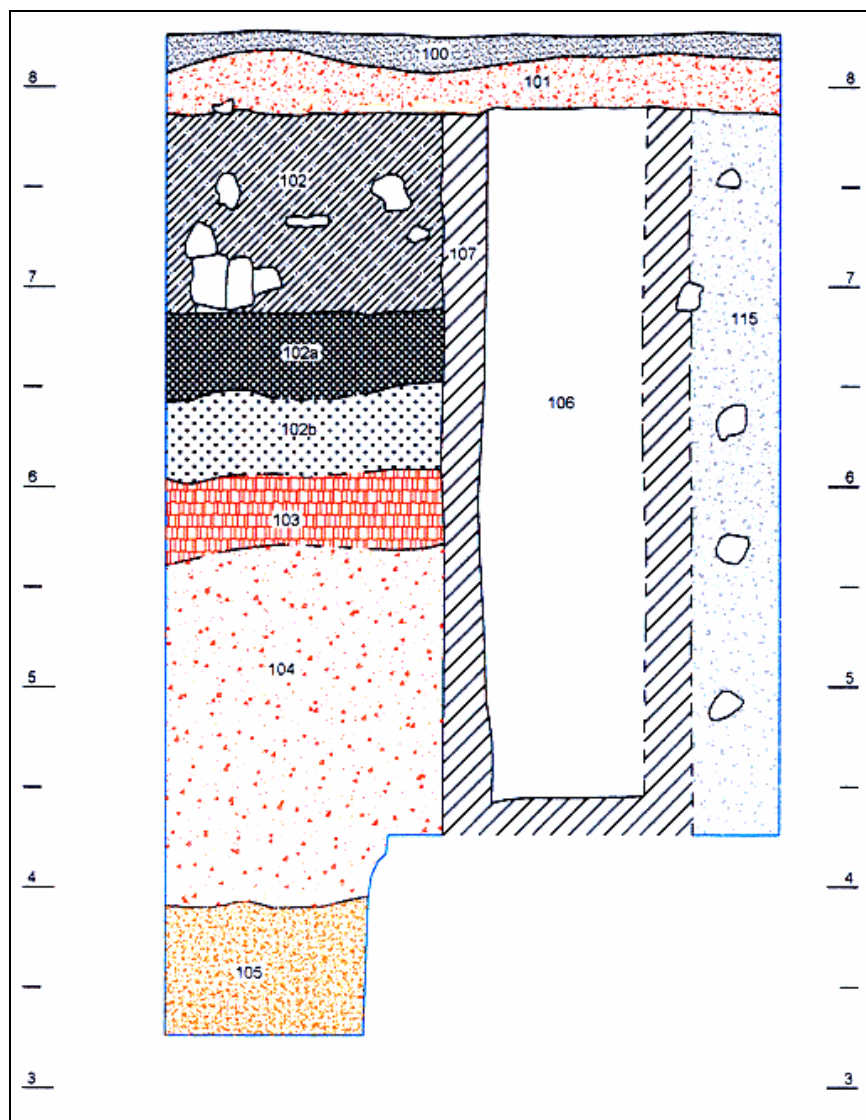


Fig 18. Exemple estratigrafia NE dels Sondeig I, amb la presència d'estructures recents i modernes, que en algun cas tallen el nivell d'argiles de la Fase III (UE 104).

Fase II, en aquest estrat documentem un primer nivell de matriu de base sorrenca molt bioturbat (UE 102a 202a, 303a, 403a). És un sediment antròpic registrat en tots els sondejos amb forta presència de carbons, que li donen un color fosc.

Destaca la presència abundant de restes de fauna (ovicaprid, suïds, bòvids, conill, aus, etc), restes de ceràmica (des de vidrades, pickman,

porcellanes, terrisses, fins les blaves catalanes) restes metàl·liques i vidres, elements que cronològicament es situen els més moderns al segle XIX, i els més antics al segle XVII.

Aquest nivell que denota una forta activitat orgànica defineix una explotació intensiva del sòl. La documentació cadastral fa referència als terrenys intervinguts, com l'Horta superior de Sant Pau, extensió de terres propietat del cenobi dedicades al cultiu⁹.



Fig 19. Exemple estratigrafia NO del Sondeig III. A la dreta de la imatge s'observa el mur (UE 310) tallant els nivells dels Horts de Sant Pau.

Un segon nivell (UE 102b 202b, 303b, 403b) també generat per l'explotació intensiva del sòl, és de textura similar però de coloració més clara (gris). Compte, però, amb menor presència de carbons i ceràmica de cronologia gòtica i acotada, segles XVI-XV.

Un tercer nivell interfacial, que hem anomenat de transició, presenta una matriu on predominen les argiles per sobre de les sorres, és de coloració marró clar, amb presència molt residual de carbons. Possiblement la seva deposició és el resultat d'exercir-hi activitats agràries de menor incidència, sent la seva deposició producte de les primeres explotacions agrícoles a la zona. Presenta

⁹ Caballé, 2001.

també carbons i fragments ceràmics més rodats i marginals però de cronologia genèricament medieval.

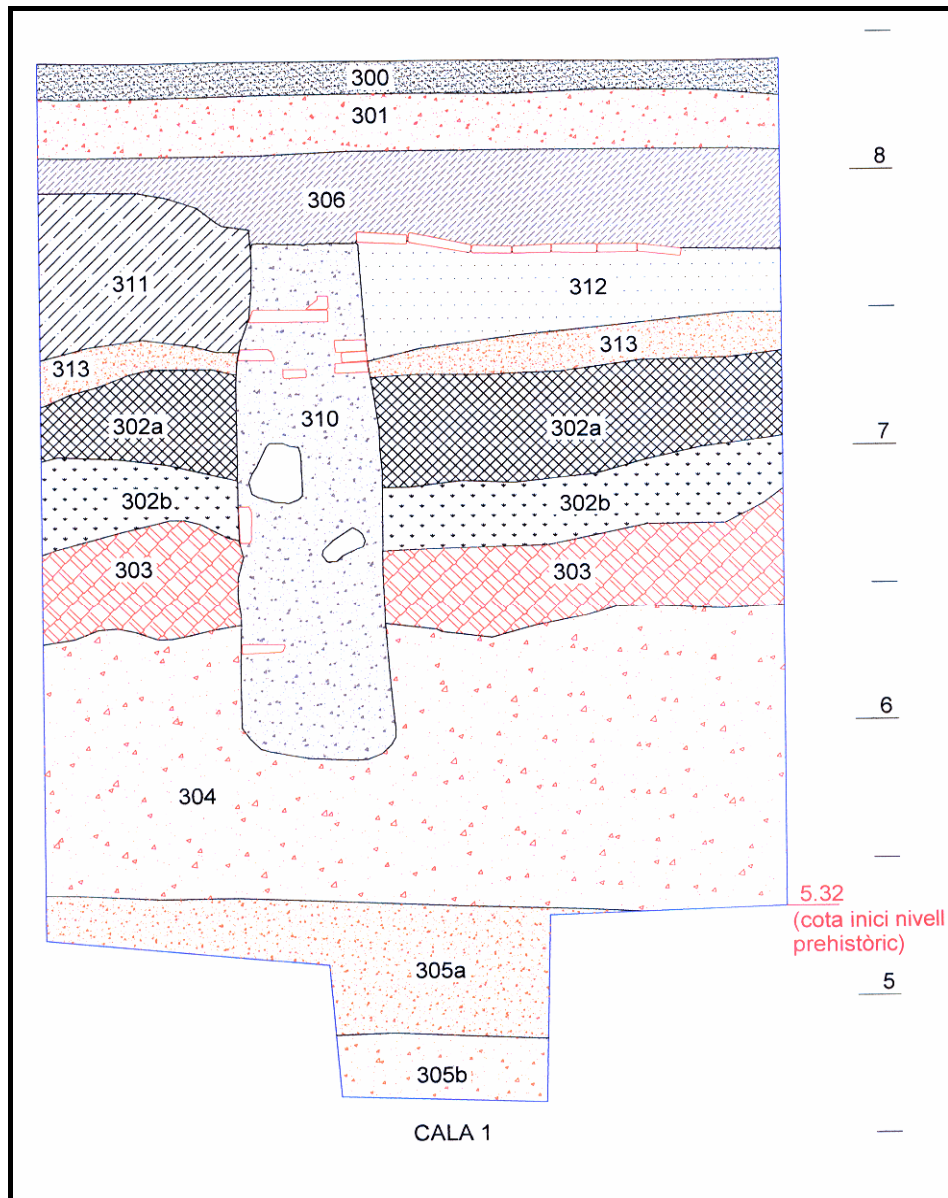


Fig 20. Secció Nord-Oest del sondeig 3, on destaquen els nivells d'explotació agrícola dels Horts de Sant Pau (302 a i b), el nivell de transició medieval (303), i la deposició natural de les argiles des d'època antiga fins als nivells prehistòrics (305 a i b).

Fase III, aquest gran estrat no antròpic de compacitat elevada, és de matriu argilosa i coloració marró-vermella. Aquesta deposició natural forma part del context sedimentològic de l'anomenat Pla de Baix, on hi dominen materials al·luvials més fins aportats per rieres, torrents i aigües d'escorrentiu que baixaven cap al mar des de la serra de Collserola i de la muntanya de Montjuïc, i que generen potències sedimentàries mitjanes de més d'un metre.



Fig 21. Exemple estratigràfic dels nivells dels Horts de San Pau, tall esquerre S III. A dalt restes d'enderrocs i estructures recents i modernes , a sota nivell de transició medieval (UE 103).

Aquesta gran potència es confirma al sondeig I, al sector SE de la parcel·la, on hem registrat una deposició propera als 2 metres

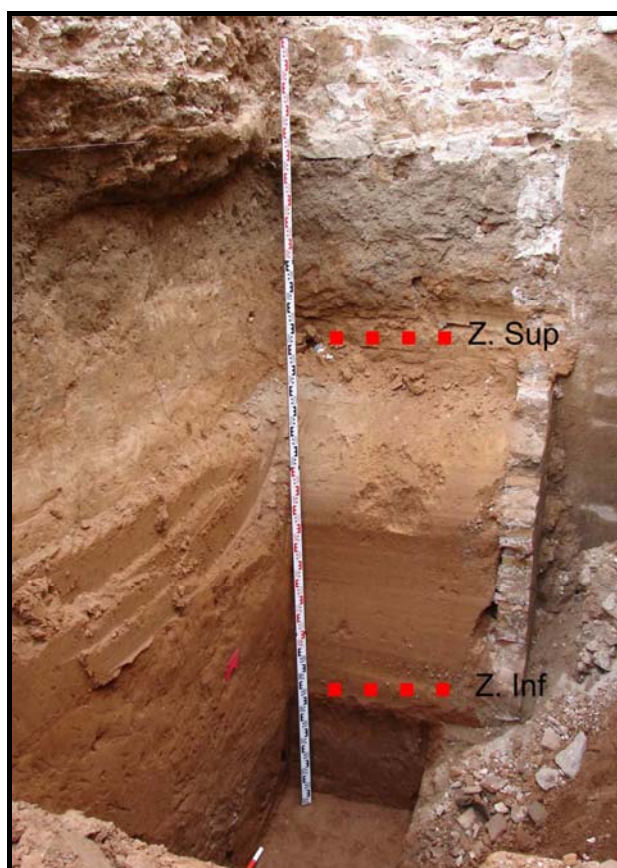


Fig 22. Foto secció NE i NO del Sondeig I, en vermell nivell 104, argiles de deposició natural.

Sedimentològicament, a mesura que anem aprofundint identifiquem una progressió molt subtil en la seva composició, detectant una major presència de sorres a la superfície i una major proporció d'argiles a les capes mitjanes de textures més plàstiques i amb presència marginal de ceràmica a mà molt rodada i fragmentada. Posteriorment, la textura del sediment, es torna més difusa en profunditat, una mica més fosca i, documentem, de manera dispersa, ceràmiques a mà amb un grau mig de fragmentació i rodament.

És en aquest moment, al sondeig I, on hem documentat el contacte entre el nivell de deposició natural i el nivell cultural prehistòric (nivell d'amortització, interfase III/IV)¹⁰ quan registrem cert material ceràmic significatiu. És el cas del fragment de ceràmica amb acanalats i clotets registrat a la base de les argiles (UE 104) amb el nivell prehistòric (UE 105) al sector Sud del S I.

Aquestes variables decoratives (acanaladures, clotets, cercles, impressions circulars) es van documentar en el transcurs del Bronze Final, exemple de la necròpolis de Can Piteu-Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental)¹¹.



Fig 23. Fragment de ceràmica amb acanalats i clotets registrat a la base de les argiles (UE 104) i amb contacte amb el nivell prehistòric, al sector Sud del S I.

¹⁰ La interpretació estratigràfica i cultural és una mostra acotada i parcial del jaciment.

¹¹ Cabanes, Sitges i Tombes. El Paratge de Can Roqueta. Quaderns d'Arqueologia de Sabadell 4. Carlús, López Cachero, Oliva, Palomo, Rodriguez, Terrats, Lara i Villena. 2007

Fase IV, nivell d'ocupació prehistòrica, nivell de deposició antròpic. Aquest sediment amb cotes inicials mitjanes de 3'90 metres de profunditat, i amb pendent cap al SE (cap a la costa) apareix de manera desigual segons sectors. Al sondeig I, al costat del carrer Carretes, la cota absoluta d'inici del nivell prehistòric se situà a 3'95 m.s.n.m (4'30 metres des de la superfície), però aquesta cota puja a 5'32 m.s.n.m (2'96 metres des de la superfície) al sondeig III, situat paral·lel al carrer Reina Amàlia i cantonat al carrer de la Lleialtat.

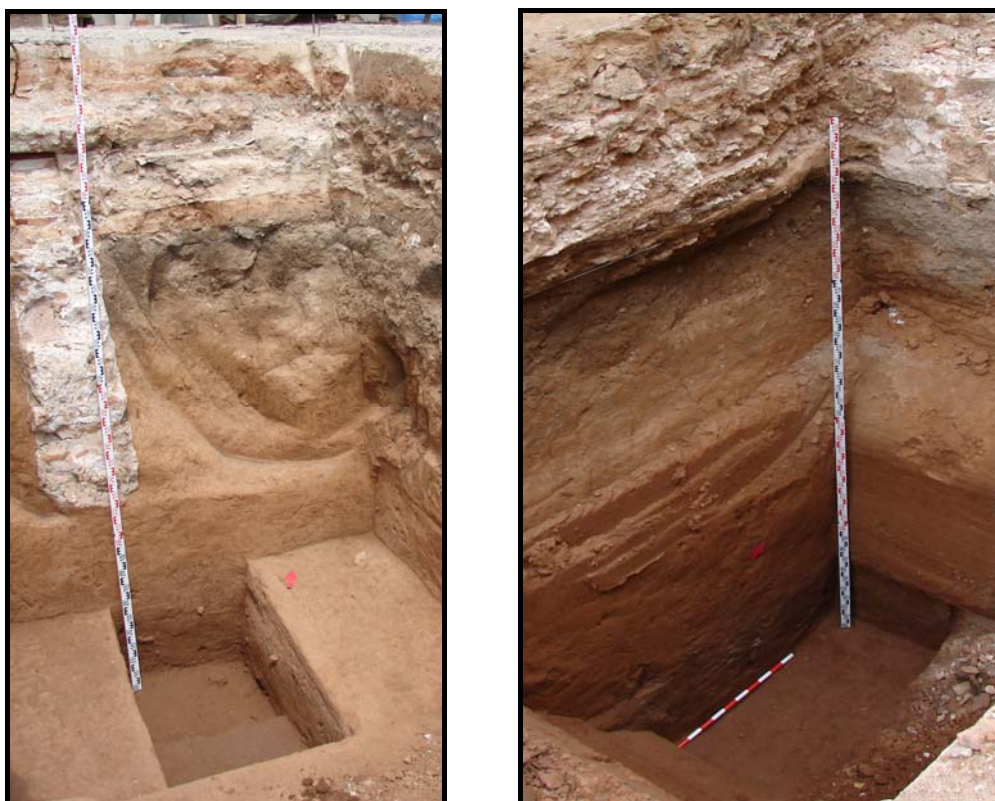


Fig 24 i 25. Detall nivell prehistòric del Sondeig III (2'96 metres des de la superfície) i el Sondeig I (4'30 metres des de la superfície).

Fase V, aquest nivell és el substrat base/natural documentat parcialment als sondejos II i III. Aquest nivell està format per argiles i llims amb tendència groguenca. En aquest estrat hem documentat la presència de còdols d'origen calcari anomenats *Oncolits*, *Oolitas*, i *pisolitos*, elements relacionats amb l'origen fluvio-lacustre de la deposició post-holocènica.

Tot seguit passarem a descriure sondeig per sondeig les excavacions, fent especial interès al sondeig III, on s'ha documentat el nivell prehistòric en cotes més elevades i s'ha fet una excavació manual del nivell per tal d'interpretar i mesurar la seva rellevància.

Els tres primers dies d'intervenció (27, 28 i 29 de juny) es van projectar els tres primers sondejos de 10 x 3 metres (I, II i III, ANNEX) i es va començar a rebaixar en primer lloc el Sondeig I. Des d'un primer moment, sobretot als sondejos I i II, es van documentar i picar amb martell diferents fonamentacions i sòls de formigó pertanyents a les piscines Folch i Torres que tallaven i s'adossaven i desmuntaven les estructures i edificis contemporanis (paviments, clavegueram, murs i registres).

Molts d'aquests elements foren bastits en el seu moment seguint la tècnica d'encofrat perdut amb parament de pedra irregular i lligada amb morter de calç.

Una vegada registrats els nivells dels Horts de Sant Pau als tres primers sondeigs (UE 102a/ I, UE 102b/ I, UE 202a/ II, UE 202b/ II, UE 302a/ III, UE 302b/ III) en tots els sondejors la profunditat superava el dos metres i hi havia estructures tallades a dalt que dificultaven les tasques d'excavació, i el registre de les seccions i unitats estratigràfiques. És per això que es va procedir a l'apuntalament dels mateixos, i la utilització d'un arnés de seguretat en compliment de la normativa i el pla de Seguretat i Salut¹².

Les tasques d'excavació manual s'han realitzat un cop rebaixats amb màquina els nivells d'argiles de deposició natural (Fase III, amb l' UE 104, 204, i 304) amb les pales de neteja.

Posteriorment s'han fet també amb la màquina i degut a la profunditat i perillositat dels elements de dalt, petites cales d'un m² als sondejors I i II, per tal de constatar una petita mostra de l'existència de materials o indicis culturals que ho confirmessin (ANNEX).

Al mateix temps, es va a excavar una cala manual al sector Nord del sondeig III, des de l'inici del nivell prehistòric (5'32 metres s.n.m), per tal de mesurar la potència i interpretar la concentració espacial i la tipologia dels elements culturals prehistòrics, es van coordinar els objectes i restes.



Fig 26. Inici de la Cala 1 del Sondeig III.

¹² Projecte d'intervenció arqueològica preventiva (Patronat Municipal de l'Habitatge de Barcelona S.A).

En aquest sondeig només es va documentar el nivell prehistòric al sector nord, degut a que hem documentat una carbonera (estructura UE 307, i rebliment UE 308) al costat oest i per tal de prevenir l'enderrocament hem preferit abandonar les tasques fins arribar a l'excavació total dels nivells moderns a la següent fase.

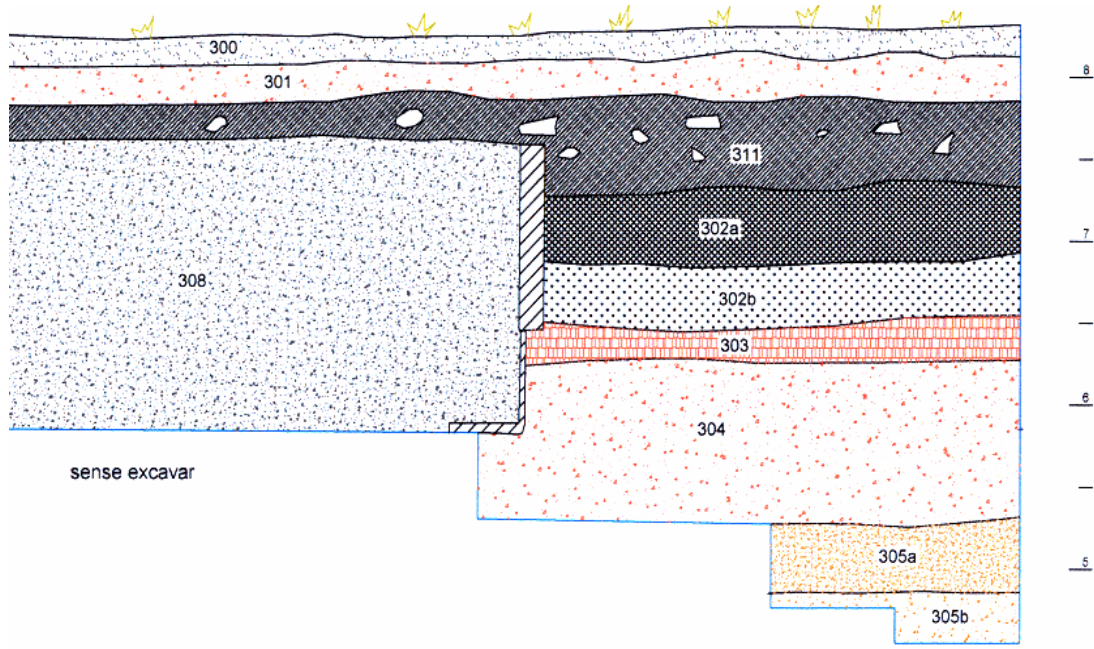


Fig 27. Secció parcial Oest del Sondeig III

En aquesta cala 1 del sondeig III, primerament es va excavar una quadrícula de 2m², que posteriorment hem anat reduint fins un m² per tal de racionalitzar i mesurar el nivell.



Fig 28. Foto final excavació de la Cala 1 del Sondeig III.

Hem coordinat tots el materials registrats a la cala 1, un total de 143, on percentualment la ceràmica és el més abundant (62 %), seguida de la indústria lítica (17 %), restes de fauna (15 %) i altres (6 %).

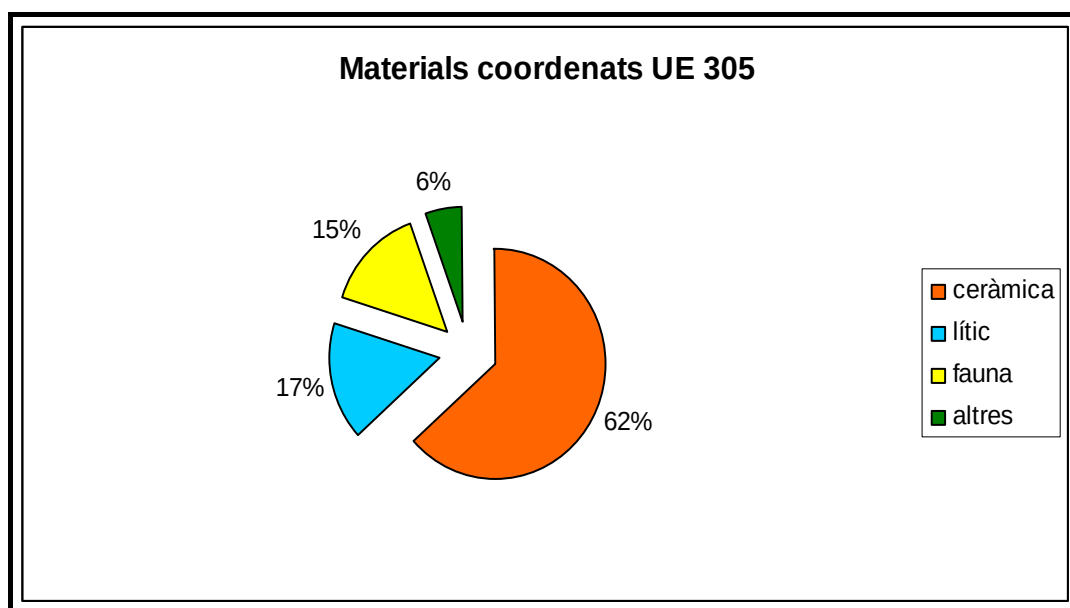


Fig 29. Gràfica del percentatge dels materials registrats a l'excavació de la cala 1 del sondeig 3.

En aquesta petita intervenció hem documentat un primer nivell (UE 305 a) amb una cota d'inici de 5'32 metres s.n.m (3 metres de profunditat). Aquest primer nivell arqueològic està format per argiles i sorres marrons fosques, de textura compacta i amb presència de carbonats. Seguit d'aquest primer nivell hem documentat un canvi a mesura que aprofundim, un segon nivell (305 b) format per argiles i llims, de coloració groguenca i amb presència en base de còdols d'origen calcari, que ens parlen ja del substrat natural.

Al mateix temps que realitzàvem l'excavació de la cala 1 en el sondeig 3, es va realitzar el sondeig IV, de 15 x 3metres.

La disposició espacial d'aquest sondeig no estava planificada en un principi, però els resultats positius dels altres sondejos ha programat aquest sondeig per a poder contrastar els resultats.

En aquest sondeig hem confirmat la presència del nivell arqueològic prehistòric a cotes mitjanes de 4'70 metres s.n.m, al sector Sud-Oest, on s'ha pogut corroborar la seqüència completa per la manca d'estructures recents i modernes.

En aquest sondeig hem fet també una petita cala manual (1x1'20 metres) però només hem rebaixat 0'30 metres per tal d'evidenciar l'existència de materials arqueològics.

Posteriorment a la confirmació (sondejos I, II, III i IV) i excavació manual (III i IV), els sondejos es van protegir amb geotèxtil i es van colgar de forma temporal per tal de poder reprendre les tasques arqueològiques en una possible fase següent d'excavació extensiva.



Fig 30. Final de la cala 1 del Sondeig IV.

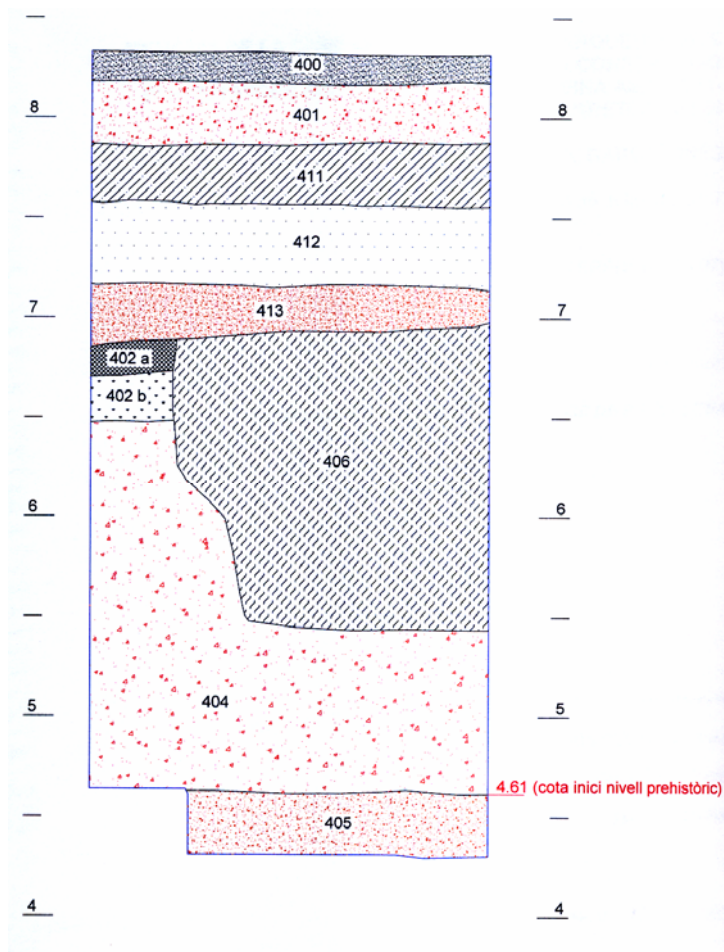


Fig 31. Estratigrafia Nord-Oest del Sondeig I.

5. CONCLUSIONS.

Amb la finalització d'aquesta campanya de sondejos informatius que es va promoure pel Patronat Municipal de l'Habitatge de Barcelona S.A., i d'acord amb les directrius tècniques del Museu d'Història de la Ciutat, es va confirmar l'alta potencialitat d'aquest espai amb l'existència d'un nivell o nivells prehistòrics (UE 105, 205, 305a, 305b i 405) del Bronze Inicial¹³.

S'han realitzat quatre sondejos (10 % de la superfície) organitzats estratègicament per tal d'avaluar l'entitat deposicional i estratigràfica del jaciment.

Els quatre sondejos realitzats han donat resultats positius, registrant-se un nivell homogeni, des del punt de vista sedimentològic a tots (de 3 a 4'20 metres a sota del nivell de circulació actual). Aquest nivell està format per argiles i sorres compactades, de coloració marró fosca, amb presència de carbons, objectes i restes d'època prehistòrica.



Fig 32 i 33. Cala comprovació nivell prehistòric del Sondeig II i I.

Aquesta presència és menor o més fragmentada al sondeig I i al sondeig II, però hem de dir que en aquests espais les tasques d'excavació manual s'han pogut fer superficialment (visualització seccions, fotografia i topografia de la cala d'un m²).

¹³ L'UE 305a ho considerem genèric del Bronze Inicial, i l'UE 305b només tenim una aplicació decorativa documentada al Neolític Antic Recent o Mig Antic (dades preliminars).

La perillositat, profunditat i complexitat de les estructures i enderrocs, precedents al nivell prehistòric registrat, no permet una interpretació més precisa, data que ha d'argumentar-ne amb procediments extensius posteriors (veure cotes finalització sondejos I i II ANNEX).



Fig. 34 Fragment de ceràmica i jaspi de la cala 1 dels sondeig II.



Fig. 35 Detall sondeig secció N-Oest de la cala 1 dels Sondeig I.

El sondeig IV es va decidir fer per tal de constatar la presència del nivell prehistòric, i també la orientació i pendent de la deposició antròpica.

Aquesta orientació i pendent està documentada al Pla de Baix, on rieres, torrents, i aigües baixaven de la serra de Collserola i de la muntanya de Montjuïc cap al Sud Est. Hem confirmat aquesta orientació deposicional amb el nivell d'argiles de la Fase III i el propi nivell prehistòric, amb les diferents cotes (entre 3 i 4 metres de profunditat).

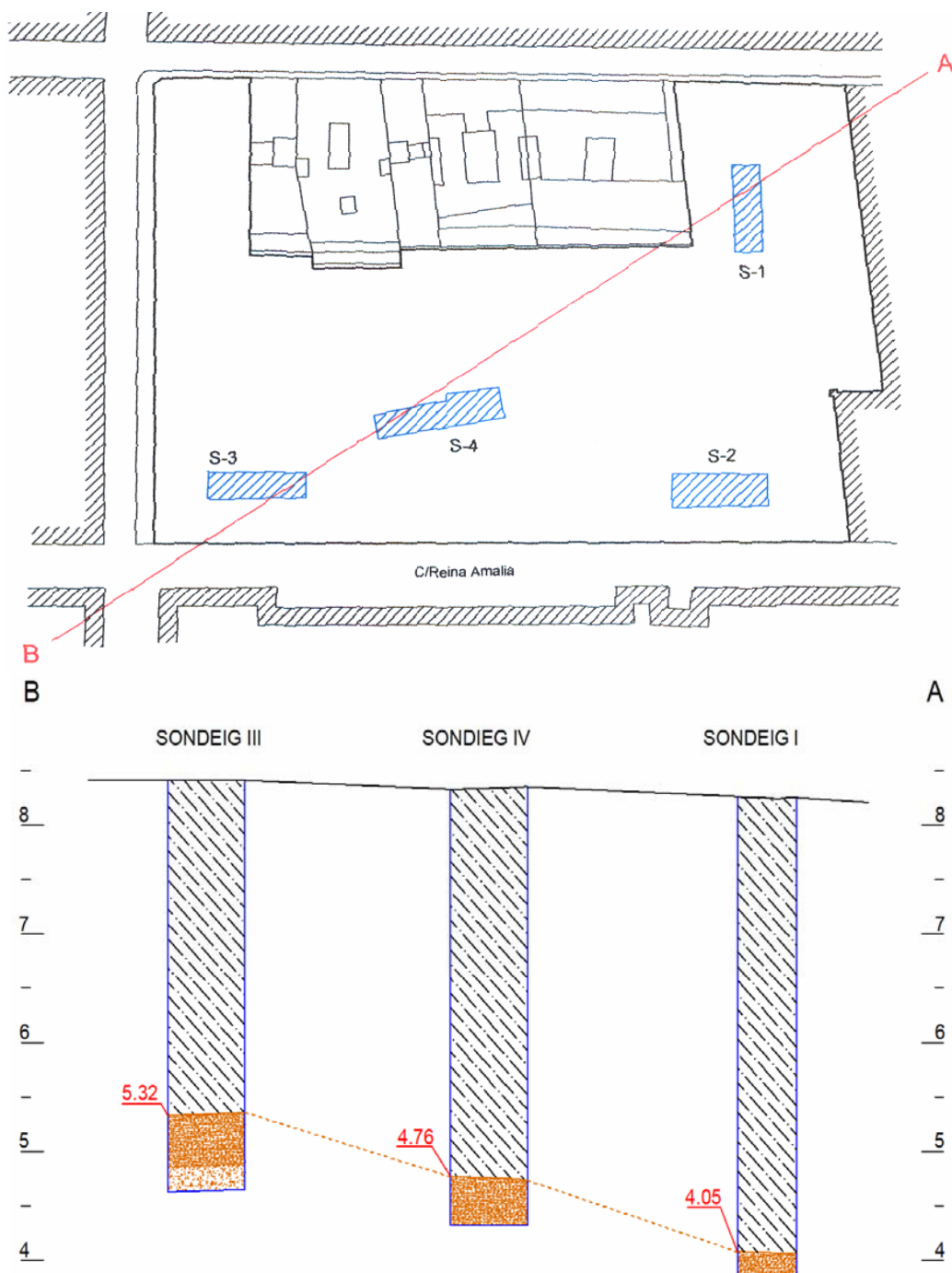


Fig 36 i 37. Plànol de situació de Sondejors, cotes i seqüència estratigràfica del nivell prehistòric documentat.

El sondeig III va ser, per variables arqueològiques/metodològiques i topogràfiques el més significatiu. La cota del nivell prehistòric va estar més a prop de la superfície, a només 3 metres (5'32 metres s.n.m).

Des d'un principi es van documentar restes d'indústria lítica en jaspi i sílex, ceràmica, ossos i altres materials sense cap rodament. És per això que hem decidit fer una petita cala arqueològica (quadrícula de 2x2). Es van coordinar tots els materials des de l'inici del nivell per tal d'avaluar la concentració o dispersió dels materials i la seva relació espacial i tipologia amb estructures i nivells.



Fig 38 i 39. Imatge final de la cala 1 del Sondeig III, i fragments de tenalla molt gran a prop de la base del segon nivell documentat.

Més del 80% del material ceràmic (tamany mig/gran) s'ha trobat sense cap mena de rodament i en pendent plà. No s'hi han localitzat gaires restes òssies (extremitats), però aquestes han aparegut també plans i a la base del nivell, la qual cosa ens podria indicar una deposició molt poc activa, variable important per constatar un nivell d'ocupació, un nivell *in situ*. Aquesta interpretació s'hauria de confirmar amb una mostra més gran, ja que tan sols es va excavar poc més d'un m², però la concentració i estat del material és molt significatiu.

Els marcadors cronològics i culturals de la mostra, no els podem extrapol·lar sense una seqüenciació completa de tota la superfície, però sí que hi ha dades que ens aporten una interpretació preliminar en funció de les dades registrades en aquesta cala.

La tipologia ceràmica del nivell excavat, no ha estat proporcional a la gran quantitat de fragments (75 elements), només tenint dos marcadors

culturals significatius que surten a la UE 305a (el coordinat nº 106), i a la base de la deposició més antiga, la UE 305b (coordenats nº 125).

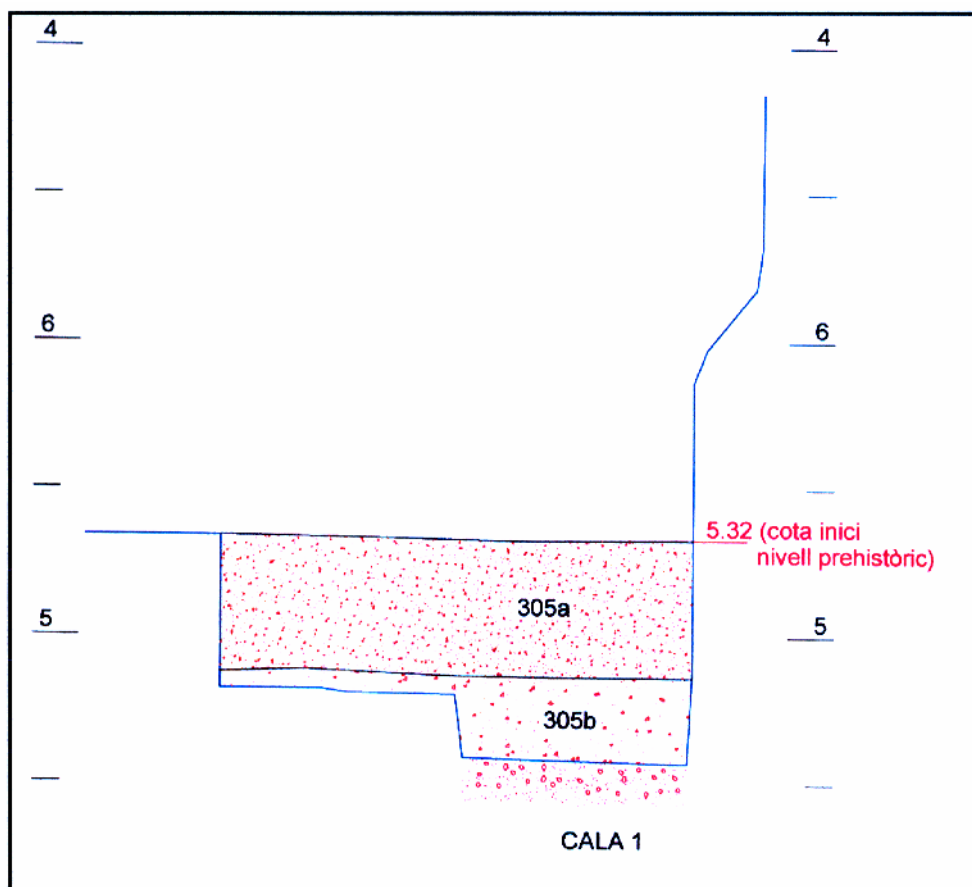


Fig 40. Secció Oest de la cala 1 del Sondeig III.



Fig 41. Procés d'excavació de la cala i del Sondeig III.

Un dels marcadors cronològics dels materials registrats a la petita excavació del Sondeig III, ha estat documentat a la base de la deposició més antiga, la UE 305 b. Aquest coordenat localitzat a 4,59 m.s.n.m, l' hem documentat un fragment de tenalla gran (nº 125) amb una aplicació decorativa (nansa i bigotis) registrada a jaciments del moment final del Neolític Antic (denominat també neolític Postcardial), i de l'aparició d'un nou estil ceràmic, l'epicardial.¹⁴

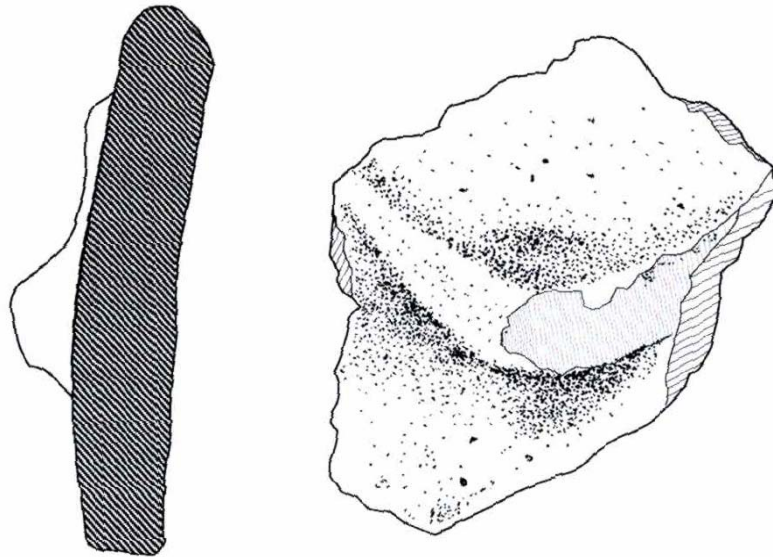


Fig 42 i 43. Fotografia i dibuix del fragment de tenalla gran amb una aplicació decorativa (nansa i bigotis).

¹⁴ El denominat Neolític Postcardial i les seves dos identitat culturals Montboló i Molinot, estan situats per alguns al final del Neolític Antic (Molist, 1992) i per altres a inicis del Neolític Mig (Mestres i Martín, 1996)

Entre 5300-4000 cal.a.C, s'observa un augment dels jaciments coneguts a Catalunya. Aquests van acompanyats d'una nova representació decorativa a les ceràmiques, amb decoracions impreses i incises que recorden els motius decoratius de l'etapa anterior (la ceràmica cardial) però que tecnològicament no estan fets amb petxines marines (les impressions i incisions), sinó amb punxons d'os o altres instruments similars.

Només és un únic element post cardial de tota la mostra i documentat a la base del segon nivell. Amb aquestes dades i sense una excavació extensiva, no podem dir si aquest element forma part d'un horitzó final del neolític antic, o forma part d'una presència marginal d'elements més antics vinguts de jaciments propers d'aquest període post-cardial (exemple dels materials trobats a l'excavació de la necròpolis de Sant Pau de Camp)¹⁵ Un altre marcador ceràmic, del nivell superior (UE 305a) és la documentació d'un fragment de base plana umbilicada. Aquesta variable es va documentar des de les primeres etapes del Bronze (finals del III mil·lenni a.C).

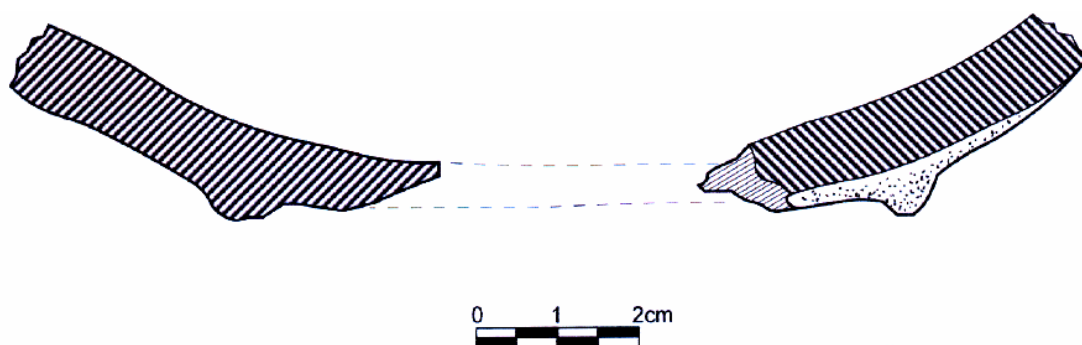


Fig 44. Fragment de base plana umbilicada de l'UE 305a.

Un altre marcador cultural que tenim en aquest nivell prehistòric superior és la documentació d'un fragment de punxó o agulla de Bronze, també documentats ja a les etapes inicials del Bronze, exemple del trobat l'any 2005 al jaciment del carrer Riereta 37-37 bis¹⁶.



Fig 45. Fragment distal d'un punxó o agulla de Bronze.

¹⁵ Granados, Puig i Farré, 1993.

¹⁶ González, 2005.

Creiem que aquestes interpretacions, és a dir, l'existència de dos nivells diferenciats en funció del sediment i la tipologia de la mostra, haurien de confirmar-se amb una excavació en extensió de tota la superfície que pogués estar afectada per l'obra.

No és més que una petita representació del potencial del jaciment del Carrer Reina Amàlia 31-33, Lleialtat 1-9 i Carretes 58 i 46, una peça més per conèixer l'ocupació a l'entorn del Monestir de Sant Pau del Camp i per extensió de la ciutat de Barcelona.

6. BIBLIOGRAFIA.

AGUSTÍ, J., CABRERA, L., MOYÈ-SOLÀ, S., (1984), “Sinopsi estratigràfica del Neógeno de la fosa del Vallès-Penedès”, a *Paleontologia i Evolució*, pp. 57-82, Institut de Paleontologia Miquel Crusafont, Sabadell.

ALBIZURI, S.; NADAL, J. (1993): “Resultats de l'estudi arqueozoològic del jaciment Caserna de Sant Pau (Barcelona).” *Pyrenae* 24, Barcelona, p. 79-85.

ALCALDE, G., BORRELL, F., CASELLAS, S., MOLIST, M., OLIVA, M., SAÑA, M., VICENTE O. (en premsa): “La Prunera, un assentament del neolític final a l'aire lliure a la zona del prepirineu català (Sant Joan de les Fonts, La Garrotxa)” dins de *Tribuna d'arqueologia 2001-2002*, Generalitat de Catalunya, Dep. de cultura.

ÁLVAREZ, A., CLOP, X. (1994): “Estudi petrogràfic de la indústria lítica i del macroutillatge lític a El Neolític Potscardial a les Mines Prehistòriques de Gavà (Baix Llobregat)”, *Rubricatum* 0, p.231-254.

BOSCH, J. ESTRADA, A. JUAN-MUNS, N. (1999): “L'aprofitament de recursos faunístics aquàtics, marins i litorals, durant el neolític a Gavà (Baix Llobregat)”. *Saguntum. Actes del II Congrés del Neolític a la Península Ibèrica*. Universitat de València, València, p. 77-83.59

BUSQUETA, J. J. (1994): “L'hort i vinyet de Barcelona”, dins de *Del rebost a la taula. Cuina i alimentació a la Barcelona gòtica*, p. 38-41. Electa, Barcelona.

CARBONELL, E.; CEBRIÀ, A.; SALA, R. (1997): *El taller de jaspis del Morrot de Montjuïc: primers indicis de protomineria al paleoestuàri del Llobregat*. Centre d'Arqueologia de la Ciutat. Ajuntament de Barcelona.

GONZÁLEZ MARCÉN, P. MARTÍN COLLIGA, A. MORA TORCAL, R (1999). “Can Roqueta. Un establiment pagès prehistòric i medieval”. Sabadell, Vallès Occidental. GECAT, Barcelona 1999

GUILAINE, J. (Dir.) (1980): *Le Groupe de Véraza et la fin des temps néolithiques dans le Sud de la France et la Catalogne*, Ed. du CNRS, París.

GRANADOS, O.; PUIG, F.; FARRÉ, R. (1993): “La intervenció arqueològica a Sant Pau del Camp: un nou jaciment prehistòric al Pla de Barcelona”. *Tribuna d'Arqueologia 1992-1993*. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, p. 27-38.

DÍAZ, J., BORDAS, A., POU, R., MARTÍ, M. (1992): «Dos estructuras de habitación del Neolítico final en el yacimiento de la Bòbila Madurell (Sant Quirze del Vallès, Barcelona)», *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, vol. 35 (I), Congresso de Arqueologia Peninsular, Actas V. Porto.

LLONGUERAS, M. MARCET, R., PETIT, M.A. (1982) Bòbila Madurell, Sant Quirze del Vallès, *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*. GECAT, 1982.

MIQUEL, D. MORRAL, E. (1982) Can Vinyals. Santa Perpètua de Moguda. , *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*. GECAT, 1982.

MARCET, R. MORRAL, J. (1982) Can Soldevila, Santa Perpètua de Mogoda, *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*. GECAT, 1982.

MARCET, R. MORRAL, J. (1982) La Florida, Santa Perpètua de Mogoda, *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*. GECAT, 1982.

MARTÍN, A. (1980): "Le Verazien en Catalogne" dins de *Le Groupe de Vézère et la fin des temps néolithiques dans le Sud de la France et la Catalogne*. Ed. du CNRS, París, p. 76-82.

(1992): "Estrategia y culturas del Neolítico Final y Calcolítico en Cataluña", dins de *Aragón/Litoral Mediterráneo. Intercambios culturales durante la prehistoria*, Zaragoza, Institución Fernando el Católico, p. 389-397.

(1990): "El Neolític i el Calcolític al Vallès", dins de *Revista d'Arqueologia Limes* nº 0, p. 9-21.

MARTÍN, A.; PETIT M^a A; MAYA J. L. (2002): "Cultura material. Economia i intercanvis durant el III mil·lenni a.C. a Catalunya", dins de *Pirineus i veïns al tercer mil·lenni a.C. de la fi del neolític a l'edat del bronze entre l'Ebre i la Garona. Actes del XII Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, 10-12 de novembre de 2000*. Ed. Institut d'estudis Ceretans. Puigcerdà, p. 295-321.

OROZCO, T. (1993): "El utillaje pulimentado y el instrumental de molienda", dins de *Saguntum* 26, p.99-107. 63

SALAZAR, N. (2003): *Informe preliminar dels sondeigs arqueològics. C/ Reina Amàlia, 16-16bis. Barcelona. Març de 2003*. ArqueoCat S.L. Inèdit.

SALES, J. (2003) "Un nou tram de muralla baixmedieval de Barcelona localitzat a la Ronda de Sant Pau. Primers resultats de l'excavació". *II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*. Ed.: Associació Catalana per a la Recerca en arqueologia Medieval (ACRAM), Sant Cugat del Vallès, p. 262-267.

SOBREQUÉS I CALLICÓ, Jaime (Dir.) (2001): *Història de Barcelona*. Enciclopedia Catalana. Barcelona.

TARRÚS, J. (1985): "Consideracions sobre el Neolític Final-Calcolític a Catalunya (2500-1800 a.C)", dins de *Cypsela* V, pp. 47 a 57.

TARRÚS, J., i CHINCHILLA, J.(1985): *El jaciment a l'aire lliure del Neolític Final de Riera Masarac (Pont de Molins, Alt Empordà)*. Ed. Empúries, 47, Alt Empordà, pp. 42 a 69.

VILLALBA, M. J.; BAÑOLAS, L.; ARENAS, J., y ALONSO, M. (1986): "Les mines neolítiques de Can Tintorer (Gavà). Excavacions 1978-80", dins *d'Excavacions arqueològiques a Catalunya*, 6. Barcelona.

7. INVENTARI.

LLISTAT ABREVIATURES UTILITZADES MHCB.

CODI OBJECTES

Ceràmica:

11000	PREHISTÒRICA
11001	NEOLÍTICA
11101	BRONZE ANTIC
13100	SIGILADA INDETERMINADA
14002	COMUNA OXIDADA TORN
14003	COMUNA OXIDADA VIDRADA
14005	COMUNA REDUÏDA A TORN
14100	VIDRADA BLANCA
14101	VIDRADA BLANCA I BLAVA
14251	MANGANÈS
14252	VERD I MANGANÈS

Altres:

20001	BRONZE
20002	FERRO
30000	VIDRE
40001	SÍLEX
40003	JASPI
50003	ESTUCS
50004	FUSTA
60001	ÓS
60051	MACROFAUNA
60054	MALACOFÀUNA

PART (ceràmica)

AGA	AGAFADOR
COS	COS
CR	CARENA
FO	FONS
NA	NANSA
PS	PERFIL SENCER
SF	SENSE FORMA
VO	VORA

FORMA (ceràmica i lítica)

AGU	AGULLA
AMP	AMPOLLA
BAR	BARRETA
BOL	BOL
CAS	CASSOLA
CLA	CLAU
COP	COPA
ESR	ESCORIA
GER	GERRA

GET
GIB
GRE
INDET
MON
OLL
PAT
SEV
TES
TPT
VFL
ASC
FLL
NCO
NSC
PFD
GRA
RAS
LRE

GERRETA
GIBRELL
GREIXONERA
INDETERMINAT
MONEDA
OLLA
PLAT
SERVIDORA
TEST
TRES PEUS
FLASCÓ
PEDRA TALLADA NO RETOCADA.
PEDRA TALLADA NO RETOCADA (FULLA).
NUCLI AMB CORTEX.
NUCLI SENSE CORTEX.
PEDRA RETOCADA PERFORADOR.
PEDRA RETOCADA GRATADOR.
PEDRA RETOCADA RASPADOR.
PEDRA RETOCADA LÁMINA RETOCADA.

TECNICA

MO
TL
TO
CM *

MOTLLO
TORN LENT
TORN
A MÀ (CMR, reduïda, CMO, oxidada)*

PASTA

AO
AR

ACURADA OXIDADA
ACURADA REDUÏDA

ACABAT

AL
VE
VI

ALLISAT
VERNÍS
VIDRIAT

