



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

Intervenció Arqueològica al carrer del Pi núm 11 de Barcelona (Barcelonès)

Gener - Desembre de 1993

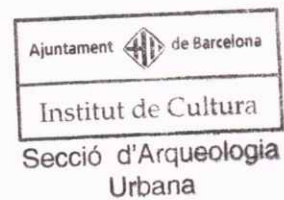
Volum I



BIBLIOTECA

Intervenció Arqueològica al carrer del
Pi núm 11 de Barcelona
(Barcelonès)

Gener - Desembre de 1993



Núria Miró i Alaix

Artur Cebrià i Escuer

CRÈDITS

Intervenció: Centre d'Arqueologia de la Ciutat

Direcció: Núria Miró
Artur Cebrià

Topografia: Roberto López

Planimetria: Edmond Mestres
Núria Miró

Restauració: Montserrat Pugès

Dibuix materials: Silvia Lezana

Fotografia: Artur Cebrià
Núria Miró
Ramon Muro

Estudis: Josep Anfruns
Montserrat Argemí
M. Mercè Bergadà
Victoria de Laorden
Antònia Navarro
Josep Ignasi Oms
Emilia Pagés
Santiago Riera

Finançament: Galeries Pi S.A.

0.- ÍNDEX

0.- ÍNDEX:

0.- Índex	1
-----------	---

A.- INTERVENCIÓ GENERAL (Núria Miró)

1.- Introducció	5
2.- Plantejament, objectius i mètode d'excavació	7
3.- Estudi de l'edifici	10
4.- Descripció de les Unitats estratigràfiques	13
5.- Estudi dels materials	43
6.- Estudi de les estructures arquitectòniques	53
7.- Conclusions	57
8.- Bibliografia	60

B.- DOS SEPULCRES DE FOSSA AL SUBSÒL DEL C/ PI 11

1.- Una bona ocasió per a una arqueologia urbana prehistòrica	
2.- Visió general de l'estratigrafia i de les seves fases històriques	
3.- L'excavació	
3a.- Excavació en el pati interior del Palau Baixmedieval (sector 1000)	
3b.- Excavació al peu del portal d'entrada (sector 3000)	
4.- Conclusions	
5.- Inventaris material procedent de les UE prehistòriques dels sectors 1000 i 3000	

C.- ANNEXES

Annex 1.- Documentació gràfica

1.1.- Llistat de diapositives

1.2.- Relació de fotografies

Annex 2.- Inventari dels materials

Annex 3.- Planimetria

Annex 4.- Estudi antropològic de les restes humanes del carrer del Pi (Barcelona)

Annex 5.- Execució i interpretació de la columna estratigràfica de l'excavació arqueològica situada al c. del Pi núm 11

Annex 6.- Anàlisi micromorfològica del nivell 3047 de la columna estratigràfica de l'excavació arqueològica situada al carrer del Pi núm 11 de Barcelona

Annex 7.- Informe sobre l'anàlisi pol.línica de mostres provinents del jaciment del carrer del Pi núm 11 (Barcelona)

Annex 8.- Índex de fotografies adjuntades a la memòria

Annex 9.- Fotografies del procés d'excavació

A.- INTERVENCIÓ GENERAL

NÚRIA MIRÓ I ALAIX

1.- INTRODUCCIÓ

1.- INTRODUCCIÓ:

Amb motiu del projecte de remodelació de l'edifici situat al carrer del Pi número 11 de Barcelona (Barcelonès), que tenia que adaptar-se a un bloc d'oficines i locals comercials, el Centre d'Arqueologia de la Ciutat d'acord amb el promotor de l'obra Galeries Pi i el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, decidiren realitzar el control arqueològic del rebaix de terres, fet amb màquina retro-excavadora, de la part central del pati posterior de la finca, motivat per la construcció dels serveis de l'edifici i de les rases de les riostres, així com l'excavació manual de la part central de la zona d'accés principal de l'edifici, on s'havia d'ubicar una unitat transformadora .

Els treballs es dugueren a terme en dues fases. La primera, del 12 de gener al 19 de febrer encarregant la direcció de la intervenció a l'arqueòloga Núria Miró, i la segona del 8 d'octubre al 2 de desembre de 1993 portant la direcció dels treballs als arqueòlegs Núria Miró i Artur Cebrià.

2.- PLANTEJAMENT, OBJECTIUS I MÈTODE D'EXCAVACIÓ

2.- PLANTEJAMENT, OBJECTIUS I MÈTODE D'EXCAVACIÓ:

La finca es localitza aproximadament al centre de l'illa de cases formada pels carrers del Pi, Perot lo Lladre i Portaferrissa, tenint façanes afrontades als dos primers carrers anomenats.

L'actuació a l'edifici situat al carrer del Pi número 11 de Barcelona (Barcelonès) es va plantejar, i dur a terme, en tres fases ben diferenciades:

1^{era} fase.- fer dues cales, amb màquina retro-excavadora, al pati posterior de l'edifici, per constatar la presència de fonaments a les parets confrontades amb les finques dels costats, a la vegada que es comprovava l'existència o no de nivells arqueològics.

2^{ona} fase.- fer el control arqueològic del rebaix de terres, realitzat amb màquina retro-excavadora, de la part central del pati posterior de l'edifici, així com les rases de les riestres i un sondeig manual en algun punt concret dels fonaments de l'edifici medieval.

3^{era} fase.- procedir a l'excavació manual de la zona de l'entrada principal de l'edifici, on s'havia d'ubicar una unitat transformadora, motivada per l'aparició d'una àrea de necròpolis al pati posterior, al realitzar-se el rebaix de terres per posar-hi els serveis.

Els objectius es centraren, per una banda, en la datació i documentació de l'àrea de necròpolis i informar sobre l'existència de restes arqueològiques anteriors a aquests enterraments.

L'excavació s'ha realitzat seguint el mètode estratigràfic, utilitzant-se pel registre de les unitats estratigràfiques les fitxes del mètode Harris.

S'ha aixecat la planimetria de les restes aparegudes tant a la part central del pti posterior de l'edifici com les de l'entrada.

El material aparegut ha estat classificat i inventariat seguint la normativa d'inventari i classificació utilitzada al Centre d'Arqueologia de la Ciutat. La sigla base del material correspon al número d'identificació del jaciment, 335 i el número de la unitat estratigràfica corresponent, donant un número diferencial a les peces que sobresortien en algun aspecte o que ens podien datar a la unitat estratigràfica.

Els materials han estat disposats al magatzem del Centre d'Arqueologia de la Ciutat, de l'Ajuntament de Barcelona.

3.- ESTUDI DE L'EDIFICI

3.- ESTUDI DE L'EDIFICI:

Abans de produir-se l'enderroc selectiu o parcial de l'edifici que es trobava ubicat en aquest indret, i que actualment està reformat, es va dur a terme un treball de documentació històrica i estudi arquitectònic realitzat el mes de juny de 1992 per Reinald González, Gerard Nahm i Esperança Piquer titulat "*Informe Històric documental de la finca: carrer del Pi núm 11*", del que hem extret un breu resum de les diferents fases constructives per les que ha passat la finca.

De l'estudi podem deduir que l'edifici té, bàsicament, tres fases constructives, la primera considerada com els orígens; la segona és la remodelació dels anys 1730-1731; i per finalitzar la tercera que es tracta d'una reforma l'any 1919. Malgrat tot, també s'ha de tenir en compte, les diverses remodelacions que ha sofert l'edifici entre aquestes tres fases.

1.- Els Orígens:

L'edifici es construeix entre finals del segle XV i la primera dècada del segle XVI. S'organitza al voltant de dos patis descoberts; el primer disposa d'escala d'accés al pis noble i el segon s'identifica, a la documentació, com l'hort de la casa. La finca era més baixa que l'actual, probablement, tenia una alçada de tres nivells, amb planta baixa, planta noble i un segon i darrer pis que disposava a més de solana. La finca pertany a la residència familiar de la família Torres.

2.- Remodelació de 1730-1731:

Degut al mal estat de l'edifici, que estava parcialment enderrocat, es refà totalment l'interior i possiblement es remunta un pis. Es canvien les

alçades dels forjats i s'articulen les diferents escales que han de superar els desnivells produïts per la regularització. Els canvis també venen donats per l'adaptació de l'edifici al model d'habitatge de lloguer (casa de veïns). Es cobreix el primer pati i s'obre l'escala de veïns. En aquesta època la família Torres hi ha deixat de viure.

3.- Reforma de 1919:

Es cobreix el pati posterior de la finca mitjançant l'aterrament de les parets mestres de la planta baixa i la seva substitució per arcs d'obra rebaixats suportats per pilars circulars. Es connecta la finca amb la xarxa de clavegueram i s'instal·la l'aigua corrent. A mitjans del segle XX la finca queda desvinculada del tot de la família Torres.

El control sistemàtic de l'enderroc va permetre posar al descobert la galeria oberta del primitiu pati central gòtic (pati principal), les arcades de la qual restaven ocultes per les successives reformes, així com un finestral a la façana principal. En un dels murs del pati són perceptibles les arcades d'una de les ales gòtica.

L'estructura final és producte de l'evolució d'una casa-palau bastida a finals del segle XV o principis del segle XVI amb dues reformes molt fortes, la primera a mitjans del segle XVIII i l'altra a principis del segle XX.

4.- DESCRIPCIÓ DE LES UNITATS ESTRATIGRÀFIQUES

4.- DESCRIPCIÓ DE LES UNITATS ESTRATIGRÀFIQUES:

Cales de sondeig de fonaments:

Les dues cales de sondeig es van realitzar al pati posterior de l'edifici. Els treballs es van dur a terme el mes de novembre de 1992.

Cala1: es troba ubicada al costat dret del pati interior de l'edifici. Es tracta d'una cala de 1,50 m de llargada per 0,70 m d'amplada i 1,20 m de fondària.

Sota una primer nivell de paviment, de 0,25 m de gruix, fet de ciment, s'observa un nivell d'argila de color marró vermellós neta, sense cap tipus de material arqueològic. S'han localitzat els fonaments de la casa, bastits amb pedres sense escairar lligades amb morter de calç, de 0,55 m de potència. També s'ha trobat la rasa de fonamentació corresponent, de 0,55 m de fondària i 0,20 m d'amplada, reomplerta de maons i terra barrejada amb morter.

Cala 2: es troba situada al costat oposat de la primera, és a dir, a la banda esquerra del pati posterior de l'edifici. Es tracta d'una cala d'1,24 m de llargada per 0,70 m d'amplada i per 0,60 m de profunditat.

Sota una capa de 0,20 m de potència de ciment apareix un nivell d'argiles, molt dures, de color marró clar en la que s'observen restes de material arqueològic. Al constatar la inexistència de fonaments en aquesta banda de l'edifici, es decidí parar els sondejors.

Sector 1000:

Aquest sector es troba ubicat a la part central del pati posterior de l'edifici. S'han rebaixat entre 3,30 m i 3,50 metres de fondària amb màquina retroexcavadora, exceptuant la cantonada Est en la que s'han localitzat les lloses de tortorà, i l'excavació s'ha seguit manualment. Els treballs es van dur a terme entre els mesos de gener i febrer de 1993.

UE 1001: paviment modern fet de ciment pòrland. Cobreix la UE 1002. Datat a la segona meitat del segle XX.

UE 1002: preparació de paviment fet de pedruscall. Està cobert per la UE 1001; i cobreix les UE 1003, 1005, 1006, 1008, 1012, 1013, 1014, 1015, 1017, 1018, 1019, 1021, 1023, 1026, 1027, 1033, 1034, 1050, 1051 i 1053. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1003: nivell d'argila de color marró fosc, de textura plàstica amb molts carbons i restes de material ceràmic. Està en contacte amb les UE 1006, 1008, 1014, 1015, 1018, 1023, 1027, 1034, 1051 i 1052; està cobert per la UE 1002; cobreix les UE 1009, 1024 i 1038; i està tallat per les UE 1005, 1007, 1017, 1019, 1021, 1026 i 1033. Es pot datar entre els segles IV-V.

UE 1004: albelló de formigó que creua el solar en direcció S-N. És igual a les UE 1020, 1022, 1025, 1029 i 1031; està cobert per la UE 1051; cobreix la UE 1006 i 1052; i reomple la UE 1005. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1005: retall d'una rasa per posar un albelló, creua el solar en direcció S-N. És igual a les UE 1021, 1026 i 1033; està cobert per la UE 1002; cobreix la UE 1009; talla les UE 1003, 1006, 1007 i 1009; i està reomplert per les UE 1004, 1051 i 1052. Es pot datar a la segona

meitat del segle XX.

- UE 1006:** mur bastit amb pedres, algunes escairades, i maons, lligats amb morter de calç. Creua el rebaix en direcció N-S. Es conserven 3,30 m de llargada (en la part localitzada, possiblement fos més llarg) x 0,94 m d'amplada i per 0'56 m d'alçada. Correspon als fonaments d'un possible mur de tanca del pati posterior de l'edifici. Es troba en contacte amb les UE 1003 i 1009; està cobert per les UE 1002, 1004 i 1052; cobreix la UE 1009; està tallat per la UE 1005; i reomple la UE 1007. Datat entre el segle XVI i el segle XIX.
- UE 1007:** rasa de fonamentació d'un mur. Creua el rebaix en direcció N-S. Està cobert per la UE 1002 i 1004; està tallat per la UE 1005; talla les UE 1003 i 1009; i està reomplert per la UE 1006. Es pot datar entre els segles XVI i XIX.
- UE 1008:** pilar fet de pedres i maons, lligats amb morter. Està en contacte amb la UE 1003; i està cobert per la UE 1002. Es pot datar entre els segles XVI i XIX.
- UE 1009:** nivell d'argila de color rogenc i consistència flonja. Està en contacte amb les UE 1014, 1015, 1018, 1027, 1032, 1034, 1051 i 1052; està cobert per les UE 1003, 1005, 1006, 1018, 1023, 1024, 1030, 1050 i 1052; cobreix la UE 1010; i està tallat per les UE 1005, 1007, 1017, 1019, 1021, 1038, 1026 i 1033. Es pot datar al segle V.
- UE 1010:** nivell d'argila de color marró fosc i consistència molt dura amb restes de ceràmica i carbons. Està cobert per les UE 1009, 1014, 1015 i 1016; cobreix les UE 1011 i 1040; i està tallat per la UE 1017. Es pot datar al segle V.
- UE 1011:** nivell de tortorà de color vermellós barrejat amb nòdols calcaris. Està en contacte amb les UE 1043, 1045, 1047 i 1049; està cobert per les UE 1010, 1041 i 1048; cobreix la UE 1035; i està tallat per les UE 1042, 1044 i 1046.

- UE 1012:** albelló fet amb maons tant les parets com la coberta i la base. Es troba ubicat al tall S del rebaix. Està en contacte amb la UE 1013; cobert per la UE 1002; i reomple la UE 1053. Es pot datar a la primera meitat del segle XX.
- UE 1013:** reompliment d'un dipòsit fet amb terra de color negrós i consistència solta, barrejada amb moltes restes constructives. Es troba ubicat al tall S del rebaix. Està en contacte amb la UE 1012; està cobert per la UE 1002; cobreix la UE 1016; està tallat per la UE 1053; i està reomplint les UE 1014, 1015 i 1016.
- UE 1014:** mur de dipòsit fet de pedres i maons lligats amb morter. Es troba ubicat al tall S del rebaix. És igual a la UE 1015; es troba en contacte amb les UE 1003 i 1009; s'adossa a la UE 1016; està cobert per la UE 1002; cobreix la UE 1010; està reomplert per la UE 1013; i reomple la UE 1017.
- UE 1015:** mur de dipòsit fet de pedres i maons lligats amb morter i revestit amb rajoles vidriades en melat. Es troba ubicat al tall S del rebaix. És igual a la UE 1014; es troba en contacte amb les UE 1003 i 1009; s'adossa a la UE 1016; està cobert per la UE 1002; cobreix la UE 1010; està reomplert per la UE 1013; i reomple la UE 1017.
- UE 1016:** base de dipòsit fet amb pedres i maons lligats amb morter i revestit de rajoles vidriades de color melat. Es troba ubicat al tall S del rebaix. Se li adossen les UE 1014 i 1015; està cobert per la UE 1013; cobreix la UE 1010; està reomplert per la UE 1013; i reomple la UE 1017.
- UE 1017:** retall de la fossa per posar-hi un dipòsit. Es troba ubicat al tall S del rebaix. Està cobert per la UE 1002; talla les UE 1003, 1009 i 1010; i està reomplert per les UE 1014, 1015 i 1016.
- UE 1018:** mur fet amb pedres de mida mitjana, ben treballades, anivellades amb maons, i lligats amb morter de calç. La base és una capa de

morter sobre la que s'assenten dues fileres de maons i a sobre s'assenten les pedres. Es troba ubicat al tall S del rebaix. Està en contacte amb les UE 1003 i 1009; està cobert per la UE 1002; cobreix la UE 1009; i reomple la UE 1019.

UE 1019: rasa de fonamentació, s'observa que està reomplerta totalment pel mur, sense terra adicional. Es troba ubicada al tall S del rebaix. Està cobert per la UE 1002; talla les UE 1003 i 1009; i està reomplert per la UE 1018.

UE 1020: albelló fet de formigó. Es troba ubicat al tall S del rebaix. És igual a les UE 1004, 1022, 1025, 1029 i 1031; està cobert a per la UE 1023; i reomple la UE 1021. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1021: rasa oberta per posar-hi albellons. Es troba ubicat al tall S del rebaix. És igual a les UE 1005, 1026 i 1033; està cobert per la UE 1002; talla les UE 1003 i 1009; i està reomplert per les UE 1020, 1022 i 1023. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1022: albelló de formigó. Es troba ubicat al tall S del rebaix. És igual a les UE 1004, 1020, 1025, 1029 i 1031; està cobert per la UE 1023; i reomple la UE 1021. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1023: nivell de reompliment d'una rasa, feta per col·locar-hi albellons. Està fet de terra de color marró fosc i consistència solta. Es troba ubicat al tall S del rebaix. És igual a les UE 1027, 1034 i 1051; està en contacte amb les UE 1003 i 1009; està cobert per la UE 1002; cobreix les UE 1020 i 1022; i reomple la UE 1021. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1024: nivell de reompliment d'una fossa amb terra de color marró i consistència solta. Es troba ubicat al tall S del rebaix. Està en contacte amb la UE 1009; està cobert per la UE 1003; i reomple la UE 1038.

UE 1025: albelló de formigó. Es troba ubicat al tall N del rebaix. És igual a les UE 1004, 1020, 1022, 1029 i 1031; està cobert per la UE 1027; cobreix la UE 1028; i reomple la UE 1026. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1026: rasa oberta per colocar-hi albellons. Es troba ubicada al tall N del rebaix. És igual a les UE 1005, 1021 i 1033; està cobert per la UE 1002; talla les UE 1003 i 1009; i està reomplerta per les UE 1025, 1027, 1028, 1029 i 1030. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1027: reompliment d'una rasa, oberta per posar-hi albellons, amb terra de color negrós i consistència solta. És igual a les UE 1023, 1034 i 1051; està en contacte amb les UE 1003 i 1009; cobreix les UE 1025, 1028, 1029 i 1030; i reomple la UE 1026. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1028: base de formigó feta per assentar i nivellar un albelló de formigó. Es troba ubicada al tall N del rebaix. És igual a les UE 1030, 1032 i 1052; està cobert per les UE 1025 i 1027; i reomple la UE 1026. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1029: albelló de formigó. Es troba ubicat al tall N del rebaix. És igual a les UE 1004, 1020, 1022, 1025 i 1031; està cobert per la UE 1027; cobreix la UE 1030; i reomple la UE 1026. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1030: base de formigó feta per assentar i nivellar un albelló de formigó. Es troba ubicada al tall N del rebaix. És igual a les UE 1028, 1032 i 1052; està en contacte amb la UE 1009; està cobert per la UE 1027 i 1029; i reomple la UE 1026. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1031: albelló de formigó. Es troba ubicat al tall N del rebaix. És igual a les UE 1004, 1020, 1022, 1025 i 1029; està cobert per la UE 1034;

cobreix la UE 1032; i reomple la UE 1033. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1032: base de formigó feta per assentar i nivellar un albelló de formigó. Es troba ubicada al tall N del rebaix. És igual a les UE 1028, 1030 i 1052; està en contacte amb la UE 1009; està cobert per les UE 1031 i 1034; i reomple la UE 1033. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1033: rasa feta per colocar-hi un albelló. Es troba ubicada al tall N del rebaix. És igual a les UE 1005, 1021 i 1026; està cobert per la UE 1002; talla les UE 1003 i 1009; i està reomplert per les UE 1031, 1032 i 1034. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1034: nivell de reompliment d'una rasa oberta per posar-hi un albelló, amb terra de consistència solta i de color gris fosc. Es troba ubicat al tall N del rebaix. És igual a les UE 1023, 1027 i 1051; està en contacte amb les UE 1003 i 1009; està cobert per la UE 1002; cobreix la UE 1031 i 1032; i reomple la UE 1033. Es pot datar a la segona meitat del segle XX.

UE 1035: nivell de terra de color granatós i textura sorrenca. Es troba ubicat al centre del rebaix, a la zona on s'instal·la la grua. Està cobert per la UE 1011.

UE 1036: coberta de fossa feta per tres lloses, sobreposades, de pedra calcària. Està cobert per la UE 1041; i cobreix les UE 1046 i 1047. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.

UE 1037: coberta de fossa feta per pedres calcàries, en posició vertical, sense lligar. Està cobert per la UE 1041; i cobreix les UE 1044 i 1045. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.

- UE 1038:** retall de fossa. Es troba ubicada al tall S del rebaix. Està cobert per la UE 1003; talla la UE 1009; i està reomplert per la UE 1024. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.
- UE 1039:** coberta de fossa d'enterrament, feta per grans lloses de calcària en posició horitzontal. Està cobert per la UE 1041; i cobreix les UE 1042 i 1043. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.
- UE 1040:** nivell de llims de color marró, barrejada amb carbons i restes d'arrels, de textura plàstica i dura. Està cobert per la UE 1010; i cobreix la UE 1041. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.
- UE 1041:** nivell de llims de color rogenc, molt compacta i dura, amb restes vegetals. És estèril. Està cobert per la UE 1040; i cobreix les UE 1011, 1036, 1037, 1039 i 1048.
- UE 1042:** retall de fossa, fet al tortorà, de forma més o menys ovalada, amb els cantons arrodonits. Està cobert per les UE 1039 i 1041; talla la UE 1011; i està reomplert per les UE 1043 i 1049. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.
- UE 1043:** nivell de reompliment de fossa amb terra de color marró i textura dura, barrejada amb carbons i restes humanes. Està en contacte amb la UE 1011; està cobert per la UE 1039 i 1041; cobreix la UE 1049; i reomple la UE 1042. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.
- UE 1044:** retall de fossa, fet al tortorà, de forma més o menys arrodonida. Està cobert per les UE 1037 i 1041; talla la UE 1011; i està reomplert per la UE 1045. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.
- UE 1045:** nivell de reompliment de fossa fet amb argila de color marró-rogenc, dura i plàstica, barrejada amb carbons. Està en contacte amb la UE 1011; està cobert per les UE 1037 i 1041; i reomple la UE

1044. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.

UE 1046: retall de fossa, fet la tortorà, de forma més o menys arrodonida. Està cobert per les UE 1036 i 1041; talla la UE 1011; i està reomplert per la UE 1047. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.

UE 1047: nivell de reompliment de fossa, fet de terra de color marró i consistència dura, barrejada amb molts carbons. Està en contacte amb la UE 1011; està cobert per les UE 1036 i 1041; i reomple la UE 1046. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.

UE 1048: grup de petites pedres calcàries, que es troben molt aprop de la coberta de fossa UE 1039. Està cobert per la UE 1041; i cobreix la UE 1011. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.

UE 1049: individu en posició fetal, l'estat de conservació és molt dolent. Està en contacte amb la UE 1011; està cobert per la UE 1043; i reomple la UE 1042. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.

UE 1050: paviment fet de rajoles de 15 x 30 cm, lligades amb morter. Està cobert per la UE 1002; cobreix la UE 1009. Datat entre els segles XVI i XIX.

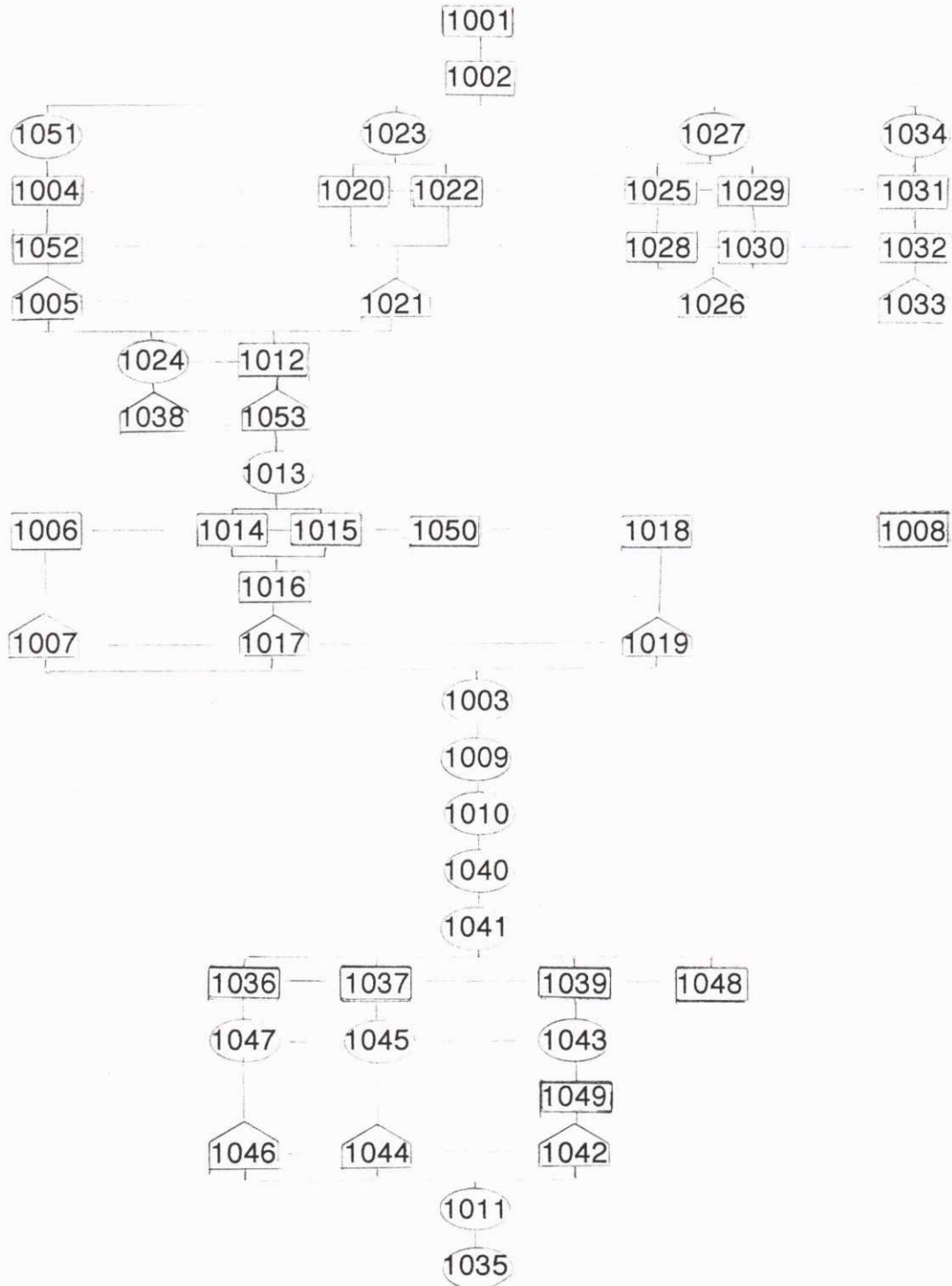
UE 1051: nivell de reompliment fet de terra solta de color marró. És igual a les UE 1023, 1027 i 1034; està en contacte amb les UE 1003 i 1009; està cobert per la UE 1002; cobreix la UE 1004; i reomple la UE 1005.

UE 1052: solera d'albelló. És igual a les UE 1028, 1030 i 1032; està en contacte amb les UE 1003 i 1009; està cobert per la UE 1004; cobreix la UE 1006; i reomple la UE 1005. Datat la segona meitat del segle XX.

UE 1053: rasa per posar un albelló. Està cobert per la UE 1002; talla la UE 1013; i està reomplert per la UE 1012. Datat la segona meitat del

segle XX.

MÀTRIX:



Sector 2000:

Aquest sector es troba ubicat a l'ala dreta del palau gòtic. Es tracta de fer un petit sondeig i neteja de part dels fonaments del palau per poder confirmar la seva cronologia. Els treballs es van dur a terme entre els mesos de gener i febrer de 1993.

S'ha realitzat una petita cala de 1,00 x 1,26 metres, rebaixant-se un total de 1,40 metres. Els treballs es realitzaren manualment.

També s'ha considerat sector 2000 les rases, fetes amb màquina retro-excavadora, de les riestres que es troben situades en aquesta àrea de l'edifici.

UE 2001: mur fet de pedres de tamany mitjà, escairades i lligades amb morter. Està arrebossat amb guix. És un dels murs del palau gòtic. Se li adossen les UE 2002, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 i 2012. Es data al segle XV.

UE 2002: paret feta de pedres i maons lligats amb morter de calç i arrebossada amb una capa de guix. Se li adossen les UE 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 i 2010; i s'adossa a la UE 2001.

UE 2003: paret feta de pedres i maons lligats amb morter i referida amb guix. S'adossa a la UE 2002.

UE 2004: paviment de rajoles hidràuliques de color vermell. S'adossa a les UE 2001 i 2002; i cobreix la UE 2005. Datat a la segona meitat del segle XX.

UE 2005: preparació de paviment fet amb pedres de tamany petit, barrejades amb rajoles de fases anteriors. S'adossa a les UE 2001 i

2002; està cobert per la UE 2004; i cobreix la UE 2006. Datat al segle XX.

UE 2006: nivell de terra, de color marró, barrejada amb molt morter i molta ceràmica, rebuigs de forn i estris de terrissaire. S'adossa a les UE 2001 i 2002; està cobert per la UE 2005; i cobreix la UE 2007. Datat entre els segles XVI i XVIII.

UE 2007: paviment de rajoles lligades amb morter de calç, molt mal conservat. S'adossa a les UE 2001 i 2002; està cobert per la UE 2006; i cobreix la UE 2008.

UE 2008: preparació de paviment fet de morter de calç que nivella el terreny, i està molt malmesa. S'adossa a les UE 2001 i 2002; està cobert per la UE 2007; i cobreix la UE 2009.

UE 2009: nivell de terra negrosa i consistència tova, amb molts carbons i restes de ferros. S'adossa a les UE 2001 i 2002; està cobert per la UE 2008; i cobreix les UE 2010 i 2011.

UE 2010: nivell d'argila molt vermellova i de consistència tova, barrejada amb carbons i ceràmica. S'adossa a les UE 2001 i 2002; està cobert per la UE 2009 i 2018; i cobreix la UE 2011.

UE 2011: grup de pedres sense lligar adossades als fonaments del mur UE 2001, segurament fa la funció d'un petit contrafort. S'adossa a la UE 2001; està cobert per la UE 2009 i 2010; i cobreix la UE 2012.

UE 2012: nivell de terra vermellova, de consistència flonja, sense massa material. Està en contacte amb les UE 2013 i 2015; està cobert per la UE 2010 i 2011; cobreix la UE 2014; i està tallat per la UE 2016.

UE 2013: nivell d'argila de color gris i consistència dura, barrejada amb molts carbons i runa. Està en contacte amb la UE 2012; s'adossa a la UE 2017; està cobert per la UE 2018; cobreix la UE 2015; i

reomple la UE 2016.

UE 2014: nivell d'argila de color marró fosc barrejada amb carbons. És igual a la UE 1003; està en contacte amb la UE 2015; està cobert per la UE 2012; i està tallat per la UE 2016.

UE 2015: nivell de reompliment d'una rasa de fonamentació amb terra de color verd i consistència tova. Està en contacte amb les UE 2012 i 2014; s'adossa a la UE 2017; està cobert per la UE 2013; i reomple la UE 2016.

UE 2016: retall d'una rasa de fonamentació. Està cobert per la UE 2018; talla les UE 2012 i 2014; i està reomplert per les UE 2013 i 2015.

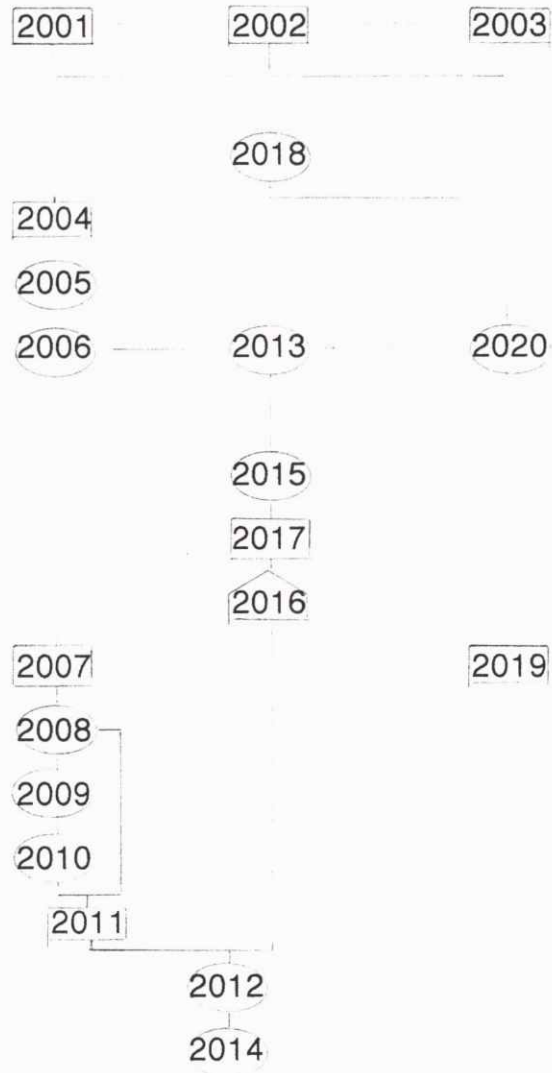
UE 2017: paret feta de maons lligats amb morter, pertanyent a una fossa sèptica. Se li adossen les UE 2013 i 2015; està cobert per la UE 2018.

UE 2018: nivell de terra superficial, formada per les restes de terra aixecada per la màquina d'enderrocs, l'aigua produïda pels pilotatges i el fang d'aquests. Cobreix la UE 2020.

UE 2019: mur fet de pedres, sense lligar. Està cobert per la UE 2020.

UE 2020: nivell de terra de color marró negrós. Està cobert per la UE 2018; i cobreix la UE 2019.

MÀTRIX:



Sector 3000:

Aquest sector es troba ubicat al mig de l'àrea d'accés principal a l'edifici. Els treballs s'han realitzat totalment manuals amb la col.laboració de dos operaris de l'obra. L'excavació es va dur a terme entre els mesos de setembre i novembre de 1993.

S'ha rebaixat una fondària aproximada de 4 metres.

UE 3001: paviment fet de lloses de Montjuïc, irregular, amb encaixos, refetes i cobertes de clavegueres. Està amb contacte amb les UE 3002, 3064 i 3065; està tallat per la UE 3002; i cobreix les UE 3003, 3004, 3005 i 3007. Es pot datar entre el segle XVI i el segle XIX.

UE 3002: reparacions de l'enllosat del paviment UE 3001. Està en contacte amb les UE 3001, 3064 i 3065; cobreix les UE 3003, 3004 i 3005. Datat entre els segles XVIII i XX.

UE 3003: preparació de paviment, més o menys original, fet de morter de color blanc i sorra barrejat amb materials del segle XX. S'adossa a la UE 3004; està cobert per la UE 3001 i 3002; i cobreix les UE 3008, 3011, 3013, 3014, 3060 i 3061. Datat la primera meitat del segle XX.

UE 3004: preparació de paviment fet de sorres de gra gruixut. Se li adossa la UE 3003; està cobert per les UE 3001 i 3002; i cobreix les UE 3010, 3014 i 3059. Datat entre la segona meitat del segle XX.

UE 3005: nivell de terra barrejada amb material d'enderroc, paviments i sorres. És igual a la UE 3020; està en contacte amb les UE 3014, 3016, 3023, 3024 i 3043; està cobert per les UE 3001 i 3002; cobreix la UE 3035; i reomple la UE 3030.

- UE 3006:** clavegueró. Caixa de maons, actual, amb tub de PVC, treball fet per l'obra a finals de 1992. Està cobert per les UE 3013 i 3064; cobreix les UE 3019 i 3023; i reomple la UE 3061. Datat l'any 1992.
- UE 3007:** reompliment de sorres de color negros. S'adossa a les UE 3020 i 3038; està cobert per la UE 3001; cobreix les UE 3016, 3022 i 3038; i reomple la UE 3031. Datat l'any 1992.
- UE 3008:** albelló fet de parets de pedra i maons, i el terra de maons plans. Està en contacte amb les UE 3014 i 3015; està cobert per la UE 3003; cobreix la UE 3041; està tallat pel farciment de formigó recent de l'obra; reomple la UE 3060. Datat la primera meitat del segle XX.
- UE 3009:** troneta feta de maons i morter. És igual a la UE 3023; està en contacte amb les UE 3014 i 3020; està cobert per la UE 3065; cobreix la UE 3021; està tallat per la UE 3029; i reomple la UE 3032. Datat la primera meitat del segle XX.
- UE 3010:** albelló antic amb colador, bastit amb parets de maons i teules vidriades. Està en contacte amb les UE 3016 i 3024; se li adossa la UE 3026; està cobert per la UE 3004; cobreix la UE 3016; està tallat per la UE 3029 i la fonamentació de formigó de l'obra; i reomple la UE 3059. Datat la primera meitat del segle XX.
- UE 3011:** clavegueró amb encaix de tapa, fet amb morter sorrenc de color blanc. Està en contacte amb les UE 3014 i 3020; està cobert per la UE 3003; cobreix la UE 3021; està tallat per la UE 3029; i reomple la UE 3032. Datat la primera meitat del segle XX.
- UE 3012:** albelló antic amb coberta, està bastit amb 6 maons fent una lleugera inclinació i 4 maons més amb molta pendent. Està en contacte amb les UE 3016 i 3038; se li adossa la UE 3026; està cobert per la UE 3014; cobreix la UE 3035; està tallat per la UE 3029; i reomple la UE 3042. Datat la primera meitat del segle XX.

- UE 3013:** reompliment per col·locar un tub de PVC, fet de sorres i escombraries. Està en contacte amb les UE 3019 i 3023; està cobert per la UE 3003; cobreix les UE 3006, 3014, 3040 i 3044; i reomple la UE 3061. Datat al 1992-93.
- UE 3014:** nivell d'argila de color vermellós barrejada amb grava de Collserola, estuc i maons. Està en contacte amb les UE 3005, 3008, 3009, 3011 i 3044; està cobert per les UE 3003, 3004 i 3013; cobreix les UE 3012, 3016, 3020, 3024, 3029, 3033, 3034, 3036 i 3042; i està tallat per les UE 3030, 3040, 3060, 3061 i pels fonaments de formigó de l'obra.
- UE 3015:** fonamentació de l'arcada de l'entrada del palau medieval, situada a la cantonada NO del sector, feta de blocs de pedra treballada lligades amb morter de color taronja. És igual a la UE 3038; està en contacte amb les UE 3008 i 3016; se li adossa el formigó de l'obra; està tallat per la UE 3060; i reomple la UE 3062. Datat entre els segles XV i XVI.
- UE 3016:** nivell de llims de composició orgànica de color gris fosc. Està en contacte amb les UE 3010, 3012, 3015, 3017, 3018, 3019, 3020, 3033, 3038 i 3045; està cobert per les UE 3007, 3010, 3014, 3024 i 3036; cobreix la UE 3043; i està tallat per les UE 3029, 3034, 3039, 3040, 3042, 3059 i 3062. Es pot datar al segle V.
- UE 3017:** preparació de paviment fet de grava de Collserola. Està en contacte amb la UE 3016; està cobert per la UE 3024; i cobreix la UE 3018.
- UE 3018:** nivell d'argiles pures i fines, de color vermellós i consistència plàstica. Està en contacte amb la UE 3016; està cobert per les UE 3017 i 3024; i cobreix les UE 3035 i 3037.
- UE 3019:** reparació d'una troneta feta amb maons i formigó. Està en contacte amb les UE 3013, 3016, 3020, 3044 i 3045; se li adossa la UE 3022;

s'adossa a la UE 3023; està cobert per les UE 3006 i 3064; i reomple la UE 3063. Datat al segle XX.

UE 3020: reompliment de terra de color vermellós barrejat amb runa. Està en contacte amb les UE 3007, 3009, 3011, 3016, 3019 i 3023; està cobert per la UE 3014; cobreix les UE 3021, 3022, 3025, 3026 i 3027; està tallat per la UE 3031; i reomple la UE 3029. Es pot datar entre els segles XIV i XV.

UE 3021: clavegueró de formigó amb les juntes de totxo. És igual a la UE 3022; se li adossa 3025; s'adossa a la UE 3023; està cobert per les UE 3009, 3011 i 3020; cobreix la UE 3028; i reomple la UE 3029. Datat la segona meitat del segle XX.

UE 3022: clavegueró de formigó. És igual que la UE 3021; se li adossen les UE 3026 i 3027; s'adossa a la UE 3019; està cobert per les UE 3007 i 3020; cobreix la UE 3035; i reomple la UE 3029. Datat la segona meitat del segle XX.

UE 3023: troneta pel registre d'aigües brutes, feta de maons i morter. És igual a la UE 3009; està en contacte amb les UE 3005, 3013 i 3020; se li adossen les UE 3019, 3021, 3022 i 3028; està cobert per les UE 3006 i 3064; i reomple la UE 3063. Datat la primera meitat del segle XX.

UE 3024: paviment fet d'argila de color marró-vermellós, amb moltes sorres i graves de Collserola, també hi ha ceràmica. Està en contacte amb la UE 3010; està cobert per la UE 3014; cobreix les UE 3016, 3017 i 3018; i està tallat per les UE 3034 i 3059. Datat entre els segles XV i XVI.

UE 3025: baixant de desguàs d'abelló modern, format per 5 totxos reaprofitats i col·locats a lo ample. S'adossa a les UE 3021; està cobert per la UE 3020; i reomple la UE 3029. Datat la segona meitat del segle XX.

- UE 3026:** reparació de la UE 3010, que substitueix la pendent per un tub d'uralita. S'adossa a les UE 3010 i 3022; està cobert per la UE 3020; i reomple la UE 3029. Datat la segona meitat del segle XX.
- UE 3027:** reparació de clavegueró, està fet amb 4 maons units amb ciment ràpid fent pendent. És contemporani a la UE 3022. S'adossa a les UE 3012 i 3022; està cobert per la UE 3020; i reomple la UE 3029. Datat la segona meitat del segle XX.
- UE 3028:** solera d'albelló fet per un enllosat de maons lligats amb morter. S'adossa a la UE 2023; està cobert per la UE 3021; cobreix la UE 3035; i reomple la UE 3029. Datat la segona meitat del segle XX.
- UE 3029:** rasa feta per posar un albelló. Està cobert per la UE 3014; talla les UE 3009, 3010, 3011, 3012, 3016, 3024, 3032, 3035 i 3063; i està reomplert per les UE 3020, 3021, 3022, 3025, 3026, 3027 i 3028. Datat la segona meitat del segle XX.
- UE 3030:** rasa. Està en contacte amb la UE 3023; està cobert per les UE 3001 i 3002; talla les UE 3014, 3016, 3024, 3043 i 3063; i està reomplert per la UE 3005. Datat al segle XX.
- UE 3031:** rasa feta per l'obra. Està cobert per la UE 3001; talla les UE 3020, 3038 i 3039; i està reomplert per la UE 3007. Datat entre 1992 i 1993.
- UE 3032:** rasa per col·locar un clavegueró. Està cobert per la UE 3065; està tallada per la UE 3029; talla la UE 3014; i està reomplert per les UE 3009 i 3011. Datat la primera meitat del segle XX.
- UE 3033:** canalització d'aigua formada per dos canals bastits amb canonades fetes de ceràmica, vidriada a l'interior en melat, coberts per dues fileres de maons i pedres lligats amb morter de calç molt dur, de color blanc i argila incrustada. Té una coberta feta amb 16 lloses. Està en contacte amb les UE 3016, 3036 i 3043; està cobert

per la UE 3014; cobreix la UE 3035; i reomple la UE 3034. Datat la primera meitat del segle XX.

UE 3034: rasa per posar-hi una canalització d'aigua. Està cobert per la UE 3014; talla les UE 3016, 3024, 3035, 3036, 3037 i 3043; i està reomplert per la UE 3033. Datat la primera meitat del segle XX.

UE 3035: nivell de llims molt purs, de color vermellós i consistència plàstica. Està en contacte amb la UE 3046; està cobert per les UE 3005, 3012, 3018, 3022, 3028, 3033, 3037 i 3043; cobreix la UE 3047; i està tallat per les UE 3029, 3034, 3040 i 3042. Es pot datar al segle VI.

UE 3036: nivell de sorres molt fines, de color verdós i argila molt plàstica. Està en contacte amb la UE 3033; cobert per la UE 3014; cobreix la UE 3016; i està tallat per la UE 3034.

UE 3037: nivell molt prim de sorres gruixudes. Està cobert per la UE 3018; cobreix la UE 3035; i està tallat per la UE 3034.

UE 3038: fonaments de l'arcada de l'entrada del palau medieval, a la cantonada NE de la cala. Està fet de pedres sense treballar, lligades amb morter de calç de color taronja i teules. És igual a la UE 3015; està en contacte amb les UE 3012 i 3016; està cobert per la UE 3007; està tallat per les UE 3031 i 3042; i reomple la UE 3039. Es pot datar entre els segles XV i XVI.

UE 3039: rasa de fonamentació. Està tallat per les UE 3031 i 3042; talla la UE 3016; i està reomplert per la UE 3038. Es pot datar entre els segles XV i XVI.

UE 3040: retall de pou mort, de forma rodona. Està cobert per la UE 3013; està tallat per la UE 3063; talla les UE 3014, 3016, 3035, 3047 i 3051; i està reomplert per les UE 3044, 3045, 3046, 3054 i 3055.

- UE 3041:** nivell de terra verdosa. Està en contacte amb la UE 3016; està cobert per la UE 3008; i cobreix la UE 3043. Es pot datar entre els segles IV i V.
- UE 3042:** rasa per posar-hi un albelló. Està cobert per la UE 3014; talla les UE 3016, 3035, 3038 i 3039; i està reomplert per la UE 3012.
- UE 3043:** nivell de llims, de color marró-vermellós, barrejada amb matèria turbosa. Està en contacte amb la UE 3033; està cobert per les UE 3016 i 3041; cobreix la UE 3035; i està tallat per la UE 3034.
- UE 3044:** reompliment de pou amb argiles barrejades amb sorres molt fines, de color marró i consistència tova. Està en contacte amb les UE 3014 i 3019; està cobert per la UE 3013; cobreix la UE 3045; està tallat per la UE 3063; i reomple la UE 3040.
- UE 3045:** nivell de reompliment de pou mort fet de morter de calç de color groc i consistència dura. Està en contacte amb les UE 3016 i 3019; està cobert per la UE 3044; cobreix la UE 3046; està tallat per la UE 3063; i reomple la UE 3040.
- UE 3046:** nivell de reompliment de pou mort fet de graves amb molts còdols, de color verdós i consistència dura. Està en contacte amb les UE 3019 i 3035; està cobert per la UE 3045; cobreix la UE 3054; està tallat per la UE 3063; i reomple la UE 4040.
- UE 3047:** nivell de llims molt purs, de color molt vermellós i consistència plàstica i dura, estèril. Està cobert per la UE 3035; cobreix les UE 3048, 3049, 3050, 3052, 3057 i 3058; i està tallat per la UE 3040. Es pot datar al segle V.
- UE 3048:** conjunt de 5 lloses de pedra calcària, en forma circular, superposades i algunes falcades amb pedres petites. Està cobert per la UE 3047; i cobreix les UE 3052 i 3053. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.

UE 3049: retall de fossa, ubicat a la zona NO del sector, de forma rectangular, efectuat al tortorà. Està cobert per la UE 3047; talla la UE 3051; i està reomplert per la UE 3050. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.

UE 3050: nivell de reompliment de fossa amb argila, molt pura, barrejat amb algun nòdul de pedra calcària. Està en contacte amb la UE 3051; està cobert per la UE 3047; i reomple la UE 3049. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.

UE 3051: nivell de tortorà, argila vermellosa barrejada amb petits nòduls calcaris. Està en contacte amb les UE 3050, 3052, 3054, 3055, 3056 i 3058; està cobert per les UE 3047 i 3055; i està tallat per les UE 3040, 3049, 3053 i 3057.

UE 3052: nivell de reompliment de fossa, fet d'argila de color vermellós amb taques o filtracions d'argila grisa, molt plàstica i mullada. Està en contacte amb la UE 3051; està cobert per la UE 3048; cobreix la UE 3056; i reomple la UE 3053. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.

UE 3053: retall de fossa, efectuat al tortorà, de dimensions petites i forma ovalada retallada al tortorà, amb una petita excavació en forma d'absidiola a la zona on es troba el cap de l'individu. Està cobert per la UE 3048; talla la UE 3051; i està reomplert per les UE 3052 i 3056. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.

UE 3054: nivell de reompliment de pou mort fet per sorres o sauló de color verd àcid i consistència solta, amb restes de material constructiu. Està en contacte amb la UE 3051; està cobert per la UE 3046; cobreix la UE 3055 i reomple la UE 3040.

UE 3055: nivell de reompliment de pou mort, fet d'argila molt pura i plàstica de color marró pedra. Està en contacte amb la UE 3051; està cobert per la UE 3054; cobreix la UE 3051; i reomple la UE 3040.

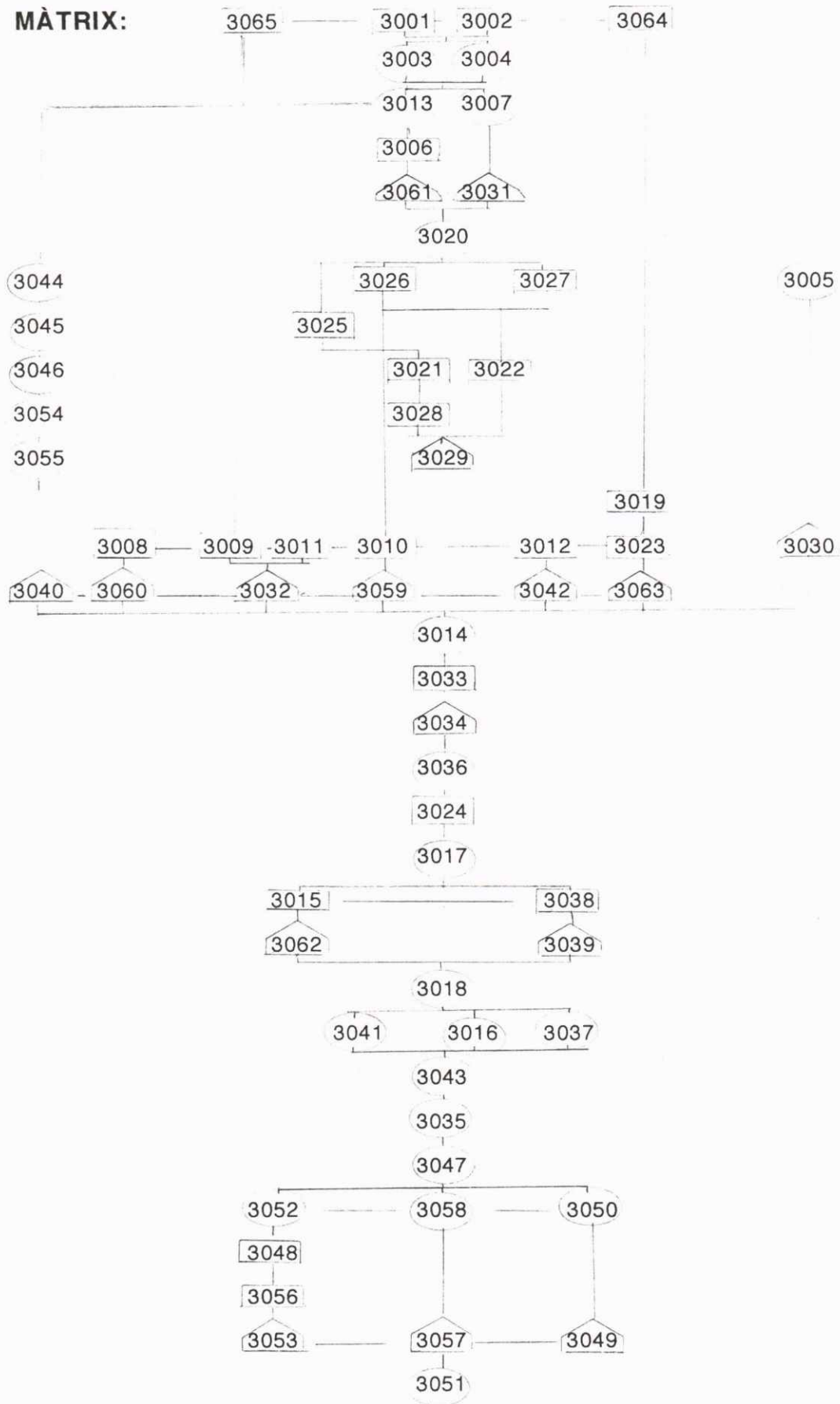
- UE 3056:** individu ben conservat, en part, en posició boca amunt, recolzat a l'esquena, el cap caigut al costat dret, les cames encongides i enlairades, i els braços descansant sobre la panxa. Està en contacte amb la UE 3051; està cobert per la UE 3052; i reomple la UE 3053. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.
- UE 3057:** retall de fossa, de forma oval, efectuada al tortorà. Està cobert per la UE 3047; talla la UE 3051; i està reomplert per la UE 3058. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.
- UE 3058:** nivell de reompliment de fossa, fet d'argila de color vermellós i textura plàstica i dura. Està en contacte amb la UE 3051; està cobert per la UE 3047; i reomple la UE 3057. Datat al Neolític, Cultura dels Sepulcres de Fossa.
- UE 3059:** rasa per posar-hi un albelló. Està coberta per la UE 3004; està tallat per la fonamentació de formigó de l'obra; talla les UE 3016 i 3024; i està reomplerta per la UE 3010. Datat la primera meitat del segle XX.
- UE 3060:** rasa d'albelló. Està cobert per la UE 3003; està tallat per la fonamentació de formigó de l'obra; talla les UE 3014, 3015 i 3062; i està reomplert per la UE 3008. Datat la primera meitat del segle XX.
- UE 3061:** rasa, feta per l'obra, per col·locar un tub de PVC que servia de desguàs. Està cobert per la UE 3003; talla la UE 3014; està reomplert per les UE 3006 i 3013. Es data al 1992.
- UE 3062:** rasa per posar els fonaments d'un pilar d'arcada de l'edifici medieval. És igual a la UE 3039; està tallat per la UE 3060; talla la UE 3016; i està reomplert per la UE 3015. Es pot datar entre els segles XV i XVI.
- UE 3063:** rasa per posar una troneta de control de desguàs d'albellons. Està cobert per la UE 3064; està tallat per les UE 3029 i 3030; talla les UE

3040, 3044 i 3045; i està reomplert per les UE 3019 i 3023. Datat la primera meitat del segle XX.

UE 3064: coberta de troneta, feta amb una llosa de pedra de Montjuïc, envoltada per quatre pedres treballades que la sostenen. És igual a la UE 3065; està en contacte amb les UE 3001 i 3002; i cobreix les UE 3006, 3019, 3023 i 3063. Està datat a la primera meitat del segle XX.

UE 3065: coberta de troneta, feta amb una llosa de pedra de Montjuïc, envoltada per quatre pedres treballades que la sostenen. És igual a la UE 3064; està en contacte amb les UE 3001 i 3002; i cobreix la UE 3009 i 3032. Està datat a la primera meitat del segle XX.

MÀTRIX:



Sector 4000:

Aquest sector es troba situat als laterals de la façana principal de l'edifici. Consisteixen en el control de les rases, fetes amb màquina retro-excavadora, de les riestres.

UE 4001: nivell de terra superficial, format per les restes de terra aixecada durant l'enderroc selectiu de la casa, l'aigua produïda pels pilotatges i el fang d'aquests. Cobreix la UE 4002. Es data entre 1992 i 1993.

UE 4002: nivell de paviment fet de rajola hidràulica. Està cobert per la UE 4001; i cobreix la UE 4003. Datat la primera meitat del segle XX.

UE 4003: preparació de paviment fet amb pedruscall i ciment. Està cobert per la UE 4002; i cobreix la UE 4004. Datat al segle XX.

UE 4004: nivell d'argila de color vermellós barrejada amb grava de Collserola, estuc i maons. Està cobert per la UE 4003; i cobreix les UE 4005, 4006, 4007, 4008, 4009, 4010, 4011, 4012, 4013, 4014, 4015, 4016, 4017, 4018 i 4019.

UE 4005: mur fet de pedres i maons lligats amb morter blanc. Està en contacte amb la UE 4006; està cobert per la UE 4004; i reomple la UE 4007.

UE 4006: reompliment de rasa de fonamentació. Està en contacte amb les UE 4005 i 4007; està cobert per la UE 4004; i reomple la UE 4007.

UE 4007: rasa de fonamentació. Està cobert per la UE 4004; talla la UE 4017; i està reomplert per les UE 4005 i 4006.

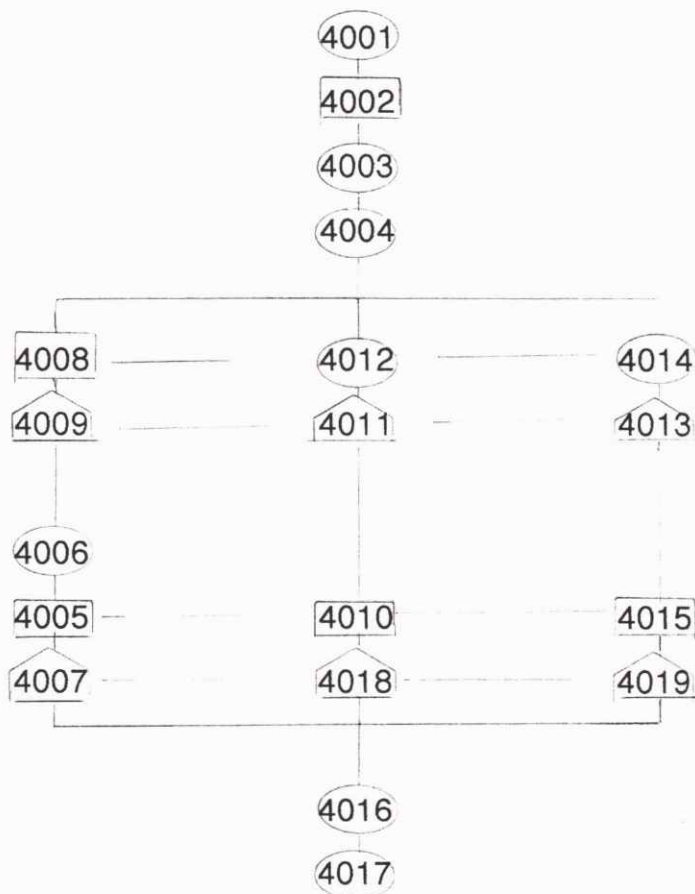
- UE 4008:** albelló fet amb maons. Està en contacte amb la UE 4017; està cobert per la UE 4004; i reomple la UE 4009. Datat la primera meitat del segle XX.
- UE 4009:** rasa de clavegueró. Està cobert per la UE 4004; talla la UE 4017; i està reomplert per la UE 4008. Datat a la primera meitat del segle XX.
- UE 4010:** mur bastit amb pedres ben escairades, lligades amb morter de calç. Porta direcció N-S, i ha estat trencat per la màquina. Està en contacte amb la UE 4017; està cobert per la UE 4004; i reomple la UE 4018.
- UE 4011:** retall de fossa sèptica o pou. Està cobert per la UE 4004; talla la UE 4017; i està reomplert per la UE 4012.
- UE 4012:** nivell de reompliment fet de sorres i còdols. Està en contacte amb la UE 4017; està cobert per la UE 4004; i reomple la UE 4011.
- UE 4013:** retall de fossa. Està cobert per la UE 4004; talla la UE 4017; i està reomplert per la UE 4014.
- UE 4014:** reompliment fet de sorres i còdols en el que apareix material modern. Està en contacte amb la UE 4017; està cobert per la UE 4004; i reomple la UE 4013.
- UE 4015:** mur que porta direcció E-O. Trencat per la màquina. Està en contacte amb la UE 4017; està cobert per la UE 4004; i reomple la UE 4019.
- UE 4016:** nivell d'argila molt fina, de color marró, on s'assenten els fonaments dels murs del palau.

UE 4017: nivell de terra de color marró negròs fosc amb restes de material arqueològic. Està en contacte amb les UE 4006, 4008, 4010, 4012 i 4014; està cobert per la UE 4004; i està tallat per les UE 4007, 4009, 4011 i 4013.

UE 4018: rasa de fonamentació. Està cobert per la UE 4004; talla la UE 4017; i està reomplert per la UE 4010.

UE 4019: rasa de fonamentació. Està cobert per la UE 4004; talla la UE 4017; i està reomplert per la UE 4015.

MÀTRIX:



5.-ESTUDI DELS MATERIALS

5.-ESTUDI DELS MATERIALS:

Encara que en un altre apartat es presenta l'inventari del material, hem cregut oportú incloure un petit comentari sobre les restes ceràmiques més interessants, els tipus que s'han pogut documentar i la seva cronologia.

La primera observació que cal fer és la seva escassa quantitat a més de tractar-se, gairebé en la seva totalitat, de material rodat, és a dir que no es troba *in situ*, molt fragmentat i sense gaires formes identificables, el que fa difícil el poder assignar una cronologia precisa i concreta a cadascuna de les unitats estratigràfiques.

El treball està format per dues parts diferenciades, però englobades dins del mateix estudi. La primera, és una relació dels percentatges extrets de l'inventari i la segona, es centra en la definició de les formes de ceràmica diferenciades i que ens han indicat algun tipus de cronologia. La relació dels percentatges està fet, al igual que l'inventari, dels materials més antics als més moderns, sobre un còmput total de 3249 fragments recuperats.

- Ceràmica ibèrica:

- Ceràmica ibèrica roja a torn: s'han localitzat 13 fragments informes representant el 0,04 % del total.

- Àmfora Ibèrica: s'han trobat 2 fragments (1 vora i 1 informe), representant el 0,06 % del total.

- Vernís Negre:

- Campaniana indeterminada: s'ha recuperat 1 fragment informe, representant el 0,03 % del total.
- Precampaniana: també s'ha trobat 1 sol fragment informe, representant només el 0,03 % del total.
- Campaniana A: d'aquest tipus han estat localitzats 3 fragments (2 fons i 1 sense forma), representant el 0,1 % del total.

- Terra Sigillata:

- Terra Sigillata Indeterminada: s'han recuperat 2 fragments de vora, representant el 0,06 % del total.
- Terra Sigillata Aretina: 23 fragments recuperats (6 vores, 4 fons i 13 informes), representant el 0,7 % del total.
- Terra Sigillata Itàlica: 22 fragments recuperats (2 vores, 1 fons i 19 sense forma), representant el 0,7 % del total.
- Terra Sigillata Sud-gàlica: 47 fragments recuperats (8 vores, 2 fons i 15 informes), representant l'1,4 % del total. Entre les vores s'ha pogut diferenciar les formes *Ritterling 9* i la *Dragendorf 27*; la primera es tracta d'una copa carenada de llavi lleugerament exvasat, paret recta per sobre de la carena i inclinada fins a la base del peu anular. La seva producció s'inicia vers el 15 d.C i finalitza al voltant del 70. I la segona, deriva de l'aretina, és una copa que es caracteritza per una paret de perfil bilobulat, vora plana exvasada i base de peu anular que normalment té un cercle incís a la seva cara interna. Es data entre la primera meitat del segle I i inicis del segle II.

- Terra Sigillata Hispànica: s'han recuperat 18 fragments (1 vora, 2 fons i 15 informes), representant el 0,6 % del total.

- Terra Sigillata Africana A: 57 fragments localitzats (5 vores, 3 fons, 1 pom i 48 informes), representant l'1,8 % del total.

- Terra Sigillata Africana C: 36 fragments localitzats (9 vores, 1 fons i 26 sense forma), representant l'1,1 % del total. Entre les vores cal destacar la forma *Hayes 76*, és un plat amb vora ben diferenciada de les parets, que es troben exvasades respecte de la resta del plat formant una superfície recta. Es pot datar entre 400-475 d.C. Forma servei amb la copa *Hayes 73*. També s'ha diferenciat la forma *Hayes 67* que és un gran plat de fons pla i vora complexa separada de la paret per un element pla més o menys inclinat. El llavi es pot presentar arrodonit, lleugerament exvasat i amb una o dues acanaladures interiors. La seva cronologia es situa entre la segona meitat del segle IV i un moment indeterminat del segle V d.C.

- Terra Sigillata Africana D: d'aquest tipus són 7 els fragments localitzats (4 vores, 1 fons i 2 informes), representant el 0,2 % del total. Entre les vores cal destacar la forma *Hayes 87 A*, que és un plat amb vora lleugerament arrodonida exteriorment i plana o còncaua pel seu interior. Presenta una petita inflexió interior que pot semblar una acanaladura i està relacionada amb la forma *Hayes 104 A*. Es pot datar a la segona meitat del segle V.

- Terra Sigillata Lucente: 3 són els fragments recuperats (1 vora, 1 nansa i 1 informe), representant el 0,1 % del total.

- Terra Sigillata Paleocristiana ataronjada: s'han trobat 10 fragments (4 vores i 6 informes), representant el 0,3 % del total.

- Parets Fines:

- Parets Fines indeterminades: 26 són els fragments exhumats (1 vora, 1 fons i 24 informes), representant el 0,8 % del total.

- Parets Fines Itàliques: s'han trobat 6 fragments (4 vores i 2 informes), representant el 0,2 % del total. Entre les vores s'ha pogut diferenciar la forma *Mayet III*, es tracta d'un gobelet de vora còncava i amb la base lleugerament convexa. Es produeix a Itàlia central i es data entre els segles I a.C i I d.C.

- Parets Fines Hispàniques: 3 són els fragments trobats (1 fons i 2 sense forma), representant el 0,1 % del total.

- Llàntia:

- Llàntia Imperial: s'han trobat 2 fragments (1 *orla magro* i 1 disc), representant el 0,06 % del total.

- Llàntia Africana: s'ha localitzat 1 sol fragment de nansa (*infundium*), representant el 0,01 % del total.

- Ceràmica comuna:

- Oxidada a torn: han estat localitzats 1016 fragments (34 vores, 24 fons, 11 nanses i 947 informes), representant el 31,3 % del total.

- Reduïda a torn: s'han trobat 46 fragments (9 vores, 5 fons, 1 nansa i 31 sense forma), representant l'1,4 % del total.

- Roig Pompeià: només s'ha localitzat 1 sol fragment informe, representant el 0,03 % del total.

- Comuna Africana: 315 fragments recuperats (41 vores, 21 fons, 2 agafadors i 251 sense forma), representant el 9,7 % del total. Entre les vores s'han pogut diferenciar diverses formes entre les que es troben: la forma *Òstia III, 332*, plat-tapadora amb la vora lleugerament diferenciada de la paret, que inicia la seva presència en època flàvia i que perdura fins a un moment avançat no determinat. La forma *Òstia I, 261*, plat-tapadora amb la vora perfectament diferenciada de la paret. Es pot datar entre mitjans del segle II fins a inicis del segle V. La forma *Òstia IV, 1*, variant de la forma Lamboglia 9 A amb les parets rectes i amb engalba interior i pàtina cendrosa a l'exterior. Es pot datar entre la segona meitat del segle IV i el segle V. La forma *Lamboglia 10 A / Hayes 23 B*, cassola amb vora interior engruixida, ben definida, fons còncav i estriat, engalbada interiorment i amb una pàtina cendrosa exterior. La seva cronologia està ben precisada, comença a aparèixer a principis de segle II arribant fins a finals del segle IV. També s'han diferenciat la forma *Òstia III, 267 / Hayes 197*, cassola caracteritzada per presentar una vora gairebé aplicada a la paret de la peça i amb una acanaladura força característica. Es produeix entre els segles II i V. La forma *Òstia II, 306*, cassola de fons còncav i parets rectes, una mica exvasades, amb vora recta amb un encaix, a la part interior, per a la tapadora. Es data entre mitjans del segle I i inicis del segle II. Una altra és la forma *Lamboglia 9 / Hayes 27*, cassola de vora una mica reentrant, quasi recte, paret encorvada una mica exvasada. Es pot datar entre la segona meitat del segle II i la primera del segle III. I la darrera és la forma *Lamboglia 10 B*, cassola de vora recta i fons còncav estriat. Es pot datar entre el segle I i el segle IV.

- Imitació Comuna Africana: s'ha recuperat 1 sol fragment de pom, representant el 0,03 % del total.

- Àmfora:

- Àmfora indeterminada: 353 fragments localitzats (3 nanses i 350 sense forma), representant el 10,9 % del total.

- Àmfora Feno-púnica: s'ha localitzat 1 fragment informe, representant el 0,03 % del total.

- Àmfora Púnico-Ebussitana: 1 sol fragment sense forma recuperat, representant el 0,03 % del total.

- Àmfora Romana: s'han trobat 2 fragments (1 vora i 1 informe), representant el 0,06 % del total. La vora és de Dressel 1.

- Àmfora Itàlica: 8 fragments informes recuperats, representant el 0,2 % del total.

- Àmfora Bètica: s'han recuperat 174 fragments (5 vores, 2 nanses i 167 sense forma), representant el 5,4 % del total. Entre les vores cal destacar la forma *Keay XIX* que estava destinada a contenir salaó. Es pot datar entre la segona meitat del segle III i perdura fins el segle V d.C.

- Àmfora Tarraconense: 37 fragments localitzats (2 vores, 7 nanses i 26 informes), representant l'1,1 % del total. Entre les vores s'ha localitzat la Pascual 1.

- Àmfora Africana: 246 fragments trobats (1 pivot, 3 nanses i 246 informes), representant el 7,6 % del total.

- Àmfora Oriental: s'han localitzat 16 fragments (1 nansa i 15 informes), representant el 0,5 % del total.

- Dollia:

- Dollia: 2 fragments informes són els que han estat recuperats, representant el 0,06 % del total.

- Ceràmica comuna d'època indeterminada:

- Comuna oxidada a torn: s'han trobat 60 fragments (6 vores, 3 nanses i 51 sense forma), representant l'1,8 % del total.
- Comuna reduïda a torn: 29 fragments localitzats (5 vores, 1 nansa i 23 informes), representant el 0,9 % del total.
- Comuna oxidada: 1 fragment informe, representant el 0,03 % del total.
- Comuna reduïda: 104 fragments trobats (7 vores, 1 fons, 8 nanses, 87 informes i 1 perfil sencer), representant el 3,2 % del total.

- Ceràmica comuna medieval:

- Comuna oxidada a torn: 230 fragments localitzats (48 vores, 12 fons, 4 nanses i 166 sense forma), representant el 7,1 % del total.
- Comuna oxidada vidriada: 59 fragments (22 vores, 10 fons, 4 nanses, 23 informes, 1 broc i 2 perfils sencers), representant l'1,8 % del total.
- Comuna reduïda a mà: s'han trobat 7 fragments informes, representant el 0,2 % del total.
- Comuna reduïda: 119 fragments recuperats (11 vores, 5 fons, 1 nansa i 102 informes), representant el 3,7 % del total.
- Comuna reduïda vidriada: només s'ha recuperat 1 fragment de nansa, representant el 0,03 % del total.

- Esmaltades:

- Blanca: 3 fragments són els recuperats (2 fons i 1 informe), representant el 0,1 % del total.

- Blava Catalana indeterminada: 25 fragments localitzats (6 vores, 1 fons, 3 nanses i 15 informes), representant el 0,8 % del total.

- Blava catalana. Producció de l'Arracada: 10 fragments trobats (4 vores, 3 fons i 3 informes), representant el 0,3 % del total. Aquesta producció es pot datar a les darreries del segle XVIII, i deu el seu nom al fet que a la seva orla, i en forma de garlanda, porten uns dibuixos que recorden la clàssica arracada catalana.

- Blava catalana. Producció d'influència francesa: s'ha localitzat 1 fragment informe, representant el 0,03 % del total. Es pot datar a mitjans del segle XVIII.

- Reflexes metàl·lics i blau: s'ha localitzat 1 fragment informe de plat, representant el 0,03 % del total. Producció de Paterna entre els segles XIV i XV, decoració amb palmetes.

- Manganès: s'ha trobat 1 fragment de nansa, representant el 0,03 % del total.

- Pisa:

- Pisa blanca: s'han trobat 2 fragments (1 vora i 1 nansa), representant el 0,06 % del total.

- Material ceràmic no recipient:

- s'han localitzat 96 fragments (11 vores, 4 fons, 35 informes i 46 tres peus de terrissaire), representant el 3 % del total.

També s'ha de dir que s'han trobat 360 restes de fauna, 11 fragments de bronze, 19 fragments de ferro, 60 fragments (7 vores, 3 fons i 50 sense forma) de vidre, 6 fragments d'escòria de vidre, 2 fragments de material lític indeterminat, 7 fragments de quarç, 1 fragment de jaspi, 5 fragments de sílex, 3 fragments de marbre, 1 fragment de rierenc, i restes de material constructiu com poden ser 8 fragments d'estuc, 49 fragments d'ímbrex, 127 fragments indeterminats, 11 fragments de maó, 3 fragments de morter, 13 tesselles, 3 fragments d'estuc pintat, 88 fragments de tegula, 6 fragments de canonada, 1 fragment de teula vidriada, 110 fragments de teula i per finalitzar 1 fragment de rajola polícroma datada entre els segles XVIII i XIX.

6.- ESTUDI DE LES ESTRUCTURES ARQUITECTÒNIQUES

6.- ESTUDI DE LES ESTRUCTURES ARQUITECTÒNIQUES:

L'excavació de la finca núm 11 del carrer del Pi de Barcelona ha posat al descobert una sèrie d'estructures que es poden atribuir a una necròpolis de la cultura dels Sepulcres de Fossa, segons la tipologia que presenten.

Aquestes estructures, però, són en general bastant minces, en part degut de l'excavació que ha provocat l'obertura de petites àrees, en lloc d'una excavació en extensió.

Es tracta, en la seva major part, de fosses retallades al tortorà (UE 1038, 1042, 1044, 1046, 3049, 3053 i 3057), cobertes, algunes, per grans lloses de pedra calcària (UE 1036, 1037, 1039, 1048 i 3048). No s'han localitzat altres elements constructius que es puguin relacionar amb la necròpolis.

Aquestes estructures queden sepultades per diverses aportacions de terra i llims provinents de rierades i no serà fins als segles XV-XVI que el solar serà edificat amb una casa- palau de la que encara resten, en gran part, l'estructura i planta originals. També han estat excavats part dels fonaments (UE 3015, 3038 i 4015), però aquests no ens han proporcionat cap tipus de material per verificar el moment de la seva construcció. Les parets estan fetes amb pedres treballades, de mida petita, lligades amb morter de calç, de color ataronjat; també podem incloure dins d'aquesta època un paviment fet de terra trepitjada (UE 3024) amb una preparació de sorres de gra gruixut (UE 3017).

En un moment indeterminat entre els segles XVI i XIX, possiblement sigui el segle XVIII, podem situar altres estructures com poden ser un mur (UE 1006), localitzat al pati posterior de la finca, fet amb pedres sense treballar que podríem interpretar com el possible mur de tanca de l'hort que tenia la finca, i els fonaments d'un pilar (UE 1008) que no vàrem poder situar amb exactitud

perquè va ser aixecat per la màquina retro-excavadora. També està relacionat amb l'hort un paviment fet de rajoles de 15 x 15 cm (UE 1050) i un dipòsit o cisterna (UE 1014, 1015 i 1016), del que les parets i la base estan fetes de pedres i maons lligats amb morter de calç, revestides amb rajoles vidriades de color melat; aquest podria correspondre a una reserva d'aigua de la casa.

Unes altres estructures que podem assignar en aquest moment indeterminat són les restes d'un muret (UE 2019) que ha aparegut a sota dels fonaments de la finca confrontada, per aquest motiu no es va excavar més que una filera donat que es corria perill d'un possible esfondrament; no li hem pogut assignar una cronologia concreta, malgrat estigui relacionat amb material d'època romana no creiem que correspongui a aquesta datació; podria ser interpretat com alguna estructura relacionada amb les activitats que es durien a terme a la planta baixa del palau. Altres murs apareguts i no datats són les UE 4005, 4010 i 4015 trobats al fer les rases de les riestres al costat esquerra de l'entrada principal de l'edifici pel carrer del Pi.

També podríem incloure en aquest moment el paviment (UE 3001) de lloses de Montjuïc de l'entrada i els pous morts o fosses sèptiques (UE 2016, 3030, 3040, 4011 i 4013) que han estat localitzats. Només ha estat excavat en la seva totalitat un d'aquests pous (UE 3040), no proporcionant cap tipus de material que ens pugui ajudar a datar-lo. Un altre dada a tenir en consideració és que el pou UE 2016 era l'únic que tenia la paret (UE 2017) feta de maons lligats amb morter de calç, els demés consistien en els retalls excavats al sediment.

A principis de segle XX la finca s'abasteix amb aigua corrent; hem trobat una canalització (UE 3033) formada per dos canals de ceràmica vidriada a l'interior, en melat, coberts per dues fileres de maons i pedres lligats amb morter de calç, molt dur, de color blanc i argila incrustada i la coberta feta amb 16 lloses de grans dimensions. Una altra novetat és la dotació de la finca d'abellons per desguajar les aigües brutes (UE 1012, 3008, 3010, 3011, 3012 i 4008) i tronetes de control (UE 3009 i 3023).

Correspondria també a aquest moment la reforma (UE 3002) del paviment de lloses de Montjuïc de l'entrada incorporant-hi les cobertes de les tronetes (UE 3064 i 3065), i la pavimentació amb rajoles hidràuliques (UE 2004 i 4002) de les estances de l'entrada que donen al carrer del Pi.

Les estructures del pati posterior queden colgades i inutilitzades, convertint-se l'hort en noves habitacions.

A la segona meitat del segle XX es modifica la xarxa d'albellons de la finca anul·lant la majoria dels de maons que s'havien fet a principis de segle. S'instal·len tubs de formigó (UE 1004, 1020, 1022, 1025, 1029, 1031, 3021 i 3022) dotant-los, a alguns, d'una solera de formigó, per donar-los el pendent adequat pel seu perfecte funcionament (UE 1028, 1030, 1032, 1052 i 3028). Es reparen una de les tronetes (UE 3019) i alguns dels antics albellons de maons (U. E. 3025, 3026 i 3027), adaptant-los als nous claveguerons.

Correspon també a la segona meitat del segle XX el paviment de formigó (UE 1001) que ocupa tot el que antigament era el pati posterior de la finca, convertit en discoteca.

Per finalitzar cal esmentar la darrera intervenció estructural que ha sofert la finca; ha estat arrel de les obres de remodelació, és a dir, entre els anys 1992 - 1993 i consisteix en l'instal·lació, a la zona de l'entrada principal, d'un tub de PVC (UE 3006) que fa les funcions de desguàs, i el reforçament dels fonaments de la casa mitjançant pilotatges units amb riestres de formigó.

7.- CONCLUSIONS

7.- CONCLUSIONS:

Les excavacions a la finca núm 11 del carrer del Pi de Barcelona ens han proporcionat, a part de la confirmació de l'existència d'un nucli neolític, una seqüència estratigràfica que abarca desde l'època neolítica fins al nostre segle, el que ens documenta un ampli període en la vida de Barcelona.

A nivell cronològic s'han pogut diferenciar cinc fases diferenciades:

- 1.- Cultura dels **Sepulcres de Fossa**: es detecta la utilització del sòl per una necròpolis de sepulcres de fossa, de la que s'han pogut documentar dos enterraments. Les fosses d'aquestes sepultures estan relacionades amb dues fosses més que es troben al seu costat i que podrien formar part d'un ritus d'enterrament format per tres estructures excavades al terreny natural de les quals una seria la tomba pròpiament dita i les altres estarien relacionades amb algun tipus d'aixovar o ofrenes fora de l'enterrament.
- 2.- **Segles XV-XVI**: es detecta l'afiançament de l'activitat urbana a la zona. A aquesta època corresponen les primeres estructures de la casa-palau.
- 3.- **Segles XVI-XIX**: es remodela la casa, obrint-se i tancant-se estances i parets, així com l'excavació de pous, canviant la concepció de l'edifici passant de ser una vivenda familiar a un habitatge de lloguer.
- 4.- **1^a meitat del segle XX**: segueixen les remodelacions a la finca, es cobreix el pati posterior, es pavimenten les habitacions de la zona de l'entrada pel carrer del Pi i s'instal·len canalitzacions d'aigua corrent així com albellons de desguàs.

5.- 2^a meitat del segle XX: es substitueixen els albellons de maons per uns altres de formigó.

Val a dir que han aparegut nivells amb restes materials d'època romana, però no els hem considerat com a fase perquè corresponen a materials aportats per rierades, no es troben *in situ*.

Amb l'aparició de la necròpolis neolítica sembla que s'obri una nova via d'investigació. La importància d'aquestes estructures ve donada pel fet de ser les primeres, d'aquesta cronologia, que es poden relacionar amb un assentament anterior al d'època romana al Mons Tàber. El que no podem saber, de moment, d'aquesta necròpolis són els seus límits, fet que serà molt difícil de precisar donat que ens trobem a una zona molt urbanitzada i sense possibilitats de realitzar-se, en un plaç curt de temps, cap tipus de remoció de terres.

El que encara s'ha de veure, i esperem que puguin solucionar-ho noves investigacions, és la identificació d'aquest assentament neolític. En l'estat actual dels nostres coneixements seria massa arriscat intentar fer una asseveració respecte a aquest tema ja que no tenim suficients elements de judici.

8.- BIBLIOGRAFIA

8.- BIBLIOGRAFIA:

AGUAROD, C.: *Cerámica romana importada de cocina en la tarraconense*.
Institución Fernando el católico. Zaragoza 1991.

AQUILUÉ, J.: *Las cerámicas africanas de la ciudad romana de Baetulo
(Hispania Tarraconensis)*. BAR Internacional Series 337. 1987

ATLANTE: *Atlante delle forme ceramiche, I. Ceramica fine romana nel bacino
mediterraneo (Medio e Alto Impero)*. Roma 1981.

BATLLORI, A.; LLUBIÀ, LL.: *Ceràmica catalana decorada*. Ed Vicens-Vives.
Barcelona 1974.

BELTRAN, M.: *Guía de la cerámica romana*. Libros Pórtico, Zaragoza 1990.

BORDAS, A.; DIAZ, J.; POU, R.; PARPAL, A.; MARTIN, A.: "Excavacions
arqueològiques 1991-1992 a la Bòbila Madurell-Mas Duran (Sant Quirze
del Vallès, Vallès Occidental)."

CASAS, J.; CASTANYER, P.; NOLLA, J.M.; TREMOLEDA, J.: *Ceràmiques
comunes i de producció local d'època romana. I Materials augustals i
altoimperials a les comarques orientals de Girona*. Centre
d'Investigacions Arqueològiques, serie monografies núm 12. Girona
1990.

CASASSAS, LL.; RIBA, A.: "Morfologia de la Rambla barcelonina." *Treballs de
la Societat Catalana de Geografia* núm 33-34, vol VII.

COMAS, M.: *Baetulo, les àmfores*. Monografies badalonines núm 8. Badalona
1985.

- DUPRÉ, X.; CARRETÉ, J.M.: *La "Antiga Audiència" un acceso al foro provincial de Tarraco*. E.A.E. 165, Ministerio de cultura. Madrid 1993.
- FULLANA, M.: *Diccionari de l'art i dels oficis de la construcció*. Ed. Moll. Palma de Mallorca 1995.
- GONZÀLEZ, R.; NAHM, G.; PIQUER, E.: *Informe històrico-documental de la finca: carrer del Pi, 11*". Inèdit. Juny 1992.
- GONZÀLEZ, R.: "L'espai domèstic i l'alimentació a la Barcelona dels segles XIV i XV." *Del Rebost a la Taula. Cuina i menjar a la barcelona gòtica*. Barcelona 1994.
- GONZÀLEZ VILLAESCUSA, R.: *El vertedero de la avenida de España, 3 y el siglo III D. de C. en Ebussus*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza núm 22. Eivissa 1990.
- KEAY, S.J.: *Late roman amphorae in the western mediterranean. A typology and economic study: the catalan evidence*. BAR Internacinal series 196 (I, II). 1984.
- PUERTA I LÓPEZ, C.: *Baetulo, ceràmica de parets fines*. Monografies badalonines núm 11. Badalona 1989.
- TED'A.: *Un abocador del segle V d.C. en el Fòrum Provincial de Tàrraco*. Memòries d'excavació 2. Tarragona 1989.
- TARRADELL, M.: *Les arrels de Catalunya*. Història de Catalunya volum 0. Ed. Vicens-Vives. Barcelona 1982.

ARTUR CEBRIÀ

**DOS SEPULCRES DE FOSSA AL
SUBSÒL DEL C/ PI, 11**
(Barcelona)

**Part Prehistòrica (campanyes de febrer-març de 1993
i octubre 1993 -gener de 1994)
de la Memòria General**

1. UNA BONA OCASIÓ PER A UNA ARQUEOLOGIA URBANA PREHISTÒRICA

Com ha estat descrit en l'apartat 2 d'aquesta Memòria, l'aparició de tres grups de lloses de tortorà, a uns 2 metres i mig de fondària (l'actual paviment del C. del Pi és a 8 metres snm i els enterraments neolítics són retallats en el torturà de 6,2 mts, a una altura absoluta de 5,6-5,5 mts snm) el mes de febrer de 1993 en un seguiment de les reformes al pati interior d'un palau tardo-gòtic renaixentista - datat per documentació a finals del segle XV -, de cara a fer unes galeries comercials, ens obligà a una reestructuració de la tècnica de treball prospectiva i de seguiment de màquines, pensat per a localitzar estructures altmedievals i romanes, per a passar a una 2^a fase més acurada i de metodologia prehistòrica i en la que participès alguna persona amb experiència de camp i cet coneixement de l'època. El Servei d'Arqueologia de la Ciutat, en aquells moments anomenat així, volgué controlar la intervenció amb la designació d'entre el personal contractat aleshores del sotasignant Artur Cebrià, que per això figura en el permís - cosa poc freqüent en la política seguida en aquells moments -.

Podem apreciar dos moments fases distanciades mig any, en funció de les reformes fetes segons les necessitats d'obra i no segons cap planificació arqueològica. La necessitat, primer, de guanyar una planta soterrània, dins l'antic pati interior de la casa-palau, (Veure Planta General, sector 1000) i després de fer una estació subelèctrica - a peu del portal d'entrada - determinaren el fer unes grans cales de més de 5x5 mts de llarg i ample x2,5 mts de fondària (Veure Planta General, sector 3000).

L'excavació de les tres primeres fosses en el sector 1000 durà vint dies, entre finals de febrer i mitjans de març, proseguint posteriorment fins principis de juny el

seguiment d'obra ja només per part de N. Miró. La campanya del sector 3000 s'ha desenvolupat del 27 de setembre de 1993 fins a la setmana abans de nadal completant-se amb altres petits seguiments per principis de gener de 1994.

2. VISIÓ GENERAL DE L'ESTRATIGRAFIA I DE LES SEVES FASES HISTÒRIQUES

Dins la sèrie estratigràfica documentada en el subsòl d'aquest edifici del Renaixement, podem diferenciar dos grans conjunts en quant a significació històrica 1) estructures i retalls derivades de les fases constructives de l'edifici que ha arribat als nostres dies. 2) restes molt suburbials i difícils d'interpretar de la trama urbana de *Barcino* sobretot del moment baiximperial, ajuntats amb aportacions de fangs de la dinàmica d'inundacions provinent de la xarxa hidrogràfica de règim mediterrani i torrencial que es sobreposa al nivell que segeja els retalls funeraris del Neolític Mitjà.

Justament aquesta dinàmica és la que segeja la base de l'assentament romà amb un paleosòl de *terra rossa* damunt de la sèrie característica del Plà de Barcelona segons Solé Sabaris - la teoria del *tricycle* - amb els característics *cervells de gat* (crostes calcàries), paquet intermig de llims amb graves i l'inferior *fetge de vaca* (argiles vermelles) estudiats per Solé Sabaris i datats per correlacions relatives amb terrasses fluvials en la base del Plistocé. Això ha provocat la general confusió de les argiles de base en les que s'asenta generalment els nivells fundacionals de la ciutat romana de *Barcino* i els seus barris i vil·les d'extramurs. Dos cops - Caserna de Sant Pau i Pi,11 - que en els darrers anys s'han atravesat de forma sistemàtica , i no apriorística, s'ha vist primer que el que es donava per *fetge de vaca* no ho era i segon que sota aquest sòl vermell força general o paquets d'argiles vermelles hi ha documentació de societats pehistòriques naturalment pre-urbanes.

Respecte al que havia abans del moment Neolític, dins del paquet anomenat *tricycle*, les recents datacions fetes en una crostra per Julià (1993), pel sistema

de l'Urani-Thori, en el Camp de Tarragona - una de les formacions geològiques a Catalunya amb *tricycle* similar i correlacionable amb el Plà de Barcelona, com també ho és el Plà de Vilanova- mostren una sorprenent contradicció amb les suposicions de Solé Sabarís : donen uns 40.000 anys. Passem, així, de tenir un substracte sopusadament estèril de més d'un milió d'anys - en aquella época, afinals anys 50, no estava clar el poblament d'Europa més enllà dels 300.000 anys - a una base de la formació (*cervell de gat*) amb un sostre del Plistocé Superior Inicial (el clàssic Würm), época amb una certa densitat de restes, del Paleolític Mitjà, generades a Europa per una espècie humana extingida : l'home de neanderthal.

3. L'EXCAVACIÓ

Com ja hem explicat en apartats anteriors la nostra intervenció es degué a l'aparició de 3 grups de lloses de tortorà (Veure Secció Transversal N-S del sector 1000) a uns dos metres i mig de fondària, trencant l'esquema estratigràfic-històric clàssic de Ciutat Vella. Per tant, en aquest apartat comentarem només la estratigrafia i les restes aparegudes a partir de la base del nivells romans baiximprials tot i que pel seu origen sedimentari d'inundació contenen restes ceràmiques més antigues altimperials inclús del segle I^{er} abans.

Com a referència general a tot el text, prenguem, seguint el conveni general dins el món de la prehistòria, la valla de tanca de darrera com a N relatiu de l'excavació, l'entrada al Palau que dóna al C/ Pi, 11 com a S, el cantó de la Plaça del Pi seria al cantó W i el de Portaferriça la banda E.

3a. Excavació en el pati interior del Palau Baixmedieval. (Sector 1000)

Per sota del nivell romà més antic (UE 1010) en aquest sector distingirem dos nivells de llims i argiles : un superior barrejat amb restes d'arrels i carbons (UE 1040) i un inferior més vermellós (UE 1041). La seva correlació en la Secció N-S de la cala posterior, 3000, seria sobretot amb el sòl UE 3047, i potser la base de UE 3035, tot i que allí conté restes ceràmiques romanes.

En el procés de rebaix amb màquina per sota dels nivells romans, sopsat estèril apriorísticament, començaren a aparèixer unes taques blanques de fragments de cervell de gat, que l'arqueòloga del seguiment (N. Miró) tingué el bon criteri de respectar, però que amb la dinàmica del seguiment de màquina no

es poguè impedir que fossin repelades per endalt. Això tindrà una gran importància interpretativa. Teníem així 3 grups de lloses de tortorà poc recolzades entre sí, irregulars (Veure Foto i Planta de Detall de les lloses), que foren numerades des del S al N UE 1039 , UE 1037, al NE i la darrera arran de tall amb una llosa caiguda al fons i totalment estèril UE 1036. La seva aparició generà forces dubtes de qué eren ja que no es veien massa clarament encaixades entre sí . A l'aixecar-les sota cadascuna es veié un retall ovoide i un farciment certament difícil de distingir ocularment, sense canvis de color, però certament més tou que les parets del substracte geològic UE 1011.

Les UE que corresponen als retalls i els seus corresponents farciments són sota la UE 1039, la UE 1042 (retall), la UE 1043 (farcit) i UE 1049 (individu de l'enterrament 1) . Sota les lloses de la UE 1037 són la UE 1044 (retall) i la UE 1045 (farcit). Sota les de UE1036 són les de UE1046 (retall) i la UE1047 (farcit).

Ara sembla clar que la tapa UE1037 va caure endins la fossa, com a mínim en part buida , la de UE1036 estava caiguda al menys mig metre dins el fons com la seva secció explica clarament . Al respecte de la tapa en la que apareguè el primer enterrament (UE1039) ens sobtà la poca sistància entre el mort i la tapa (mig metre) però aquest fet es repetí en l'enterrament II sota una tapa complexa i pràcticament intacte, així que no l'interpretem com caiguda tot i la seva sencilla disposició (Veure Planta General de les Tapes). No s'aprecià cap arranjament especial ni encaix en el terra, però es destacable la presència de fragments grossos de ceràmica brunyida, desgraciadament informe. Aquest fet repetit més tard a l'enterrament del sector 3000 ens fa pensar en possibles ofrenes damunt de la tapa túmul, sinó ho associem com un altre possibilitat, a entrades accidentals amb la terra que va acabar de farcir la estructura funerària, ja que tot i ser escadusers alguns fragments n'hi han en el sòl 1041. La veritat és que el registre

és molt feble per a fonamentar l'argumentació, però si les tombes eren assenyalades per la pròpia tapa (que faria a la vegada funció de prototúmulo) i sempre s'ha parlat de possibles fites-estela ja des de Muñoz (1963), perquè no hi podem suposar visites periòdiques amb ritus d'ofrenes als enterraments esdevenint autèntiques necròpolis ?.

La principal resta que ens pogués orientar en la cronologia era el propi enterrament aparegut sota la descrita tapa 1039. Des de que començaren a ser localitzades les parts esquelètiques (UE 1049) ens adonàrem del seu pèsim estat de conservació tant per la compactació, humitat com pel ph del sediment de UE 1043. Va requerir des del primer moment que es consolidés i engasés i que en el moment de l'aixecat hi hagués personal restaurador del SAC, a qui agraïm la seva col.laboració. Estava recolzat a la seva dreta, amb les cames flexionades de cantó i sembla que el braç dret estirat i el dret flexionat sobre el ventre, tot i que sembla evident alteracions post-mortem com la obertura de la boca (Veure Planta Enterrament 1). Conservava, tot i que deformat el crani amb part de l'occipital, els parietal i temporal esquerra i part del frontal, 5 dents mandibulars i 2 maxilars. Les parts del crani recolzades en contacte directe amb el fang estaven fetes paper de fumar. De la caixa toràctica no es conservava res i de les cames les diàfisis de tibies i fèmurs així com frags de fíbules dels peus (Veure Annex 4 d'Antropologia Física d'ANFRUMS et alii). Segons els antropòlegs estaria al llindar de l'edat adulta (una mica menys de 18 anys) i seria probablement, tenint en compte el mal estat de conservació, de sexe masculí.

El material proporcionat era francament mínim (Veure Apartat Inventaris) i apart de l'estructura de l'enterrament en el fons d'una fossa de secció ovoide no havia res que poguessim veure dipositat intencionadament, sinó que hauria entrat al farcir-se el forat, que evidentment quan es deposita el mort es buit. Creiem que

no tenia aixovar dins, d'enfora ja hem assenyalat algunes possibilitats tot i no descartar alguna ofrena simultània a l'acció de deposició del cadàver, però seria força estrany, ja que la casuística i l'antropologia comparada mostren que l'aixovar sempre és al cantó del difunt. La ceràmica i les restes lítiques eren de cronocultura prou borrosa per no dir res més enllà de "possible Neolític". La postura fetal semblava inclinar-nos a dir "sepulcre de fossa"; per la ceràmica brunyida "Neolític Mitjà", però es clar que calia alguna resta més clara. A més es documentava una nova subfacies d'enterraments amb lloses de *cervell de gat*, no documentades en el molt proper jaciment de Sant Pau del Camp ni en un medi geològic similar com la necròpolis de sepulcres de fossa dels voltants de Vilanova i la Geltrú - tot i que tenim l'inconvenient d'haver estat buidada asistemàticament en un dels primers descobriments d'enterraments neolítics fets a Catalunya el darrer terç del segle passat -. Amdòs jaciments a més son força més rics en aixovars, potser per tres raons: **a)** a l'haver un nombre superior de sepulcres de fossa no és pot comparar amb un d'aïllat; **b)** pot haver una petita diferència cronològica essent el nostre cas quelcom posterior un cop trencades les xarxes d'intercanvis de calaita i decaïent els enterraments amb aixovar (crisis de les jararques consolidades abans?), **c)** és un grup proper però que té un ritus diferent, amb tapes de trossos de calitxa, fosses ovoides poc profundes, sense aixovar o posant-lo dalt de la tapa (??).

I que va passar amb les altres dues fosses?. A la de la tapa caiguda verticalment (UE1031) en el seu farcit (UE 1045) es recollí just al fons restes malacològiques i un fragment que si es pogués analitzar podria ser per la seva morfologia un petit (11x11x3 mm) element d'una falç composta?. En el farcit UE 1047 de la fossa al NW, arran de tall, sortiren 2 frags informes de ceràmica brunyida i res més.

Per acabar, cal destacar l'associació en forma de triangle de les tres fosses localitzades - sense que cap estructura moderna talli els tres estrats superiors que les cobreixen, pel que cal descartar qualsevol element intrusiu que pugui distorsionar la nostra percepció - , en que l'enterrament seria el vèrtex i la base les altres dues fosses. La de més al S, al vèrtex, seria la que contendria l'enterrament, la que quedès al seu NE contendria algun material (ofrena?) i la que queda al NW tindria la llosa caiguda dins i pràcticament res detectable dins. Veurem com asombrosament es repeteix aquesta relació i nombre en l'enterrament 2 de la cala 3000.

3b. Excavació al peu del portal d'entrada (Sector 3000)

Avisats de la sèrie apareguda al febrer-març al pati interior de l'edifici afrontarem una planificació diferent quan es tinguè que obrir una caixa per a una instal·lació elèctrica a tres metres de fondària al peu de l'entrada principal. Des del primer moment controlarem la dinàmica i no ella a nosaltres, i no es treballà amb màquines excepte per aixecar el paviment inicial (Veure Fotografia estat inicial de l'entrada).

Els treballs començaren a finals de setembre (26/IX) amb l'aixecat de les lloses, escairades per la cara superior, d'una pavimentació del segle XIX (UE 3001, 3064, 3065), potser una mica anterior, refeta constantment (UE 3003), típica d'una entrada de carros a un edifici noble (Veure Planta inicial Sector 3000). Com es feu un seguiment força més acurat que a la campanya anterior i només cal recordar el mince balanç de dades arqueohistòriques aportades en els sectors 1000 i 2000 (Veure punt 6 de la part anterior), la documentació fou força més acurada tant a nivell de registrar UE com de documentació fotogràfica, anant més enllà d'un anàlisi de seccions o recollir fragments de materials que poguin datar els nivells.

A partir del 5/X començaren els rebaixos a mà amb obrers i s'incorporà, contractada per l'empresa constructora Galeries Pi, N. Miró. D'aquesta manera de seguida aparegueren tota una sèrie d'instal·lacions sanitàries de sortida d'aigües i farcits i retalls relacionats amb elles (Veure Fotografies estat excavació). El fet destacable és que, seguint el criteri d'orientació del N relatiu, de l'W a l'E, a 1/3 de longitud des de la secció N-S (W) trobem la instal·lació de desguàs més antiga (UE 3033). És una clavaguera feta amb caixa de formigó i dues canalitzacions

amb seccions de tub de ceràmica vidrada - de 12-15 cms de diàmetre - encastats amb una massa de morter, pedra i toxo massís. Tot estava tapat per 16 lloses rectangulars de pedra de Montjuïc irregulars (Veure Secció-Croquis). La datariem a partir de mitjans del XIX tant per la seva factura com per la seva relació amb una xarxa de clavegueram públic al que va a desaiguar al carrer, i que a Barcelona va lligada als moviments higienistes, força ben estudiats. Al seu cantó E s'acomodaren dues instal·lacions de clavegueram més. Primer, un sistema d'albellons de toxo massís (de mides aprox de 14,5x29,5x4,5) que feien les vegades de conduccions i una sèrie de caixes que permetien accedir per a netejar-les; seria un sistema datable a finals del XIX principis del XX (UE 3008, 3009, 3010, 3011, 3012 i 3060). Pel mig es passà una conducció (segurament en una segona fase) i als anys 50 es passà a la seva part E , desfent en part la part E de la instal·lació anterior, una conducció d'uralita (UE 3021 i 3022). A l'angle E de la entrada apareguè un pou força profund i farcit de sorres i runa, a l'igual que una rasa arran de façana per la part interior amb un farcit de runa lligat a la més recent infraestructura de desguàs .

Resumint, tenim tot el sistema de desguasos de l'edifici dels segles XIX i XX, que mai substituïen a l'anterior sinó que entraven en desús de la següent manera : s'adaptava la nova instal·lació a la preexistència de l'estructura anterior, que no era desmantelada, però sí amortitzada, i la nova infraestructura es feia fent una rasa o retall en el sediment al seu E. Aquesta operació es realitzà dues vegades ocupant les dues terceres parts més a l'E de la *cala 3000* .

A l'aixecar les dues instal·lacions més antigues trobarem petits testimonis, alguns únics per a datar les fases més antigues documentades del palau (Veure Planta General dels Sector 3000 amb la indicació de la seva situació). És el cas de la UE 3024 conservada a amdòs cantons del sistema de sortida d'aigües, que

conserva la única resta de paviment baixmedieval original de l'entrada. Era un paviment d'argiles amb sorres gruixudes, amb una preparació de grava de Collcerola (UE 3017) i que ens nodrí de ceràmica verd manganès i reflexes daurats, amb fils blaus. Algunes restes més correlacionables en aquest moment són als angles de NE i NW de la cala UE 3038 i 3015, respectivament, que són fonamentacions de la arcada de davant del pati de l'edifici (finals XV, principis XVI) . Un cop més la documentació escrita no és la veritat absoluta per a refer la història urbana, cosa molt asumida als anys 70 a Europa, aquí als 80, però en clar retrocès davant dels plantejaments revisionistes *a la page* en el panorama historiogràfic català actual.

A finals d'octubre ja per sota les instal·lacions descrites, i en els testimonis de sediment retallat que contenien les "tripes" de la casa, en una estreta franja arran de tall d'1 metre d'amplada a l'E i sobretot al cantó W de l'excavació , aparegueren dos nivells d'argiles, llims (Veure amb més detall l'annexe sedimentològic d'ARGEMÍ et alii) amb ceràmiques romanes rodades(VeureFoto estat excavació).El nivell amb ceràmica romana més alt seria la UE 3016 i 3037 correlacionables i tallades per tot el sistema de clavagueres que N. Miró data basant-se en el material contingut al paquet en el V-VIè d.C. però S. Riera, a través de les zonacions fetes amb el pol.len, insisteix que ha de ser més recent del VIIIè.Entremig hi ha una fase de més retebció de l'aigua i de formació turbosa (UE 3043). El nivell romà més inferior seria la UE 3035 també datat com a baiximperial i que cobreix un sòl edàfic (UE 3047 que es correspon a la UE 1041 de febrer) al que Mercé Bergadà li ha fet una anàlisi micromorfològica. Aquest sòl mediterrani de *terra rossa* marca el límit entre els sediments dels grups preurbans prehistòrics i les societats urbanes històriques. Mentre que les més recents són reconegudes com a precedents en tant ordenen i jerarquitzen el territori, són la capa viva més profunda reconeixible de les successives trames i ordenacions del Plà de Barcelona; ara bé els grups

prehistòrics són ja a puntes penes reconeguts en aquest territori - per a Veure l'estat de la qüestió de la Prehistòria al Plà de Barcelona es recomenable veure la darrera síntesi a CEBRIÀ, SALA et alii (1997) - . Plantejar-se els seus patrons d'habitat amb els coneixements fins fa pc era pràcticament una quimera teòrica. La excavació del C/ del PI ajuda a canviar aquesta situació.

Aquest nivell marca una inflexió sedimentària també. El descobriment d'un medi sedimentari canviant que passà de la dinàmica edàfica mediterrània (...) "d'un dipòsit al.luvial amb un règim d'aigües molt tranquiles amb episodis de permanència que donaria lloc a condicions de hidromorfisme... irregulars... "(...) (Veure Annex 6 anàlisi micromorfològica, pàg 4) a ser un *àrea de llit excepcional* , (Veure Annex 5 amb l'anàlisi sedimentològic de la columna) amb freqüent material rodat de Collcerola i lligada a una dinàmica de resistàsia, deguda probablement més que a canvis sobtats de clima a acció antròpica - conreus, pastoreig i deforestació -. El mostreig palinològic palinologia (Annexe 7, punts 4 i 5) està fet entre les UE 3016 i la 3047, i per a la fase de la base romana baiximperial no fa més que confirmar el caràcter de la vegetació de la zona : bosc de ribera (oms, pollanques, bedolls i salzes) amb aports més de mitja distància de pol.len de conreus d'olivera, blat (tant per la presència de *Cerealia* com de males herbes lligades al seu conreu) i problemment vinya (la tríada de conreu típicament romà, que no de dieta mediterrània com ara es diu) a més de cànem, a més de vegetació, també més llunyana, típica d'alzinar litoral esclarissat amb brolla de pins.

En un segon moment (UE 3043 i la superior 3016),ja probablement segons aquesta anàlisi de cronologia altmedieval, el freàtic descendria i hauria una major irregularitat en el cabal d'aigua (les inundacions s'espaiarien fins parar gràcies a la formació del Rabal del Pi?, ja segur des de la construcció del segon recinte

murat al segle XIII, que tenia a més segures funcions de contenció de les crecudes torrencials i esporàdiques de la Rambla).

Aquesta bona caracterització de l'evolució en temps baiximperials i altmedievals, no la podem contrastar amb el paisatge neolític al donar estèril la base de la columna palinològica.

Justament en la zona ja assenyalada abans més a l'W de la cala 3000 , una mica cap al mig en sentit N-S, (Veure Fotografia del procés de treball) aparegueren 5 lloses retallades de crostra calcària o *cervell de gat* (UE 3048), més una de vertical, com si fos caiguda dins la fossa que cobrien , que un cop netejades mostraven una disposició com si fos un diafragma fotogràfic, valgui el símil, (Veure Figura de la Tapa i les successives del seu procés d'aixecament). Es falcaven les unes amb les altres i en un petit retall a l'argila UE 3051 estèril circumdant . En el procés d'excavació més tard a l'aixecar alguns claveguerons i conduccions secundàries es pogueren excavar els angles al N de la cala i a uns 2 mts al NW aparegué una llosa gran vertical caiguda dins una fossa (UE 3050) i a uns 3 al NE una altra fossa que aparegué amb la llosa caiguda dins el darrer dia (UE 3058).

En l'excavació del farcit de la fossa sota la tapa de 6 lloses, per sota la base de la caiguda vertical (Veure Figura tercera de l'aixecament succesiu), uns 60 cms per sota el nivell de la tapa, començà a aparèixer una altre enterrament . La seva postura sembla realment complexe ja que el cos esta mig doblegat sobre l'esquena, amb l'abdomen doblegat pel mig, els braços plegats sobre la panxa i el cap recolzat a la cara dreta dins un petit entrant excavat a la paret només a l'altura del difunt - es podria denominar *tendència* a cambra lateral, encara que creiem que respon a causes més pràctiques, com expliquenm més endavant - i amb certs indicis de preparació per a recolzar el cap - de vegades s'ha denominat " coixí "

d'argila-, les cames estan flexionades i recolzades lateralment a les parets (estaven lligades i al podrir-se es va espatarrar el cadàver o era la manera en que el van encabir a la petita fossa?).

Les diferències de postura amb l'enterrament 1 són notables, però a nivell de conservació també. El crani s'ha conservat gairabé sencer , farcit de les argiles del sediment, però també afectat pel ph del sediment. La mandíbula es conservava molt bé, conservant totes les peces dentàries que es creu tenia el cadàver al morir (31). En el tronc s'ha pogut recuperar les diàfisis de les clavícules, fragments dels omòplats i algun frag de costella. Respecte als braços conserva les diàfisis dels dos húmer, i fragments de diàfisi de cúbit i radi dret, tot i ser identificats al camp també els esquerra i 7 frags de metacarpians i falanges. A les cames tenim els dos fémurs, les dues tibies i fragments de les dues fíbules. La seva millor conservació ha permès als antropòlegs classificar-lo com a gràcil mediterrani, adult entre 25 i 40, probablement de sexe femení, i amb fortes afectacions de caries el mateix que en el individu 1.

Realment, donada la poca fondària de la fossa i les seves reduïdes dimensions sembla que a la difunta se la va fer encabir com fos i que per això probablement es vegueren forçat a fer més que una hornacina un encaix a la paret per poder col·locar el cadàver (Veure dibuix del volum i postura original del cadàver recien dipositat).

De la mateixa manera a l'enterrament 1 hem trobat restes informes molt alterades, però grans, de ceràmica brunyida, una d'elles carenada, i un altre de superfícies allisades (UE 3048) oferint-nos els mateixos interrogants que en el primer cas, a més de 3 restes de talla lítica (Vegeu les mides mínimes a l'inventari de la UE 3052), que de cap de les maneres poden considerar-se ofrenes sinó

entrats amb les terres del farcit - segurament en relació a les nombroses restes disperses en el paleosòl UE 3047 (Vegeu l'inventari de UE 3047) -. El considerem, a l'igual que l'enterrament I , un enterrament sense aixovar - com a mínim dins -.

Respecte al farcit de les altres dues estructures la que queda al NW de l'enterrament també té com en la cala 1000 la llosa caiguda al fons (Veure Foto del seu procés d'excavació) i alguns frags ceràmics grossos de bols hemiesfèrics per sobre la llosa caiguda dins, reforçant l nostre hipòtesi sobre la possibilitat d'ofrenes exteriors, ja plantejada en l'apartat dels sector 1000. Teniem fins aquell moment dues fosses i no s'acabava de complir el mòdel de l'enterrament 1, però la sorpresa vingué a darrera hora, quan es feia el rebaix final amb màquines sobre el 21 de desembre i va aparèixer una llosa caiguda dins una fossa. Estava al fons, de forma similar a la UE 1045, amb material, tot i que ben diferent : dos bols, un amb carena molt baixa amb nanses laterals, ben característic del grup de sepulcres de fossa (Veure el dibuix del material), volcat lateralment i amb una lamineta de talla laminar centrípeta (procedent d'un nucli dels anomenats *peu de cabra*) caiguda davant seu (Veure Foto del procés excavació) com si anès a dins. Aquest ritus recentment també ha estat documentat a l'excavació d'urgència de juny de 1997 de Mas d'en Boixos de Pacs (Alt Penedès).

4. CONCLUSIONS

Les dues intervencions d'urgència efectuades durant 1993 al subsòl d'un casal noble vingut a menys, per tal de fer unes galeries comercials, ens han donat la ocasió de documentar 2 enterraments en fossa associats a 2 fosses més cadascún, amb lloses de cobertes fetes de crostra calcària. Pel ritus d'inhumació, postura i materials trobats en les fosses adjacents, ja que els enterraments no estan associats a material d'ofrena interior, datem els sepulcres de fossa dins el període Neolític Mitjà, anomenat per M. Tarradell com *la cultura catalana dels sepulcres de fossa o dels pagesos del plà*. Aquest període mostra una ampla dispersió cronològica basant-nos en les datacions absolutes de C-14, complicant-se tot encara més avui en dia amb les calibracions corresponents, a l'abastar una ampla forquilla amb dates inicials entorn el 3500 i finals d'una mica més antic de 2000 a.C. Avui en dia es tendeix a veure 3 moments :

a) **un d'inicial**, a on comença el ritus i que ja va associat a elements de variscita a cavall entre la facies Neolític Antic Evolucionat, facies Molinot, amb unes característiques ceràmiques de superfícies raspallades i decoració plàstica de crestes - en motius abans denominats popularment *bigotis de gat* i avui més interpretat com a banyes de bòvids -. També són apreciables les infiltracions d'elements esgrafiats (Xassà) i de nanses tubulars (tipus Montboló). Alguns dels jaciments excavats a les urgències de l'Alt Penedès els darrers anys són bon exemple . Per ex. Polígon Olèrdola fase II.

b) **seria el moment clàssic per excelència**, amb aixovars amb vasos de boca quadrada, superfícies brunyides i carenes baixes. La tipologia ceràmica està ben definida dins MUÑOZ (1963). Apareixen elements en sílex melat, geomètrics a doble bisell i sobretot s'aprecia un món amb unes amples xarxes d'intercanvis de materies primeres que expliquen la dispersió de la variscita estreta a Gavà i a la vegada la presència d'elements exòtics a les nostres contrades com la obsidiana de Bòbila Madurell. Aquest darrer jaciment ha esdevingut el més modelitzat i el que té millors exemples d'aquest moment, però les excavacions portades a terme entre 1988 i 1994 han anat mostrant que hi ha presència d'estructures negatives de tots els moments del Neolític i Bronze i que només una idealització per part nostra ens pot portar a dir que hi ha una necròpolis degfinida i clara del moment clàssic pur a la Bòbila Madurell.

c) **un tercer moment ,d'evolució a formes colectives i megalítiques**, seria l'apuntat al Camí de Can Grau a cavall de Granollers i l'Ametlla, que mostra 2 moments : un de més antic i més proper al que podríem dir *clàssic* , i un de segon amb estructures d'enterrament que mostren dins la mateixa fossa unes *concepcions megalítiques* al fer cambres laterals i enterrament succesius en aquestes cambres. El material dels aixovars canvia, desapareix la variscita. En el cas del C/ del Pi molt bé podria sr que fos a cavall del moment b) i c).

Però a més aquest jaciment ha estat la ocasió per a fer una sèrie d'aportacions més puntuals dins aquesta conclusió general :

Els sepulcres del C del Pi ens han permès la oportunitat per a aplicar una sèrie d'analítiques a un mateix jaciment, que es contrastin (sedimentologia, micromorfologia, palinologia i lògicament paleoantropologia). Encara falten l'antracologia per Ethel Allué del LAUTRV i de la malacologia per part d'Alícia Estrada i Jordi Nadal del SERP. Caldria a més una datació absoluta. Aquests treballs previs li brinden una àmplia solidea a l'hor a de fer una publicació científica

La raresa de dades i jaciments sobre la Prehistòria al Plà de Barcelona li han donat la visió poular dem ser un lloc pantanòs i malsà pràcticament deshabitat fins época ibèrica. No cal dir que no és el cas. Ja només a nivell de dades puntuals, la presència de restes neolítiques en la part baixa de la cara a Rambla del Mons Taber palnteja que en altres llocs d'aquest important relleu costaner - a escala del Plà - poguin haver sota el sòl vermell edàfic - sovint confòs amb el substracte de torturà - altres restes.

Els sepulcres del C del Pi estan reforçant per altra banda el paper de la part baixa i costanera del Plà enfront la visió tradicional més montanyenca. El sepulcre del C/ Copèrnic i les restes de la part de darrera de Sant Pau (Can Casanovas) eren les restes més clares (tot i que de cronologia eneolítica i del Bronze). Els descobriments dels darrers anys a Montjuïc (Sitges C/ Anníbal, Morrot) i al seu peu (Caserna de St Pau) estan canviant la nostre visió.

És clar que això planteja problemes de contemporaneïtat entre la fase del Neolític Mitjà de Sant Pau del Camp i C/ del Pi. Són dos grups diferents coetanis ? és el mateix grup ampliat i colonitzant el Pla de Barcelona des del nucli de Sant Pau del Camp ? o per altra banda és el mateix grup en desplaçaments curts d'agricultura itinerant i per tant els dos jaciments no són contemporanis sinó succesius? i si en canvi fossin dos grups que estàn filiats entre sí però tenen diversitat de manifestacions materials ?. Tota una sèrie de questions que hauran de ser hipotetitzades amb més treballs.

Una de les aportacions científiques més notables del sepulcre II del Carrer del Pi ha estat la bona documentació de la seva tapa (UE 3048). És tràgic que per les condicions dels descobriments, per la época en que foren excavats o per la qualitat de les publicacions resulti quasi impossible parlar de documentació de sistemes de tapa en els sepulcres de fossa. La tapa del segon enterrament formada per 6 lloses mostra una complicació i domini dels materials que s'ens fa més entenedor en un món que està explorant les primeres construccions megalítiques .

Una altra aportació , si bé s'hauria de contrastar en una excavació més extensa, és la possible documentació d'unes estructures associades a l'enterrament i a on es podrien fer les ofrenes no trobades al cantó del mort. Consistiria en una fossa al NE i una al NW, i pels dos casos excavats és més probable la deposició intencionada de material en el fons de la del NE. En el sector 3000 és indiscutible, les restes trobades a l'interior del 1000 són tan minces que tant podria ser la del NE com la del NW com cap de les dues. Altra possibilitat ja apuntada en l'apartat 3 és que es fesin ofrenes a l'exterior de l'enterrament un cop dipositat el difunt, passat un temps o dins la cerimònia d'inhumació. Això podria explicar les

relatives nombroses restes desperdigades pels entorns i assimilades al paleosòl vermell (UE 3047 i 1041).

A la fi a la cap és clar que als voltants de la Plaça del Pi , a 2,5 metres de fondària ,a una cota entre 6,2 i 5,6 mts snm, hi ha un grup d'enterraments de fa 5000 anys i qualsevol obra que es faci ha de preveure-ho. Podria ser una oportunitat perduda per les bones condicions de conservació, raresa del ritus d'inhumació i no contaminació amb estructures d'altres époques (cas de les troballes del Vallès o de les agrupacions d'estructures del plà de l'Alt Penedès).

**5. INVENTARIS MATERIAL PROCEDENT DE
LES UE PREHISTÒRIQUES DELS SECTORS
1000 I 3000**

PI, 11. UE3050 Estructura II a l'angle NW de la cala

Nº	Matèria	Sup.	Taló	Cort.	Alt.	Long.	Amp.	Gruix	Tipus prim.	Formes cer.	Observacions
1	ceràmica	mà				68	52	13		informe	
2	ceràmica	mà				42	40	5		Vora	Bol hemiesfèric amb allisats interns; 2 frags enganxats+3;2,4x2,4x5(b);1,5x1,5x5(c)
3	ceràmica	mà				44	34	6			Bol hemiesfèric sense acabat de superf;30x28x6(b)+8 frags més
4	malacologia	cargol									pot rodet (encastats amb argila)
5	malacologia	petxina									1 frag
6	jaspi	A		CP		17	26	3			
7	ceràmica	mà				32	49	9			1 frag gran vas contenidor diferent del n°1
8	ceràmica	mà				21	19	7			7 frags del mateix vas

Pi,11.UE 3048. Lloses tanca sepulcre 2

Nº	Matèria	Sup.	Taló	Cort.	Alt.	Long.	Amp.	Gruix	X	Y	Z	Orient.	P	Tipus prim.	Formes cer.	Observacions
1	ceràmica	mà				28	21	7								25x16x7(b); 15 frags desgreixant quars i mica
2	ceràmica	mà				80	67	7							fons? / carena?	mateix vas que 1
3	ceràmica	mà				29	21	6								26x18x6(a); 16x11x6(c); 3 frags mateix vas. Superfícies allisades

PI,11.UE3052 farcit sepulcre 2

Nº	Matèria	Sup.	Taló	Cort.	Alt.	Long.	Amp.	Gruix	X	Y	Z	Orient.	P	Tipus prim.	Formes cer.	Observacions
1	jaspi	F				16	11	5								
2	silex	FA				11	12	3						làmina biflexionada		retocs destres
3	fòssil petxina					7	5	4								
4	mostra mineral															inserció valva
5	jaspi	A				10	6	1								2 codolets verds (no són variscita!!!)
6	os	humà														
7	malacologia	cargol														
8	silex	FA				7	9	3								estelles de l'enterrament 2 (sense restaurar)

C.-ANNEXES

ANNEX 1.- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Carrer del Pi núm 11. Barcelona, (Barcelonès)

ANNEX 1.1.- LLISTAT DE DIAPOSITIVES:

Nº	Tema	Data
1	Cala 1. Comprovació de fonaments.	Nov. 92
2	Cala 1. Comprovació de fonaments.	Nov. 92
3	Cala 1. Comprovació de fonaments.	Nov. 92
4	Cala 1. Comprovació de fonaments.	Nov. 92
5	Cala 2. Comprovació de fonaments.	Nov. 92
6	Cala 2. Comprovació de fonaments.	Nov. 92
7	Cala 2. Comprovació de fonaments.	Nov. 92
8	Cala 2. Comprovació de fonaments.	Nov. 92
9	Cala 2. Comprovació de fonaments.	Nov. 92
10	Situació de la cala 2.	Nov. 92
11	Situació de la cala 1.	Nov. 92
12	Sector 1000. Mur UE 1006	Gen. 93
13	Sector 1000. Mur UE 1006	Gen. 93
14	Sector 1000. Mur UE 1006	Gen. 93
15	Sector 1000. Mur UE 1006	Gen. 93
16	Sector 1000. Mur UE 1006	Gen. 93
17	Sector 1000. Mur UE 1006	Gen. 93
18	Sector 1000. Mur UE 1006	Gen. 93
19	Sector 1000. Mur UE 1006	Gen. 93
20	Sector 1000. Mur UE 1006	Gen. 93
21	Sector 1000. Mur UE 1006	Gen. 93
22	Sector 1000. Detall del mur UE 1006	Gen. 93
23	Sector 1000. Mur UE 1006	Gen. 93
24	Sector 1000. Paviment de rajoles	Gen. 93
25	Sector 1000. Paviment de rajoles	Gen. 93
26	Sector 1000. Paviment de rajoles	Gen. 93
27	Sector 1000. Paviment de rajoles	Gen. 93
28	Sector 1000. Vista general del sector	Gen. 93

Nº	Tema	Data
29	Sector 1000. Vista general del sector	Gen. 93
30	Sector 1000. Vista general del sector	Gen. 93
31	Sector 1000. Detall de l'estratigrafia	Gen. 93
32	Sector 1000. UE 1003, nivell romà	Gen. 93
33	Sector 1000. UE 1009, nivell romà	Gen. 93
34	Sector 1000. UE 1009, nivell romà	Gen. 93
35	Sector 1000. UE 1010, nivell romà	Gen. 93
36	Sector 1000. UE 1011, tortorà	Gen. 93
37	Sector 1000. Tall E	Gen. 93
38	Sector 1000. Tall E	Gen. 93
39	Sector 1000. Tall E	Gen. 93
40	Sector 1000. Tall E	Gen. 93
41	Sector 1000. Tall O	Gen. 93
42	Sector 1000. Tall O	Gen. 93
43	Sector 1000. Tall O	Gen. 93
44	Sector 1000. Tall O	Gen. 93
45	Sector 1000. Tall O	Gen. 93
46	Sector 1000. Tall O	Gen. 93
47	Sector 1000. Tall O. Fossa UE 1014/15/16/17	Gen. 93
48	Sector 1000. Tall O. Fossa UE 1014/15/16/17	Gen. 93
49	Sector 1000. Tall O. Mur UE 1018	Gen. 93
50	Sector 1000. Tall N	Gen. 93
51	Sector 1000. Vista general de les cobertes	Gen. 93
52	Sector 1000. Vista general de les cobertes	Gen. 93
53	Sector 1000. Vista general de les cobertes	Gen. 93
54	Sector 1000. Vista general de les cobertes	Gen. 93
55	Sector 1000. Cobertes UE 1036 i 1037	Gen. 93
56	Sector 1000. Cobertes UE 1036 i 1037	Gen. 93
57	Sector 1000. Vista general sense les cobertes	Feb. 93
58	Sector 1000. Vista general sense les cobertes	Feb. 93
59	Sector 1000. Vista general sense les cobertes	Feb. 93
60	Sector 1000. Vista general de les fosses	Feb. 93
61	Sector 1000. Vista general de les fosses	Feb. 93
62	Sector 1000. Vista general de les fosses	Feb. 93

Nº	Tema	Data
63	Sector 1000. Vista general de les fosses	Feb. 93
64	Sector 1000. Vista general de les fosses	Feb. 93
65	Sector 1000. Vista general de les fosses	Feb. 93
66	Sector 1000. Vista general de les fosses	Feb. 93
67	Sector 1000. Vista general de les fosses	Feb. 93
68	Sector 1000. Vista general de les fosses	Feb. 93
69	Sector 1000. Vista general de les fosses	Feb. 93
70	Sector 1000. Fosses UE 1042 i 1044	Feb. 93
71	Sector 1000. Coberta UE 1036	Feb. 93
72	Sector 1000. Coberta UE 1036	Feb. 93
73	Sector 1000. Coberta UE 1036	Feb. 93
74	Sector 1000. Coberta UE 1036	Feb. 93
75	Sector 1000. Coberta UE 1036	Feb. 93
76	Sector 1000. Coberta UE 1036	Feb. 93
77	Sector 1000. Fossa UE 1046	Feb. 93
78	Sector 1000. Fossa UE 1046	Feb. 93
79	Sector 1000. Fossa UE 1046	Feb. 93
80	Sector 1000. Fossa UE 1046	Feb. 93
81	Sector 1000. Fossa UE 1046	Feb. 93
82	Sector 1000. Coberta UE 1037	Feb. 93
83	Sector 1000. Fossa UE 1044	Feb. 93
84	Sector 1000. Fossa UE 1044	Feb. 93
85	Sector 1000. Fossa UE 1044	Feb. 93
86	Sector 1000. Fossa UE 1044	Feb. 93
87	Sector 1000. Fossa UE 1044	Feb. 93
88	Sector 1000. Fossa UE 1044	Feb. 93
89	Sector 1000. Fossa UE 1044	Feb. 93
90	Sector 1000. Fossa UE 1044	Feb. 93
91	Sector 1000. Fossa UE 1044	Feb. 93
92	Sector 1000. Coberta UE 1039	Feb. 93
93	Sector 1000. Coberta UE 1039	Feb. 93
94	Sector 1000. Coberta UE 1039	Feb. 93
95	Sector 1000. Coberta UE 1039, detall de la ceràmica	Feb. 93
96	Sector 1000. Individu 1. Cames	Feb. 93

Nº	Tema	Data
97	Sector 1000. Individu 1. Cames	Feb. 93
98	Sector 1000. Individu 1. Cames	Feb. 93
99	Sector 1000. Individu 1. Cames	Feb. 93
100	Sector 1000. Individu 1. Cames	Feb. 93
101	Sector 1000. Individu 1. Cames (sense fèmur)	Feb. 93
102	Sector 1000. Individu 1. Cames (sense fèmur)	Feb. 93
103	Sector 1000. Individu 1. Cames (sense fèmur)	Feb. 93
104	Sector 1000. Individu 1. Cames (sense fèmur)	Feb. 93
105	Sector 1000. Individu 1. Cames (sense fèmur)	Feb. 93
106	Sector 1000. Individu 1. Braç i fossa (UE 1042)	Feb. 93
107	Sector 1000. Individu 1. Braç i fossa (UE 1042)	Feb. 93
108	Sector 1000. Individu 1. Braç	Feb. 93
109	Sector 1000. Individu 1. Braç	Feb. 93
110	Sector 1000. Individu 1. Pelvis	Feb. 93
111	Sector 1000. Individu 1. Costelles	Feb. 93
112	Sector 1000. Individu 1. Costelles	Feb. 93
113	Sector 1000. Individu 1 i fossa (UE 1042)	Feb. 93
114	Sector 1000. Individu 1 i fossa (UE 1042)	Feb. 93
115	Sector 1000. Individu 1 i fossa (UE 1042)	Feb. 93
116	Sector 1000. Individu 1 i fossa (UE 1042)	Feb. 93
117	Sector 1000. Individu 1 i fossa (UE 1042)	Feb. 93
118	Sector 1000. Individu 1 i fossa (UE 1042)	Feb. 93
119	Sector 1000. Individu 1 i fossa (UE 1042)	Feb. 93
120	Sector 1000. Individu 1 i fossa (UE 1042)	Feb. 93
121	Sector 1000. Fossa UE 1042	Feb. 93
122	Sector 1000. Fossa UE 1042	Feb. 93
123	Sector 1000. Fossa UE 1042	Feb. 93
124	Sector 1000. Fossa UE 1042	Feb. 93
125	Sector 1000. Fossa UE 1042	Feb. 93
126	Sector 1000. Fossa UE 1042	Feb. 93
127	Sector 1000. Fossa UE 1042	Feb. 93
128	Sector 1000. Fossa UE 1042	Feb. 93
129	Sector 1000. Fossa UE 1042	Feb. 93
130	Sector 1000. Fossa UE 1042 (zona del cap)	Feb. 93

Nº	Tema	Data
131	Sector 1000. Fossa UE 1042	Feb. 93
132	Sector 1000. Fossa UE 1042	Feb. 93
133	Sector 2000. Vista general	Gen. 93
134	Sector 2000. Vista general	Gen. 93
135	Sector 2000. Superposició de paviments	Gen. 93
136	Sector 2000. Superposició de paviments	Gen. 93
137	Sector 2000. Superposició de paviments	Gen. 93
138	Sector 2000. Superposició de paviments	Gen. 93
139	Sector 2000. Estratigrafia	Gen. 93
140	Sector 2000. Estratigrafia	Gen. 93
141	Sector 2000. Fonaments del mur UE 2003	Gen. 93
142	Sector 2000. UE 2010, nivell medieval	Gen. 93
143	Sector 2000. UE 2006, preparació de paviment	Gen. 93
144	Sector 2000. UE 2006, preparació de paviment	Gen. 93
145	Sector 2000. UE 2006, preparació de paviment	Gen. 93
146	Sector 2000. Fonaments del mur UE 2002	Gen. 93
147	Sector 2000. Fonaments del mur UE 2002	Gen. 93
148	Sector 2000. Vista general abans del sondeig	Gen. 93
149	Sector 2000. Vista general abans del sondeig	Gen. 93
150	Sector 2000. Sondeig, UE 2014	Gen. 93
151	Sector 2000. Sondeig, UE 2013 i 2014	Gen. 93
152	Sector 2000. Sondeig, UE 2013 i 2014	Gen. 93
153	Sector 2000. Sondeig, UE 2013 i 2014	Gen. 93
154	Sector 2000. Sondeig, UE 2015	Gen. 93
155	Sector 2000. Sondeig, UE 2016 i 2017	Gen. 93
156	Sector 2000. Sondeig, UE 2016 i 2017	Gen. 93
157	Sector 2000. Sondeig, pou mort UE 2017	Gen. 93
158	Sector 2000. Sondeig, pou mort UE 2017	Gen. 93
159	Sector 2000. Sondeig, fonaments del mur UE 2001	Gen. 93
160	Sector 2000. Sondeig, UE 2014, 2016 i 2017	Gen. 93
161	Sector 2000. Sondeig, vista general	Gen. 93
162	Sector 2000. Sondeig, vista general	Gen. 93
163	Sector 2000. Riostres	Gen. 93
164	Sector 2000. Riostres	Gen. 93

Nº Tema	Data
165 Sector 2000. Riostres	Gen. 93
166 Sector 2000. Riostres	Gen. 93
167 Sector 2000. Riostres	Gen. 93
168 Sector 2000. Riostres	Gen. 93
169 Sector 2000. Riostres	Gen. 93
170 Sector 2000. Riostres	Gen. 93
171 Sector 2000. Riostres	Gen. 93
172 Sector 2000. Riostres	Gen. 93
173 Sector 2000. Riostres	Gen. 93
174 Sector 2000. Riostres	Gen. 93
175 Sector 2000. Riostres	Gen. 93
176 Sector 2000. Riostres	Gen. 93
177 Sector 4000. Riostres	Gen. 93
178 Sector 4000. Riostres	Gen. 93
179 Sector 4000. Riostres	Gen. 93
180 Sector 4000. Riostres	Gen. 93
181 Sector 4000. Riostres	Gen. 93
182 Sector 3000. Vista general	Oct. 93
183 Sector 3000. Vista general	Oct. 93
184 Sector 3000. Vista general	Oct. 93
185 Sector 3000. UE 3009 i 3011	Oct. 93
186 Sector 3000. UE 3009 i 3011	Oct. 93
187 Sector 3000. UE 3009, 3011, 3021 i 3022	Oct. 93
188 Sector 3000. UE 3009 i 3011	Oct. 93
189 Sector 3000. UE 3009 i 3011	Oct. 93
190 Sector 3000. UE 3030	Oct. 93
191 Sector 3000. Albelló UE 3010	Oct. 93
192 Sector 3000. Albelló UE 3012	Oct. 93
193 Sector 3000. UE 3012 i 3042	Oct. 93
194 Sector 3000. UE 3012 i 3042	Oct. 93
195 Sector 3000. UE 3012 i 3042	Oct. 93
196 Sector 3000. UE 3012 i 3042	Oct. 93
197 Sector 3000. Troneta UE 3019	Oct. 93
198 Sector 3000. Troneta UE 3019	Oct. 93

Nº	Tema	Data
199	Sector 3000. UE 3011, 3021 i 3023	Oct. 93
200	Sector 3000. UE 3011, 3021 i 3023	Oct. 93
201	Sector 3000. Troneta UE 3023	Oct. 93
202	Sector 3000. Troneta UE 3023	Oct. 93
203	Sector 3000. Albelló UE 3021	Oct. 93
204	Sector 3000. Albelló UE 3021	Oct. 93
205	Sector 3000. Albelló UE 3021	Oct. 93
206	Sector 3000. UE 3021 i 3028	Oct. 93
207	Sector 3000. UE 3021 i 3028	Oct. 93
208	Sector 3000. UE 3021 i 3028	Oct. 93
209	Sector 3000. UE 3021 i 3028	Oct. 93
210	Sector 3000. UE 3014	Oct. 93
211	Sector 3000. UE 3014	Oct. 93
212	Sector 3000. UE 3014	Oct. 93
213	Sector 3000. UE 3014	Oct. 93
214	Sector 3000. Desguàs UE 3033	Oct. 93
215	Sector 3000. Desguàs UE 3033	Oct. 93
216	Sector 3000. Desguàs UE 3033	Oct. 93
217	Sector 3000. Procés d'aixecament UE 3033	Oct. 93
218	Sector 3000. Detall llosa UE 3033	Oct. 93
219	Sector 3000. Desguàs UE 3033 sense lloses	Oct. 93
220	Sector 3000. Desguàs UE 3033 sense lloses	Oct. 93
221	Sector 3000. Desguàs UE 3033, canonada	Oct. 93
222	Sector 3000. Desguàs UE 3033, canonada	Oct. 93
223	Sector 3000. Desguàs UE 3033, canonada	Oct. 93
224	Sector 3000. Desguàs UE 3033, canonada	Oct. 93
225	Sector 3000. Pou mort UE 3040 i 3044	Oct. 93
226	Sector 3000. Pou mort UE 3040 i 3044	Oct. 93
227	Sector 3000. Pou mort UE 3040 i 3044	Oct. 93
228	Sector 3000. Pou mort UE 3045	Oct. 93
229	Sector 3000. Pou mort UE 3045	Oct. 93
230	Sector 3000. Pou mort UE 3045	Oct. 93
231	Sector 3000. Pou mort UE 3054	Oct. 93
232	Sector 3000. Pou mort UE 3054	Oct. 93

Nº	Tema	Data
233	Sector 3000. Pou mort UE 3054	Oct. 93
234	Sector 3000. Paviment UE 3024	Oct. 93
235	Sector 3000. Paviment UE 3024	Oct. 93
236	Sector 3000. Paviment UE 3024	Oct. 93
237	Sector 3000. Fonaments de l'arcada. UE 3015	Oct. 93
238	Sector 3000. Fonaments de l'arcada. UE 3015	Oct. 93
239	Sector 3000. Fonaments de l'arcada. UE 3015	Oct. 93
240	Sector 3000. Fonaments de l'arcada. UE 3015	Oct. 93
241	Sector 3000. Fonaments de l'arcada. UE 3015	Oct. 93
242	Sector 3000. UE 3015 i 3038	Oct. 93
243	Sector 3000. UE 3015 i 3038	Oct. 93
244	Sector 3000. UE 3015 i 3038	Oct. 93
245	Sector 3000. Rasa de fonamentació UE 3039	Oct. 93
246	Sector 3000. Rasa de fonamentació UE 3039	Oct. 93
247	Sector 3000. Rasa de fonamentació UE 3039	Oct. 93
248	Sector 3000. Rasa de fonamentació UE 3039	Oct. 93
249	Sector 3000. UE 3016, estrat romà	Oct. 93
250	Sector 3000. UE 3016, estrat romà	Oct. 93
251	Sector 3000. UE 3016, estrat romà	Oct. 93
252	Sector 3000. UE 3016, estrat romà	Oct. 93
253	Sector 3000. UE 3038, estrat romà	Oct. 93
254	Sector 3000. UE 3038, estrat romà	Oct. 93
255	Sector 3000. UE 3038, estrat romà	Oct. 93
256	Sector 3000. UE 3038, estrat romà	Oct. 93
257	Sector 3000. UE 3035, estrat romà	Oct. 93
258	Sector 3000. UE 3035, estrat romà	Oct. 93
259	Sector 3000. UE 3035, estrat romà	Oct. 93
260	Sector 3000. UE 3035, estrat romà	Oct. 93
261	Sector 3000. UE 3035, estrat romà	Oct. 93
262	Sector 3000. UE 3035, estrat romà	Oct. 93
263	Sector 3000. UE 3047, nivell neolític	Oct. 93
264	Sector 3000. UE 3047, nivell neolític	Oct. 93
265	Sector 3000. UE 3047, nivell neolític	Oct. 93
266	Sector 3000. UE 3047, nivell neolític	Oct. 93

Nº	Tema	Data
267	Sector 3000. UE 3047, nivell neolític	Oct. 93
268	Sector 3000. UE 3047, nivell neolític	Oct. 93
269	Sector 3000. UE 3047, detall de la ceràmica	Oct. 93
270	Sector 3000. UE 3047, detall de la ceràmica	Oct. 93
271	Sector 3000. UE 3048, detall de la ceràmica	Nov. 93
272	Sector 3000. UE 3048, detall de la ceràmica	Nov. 93
273	Sector 3000. UE 3048, detall de la ceràmica	Nov. 93
274	Sector 3000. UE 3048, detall de la ceràmica	Nov. 93
275	Sector 3000. UE 3048, detall de la ceràmica	Nov. 93
276	Sector 3000. UE 3048, detall de la ceràmica	Nov. 93
277	Sector 3000. UE 3048, detall de la ceràmica	Nov. 93
278	Sector 3000. Coberta UE 3048	Nov. 93
279	Sector 3000. Coberta UE 3048	Nov. 93
280	Sector 3000. Coberta UE 3048	Nov. 93
281	Sector 3000. Coberta UE 3048	Nov. 93
282	Sector 3000. Coberta UE 3048	Nov. 93
283	Sector 3000. Coberta UE 3048	Nov. 93
284	Sector 3000. Coberta UE 3048	Nov. 93
285	Sector 3000. UE 3048, procés del seu aixecament	Nov. 93
286	Sector 3000. UE 3048, procés del seu aixecament	Nov. 93
287	Sector 3000. UE 3048, procés del seu aixecament	Nov. 93
288	Sector 3000. UE 3048, procés del seu aixecament	Nov. 93
289	Sector 3000. UE 3048, procés del seu aixecament	Nov. 93
290	Sector 3000. UE 3048, procés del seu aixecament	Nov. 93
291	Sector 3000. UE 3048, procés del seu aixecament	Nov. 93
292	Sector 3000. UE 3048, procés del seu aixecament	Nov. 93
293	Sector 3000. UE 3048, procés del seu aixecament	Nov. 93
294	Sector 3000. UE 3048, procés del seu aixecament	Nov. 93
295	Sector 3000. Coberta UE 3048	Nov. 93
296	Sector 3000. UE 3052, reompliment de la fossa	Nov. 93
297	Sector 3000. UE 3052, reompliment de la fossa	Nov. 93
298	Sector 3000. UE 3052, reompliment de la fossa	Nov. 93
299	Sector 3000. UE 3052, reompliment de la fossa	Nov. 93
300	Sector 3000. UE 3052, reompliment de la fossa	Nov. 93

Nº	Tema	Data
301	Sector 3000. UE 3052, fons carenat	Nov. 93
302	Sector 3000. UE 3052, fons carenat	Nov. 93
303	Sector 3000. UE 3052, fons carenat	Nov. 93
304	Sector 3000. UE 3052, fons carenat	Nov. 93
305	Sector 3000. UE 3052, fons carenat	Nov. 93
306	Sector 3000. UE 3052, reompliment de la fossa	Nov. 93
307	Sector 3000. UE 3052, reompliment de la fossa	Nov. 93
308	Sector 3000. UE 3052, reompliment de la fossa	Nov. 93
309	Sector 3000. UE 3052, reompliment de la fossa	Nov. 93
310	Sector 3000. UE 3048, llosa un cop extreta	Nov. 93
311	Sector 3000. UE 3048, llosa un cop extreta	Nov. 93
312	Sector 3000. UE 3048, llosa un cop extreta	Nov. 93
313	Sector 3000. UE 3048, llosa un cop extreta	Nov. 93
314	Sector 3000. Procés de dibuix de l'individu 2	Nov. 93
315	Sector 3000. Procés de dibuix de l'individu 2	Nov. 93
316	Sector 3000. Individu 2 i UE 3053	Nov. 93
317	Sector 3000. Individu 2 i UE 3053	Nov. 93
318	Sector 3000. Individu 2 i UE 3053	Nov. 93
319	Sector 3000. Individu 2 i UE 3053	Nov. 93
320	Sector 3000. Individu 2 i UE 3053	Nov. 93
321	Sector 3000. Individu 2 sense cames i UE 3053	Nov. 93
322	Sector 3000. Individu 2 sense cames i UE 3053	Nov. 93
323	Sector 3000. Individu 2	Nov. 93
324	Sector 3000. Individu 2	Nov. 93
325	Sector 3000. Individu 2	Nov. 93
326	Sector 3000. Individu 2	Nov. 93
327	Sector 3000. Individu 2	Nov. 93
328	Sector 3000. Individu 2	Nov. 93
329	Sector 3000. Individu 2 i absidiola	Nov. 93
330	Sector 3000. Individu 2	Nov. 93
331	Sector 3000. Individu 2, extreteres les cames	Nov. 93
332	Sector 3000. Individu 2, extreteres les cames	Nov. 93
333	Sector 3000. Individu 2, cap i absidiola	Nov. 93
334	Sector 3000. Individu 2, cap	Nov. 93

Nº	Tema	Data
335	Sector 3000. Individu 2, cap	Nov. 93
336	Sector 3000. Individu 2, cap	Nov. 93
337	Sector 3000. Individu 2, cap	Nov. 93
338	Sector 3000. Individu 2, cap	Nov. 93
339	Sector 3000. Individu 2, cap	Nov. 93
340	Sector 3000. Individu 2, cap	Nov. 93
341	Sector 3000. Individu 2, cap i escàpules	Nov. 93
342	Sector 3000. Individu 2, cap i escàpules	Nov. 93
343	Sector 3000. Individu 2, cap i escàpules	Nov. 93
344	Sector 3000. Individu 2, tronc	Nov. 93
345	Sector 3000. Individu 2, tronc, tretes les cames	Nov. 93
346	Sector 3000. Individu 2, tronc	Nov. 93
347	Sector 3000. Individu 2, tronc	Nov. 93
348	Sector 3000. Individu 2, tronc, vèrtebres	Nov. 93
349	Sector 3000. Individu 2, cap i escàpules	Nov. 93
350	Sector 3000. Individu 2, braços i costelles	Nov. 93
351	Sector 3000. Individu 2, tronc, costelles	Nov. 93
352	Sector 3000. Individu 2, columna i costelles	Nov. 93
353	Sector 3000. Individu 2, columna i costelles	Nov. 93
354	Sector 3000. Individu 2, columna i costelles	Nov. 93
355	Sector 3000. Individu 2, tronc	Nov. 93
356	Sector 3000. Individu 2, braços	Nov. 93
357	Sector 3000. Individu 2, braços	Nov. 93
358	Sector 3000. Individu 2, braços, sense cames	Nov. 93
359	Sector 3000. Individu 2, braços, sense cames	Nov. 93
360	Sector 3000. Individu 2, braços, sense cames	Nov. 93
361	Sector 3000. Individu 2, braços, sense cames	Nov. 93
362	Sector 3000. Individu 2, costat dret	Nov. 93
363	Sector 3000. Individu 2, braç dret	Nov. 93
364	Sector 3000. Individu 2, braç dret	Nov. 93
365	Sector 3000. Individu 2, peroné dret	Nov. 93
366	Sector 3000. Individu 2, cama esquerra	Nov. 93
367	Sector 3000. Individu 2, escàpula i húmer esq.	Nov. 93
368	Sector 3000. Individu 2, braç esquerra	Nov. 93

Nº	Tema	Data
369	Sector 3000. Individu 2, braç esquerra	Nov. 93
370	Sector 3000. Individu 2, braç esquerra	Nov. 93
371	Sector 3000. Individu 2, costat esquerra	Nov. 93
372	Sector 3000. Individu 2, mà esquerra	Nov. 93
373	Sector 3000. Individu 2, mà esquerra	Nov. 93
374	Sector 3000. Prova de volum	Nov. 93
375	Sector 3000. Fossa UE 3053	Nov. 93
376	Sector 3000. Fossa UE 3053	Nov. 93
377	Sector 3000. Fossa UE 3053	Nov. 93
378	Sector 3000. Fossa UE 3053	Nov. 93
379	Sector 3000. Fossa UE 3053	Nov. 93
380	Sector 3000. Fossa UE 3053	Nov. 93
381	Sector 3000. Fossa UE 3053	Nov. 93
382	Sector 3000. Fossa UE 3053	Nov. 93
383	Sector 3000. Fossa UE 3053	Nov. 93
384	Sector 3000. Fossa UE 3053	Nov. 93
385	Sector 3000. UE 3053, fossa seccionada	Nov. 93
386	Sector 3000. UE 3053, fossa seccionada	Nov. 93
387	Sector 3000. UE 3053, fossa seccionada	Nov. 93
388	Sector 3000. Fossa UE 3049	Nov. 93
389	Sector 3000. Fossa UE 3049	Nov. 93
390	Sector 3000. Fossa UE 3049	Nov. 93
391	Sector 3000. Fossa UE 3049	Nov. 93
392	Sector 3000. UE 3051, 3049 i 3053	Nov. 93
393	Sector 3000. UE 3051, 3049 i 3053	Nov. 93
394	Sector 3000. UE 3051, 3049 i 3053	Nov. 93
395	Sector 3000. UE 3051, 3049 i 3053	Nov. 93
396	Sector 3000. UE 3051, 3049 i 3053	Nov. 93
397	Sector 3000. Tall N	Oct. 93
398	Sector 3000. Tall N	Oct. 93
399	Sector 3000. Tall N	Oct. 93
400	Sector 3000. Mostres de pol.len	Nov. 93
401	Sector 3000. Mostres de pol.len	Nov. 93
402	Sector 3000. Mostres de pol.len	Nov. 93

Nº Tema	Data
403 Sector 3000. Mostres de pol.len i microsedimentació.	Nov. 93
404 Sector 3000. Mostres de microsedimentologia	Nov. 93
405 Sector 3000. Porta d'accés a la finca, C/ del Pi 11.	Set. 93
406 Sector 3000. UE 3001, 3002, 3064 i 3065.	Set. 93
407 Sector 3000. UE 3001, 3002, 3064 i 3065.	Set. 93
408 Sector 3000. UE 3001, 3002, 3064 i 3065.	Set. 93
409 Sector 3000. UE 3030	Set. 93
410 Sector 3000. UE 3007, 3009, 3010, 3011 i 3020	Set. 93
411 Sector 3000. UE 3006, 3009, 3010, 3011 i 3014	Set. 93
412 Sector 3000. UE 3006, 3009, 3010 i 3011	Set. 93
413 Sector 3000. UE 3009, 3010, 3011, 3012 i 3024	Set. 93
414 Sector 3000. UE 3009 i 3011	Set. 93
415 Sector 3000. UE 3009 i 3011	Set. 93
416 Sector 3000. UE 3009 i 3011	Set. 93
417 Sector 3000. UE 3011	Set. 93
418 Sector 3000. UE 3009	Set. 93
419 Sector 3000. UE 3009	Set. 93
420 Sector 3000. UE 3009	Set. 93
421 Sector 3000. UE 3010 i 3012	Set. 93
422 Sector 3000. UE 3009, 3010 i 3012	Set. 93
423 Sector 3000. UE 3010, 3025 i 3026	Set. 93
424 Sector 3000. UE 3010, 3025 i 3026	Set. 93
425 Sector 3000. UE 3010 i 3025	Set. 93
426 Sector 3000. UE 3012 i 3027	Set. 93
427 Sector 3000. UE 3021 i 3033	Nov. 93
428 Sector 3000. UE 3021 i 3023	Nov. 93
429 Sector 3000. UE 3049 i 3050	Dec. 93
430 Sector 3000. UE 3049 i 3050	Dec. 93
431 Sector 3000. UE 3049 i 3050	Dec. 93
432 Sector 3000. UE 3049 i 3050	Dec. 93
433 Sector 3000. UE 3049 i 3050	Dec. 93
434 Sector 3000. UE 3049 i 3050	Dec. 93
435 Sector 3000. UE 3049	Dec. 93
436 Sector 3000. UE 3049	Dec. 93

Carrer del Pi núm 11. Barcelona, (Barcelonès)

Nº	Tema	Data
437	Sector 3000. UE 3049	Dec. 93
438	Sector 3000. UE 3049	Dec. 93
439	Sector 3000. UE 3057	Dec. 93
440	Sector 3000. UE 3057	Dec. 93
441	Sector 3000. UE 3057	Dec. 93
442	Sector 3000. UE 3057	Dec. 93
443	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
444	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
445	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
446	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
447	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
448	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
449	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
450	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
451	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
452	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
453	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
454	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
455	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
456	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
457	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
458	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
459	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
460	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
461	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
462	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
463	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
464	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
465	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
466	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
467	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
468	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica	Dec. 93
469	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica i sílex	Dec. 93
470	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica i sílex	Dec. 93

Nº	Tema	Data
471	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica i sílex	Dec. 93
472	Sector 3000. UE 3057. Detall de la ceràmica i sílex	Dec. 93
473	Sector 3000. UE 3057. Detall dels cargols	Dec. 93
474	Sector 3000. UE 3057. Detall dels cargols	Dec. 93
475	Sector 3000. UE 3057. Detall dels cargols	Dec. 93
476	Sector 3000. UE 3057. Detall dels cargols	Dec. 93
477	Sector 3000. UE 3057.	Dec. 93
478	Sector 3000. UE 3057.	Dec. 93
479	Galeria gòtica del pati principal	Dec. 93

ANNEX 1.2.- RELACIÓ DE FOTOGRAFIES

nº	tipus	tema	data
1	B/N	vista general dels dos patis	Feb. 93
2	B/N	vista general del primer pati	Feb. 93
3	B/N	vista d'un dels murs de la casa	Feb. 93
4	B/N	vista general del pati posterior	Feb. 93
5	B/N	vista d'un dels pilars del pati posterior	Feb. 93
6	B/N	vista general del pati posterior	Feb. 93
7	B/N	vista de la coberta del pati posterior	Feb. 93
8	B/N	vista d'una de les caixes d'escala de veïns	Feb. 93
9	B/N	vista del primer pati amb l'escala noble	Feb. 93
10	B/N	vista de la planta baixa	Feb. 93
11	B/N	vista de la coberta del pati posterior	Feb. 93
12	B/N	vista general de la planta baixa	Feb. 93
13	B/N	vista dels arcs de la galeria gòtica	Feb. 93
14	B/N	vista general de la galeria gòtica	Feb. 93
15	B/N	vista de la paret que sustenta la galeria gòtica	Feb. 93
16	B/N	vista de la paret que afronta a Perot lo Lladre	Feb. 93
17	B/N	vista general del pati posterior	Feb. 93
18	B/N	vista de la coberta del pati posterior	Feb. 93
19	B/N	vista general del pati posterior	Feb. 93
20	B/N	vista de la coberta del pati posterior	Feb. 93
21	B/N	vista general del pati posterior	Feb. 93
22	B/N	vista d'una de les arcades del pati posterior	Feb. 93
23	B/N	detall de la galeria gòtica	Feb. 93
24	B/N	arcada de la planta baixa	Feb. 93
25	B/N	vista de la façana del carrer del Pi	Feb. 93
26	B/N	porta d'accés principal a la finca	Feb. 93
27	B/N	detall de l'escut i la finestra gòtica cega de la façana	Feb. 93

n°	tipus	tema	data
28	B/N	vista general de la planta baixa	Feb. 93
29	B/N	detall de les mènsules, primer pati	Feb. 93
30	B/N	vista general del primer pati	Feb. 93
31	B/N	detall de l'escut de la façana del Pi	Feb. 93
32	B/N	detall de l'escut i finestra gòtica cega, façana del Pi	Feb. 93
33	B/N	detall d'arcades de la planta baixa	Feb. 93
34	B/N	escut del primer pis	Feb. 93
35	B/N	detall d'una columna	Feb. 93
36	B/N	detall d'elements gòtics cegats	Feb. 93
37	B/N	detall del capitell amb figura humana	Feb. 93
38	B/N	paret amb elements gòtics al primer pis	Feb. 93
39	B/N	planta noble de l'edifici	Feb. 93
40	B/N	detall d'elements estructurals de l'edifici	Feb. 93
41	B/N	vista del pati posterior des de la planta noble	Feb. 93
42	B/N	porta d'accés a la planta noble	Feb. 93
43	B/N	detall d'una porta gòtica cegada	Feb. 93
44	B/N	detall de la paret de tapiat	Feb. 93
45	B/N	planta noble de l'edifici	Feb. 93
46	B/N	accés a la planta noble	Feb. 93
47	B/N	galeria gòtica, planta noble	Feb. 93
48	B/N	planta noble	Feb. 93
49	B/N	planta noble	Feb. 93
50	B/N	planta noble	Feb. 93
51	B/N	mènsula de la galeria gòtica	Feb. 93
52	COL	enfonsament de la galeria gòtica	16-2-93
53	COL	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93
54	COL	detall de l'enfonsament de l'arcada principal	16-2-93
55	COL	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93
56	COL	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93
57	COL	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93
58	B/N	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93
59	B/N	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93
60	B/N	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93

Carrer del Pi núm 11. Barcelona, (Barcelonès)

nº	tipus	tema	data
61	B/N	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93
62	B/N	detall del carrer del Pi	16-2-93
63	B/N	detall del carrer del Pi	16-2-93
64	B/N	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93
65	B/N	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93
66	B/N	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93
67	B/N	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93
68	B/N	detall de l'enfonsament del primer pati	16-2-93
69	B/N	vista del pati posterior	Feb. 93
70	B/N	vista del pati posterior	Feb. 93
71	B/N	sector 1000. Detall de les UE 1036 i 1037	Feb. 93
72	B/N	sector 1000. Detall de la UE 1036	Feb. 93
73	COL	detall de les UE 3001 i 3002	Set. 93
74	COL	detall de les UE 3001 i 3002	Set. 93
75	COL	detall de les UE 3001 i 3002	Set. 93
76	COL	detall d'una de les lloses del paviment UE 3001	Set. 93
77	COL	detall d'una de les lloses del paviment UE 3001	Set. 93
78	COL	detall d'una de les lloses del paviment UE 3001	Set. 93
79	COL	sector 3000. UE 3009, 3011 i 3012	Set. 93
80	COL	sector 3000. UE 3010	Set. 93
81	COL	sector 3000. UE 3010	Set. 93
82	COL	sector 3000. UE 3008	Set. 93
83	COL	sector 3000. UE 3009, 3010, i 3012	Set. 93
84	COL	sector 3000. UE 3010 i 3025	6-10-93
85	COL	sector 3000. UE 3010 i 3025	6-10-93
86	COL	sector 3000. UE 3008	Set. 93
87	COL	sector 3000. UE 3030	Set. 93
88	COL	sector 3000. UE 3030	Set. 93
89	COL	sector 3000. Vista general	Set. 93
90	COL	sector 3000. UE 3009, 3010, 3012 i 3020	Set. 93
91	COL	sector 3000. Vista general	Set. 93
92	COL	sector 3000. UE 3030	Set. 93
93	COL	sector 3000. UE 3023	Set. 93

Carrer del Pi núm 11. Barcelona, (Barcelonès)

nº	tipus	tema	data
94	COL	sector 3000. Vista general	Set. 93
95	COL	sector 3000. Vista general	Set. 93
96	COL	sector 3000. UE 3010	Set. 93
97	COL	sector 3000. UE 3010 i 3012	Set. 93
98	COL	sector 3000. UE 3009, 3010, 3012 i 3020	Set. 93
99	COL	sector 3000. UE 3009, 3010, 3011, 3012 i 3020	Set. 93
100	COL	sector 3000. UE 3009, 3010, 3011, 3012 i 3020	Set. 93
101	B/N	sector 3000. UE 3043	19-10-93
102	B/N	sector 3000. UE 3035	19-10-93
103	B/N	sector 3000. Vista general	19-10-93
104	B/N	sector 3000. UE 3043	19-10-93
105	B/N	sector 3000. Vista general	19-10-93
106	B/N	sector 3000. UE 3043	19-10-93
107	B/N	sector 3000. UE 3043	19-10-93
108	B/N	sector 3000. UE 3039	19-10-93
109	B/N	sector 3000. UE 3039	19-10-93
110	B/N	sector 3000. UE 3039	19-10-93
111	B/N	sector 3000. UE 3035	21-10-93
112	B/N	sector 3000. UE 3035	21-10-93
113	B/N	sector 3000. UE 3035	21-10-93
114	B/N	sector 3000. UE 3035	21-10-93
115	B/N	sector 3000. UE 3035	21-10-93
116	B/N	sector 3000. UE 3045	20-10-93
117	B/N	sector 3000. UE 3045	20-10-93
118	B/N	sector 3000. UE 3046	20-10-93
119	B/N	sector 3000. UE 3046	20-10-93

ANNEX 2.- INVENTARI DELS MATERIALS

Carrer del Pi núm 11. Barcelona, (Barcelonès)

UE	FRAG. CLAS.	FORMA	TIPOLOGIA	TEC	PASTA	DEC. E DEC.	ACA. E ACA.	CRONOLOGIA	OBSERVACIO
2006	12	14002	VO PAT	TO	AO				1ª COCCIO 14103
1000,NETEJA	PERFILS	1	13250	NA	FIN				
1000,NETEJA	PERFILS	1	13258	FO	CSS				FONS ESTRIAT
1000,NETEJA	TALLS	1	13103	SF	FIN	MO		30 AC-IN.I	RELLEU DE PALMETES
1000,NETEJA	TALLS	1	13103	PE	FIN	MO	AO	30 AC-IN.I	PEU ANULAR
1000,NETEJA	TALLS	1	13106	SF	FIN	MO	AO	I-1/2 III	
1000,NETEJA	TALLS	2	13108	SF	FIN	MO	AO	I-1/2 IV	
1000,NETEJA	TALLS	1	13111	SF	FIN	TO	AO	FI I-II	A1
1000,NETEJA	TALLS	2	13151	SF	FIN	MO	AR		
1000,NETEJA	TALLS	1	13151	VO	BOL	MO	AO	1/2 I	
1000,NETEJA	TALLS	1	13151	SF	FIN		VE	VE	MAMELONS
1000,NETEJA	TALLS	25	13250	SF	FIN				PEU ANULAR, FORMA OBERTA
1000,NETEJA	TALLS	2	13250	FO	FIN				MOTLLURADES
1000,NETEJA	TALLS	2	13250	VO	FIN				RECTA
1000,NETEJA	TALLS	1	13250	VO	FIN				
1000,NETEJA	TALLS	1	13258	VO	OSTIA III,267 B	TO	AO	1/2 III-V	
1000,NETEJA	TALLS	4	13258	SF	FIN				
1000,NETEJA	TALLS	2	13258	VO	OSTIA III,267	TO	AO	II-IV	
1000,NETEJA	TALLS	1	13300	NA		TO	AO		
1000,NETEJA	TALLS	1	13300	SF		TO	AO		
1000,NETEJA	TALLS	10	13309	SF		TO	AO		
1000,NETEJA	TALLS	4	13312	SF		TO	AO		
1000,NETEJA	TALLS	2	14002	SF	FIN				
1000,NETEJA	TALLS	1	14003	SF	FIN		VI	VI	
1000,NETEJA	TALLS	1	14003	VO	FIN		VI	VI	VIDRAT MODERN
1000,NETEJA	TALLS	3	14005	SF	FIN				
1000,NETEJA	TALLS	1	14005	AN	FIN				2ª COCCIO, SUSPENSIO TIPUS MUGRO
1000,NETEJA	TALLS	1	14005	VO	OLL				LLAVI PLA
1000,NETEJA	TALLS	1	20001		ESR				BRONZE?
1000,NETEJA	TALLS	1	60051						
1000,NETEJA	TALLS	1	13250	CR	FIN				
1003		1	12053	SF	FIN			IV-I AC	
1003		1	13100	VO	FIN				
1003		3	13111	SF	FIN			1/2 II-III	A2
1003		2	13111	CR	FIN			FI I-III	
1003		1	13114	VO	FIN			III-IV	
1003		1	13250	CR	FIN				
1003		26	13250	SF	FIN				
1003		2	13250	SF	FIN				

2002		1	14003	BR	CAT		TO	AO				VERD, AMB RESTES DE MORTER
2002		1	14100	PE	FIN		TO	AO				
2002		3	14103	SF	PAT		TO	AO				
2002		2	14103	SF	BOL		TO	AO				
2002		1	14103	OR	EOB		TO	AO				
2002		1	14103	VO	BOL		TO	AO				
2002		1	14103	PE	PAT		TO	AO				
2002		1	14103	CR	PAT		TO	AO				
2002		1	14103	VO	PAT		TO	AO				
2002		3	15000	FO	FIN							CAIXA PLATS
2002		17	15000									CLAUS DE CAIXA DE PLATS
2002		1	15000									XURRO ARGILA CUITA
2002		1	15000	SF	FIN							CAIXA PLATS
2002		1	15000		TPT							SENCER, AMB SENYAL DE TEIXIT
2002		5	15000		TPT							
2002		2	15000	VO	FIN							CAIXA PLATS
2002		2	20002		CLA							
2006		1	14002	VO	BOL		TO	AO				1ª COCCIO 14103
2006		1	14002	FO	PAT		TO	AO				1ª COCCIO 14103
2006		1	14002	OR	EOB		TO	AO				1ª COCCIO 14103
2006		1	14002	SF	BOL		TO	AO				1ª COCCIO 14103
2006		2	14002	VO	PAT		TO	AO				EXVASADES, 1ª COCCIO 14103
2006		1	14002	PE	PAT		TO	AO				1ª COCCIO 14103
2006		12	14002	VO	PAT		TO	AO				1ª COCCIO 14103
2006		4	14002	SF	FIN		TO	AO				1ª COCCIO 14103
2006		4	14002	VO	BOL		TO	AO				1ª COCCIO 14103
2006		41	14002	SF	FIN		TO	AO				1ª COCCIO 14103
2006		2	14002	OR	EOB		TO	AO				1ª COCCIO 14103
2006		2	14002	CR	PAT		TO	AO				1ª COCCIO 14103
2006		1	14003	FO	FIN		TO	AO		VI		VERD
2006		1	14003	VO	OLL		TO	AO		VI		VERD, EXVASADA
2006		1	14003	SF	CAT		TO	AO		VI		VERD
2006		3	14103	SF	FIN		TO	AO				
2006		1	14103	OR	EOB		TO	AO				
2006		1	14103	VO	BOL		TO	AO				
2006		1	14103	VO	PAT		TO	AO				
2006		1	14103	SF	BOL		TO	AO				
2006		5	14103	SF	PAT		TO	AO				
2006		1	14103	OR	EOB		TO	AO				SIMILAR TIPUS 17 TELESE COMPTE
2006		1	14103	VO	BOL		TO	AO				

3015	1 14003 SF	GER	TO	AO	VI	VI	VERD
3015	1 14005 SF	FIN	TO	AR			
3015	2 50007						
3015	34 50029						
3018	1 14005 SF	FIN	TO	AR			CREMAT EXTERIOR
3018	1 50005						
3018	4 50029						
3024	1 20002	ESR					
3024	2 50005						
3024	5 50029						
3035	12 12053 SF	FIN	TO	BE			
3035	1 12057 VO	FIN	TO	BE		IV-I	PIRIFORME
3035	1 13052 SF	FIN				FI III-I	
3035	2 13052 PE	FIN				FI III-I	FORMA OBERTA, PEU ANULAR
3035	3 13103 VO	FIN	MO	AO			FORMA OBERTA
3035	1 13103 VO	FIN	MO	AO	RO		
3035	7 13103 SF	FIN	MO	AO		I-I	
3035	2 13103 PE	FIN	MO	AO	A		
3035	1 13103 SF	FIN	MO	AO	RO	I-I	PEU ANULAR ALT I FONDS PLA
3035	2 13104 CR	FIN	MO	AO	MO		
3035	15 13104 SF	FIN	MO	AO			
3035	1 13104 CR	FIN	MO	AO			
3035	1 13104 VO	FIN	MO	AO	RO	I AC.-I DC	
3035	1 13104 VO	PAT	MO	AO			
3035	4 13106 VO	FIN	MO	AO			AMB CARENA
3035	23 13106 SF						
3035	2 13106 VO	BOL	MO	AO			
3035	10 13106 SF		MO	AO	MO		
3035	1 13106 CR	BOL	MO	AO	IS		
3035	1 13106 VO	DRAG.27	MO	AO		1/2 I-II	
3035	1 13106 VO	RITT.9				20-60	
3035	1 13106 CR	FIN	MO	AO		I-III	
3035	2 13108 CR		MO	AO	MO	FI I-IV	
3035	1 13108 SF	FIN	MO	AO			
3035	2 13108 CR	FIN	MO	AO			
3035	1 13111 SF	FIN	TO	AO			A2
3035	1 13111 CR	FIN	TO	AO			A1
3035	2 13114 VO	PAT	TO	AO			
3035	1 13114 SF	FIN	TO	AO		III-IV	
3035	1 13121 SF	FIN	MO	AO		IV	

3035		1 13258	VO	OSTIA II,312	TO	AO				2/1 I-II		
3035		1 13258	AG	OSTIA III,302						1/2 I-II	MASSIS	
3035		1 13258	VO	OSTIA II,306	TO	OA				1/2 I-II		
3035		50	13300	SF	TO	AO						
3035		1	13300	NA	TO	AO						
3035		1	13304	VO	TO	AO				I AC.	ITALICA,POSSIBLE DRAG. 1	
3035		1	13304	SF	FIN					V-I AC.		
3035		1	13308	SF	TO	AO						
3035		4	13309	VO	TO	AO						
3035		101	13309	SF	TO	AO						
3035		1	13309	AN	TO	AO						
3035		17	13310	SF	TO	AO						
3035		1	13310	VO	TO	AO						
3035		1	13310	AN	TO	AO				I		
3035		5	13310	NA	TO	AO				I	BILOBULADA	
3035		16	13312	SF	TO	AO						
3035		1	13402	NA	GER	TO	AO	ES			BILOBULADA	
3035		1	13405	VO	OLL	TO	GR				LLAVI EXVASAT QUASI RECTA	
3035		4	13405	SF	FIN	TO	GM					
3035		5	13405	NA	FIN	TO	GR					
3035		1	13405	VO	OLL	TO	GR				EXVASADA	
3035		1	13405	VO	FIN	TO	GR					
3035		32	13405	SF	FIN	TO	GR					
3035		1	13405	VO	TAP	TO	GR					
3035		10	14002	SF	FIN	TO	AO					
3035		10	14005	SF	FIN	TO	AR					
3035		1	14005	FO	FIN	TO	GR				PLA	
3035		1	20001	BOT	TO	FS					CAP HEMISFERIC	
3035		2	20001	ESR								
3035		1	20001	CLA								
3035		1	20002	GNV								
3035		1	20002	CLA							SECCIO QUADRANGULAR,PUNTA TORÇADA,SENSE	
3035		2	20002	CLA							MANEC AMB REBLO SECCIO CIRCULAR	
3035		7	20002	SF	ATI						TIJA QUADRANGULAR	
3035		1	30000	VO							TIJA I CAP	
3035		2	30000	FO							VORA FINA EXVASADA	
3035		33	30000	SF							PEU ANULAR ALT	
3035		1	40000	NSC								
3035		1	40001	NSC								
3035		4	40001									

3055		1	14002	SF	OLL		TO	AO					CREMAT EXTERIOR
3055		4	50029										
3055		18	60051										OVICAPRID RODADA
4000		1	13312	SF	FIN		TO	AO					ACABAT OXIDANT
4000		1	13404	SF	FIN		TO	AO					
4000		1	13405	SF	FIN		TO	AR					
4000		1	14002	FO	OLL		TO	GO					
4000		2	14005	SF	FIN		TO	GR					
4000		1	14005	FO	OLL		TO	GM					
4000		1	14005	SF	FIN		TO	GM					
NETEJA PILAR		1	13115	VO	HAYES 61		TO	AO				1/2 IV	D1
NETEJA PILAR		1	13111	SF	FIN		TO	AO				FI I-II	A1
NETEJA PILAR		1	13121	SF	FIN		TO	AO	RO			IV	
NETEJA PILAR		2	13250	SF	FIN		TO	AO					
NETEJA PILAR		1	13258	VO	OSTIA II,302		TO	AO				1/2 I-II	
NETEJA PILAR		1	13258	SF	PTA		TO	AO					TUNISIANA
NETEJA PILAR		1	13300	SF			TO	AO					
NETEJA PILAR		1	13300	SF			TO	GM					
NETEJA PILAR		2	13309	SF			TO	AO					
NETEJA PILAR		2	13312	SF			TO	AO					
NETEJA PILAR		2	13312	SF			TO	AO					
NETEJA PILAR		1	30000	SF			TO	AO	EN				
NETEJA PILAR		1	60054										
POU MORT(ZONA 2000		1	14002	SF	FIN		TO	GO					
POU MORT(ZONA 2000		1	14002	VO	GER		TO	AO	IN				VORA PESSIGADA
POU MORT(ZONA 2000		1	14107	SF	BOL		TO	AO				1/2 XVIII	
SENSE IDENTIFICAR		1	13106	PE	FIN		MO	AO				I-1/2 III	PUE ANULAR ALT,FORMA OBERTA
SENSE IDENTIFICAR		1	13108	SF	FIN		MO	AO				FI I-IV	
SENSE IDENTIFICAR		1	13111	VO	PAT		TO	AO				FI I-III	
SENSE IDENTIFICAR		1	13114	SF	PAT		TO	AO				III-IV	C2
SENSE IDENTIFICAR		1	13119	VO			TO	AO				1/2 III-IV	POSSIBLE LAMBOGLIA 45
SENSE IDENTIFICAR		1	13121	SF								IV	
SENSE IDENTIFICAR		1	13121	SF								IV	
SENSE IDENTIFICAR		12	13250	SF	FIN		TO	AO					
SENSE IDENTIFICAR		1	13250	VO	FIN		TO	AO					RECTA ENGROIXIDA
SENSE IDENTIFICAR		1	13250	FO	FIN		TO	AO	EN				PEU ANULAR
SENSE IDENTIFICAR		1	13251	FO	FIN		TO	AR					PEU ANULAR MASSIS
SENSE IDENTIFICAR		1	13258	SF	CSS		TO	AO					POLITURA A BANDE
SENSE IDENTIFICAR		2	13258	CR	CSS		TO	AO					
SENSE IDENTIFICAR		1	13258	SF	FIN		TO	AO					

Institut de
Cultura: **MUSEU D'HISTÒRIA**
DE LA CIUTAT

BIBLIOTECA - CENTRE DE DOCUMENTACIÓ

R. 60 (v. 1)

R. 60. 335 (h. 1)

A12



Ajuntament de Barcelona



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

Intervenció Arqueològica al carrer del Pi núm 11 de Barcelona (Barcelonès)

Gener - Desembre de 1993

Volum II



Codis de classificació i inventari

Ajuntament  de Barcelona
Institut de Cultura
Secció d'Arqueologia
Urbana

CLASSIFICACIÓ

CERÀMICA

1. Classificació

11000	Prehistòrica	13050	campaniana/vernís negre indeterminada
11001	Neolítica	13051	precampaniana
11050	del Coure	13052	campaniana A
11100	del Bronze	13053	campaniana A tardana
11101	" antic	13054	campaniana B
11102	" mig	13055	campaniana boide
11103	" final	13056	campaniana C
12000	Protohistòrica sense determinar	13057	campaniana empuritana
12001	Feno-púnica indeterminada	13058	etrusca vernís negre
12002	" engalba vermell	13059	imitacions campanianes
12003	" engalba negre	13060	vernís negre púnic
12004	" comuna	13100	terra sigil-lata indeterminada
12005	grega d'occident	13101	presigil-lata
12050	roja a torn	13102	t.s. precoç
12051	engalba roja	13103	t.s. aretina
12052	pintada	13104	t.s. itàlica
12053	comuna ibèrica	13105	t.s. tardo-itàlica
12054	grisa de la costa catalana	13106	t.s. sudgàl-lica
12055	grollera	13107	t.s. marmorata
12056	grans recipient d'emmagatzematge	13108	t.s. hispànica
13000	Món Clàssic sense determinar	13109	t.s. hispànica tardana
13001	grega indeterminada	13110	t.s. hispànica indeterminada
13002	buchero nero	13111	t.s. africana A
13003	àtica figures negres	13112	t.s. africana A/D
13004	àtica figures vermelles	13113	t.s. africana A/C
13005	àtica vernís negre	13114	t.s. africana C
13006	taller de les petites estampetes	13115	t.s. africana D
13007	taller de Rhode	13116	t.s. africana indeterminada
13008	taller de Nikia-Ion	13117	imitacions t.s. hispànica
13009	taller pàteres 3 palmetes radials	13118	t.s. clara B
		13119	t.s. lucente
		13120	paleocristiana grisa
		13121	paleocristiana ataronjada
		13122	late Roman C
		13123	produccions orientals
		13124	vidrada romana
		13125	imitacions Clara D
		13126	paleocristiana pintada
		13150	parets fines indeterminades
		13151	p.f. itàliques

EL TALLER DE JASPIS DEL MORROT DE MONTJUÏC

13152	p.f. d'Aco	13311	" lusitana	14057	" दौरada (reflex metàl·lic)
13153	p.f. sudgàl·liques	13312	" africana	14058	" a motllo
13154	p.f. de clorofolla d'ou	13313	" oriental	14059	" comú oxidada
13155	p.f. hispàniques	13314	soports d'àmfores	14060	" comú reduïda
13156	imitacions parets fines	13315	anforiscos	14100	vidrada blanca
13200	llàntia indeterminada	13316	disc terra cuita	14101	blanca i blava
13201	ll. grega	13317	taps	14102	" de Barcelona
13202	ll. republicana	13318	fragments vasos retallats	14103	" catalana
13203	ll. republicana vernís negre	13319	altres accessoris	14104	" d'orles diverses
13204	ll. imperial	13320	dollia	14105	" de la butifarra
13205	ll. imperial de volutes	13321	àmfora rodia	14106	" de l'arracada
13206	ll. imperial de disc	13322	àmfora corintia	14107	" d'influència francesa
13207	ll. imperial de canal	13323	àmfora Samos	14108	" de la cirereta
13208	ll. africana	13400	comuna a torn oxidada	14109	" de faixes o cintes
13209	ll. africana paleocristiana	13401	època indeterminada comuna a mà oxidada	14110	" de la Segarra
13210	ll. africana ARS	13402	època indeterminada comuna a torn reduïda	14111	" d'Escornelbou
13250	comuna oxidada	13403	època indeterminada comuna a mà reduïda	14112	" de la panotxa
13251	" reduïda	13404	època indeterminada comuna oxidada època indeterminada	14113	" regalats
13252	" reduïda baix-imperial	13405	comuna reduïda època indeterminada	14114	" de Poblet
13253	" engalba blanca	14000	Món Medieval i Modern indeterminat	14115	" de sanefa negativa
13254	" engalba negra	14001	comuna oxidada a mà	14116	" de transició
13255	" engalba vermell	14002	comuna oxidada a torn	14117	" amb la Tau
13256	" roig pompeïà	14003	comuna oxidada vidrada	14118	" d'influència de Savona
13257	" itàlica	14004	comuna reduïda a mà	14119	" corbata o palmera
13258	" africana	14005	comuna reduïda a torn	14120	" ditada
13259	" empuritana oxidada	14006	comuna reduïda vidrada	14121	" de blondes
13260	" de cuina acurada	14050	islàmica indeterminada	14122	" de Paterna
13261	imitacions comuna africana	14051	" verd manganés	14123	" de Manises
13262	comuna bescuitada	14052	" melada	14124	" de Manises i groga
13300	àmfora indeterminada	14053	" corda seca total	14125	" de la figueta
13301	" massaliota	14054	" corda seca parcial	14126	" de la cirera
13302	" feno-púnica	14055	" esgrafiada	14127	
13303	" ebussitana	14056	" pintada	14128	" Paterna-Manises
13304	" romana			14129	blanca i groga "orla d'influència del Renaixement"
13305	" greco-itàlica			14200	reflex metàl·lic
13306	" itàlica			14201	rf.mt. producció catalana
13307	" gàl·lica			14202	" de l'ungla
13308	" hispànica				
13309	" bética				
13310	" tarraconense				

14203	" de sanefa amb gallons	infundibulum	IN	H.	Hayes
14204	" de sanefa amb fulles	perfil senser	PS	HALT.	Haltern
14205	" de sanefa en negatiu	pico (rostrum)	RO	HERM.	Hermet
14206	" decoració floral	vora	VO	KEAY	Keay
14207	" de fons picat	orla (margo)	MA	LAMB.	Lamboglia
14208	" de pinzell-pinta	nansa	NA	LAIET.	Laietana
14209	" decoració geomètrica	disc	DI	LOPEZ	López Mullor
14210	" amb lletres o anagrames	arrancament nansa	AN	LUDOW.	Ludowici
14211	" i blava	volutes	VL	M.	Morel
14212	" de Paterna	coll	CO	MEZQ.	Mezquiriz
14213	" de Manises	carena	CR	OBER.	Oberaden
14214	" Paterna-Manises	llavi	LL	OELM.	Oelman
14215	" sanefa reticulada	fons	FO	OST.	Ostia
14250	blanca i manganès	peu	PE	OSW.	Oswald
14251	bl.mg. blau i manganès	pivot	PI	PALL.	Pallarés
14252	" verd i manganès	bec	BE	PASC.	Pascual
14253	" verd i manganès de Paterna	pom/agafador	AG	RIG.	Rigoir
14254	" verd i manganès de Manises	escoria	ER	RITT.	Ritterling
14255	" verd i manganès catalana	broc	BR	SAL.	Salomonson
		abocador	AB	SPT.	Spitzer
		orelleta	OR		

3. Tipologia

(per materials del Món Clàssic amb una tipologia ja establerta)

Inicials més usuals

ABAS.	Abascal
AFRIC.	Africana
AGUARD.	Aguarod
ALM.	Almagro
ATL.	Atlante
BAIL.	Bailey
BEL.	Beltran
BRUCK.	Bruckner
DECHEL.	Dechelette
DRAG.	Dragendorf
DRES.	Dressel
EBUS.	Ebusitana
GOUD.	Goudineau

4. Forma

(per materials no classificats tipològicament, bàsicament ceràmiques prehistòriques, medievals i modernes)

Ceràmica a mà:

bol/vas carenat	BCA
" cilíndric	BCI
" bitroncocònic	BBT
" troncocònic	BTR
" elíptic	BEL
" globular	BGL
" glob. amb coll	BGC
" geminat	BGE
" múltiple	BMU
" ovoide	BOV
" perfil en S	BPS
" semiesfèric	BSE

2. Definició del fragment

sense forma SF

per llànties:

sense definir SD

" subesfèric	BSU
bol/vas semies. o subes.	
de vora exvas.	BSS
copa	COP
cullera	CUL
formatgera	FOR
forma indeterminada	FIN
frag. retallat no perf.	FRN
frag. retallat perforat	FRP
gresol	GES
paleta	PAL
plat carenat	PCA
plat/tapadora	PLT
plata	PLA
soport	SOP
tassa	TAS

Ceràmica a torn

Ceràmica grega

alabastron	ALA
àmfora	AMF
aryballos	ARY
hydria	HYD
kalathos	KAL
kratera calze	KCA
kratera campana	KCP
kratera columnes	KCO
kratera volutes	KVO
kylix	KYL
lebes	LEB
lekythos	LEK
oinochoe	OIN
pelike	PEL
skiphos	SKI
stamnos	STA
ungüentari bulb	UBU
" fusiforme	UFU
ungüentari	UGU

Ceràmica clàssica, medieval i moderna

abeurador	ABE
ampolla	AMP
bací	BAC
bol	BOL
canelobre	CAN
cassola	CSS
cas.pàtina cendrosa	CSC
càntir	CAT
catufo	CAF
colador	COL
copa	COP
coffi	COS
cremaperfuns	CRP
cubell	CUB
escalfeta	ESF
escudella	ESC
escudella d'orelletes	EOR
fogó	FOG
formes amb abocador	FAB
formes obertes	FOB
formes tancades	FTA
forma indeterminada	FIN
fruiter	FRU
gerra	GER
gerreta	GET
gerro	GRR
gibrell	GIB
got	GOT
greixonera	GRE
guardiola	GUA
llàntia cassol.i bec pes.	LCB
llàntia peu alt	LPA
llàntia piquera	LPI
llumanera	LLU
menjadora	MEN
mesura	MES
morter	MOR
motllo	MOT

motllo sigil·lata	MSG
olla	OLL
olla pàtina cendrosa	OPC
orsa	ORS
pàtera	PTT
plat	PAT
plat d'ala	PDA
plat/tapadora	PTA
plat/tap. vora fumada	PTF
plata	PLA
plat tallador	PTL
poal	POA
pot	POT
pot de farmàcia	PFA
rentamans	REN
safata	SAF
saler	SLR
salsera	SAL
servidor	SEV
setril	SET
sitra	SIT
soport	SOP
soport d'anell	SAN
soport rodet	SRD
tallador	TAL
tapadora	TAP
tassa	TAS
tenalla	TEN
test	TES
tinter	TIN
tupi	TUP
urna	URN
xocolatera	XOC

Material ceràmic no recipient

artefacte no definit	AND
bola	BLA
cilindres de forn	CFO
cuny de forn	CYF
dena	DEN
figura antropomorfa	FAN

figura zoomorfa	FZM
frag. d'argila indeterminat	FAI
fussaiola	FUS
joguina	JOG
mascara	MAS
pes teler circular	PTC
pes teler oval	PTO
pes teler rectangular	PTR
pes teler indeterminat	PTI
pes teler troncocònic	PTT
pipes	PIP
placa	PLC
placa foradada	PFD
rodet	ROD
tres peus terrissaire	TPT
disc circular terrissa.	DCT
soport llac de foc	SLF
peça circular foradada	PCF

5. Tècnica

a mà	MA
a torn	TO
a torn lent	TL
a motllo	MO
motllo cistelleria	MC
ensablada	EN
indeterminada	IN

6. Decoració

acanalada	AC
aiguada	AG
aplicació	AL
aplicació metàl·lica	AM
apl.pasta blanca	AB
apl.pasta roja	AR
apl.pedres	AP
baquetons	BA
barbotina	BB
bigoti	BI

botons	BO
calada	CA
cordons digitacions	CD
cordons incisió	CI
cordons impressió	CM
cordons llisos	CL
cordons pessigats	CP
ditada	DI
esgrafiada	ES
excisa	EX
impresa canya/os	IO
impresa cardial	IC
impresa cistelleria	IL
impresa digitada	ID
impresa espàtula	IE
impresa estampillada	IS
impresa peine	IP
impresa punxó	IX
impresa puntillada	IA
impresa respallada	IR
impresa teixit	IT
impresa ungulada	IU
impressió fent incisió	IM
impressions diverses	IF
incisa	IN
incisa pintada	NP
llengüeta	LL
mamelons	MA
mangra	MG
motllo	MO
mugró	MU
ondulació en vora	OV
perforada	PF
pessigada	PE
pintada	PI
pintada blanca	PB
pintada negra	PN
pintada roja	PR
pintada roig-marronós	PM
policroma	PP
psudoexcisa	PS

rodeta	RO
vernís roig	VR

7. Pasta

grollera oxidada	GO
grollera reduïda	GR
grollera mixta	GM
acurada oxidada	AO
acurada reduïda	AR
acurada mixta	AM
bescuitada	BE
caolinitica	CA

8. Acabats

allisat	AL
allisat amb fang	AF
arenós	AR
brunyit	BR
encastació de fang	EF
engalbat	EN
eşmaltat	EM
espatulat	ES
marques terrissaire	MT
pàtina cendrosa	PC
pintat	PI
rugós	RU
strice	ST
vernissat	VE
vidrat	VI
pentinada	PE
estriat	ET

METALL

1. Classificació

20000	indeterminat
20001	bronze
20002	ferro

20003	plata
20004	or
20005	plom
20006	aleacions diverses
20007	altres metalls
20008	coure

2. Forma

agulla	AGU
agulla de cap	AGC
alabarda	ALB
àncora	ANC
anell	ANL
anella	ANE
arracada	ARR
arreus de cavall	ARC
artefacte indeterminat	ATI
ast	AST
bala	BAL
barra	BRR
bola/boleta	BLT
bomba	BOM
botó	BOT
braçalet	BRA
braser	BRS
cadena	CAD
clau	CLA
dena	DEN
destrall	DRT
diadema	DMA
didal	DID
elements de carro	ECR
elements religiosos	ERE
enformador	ENF
escarpa	EPA
escoria	ESR
escultura	ESC
escut	EST
espasa	ESP
falcata	FAL

fibula indeterminada	FBI
fibula anular	FAN
fibula d'apèndix caudal	FAC
fibula de bucle	FBU
fibula de naueta	FNA
fibula de pivot	FPV
fibula doble ressort	FDR
fib.indigena de colze	FIC
fibula peu alt	FPA
figura antropomorfa	FAN
figura zoomorfa	FZM
fil frag.riscle/anell/	
braçalet	FFR
frontissa	FTS
ganivet	GNV
gerra	GER
gobelet	GOB
llingot	LIN
mirall	MRL
moneda	MON
pectoral	PEC
penjant	PJA
pinces	PNC
placa	PLC
pondius	PON
punta fletxa	PFL
punta llança/javelina	PIJ
punxó	PNX
punyal	PNY
serra	SER
sivella	SIV
vas	VAS
xinxeta	XIN

5. Tècnica

forjar	FJ
fosa	FS
cisellar	CS
repussar	RP
calat	CL

VIDRE

1. Classificació

30000	vidre
30001	pasta vitrea
30002	crystal
30003	escòria

2. Definició del fragment

sense forma	SF
sense definir	SD
perfil senser	PS
vora	VO
nansa	NA
arrancament nansa	AN
coll	CO
carena	CR
llavi	LL
fons	FO
peu	PE
pivot	PI
bec	BE
pom/agafador	AG
escòria	ER
boca	BO

4. Forma

fragment no definit	VIN
ampolla	AMP
anforisc	VAF
barreta	BAR
bol	BOL
camafeus	VCS
copa	COP
dena	DEN
element construcció	VEC
element d'us funerari	VEF
element d'us personal	VEP

flascons	VFL
gerra	GER
plat	PAT
plata	PLA
ungüentari	UGU
vas	VAS
setril	SET

5. Tècnica

realit. no definida	ND
vidre-mosaic	VM
motllo decorat	MD
motllo baix relleu	MB
motllo volum rodó	MR
poliment	VL
tallat	VT
gravat	VG
amb aplicacions	VA
fondi d'or	VO
pintat	VP
bufat	VG

MATERIAL LÍTIC

1. Classificació

40000	indeterminat
40001	silex
40002	quarç
40003	jaspí
40004	granit
40005	arenisca
40006	volcànic
40007	micaesquist
40008	caliça
40009	marbre
40010	alabastre
40011	conglomerat
40012	travertí
40013	pissarra

40014	pedres precioses
40015	minerals
40016	fòssils
40017	rierencs
40018	calcàrea

4. Forma

pedra tallada no retocada	
ascla	ASC
pedra tallada no retocada	
fulla	FLL
pedra tallada no retocada	
rebut	REB
nucli fragmentat	FNU
nucli amb cortex	NCO
nucli sense cortex	NSC
pedra retocada perforador	PFD
pedra retocada gratador	GRA
pedra retocada rascadora	RAS
pedra retocada làmina	
de dors	LDO
pedra retocada làmina	
retocada	LRE
pedra retocada punta	
de dors	PDO
pedra retocada punta	
(retoc simple)	PUN
pedra retocada geomètric	GEO
pedra retocada denticulat	DNT
pedra retocada truncadura	TRU
pedra retocada punta	
de fletxa	PFL
pedra retocada osca	OSC
pedra polida cisell	CIS
pedra polida destal	DTA
allisador	ALS
àncora	ANC
anell	ANE
artefacte indeterminat	ATI
artefacte no definit	ATD

baix relleu	BAR
bola	BAL
bola	BLA
braçalet	BRA
braçalet d'arquer	BÇA
cassoleta	CTA
dena	DEN
enformador	ENF
escultura	ESC
figura zoomorfa	FZM
figura antropomorfa	FAN
gresol	GES
inscripció	INS
mà de molí	MMO
molí barquiforme	MBA
molí (roda)	MOL
morter	MOR
motllo de fundició	MFU
peça circular foradada	PCF
peça circular no perforada	PCN
pedestal	PED
penjant	PJA
placa	PLC
placa decorada	PDC
placa foradada	PFD
punyal	PNY
sarcòfag	SAR

MATERIALS DE CONSTRUCCIÓ

1. Classificació

50000	alabastre
50001	arenisca
50002	elements ceràmics
50003	estuc/arrebossat
50004	fusta
50005	imbrex
50006	indeterminat
50007	maó
50008	marbre

50009	morter
50010	mosaic
50011	tesseles
50012	opus signinum
50013	pintura/estuc pintat
50014	rajoles
50015	tegula
50016	tegula mammata
50017	tegula de suports
50018	terracotes
50019	tovots / tapial
50020	cornisa
50021	columna
50022	capitel
50023	carreu
50024	antefix
50025	canonada
50026	gàrgola
50027	tubuli
50028	teula vidrada
50029	teula
50030	rajola blanca i blava (xvi)
50031	rajola bl. i blava moderna (xvii-xviii)
50032	rajola policroma (xviii-xix)
50033	rajola policroma anterior al s. xviii
50034	rajola bl. i blava anterior s. xviii
50035	canaló
50036	motllura
50037	rajola vidrada

MATERIA ORGÀNICA

1. Classificació

60000	Matèria orgànica general
60001	ós

60002	ivori
60003	closca
60004	fusta treballada
60005	teixit
60006	cuïro
60007	vegetals
60008	paper
60050	restes antropològics
60051	macrofauna
60052	microfauna
60053	fauna aquàtica
60054	malacofauna
60055	fusta no treballada
60056	carbó
60057	granes
60058	fauna terrestre no definida

4. Forma

agulla	AGU
agulla de cap	AGC
agulla ó punxó	AOP
ampolla	AMP
anell	ANE
aplic	APL
artef.os/petxina/ivori	OPI
artefacte no definit	AND
beina	BEI
bossa	BSA
botó	BOT
braçalet	BRA
caixa	CXA
calçat	CÇA
cistell	CTL
cisteria	CIS
corda	CDA
corn tallat	COT
cullera	CUL
cullereta tocador	CUT
dau	DAU

dena	DEN
dent decorat	DTD
dent perforat	DTP
diari	DIA
enformador	ENF
espàtula	EPT
falange decorada	FLD
figura antropomorfa	FAN
figura zoomorfa	FZM
fitxa de joc	FIJ
frontisa	FTS
fús	FUS
fusta frag.	
indeterminada	FFI
fusta construc.naval	FCN
fusta construcció	FCO
ganxet	GAN
màneg	MEC
marcador	MCD
penjant	PJA
petxina frag.pulida	FOP
pinta	PNT
pulidor	PUL
punta fletxa	PFL
punxó	PNX
punyal	PNY
raspall	RAS
resquill apuntat	RQA
sabates	SAB
tapadora	TAP
teixit	TXI
ullal porc sen.tallat	UPS

5. Tècnica

matèria prima sense modificar	MPS
matèria prima en procès fabricació	MPF
matèria prima modificada	MPM

MOSTRES PER ANÀLISIS

1. Classificació

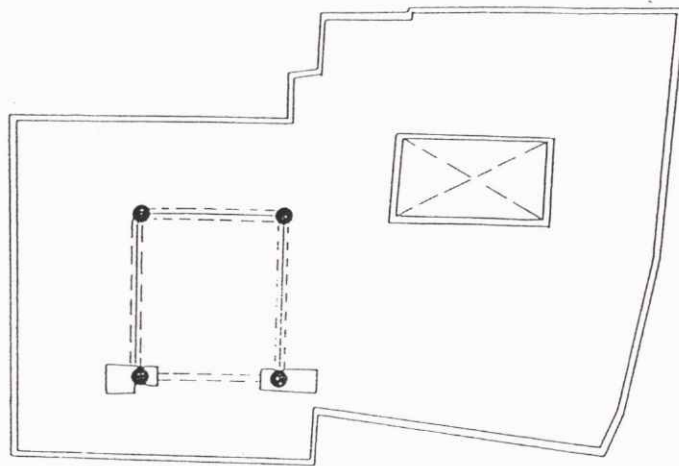
70000	terra
70001	morter
70002	pedra
70003	metall
70004	carbó (anàlisi antracològic)
70005	pol·len
70006	granes
70007	llavors
70008	carbó (C.14)

ANNEX 3.- PLANIMETRIA

Carrer del Pi núm 11. Barcelona, (Barcelonès)

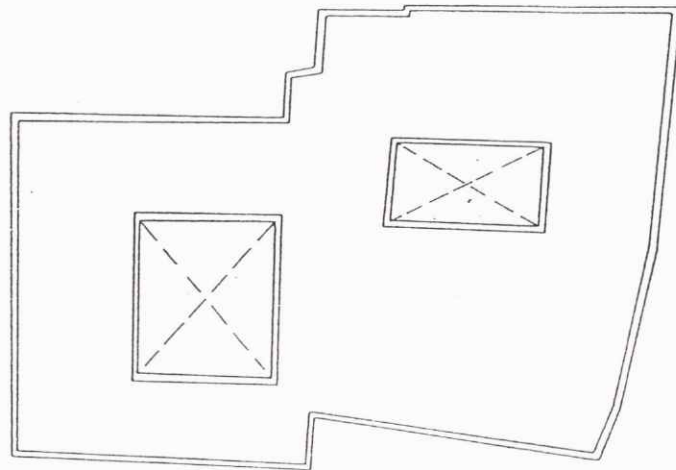
ANNEX 3.- PLANIMETRIA:

- 1.- Plànol de situació de la finca del carrer de Pi núm 11, E: 1/2000.
- 2.- Planta d'evolució arquitectònica de la planta baixa.
- 3.- Plànol d'evolució arquitectònica de la façana.
- 4.- Planta de situació d'escombreres o pous morts, murs i fosses.
- 5.- Planta de situació de cales i riostres.
- 6.- Planta dels sectors excavats.
- 7.- Planta i alçat del mur UE 1006.
- 8.- Planta de les cobertes de les fosses (sector 1000).
- 9.- Planta de les fosses (sector 1000).
- 10.- Planta de l'enterrament (sector 1000) UE 1049.
- 11.- Seccions de les fosses (sector 1000).
- 12.- Planta general (sector 2000)
- 13.- Planta del mur UE 2019 (sector 2000).
- 14.- Planta del paviment UE 3001 i 3002 (sector 3000).
- 15.- Planta dels albellons (sector 3000).
- 16.- Planta amb les restes de paviment (UE 2024) medieval i els fonaments de l'arcada (UE 3015 i 3038) d'època medieval (sector 3000).
- 17.- Planta dels estrats d'inundació d'època romana (sector 3000).
- 18.- Secció transversal del sector 3000 A-A' i B-B'.
- 19.- Planta estructures neolítiques (sector 3000).
- 20.- Planta de la coberta de lloses UE 3048 (sector 3000).
- 21.- Planta de la fossa UE 3053 (cota 6.14 a 5.72).
- 22.- Planta de la fossa UE 3053 (cota 5.72 a 5.59).
- 23.- Planta de la fossa UE 3053 i l'individu UE 3059.
- 24.- Reconstrucció teòrica *in situ* del volum i postura de l'enterrament II.
- 25.- Bol ceràmic i lamineta de sílex de l'UE 3058.



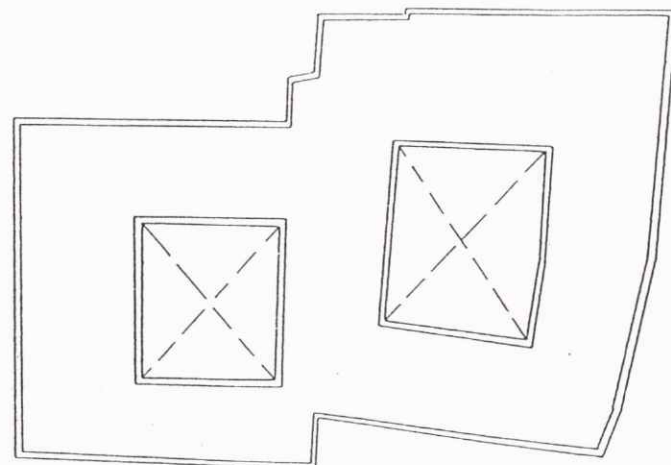
ANY 1919

C./ DEL PÍ



ANYS 1730 - 1731

C./ DEL PÍ



FINAL S. XV O INICIS S. XVI

C./ DEL PÍ

0 5 10 Mts.

Nº335

INTERVENCIÓ C./ DEL PÍ, 11
Evolució esquemàtica de la planta baixa



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

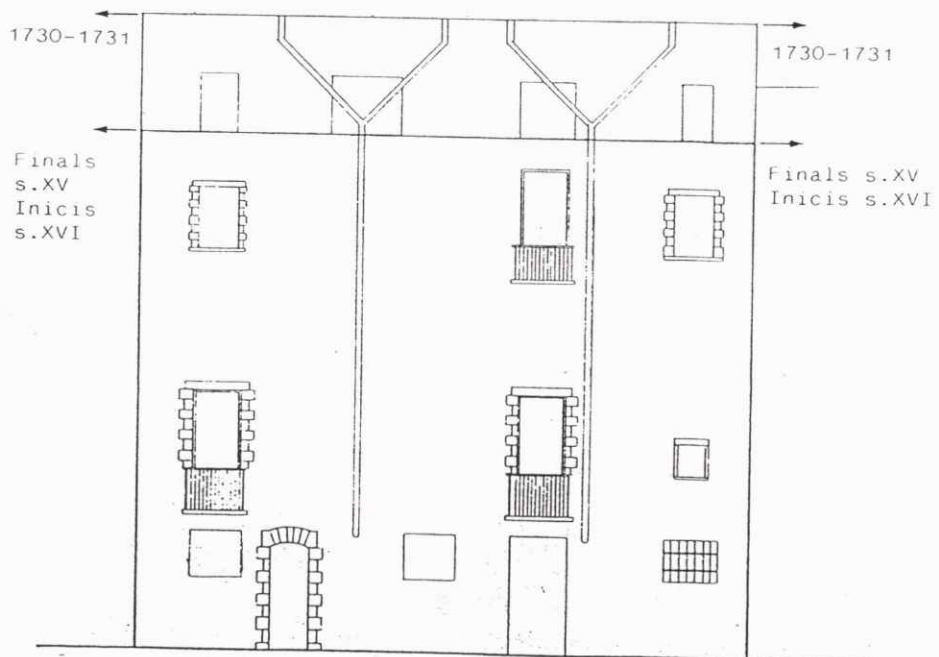
BCN. agost 1998

Ajuntament de Barcelona

Institut de Cultura



Carrer del PI



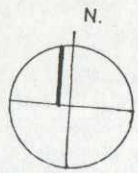
Carrer de PEROT LO LLADRE

Nº 335

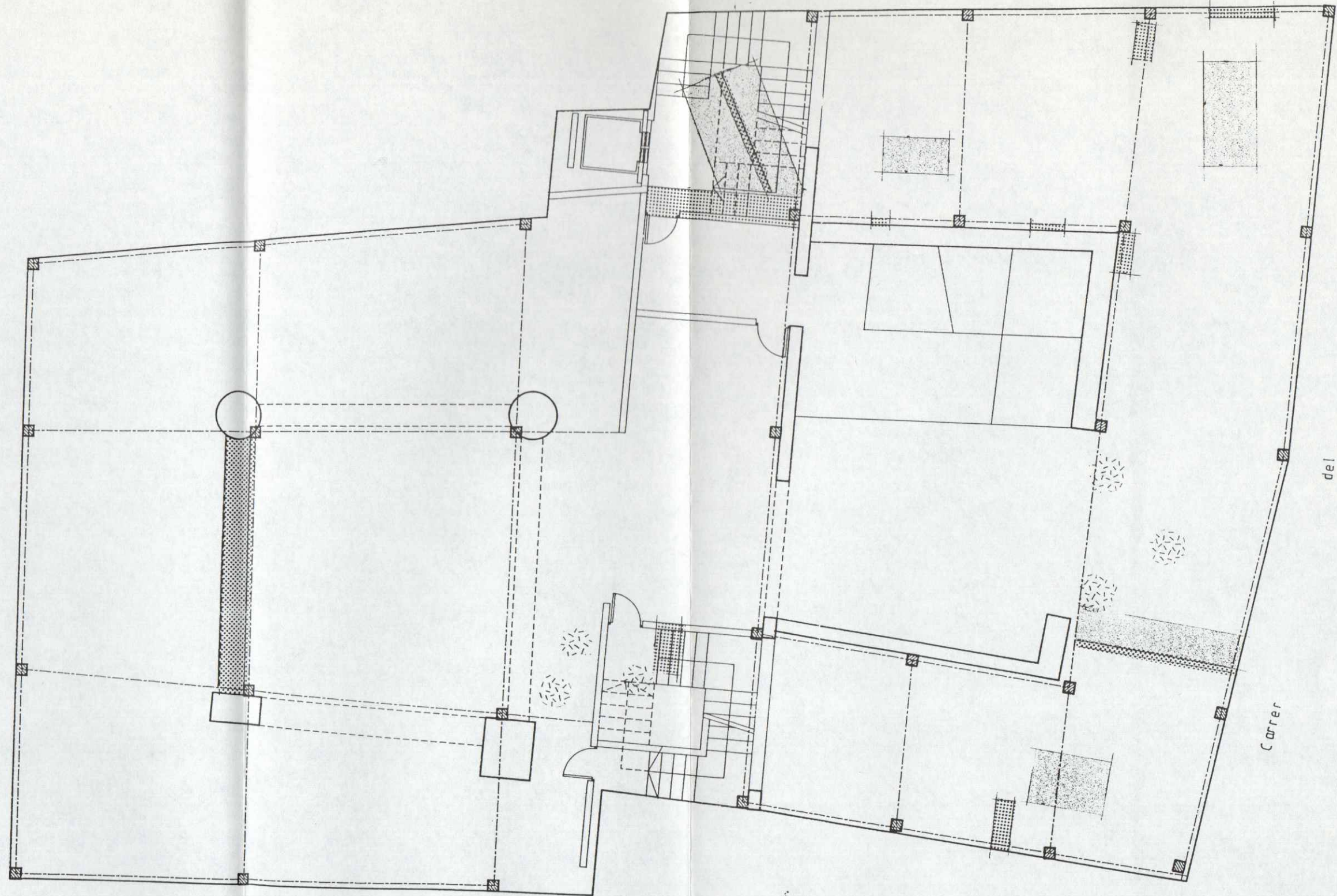
INTERVENCIÓ c./ DEL PI, nº 11
Evolució constructiva façanes.



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA



Carrer de Perot lo Lladre



0 1 2 3 4 5 Mts.

ESCALA GRÀFICA



Murs



Fosses



Pous morts.

Nº 335

INTERVENCIÓ C/ DEL PÍ, 11
Planta situació d'escombreres o pous morts,
murs i fosses

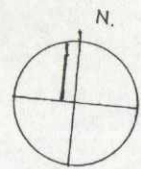


SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

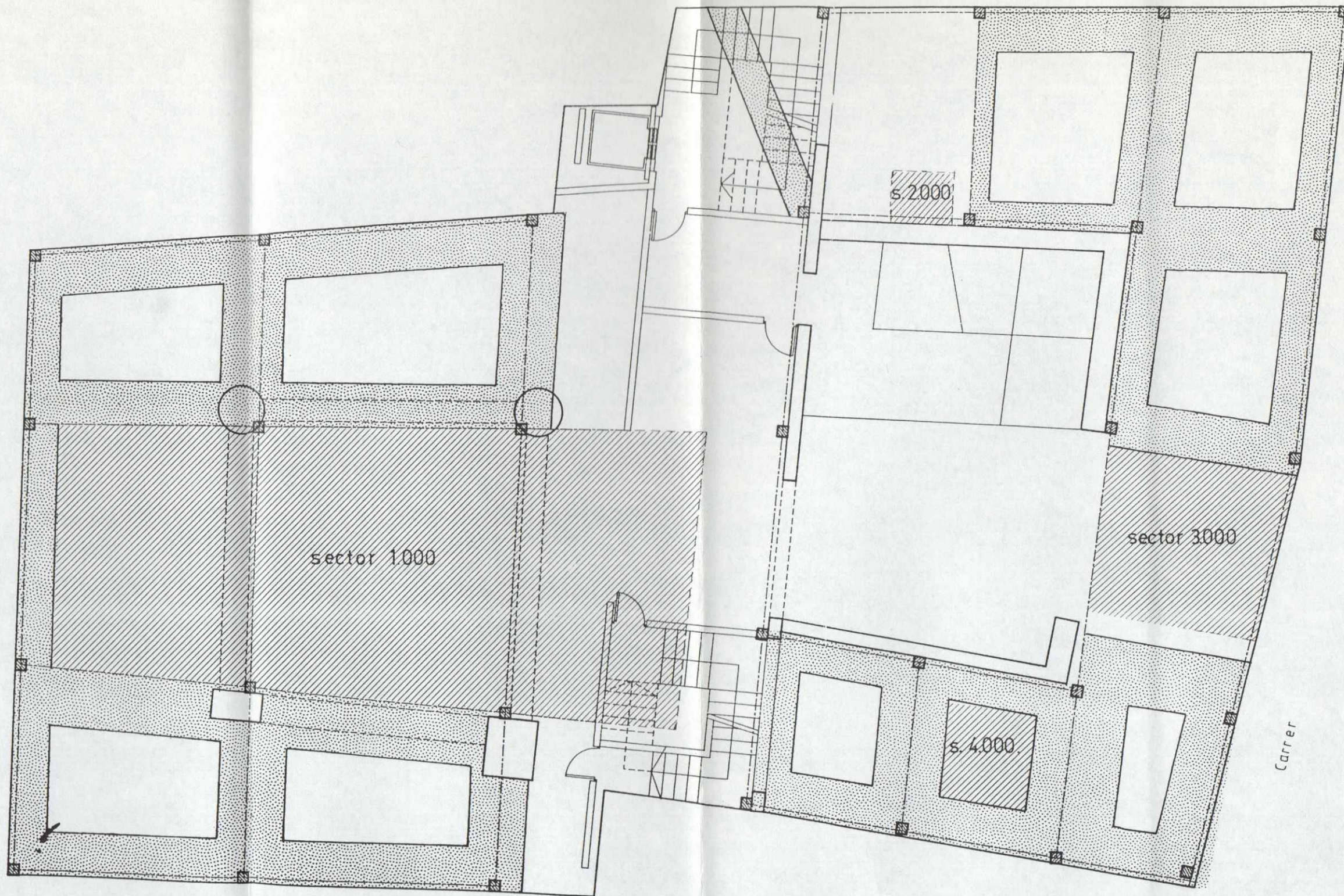
BCN. agost 1998

Ajuntament de Barcelona
Institut de Cultura

4





Carrer de Perot lo Lladre



Carrer del Pí

0 1 2 3 4 5 Mts.

ESCALA GRÀFICA

-  Situació cales
-  Riostres

5

Nº335

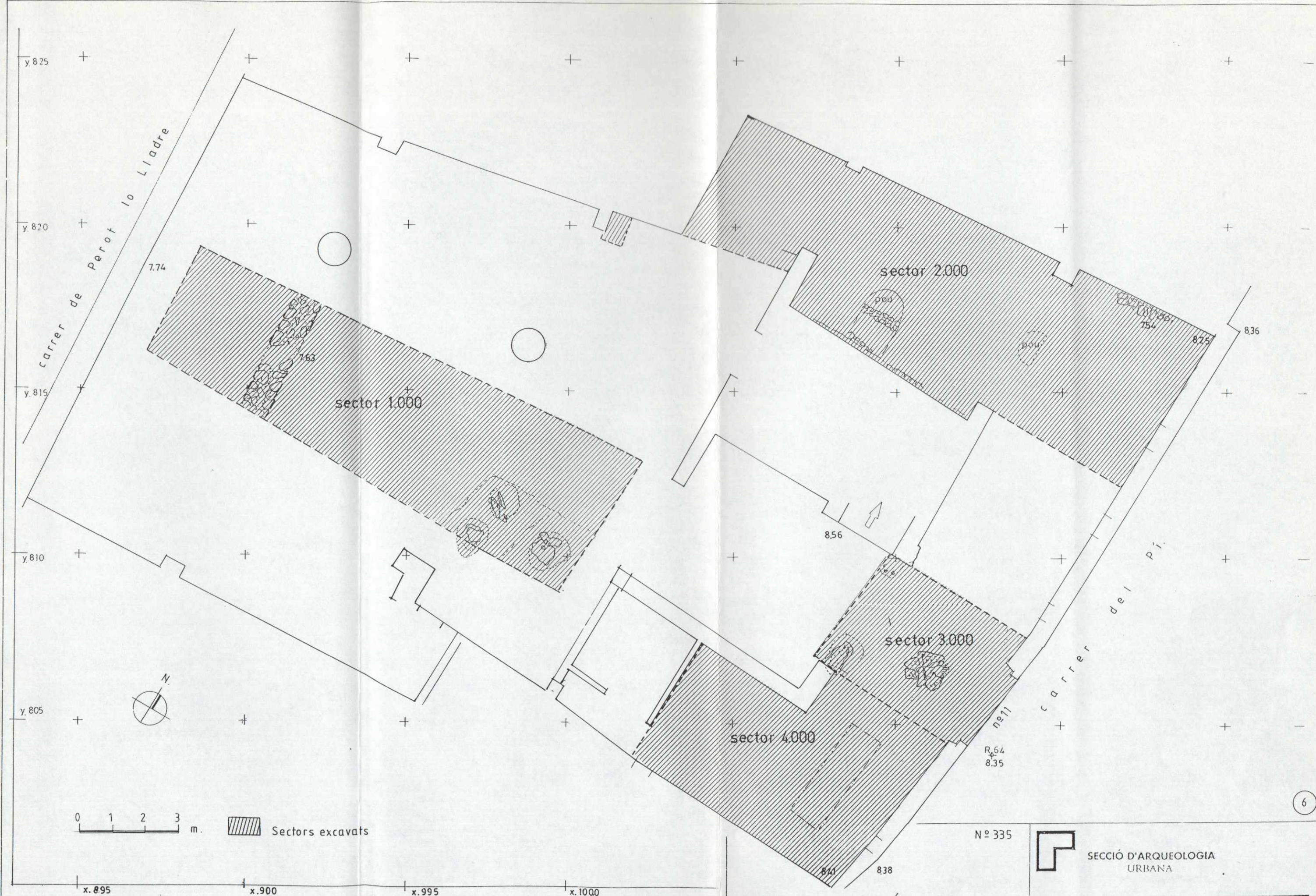
INTERVENCIÓ C/ DEL PÍ, 11
Planta situació cales i riostres



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

BCN. agost 1998





INTERVENCIÓ C./ DEL PI nº11
 Planta Sectors excavats.

BCN. agost 1998

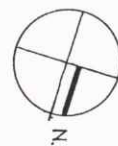
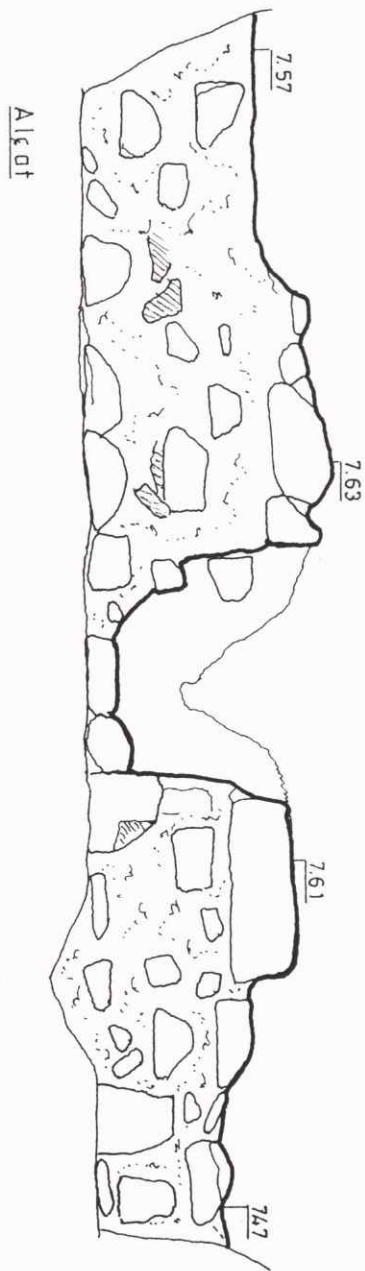
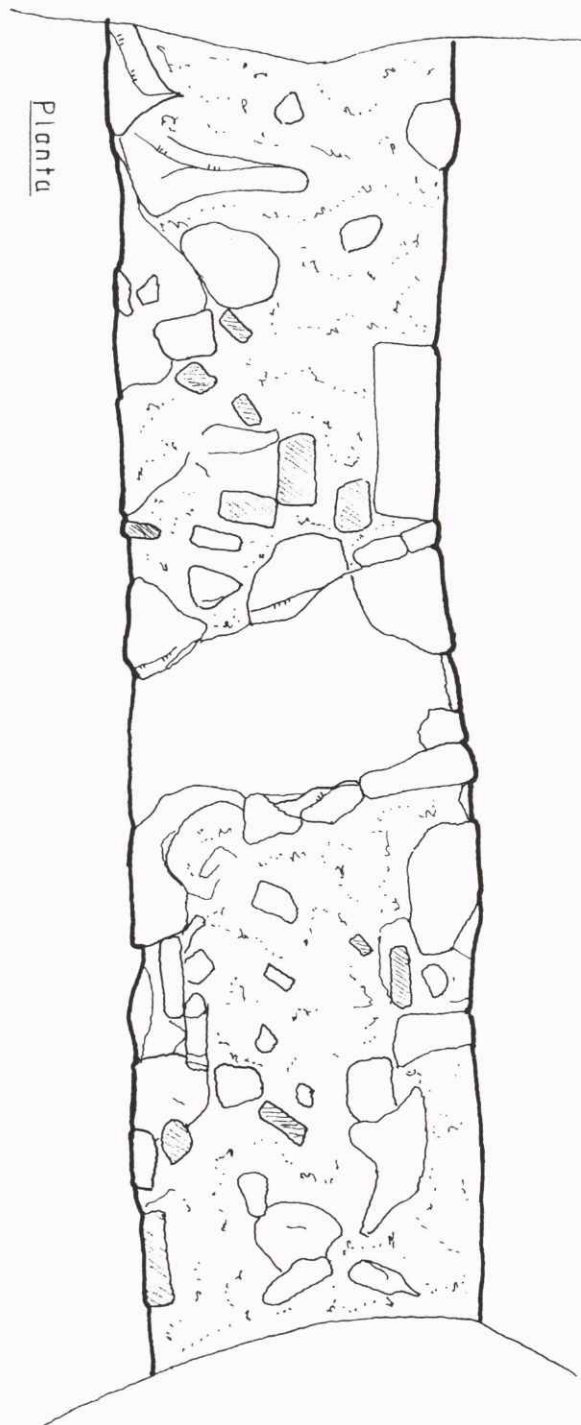
Nº 335



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
 URBANA



Institut de Cultura



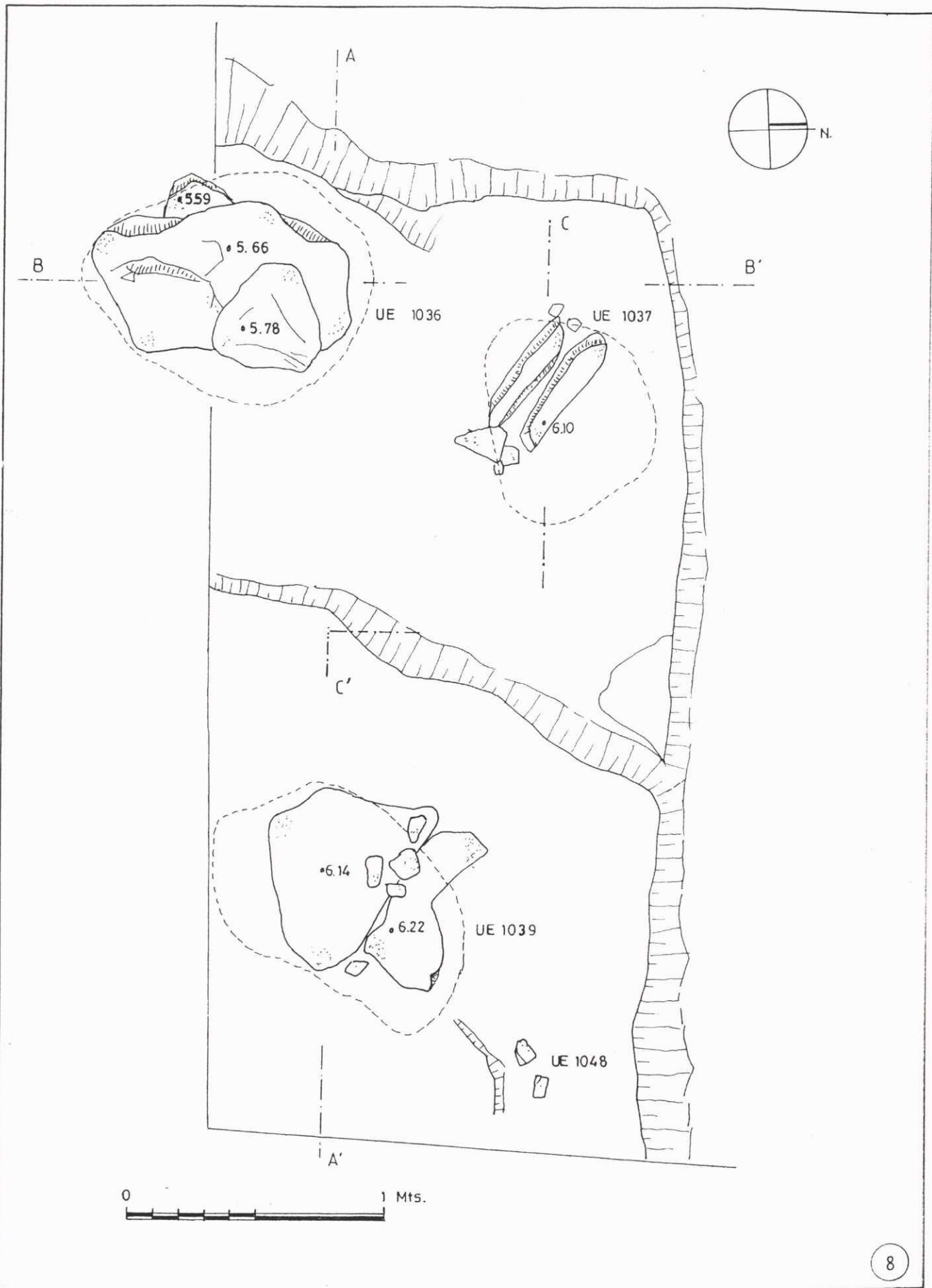
7

Nº 335

INTERVENCIÓ C/ DEL PÍ 11
Mur UE 1006. (Sector 1.000)



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

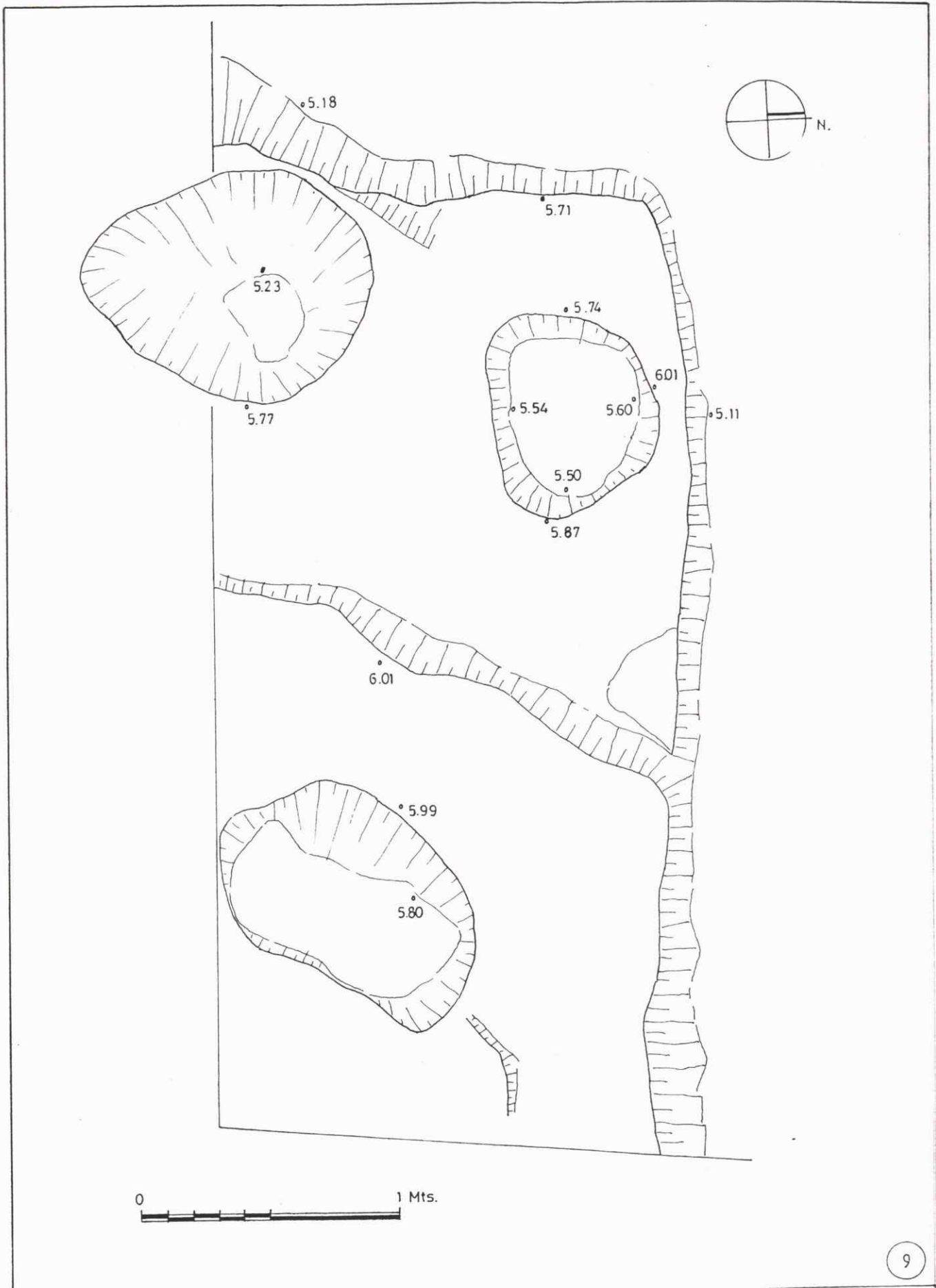


Nº 335

INTERVENCIÓ C/ DEL PÍ, 11
 Planta cobertes fosses (Sector 1000)



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
 URBANA

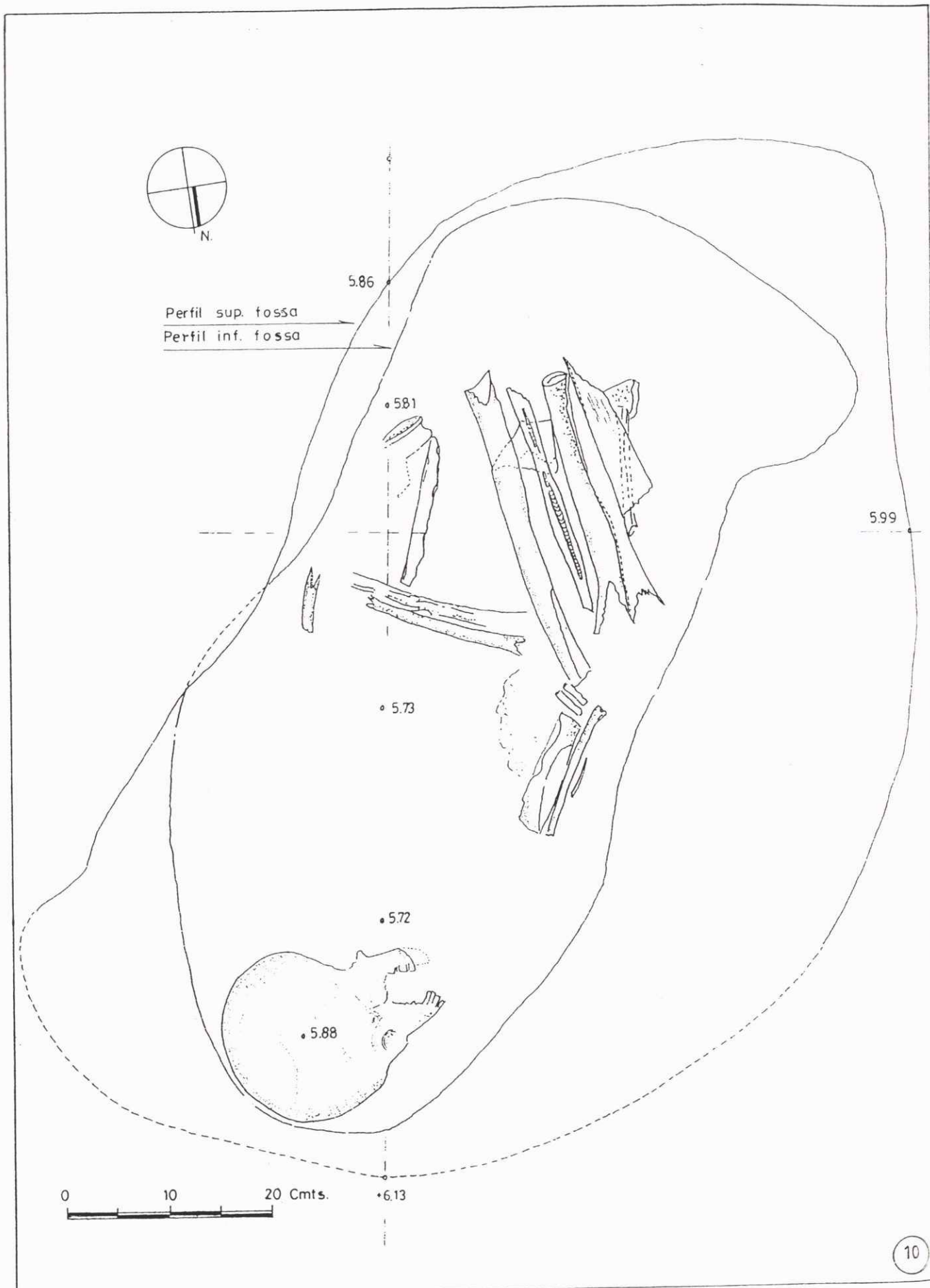


Nº 335

INTERVENCIÓ C/ DEL PÍ, 11
 Planta fosses (Sector 1000)



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
 URBANA



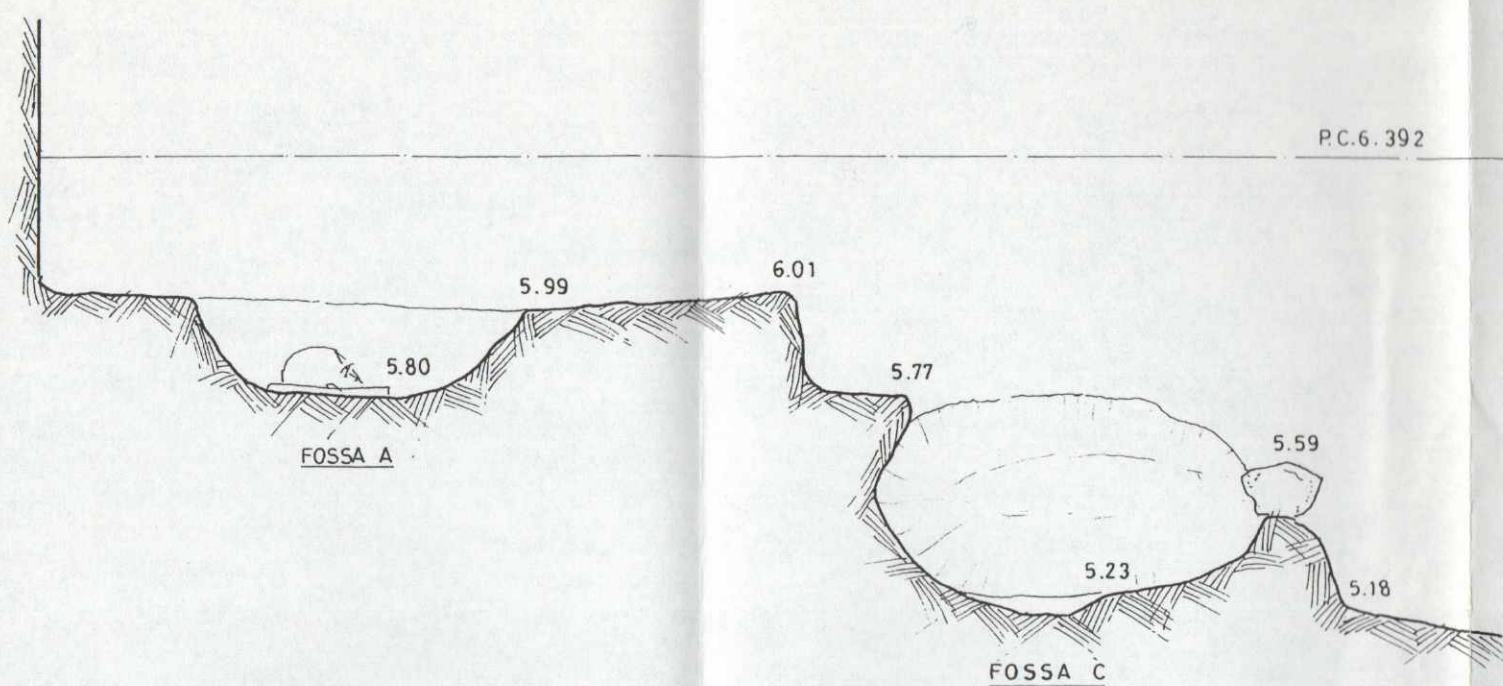
Nº 335

INTERVENCIÓ C/ DEL PÍ, 11
 Planta enterrament (sector 1000) U.E. 1049

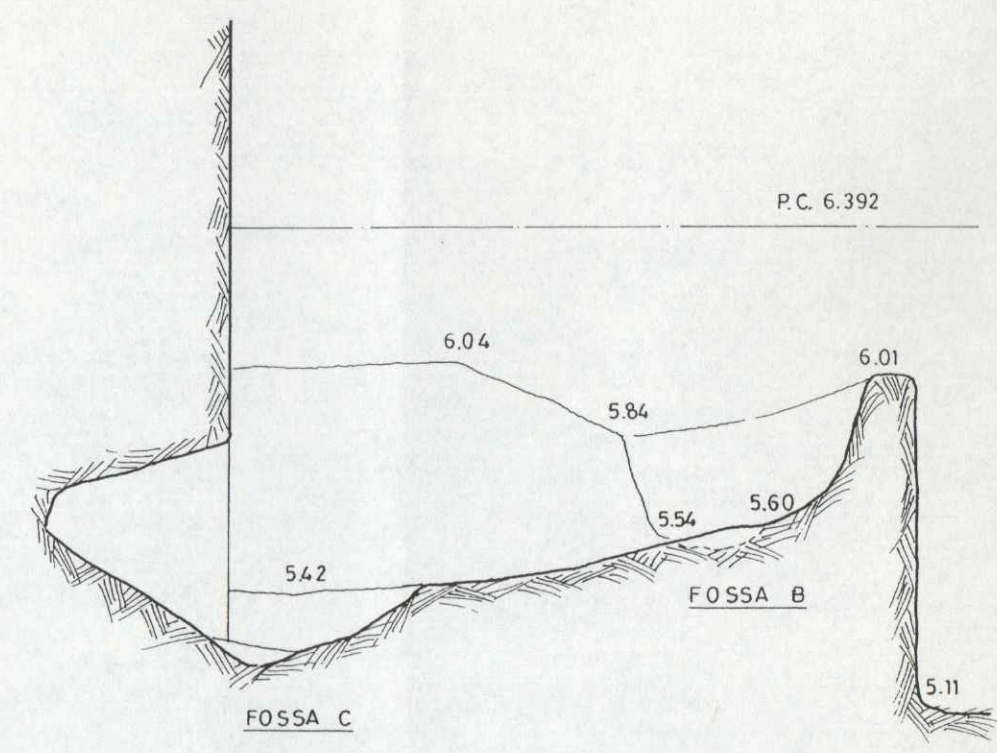


SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
 URBANA

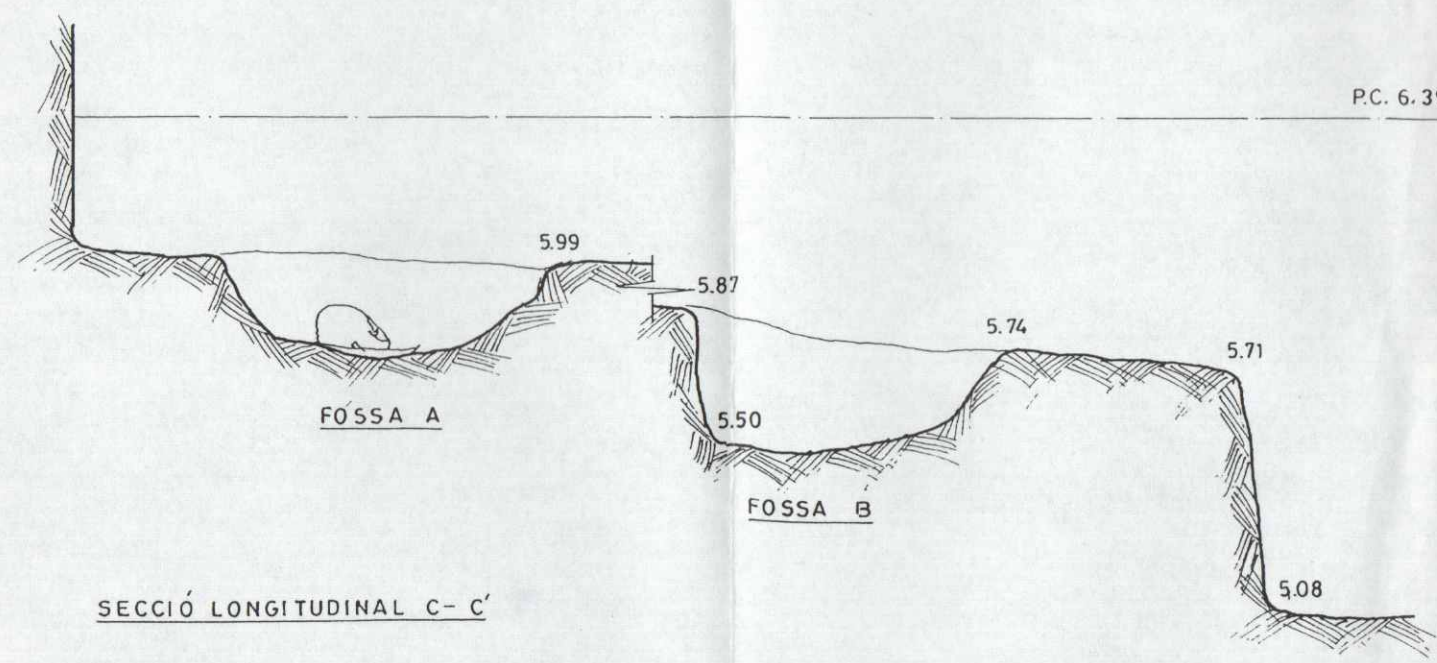




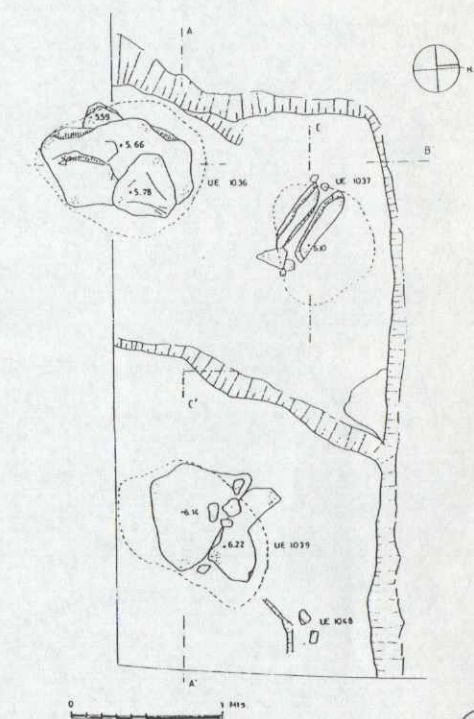
SECCIÓ LONGITUDINAL A - A'



SECCIÓ TRANSVERSAL B - B'



SECCIÓ LONGITUDINAL C - C'

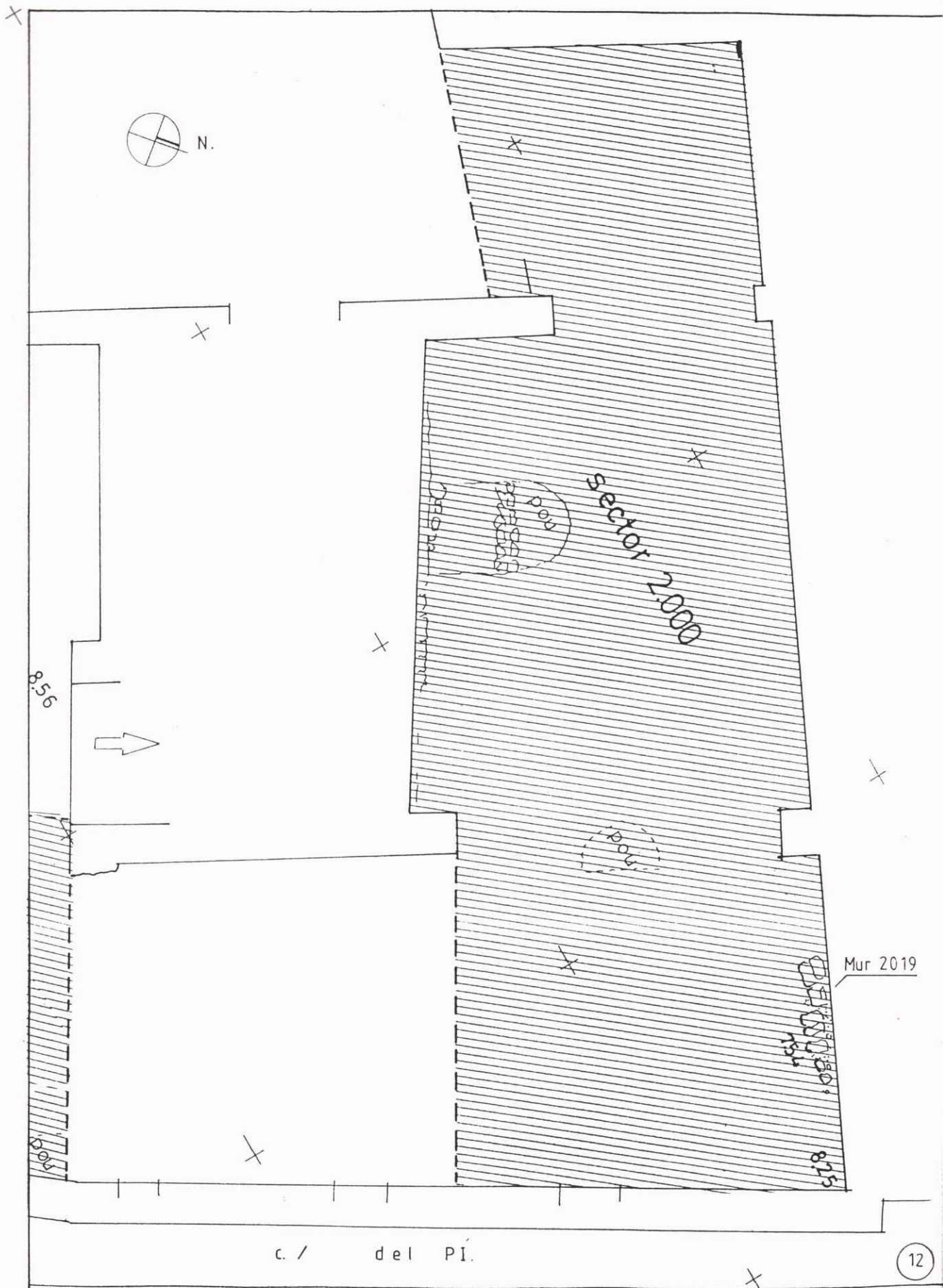


PLANTA REFERENCIA SECCIONS.

Nº335
 INTERVENCIÓ C/ DEL PÍ, 11
 Seccions fosses (sector 1000)
 Planta referencia seccions.
 BCN. Agost 1998

SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA URBANA

Ajuntament de Barcelona
 Institut de Cultura



Nº335

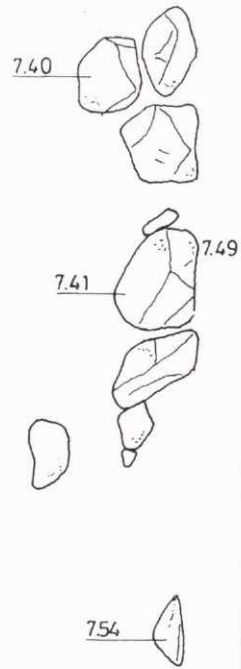
INTERVENCIØ C / DEL PÍ nº 11.
Planta general (Sector 2.000)



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

BCN. Agost 1998





PLANTA MUR 2019

13

Nº 335

INTERVENCIÓ C/ DEL PÍ, 11
Mur UE 2019 (Sector 2.000)

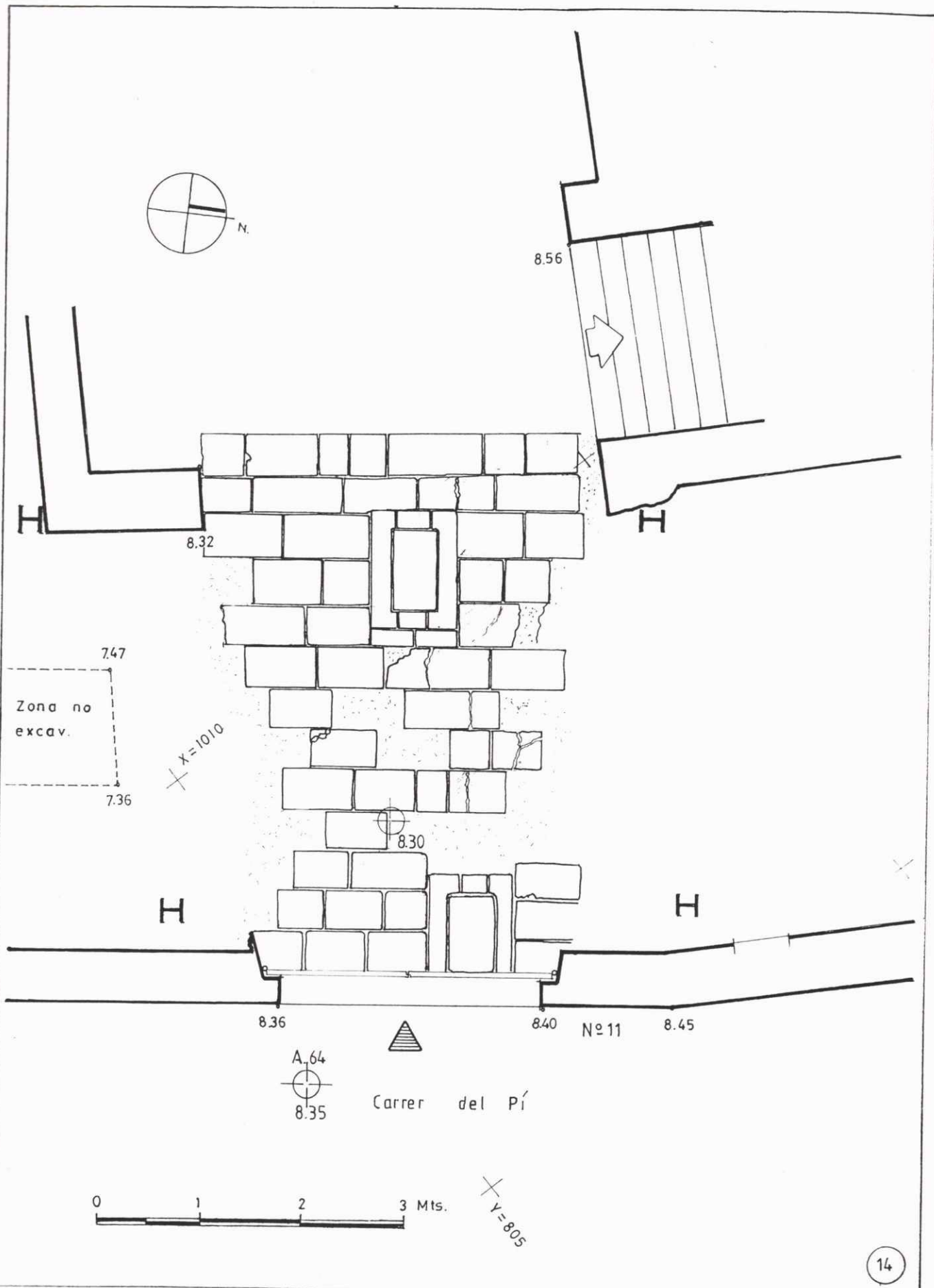


SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

BCN. Agost 1998

Ajuntament  de Barcelona

Institut de Cultura



Nº 335

INTENVENCIÓ C/ DEL PÍ, 11
 Planta paviment UE 3001 i 3002
 (Sector 3000)

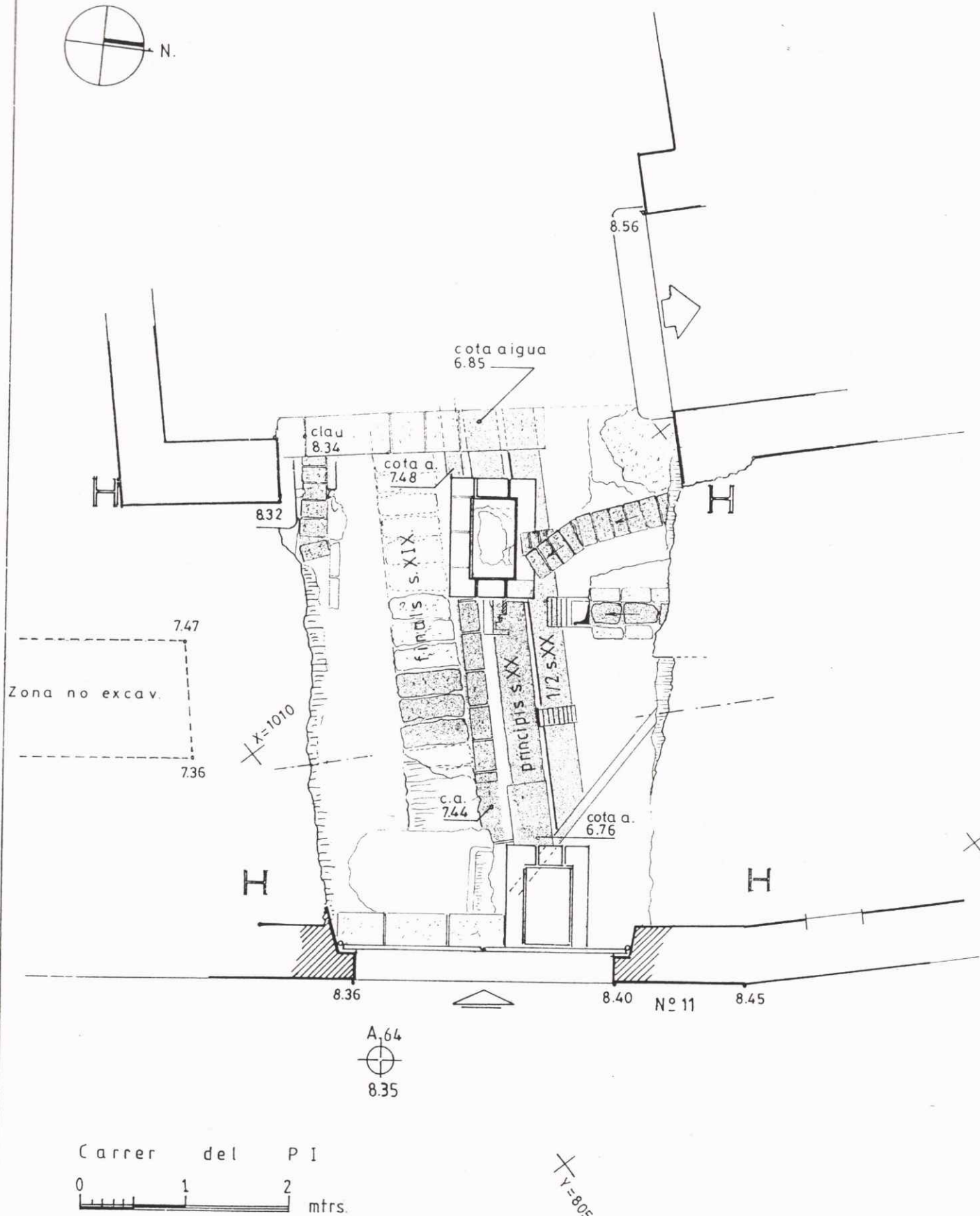
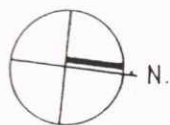
Barcelona agost 1998



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
 URBANA

Ajuntament de Barcelona

Institut de Cultura



Carrer del P I
 0 1 2 mtrs.

nº 335

INTERVENCIÓ c./ DEL PÍ nº 11
 Planta claveguerons (sector 3.000)

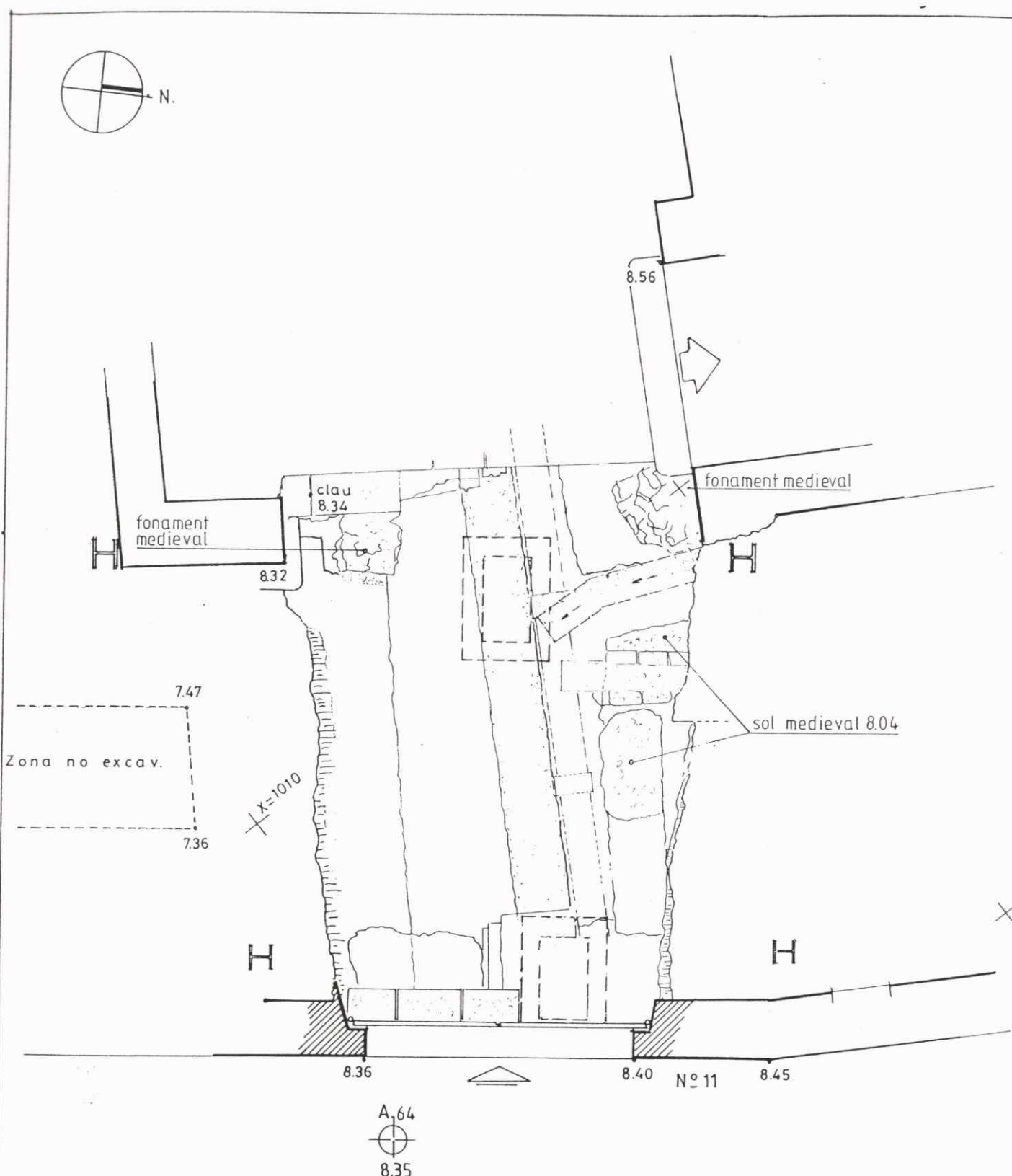
Barcelona agost 1998



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
 URBANA

Ajuntament de Barcelona

Institut de Cultura



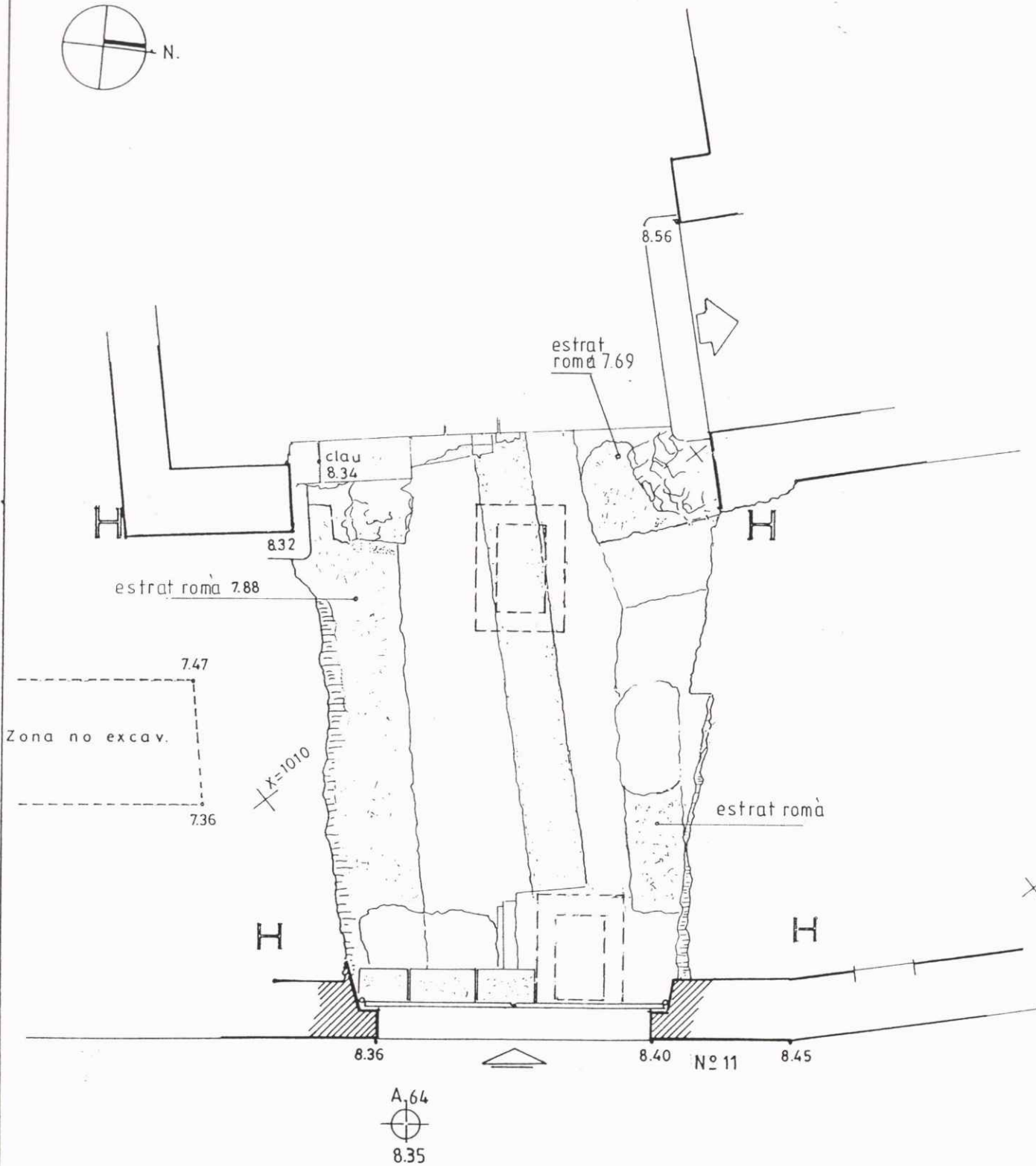
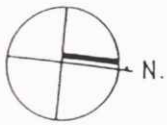
Zona no excav.

Carrer del PI
0 1 2 mtrs.

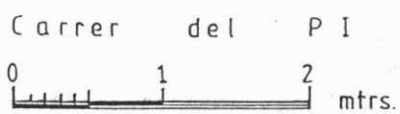
Nº 335
INTERVENCIÓ c./ DEL PI nº11
Planta fonaments i paviments medievals



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA



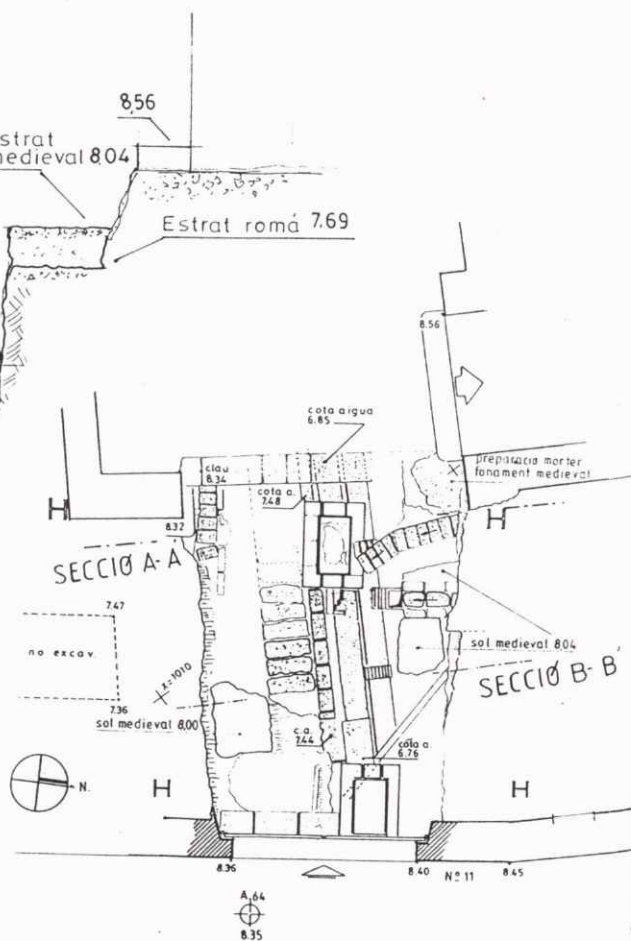
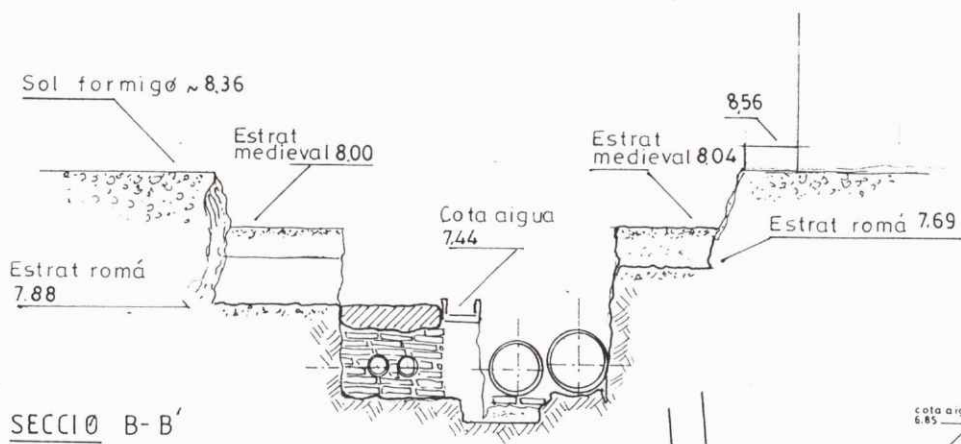
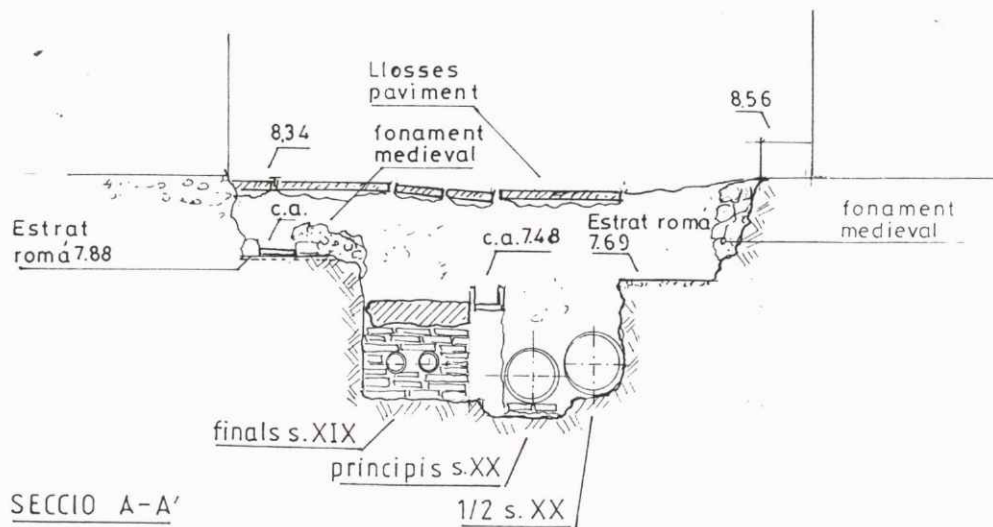
Zona no excav.



Nº 335
INTERVENCIØ c./ DEL PÍ nº 11.
Planta estrats d'inundaciø romans. (sect.3000)



SECCIØ D'ARQUEOLOGIA
URBANA



Nº 335

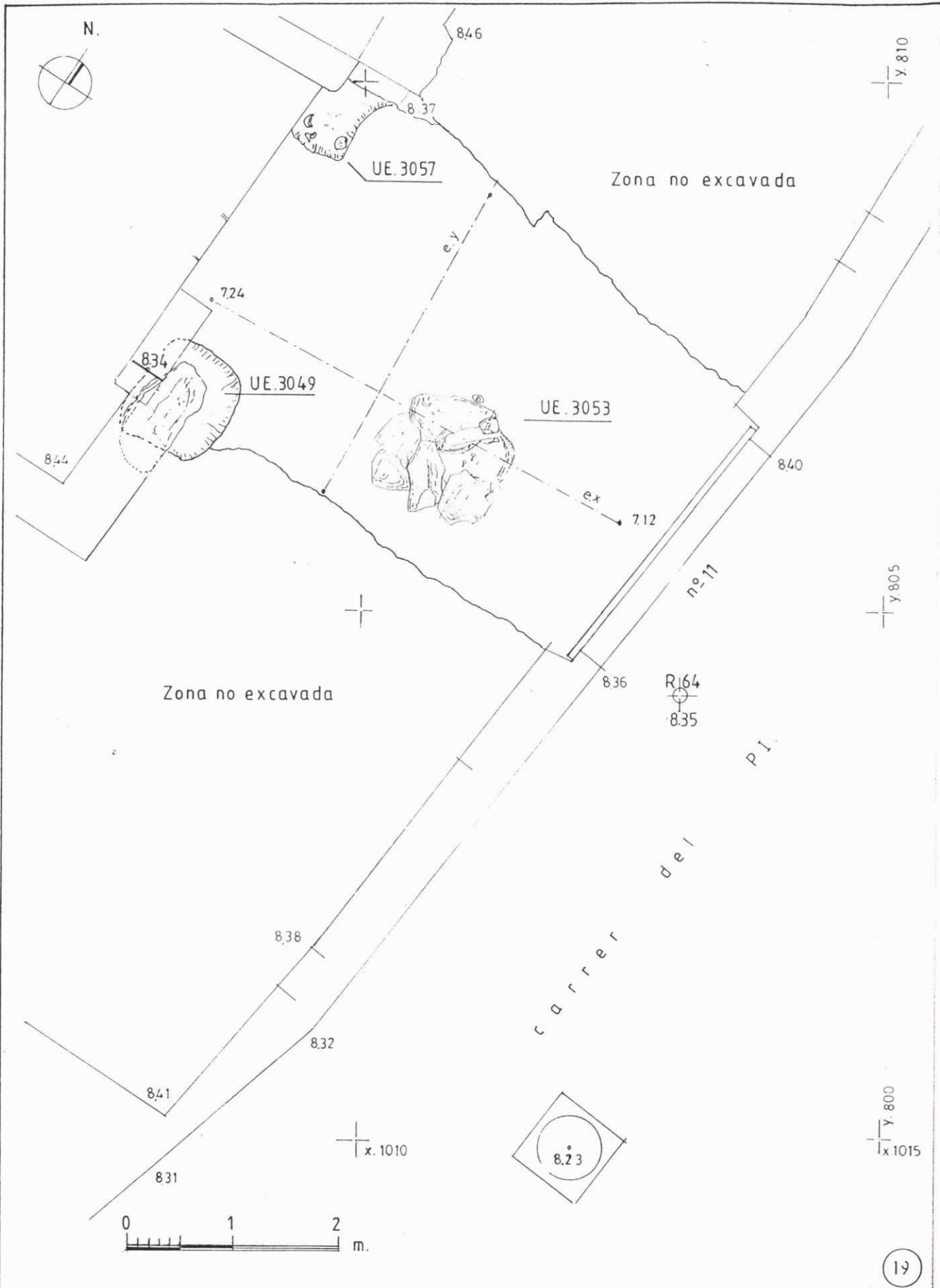
INTERVENCIÓ c. / DEL PI nº 11.
Secció transversal cala (sector 3.000) A-A' i B-B'
Planta referencia secció.



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

BCN. Agost 1998

Ajuntament de Barcelona
Institut de Cultura



Nº 335 .

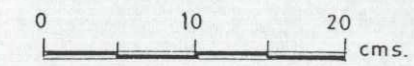
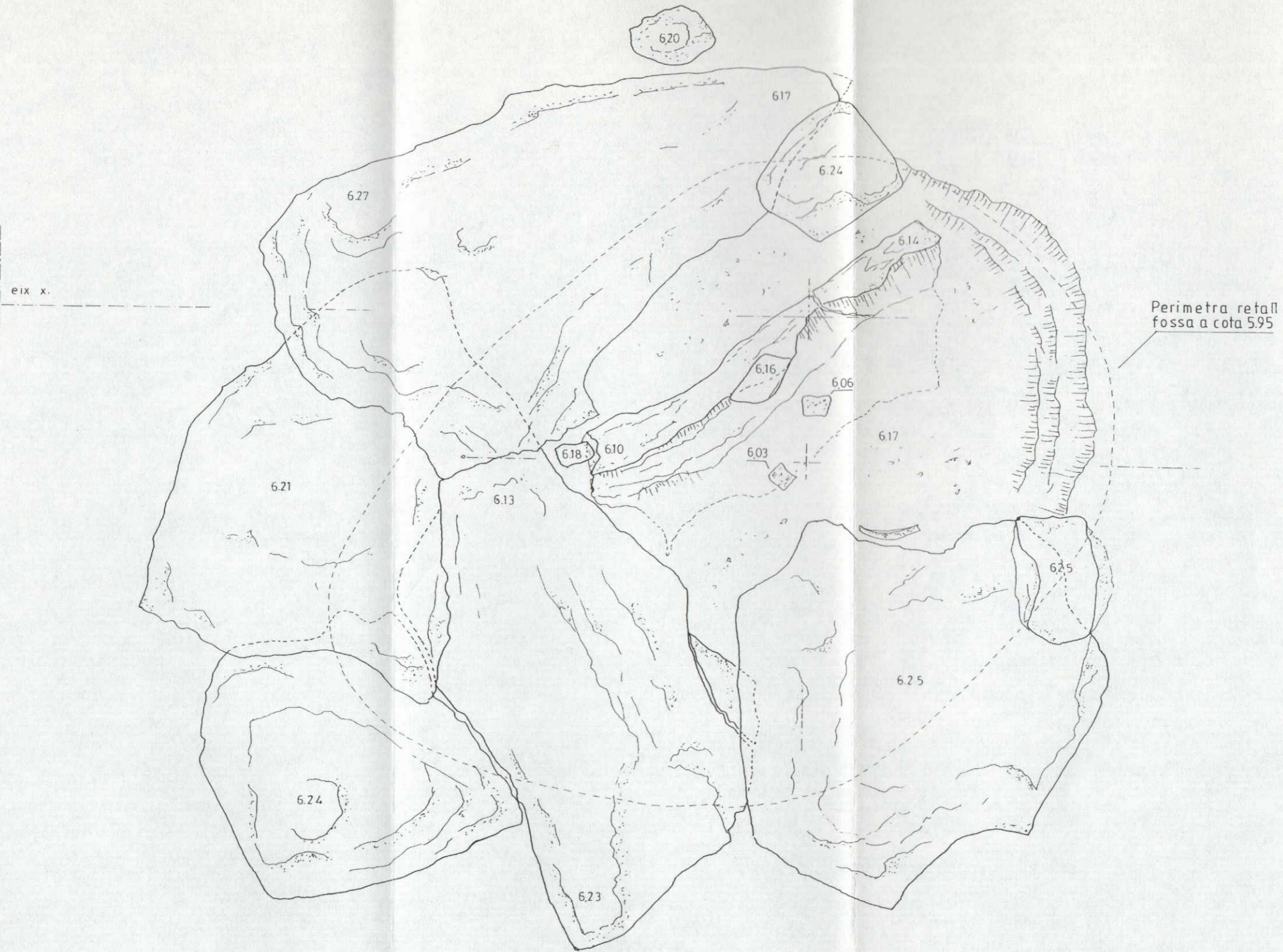
INTERVENCIÓ c./ DEL PI, nº 11.
Planta estructura NEOLITIQVES (sector 3.000)





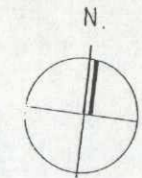
SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

BCN. Agost. 1998.

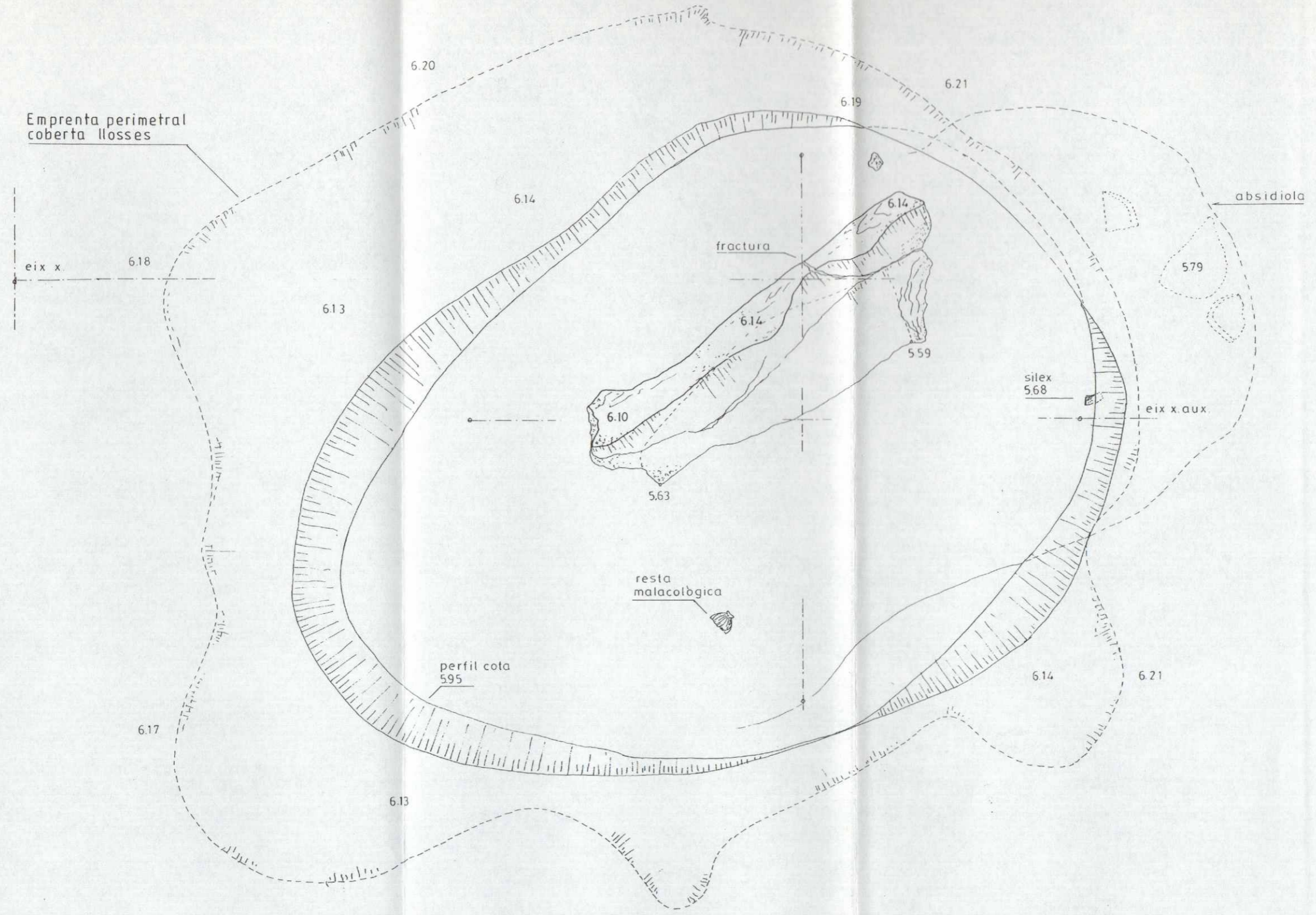




<p>Nº335</p> <p>INTERVENCIÓ C. / DEL PI nº11</p> <p>Planta coberta lloses UE. 3048</p> <p>BCN. Agost 1998</p>	<p> SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA URBANA</p> <p> Institut de Cultura</p>
---	---



Emprenta perimetral coberta lloses



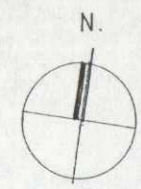
Nº335

INTERVENCIÓ C./ DEL PI nº11
 Planta fossa UE. 3053 (cota 572 a 559)

BCN. Agost 1998

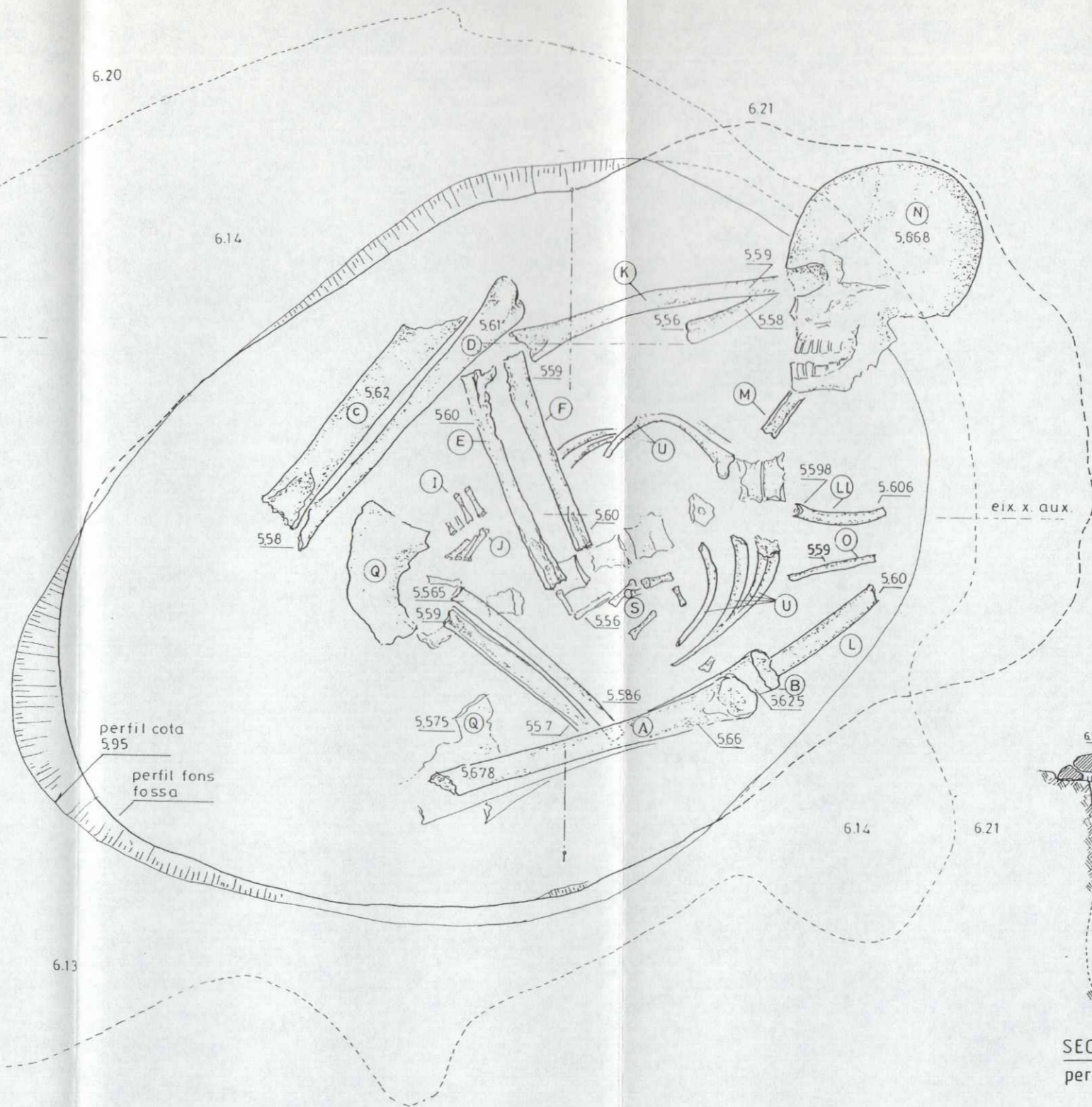
SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA URBANA

Ajuntament de Barcelona
 Institut de Cultura



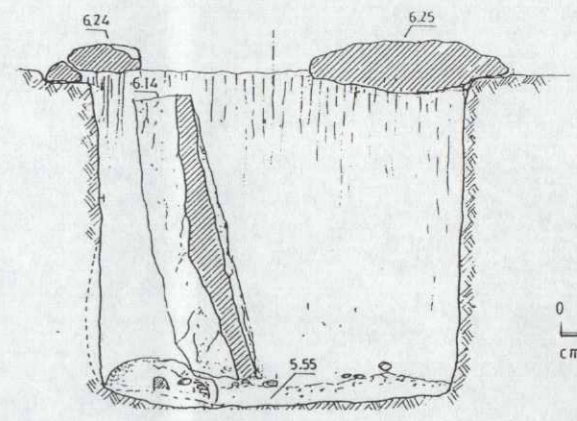
Emprenta perimetral coberta llosses

eix x 618



perfil cota 5.95
perfil fons fossa

eix x.aux.



SECCIÓ
per eix aux. y

0 10 20 30
cms.

PLANTA

0 10 20
cms.

eix y

eix y.aux.

Nº335

INTERVENCIÓ C./ DEL PI, nº11
Planta fossa (UE.3053), i enterrament (UE.3059)
(cota 5.59 a 5.55)

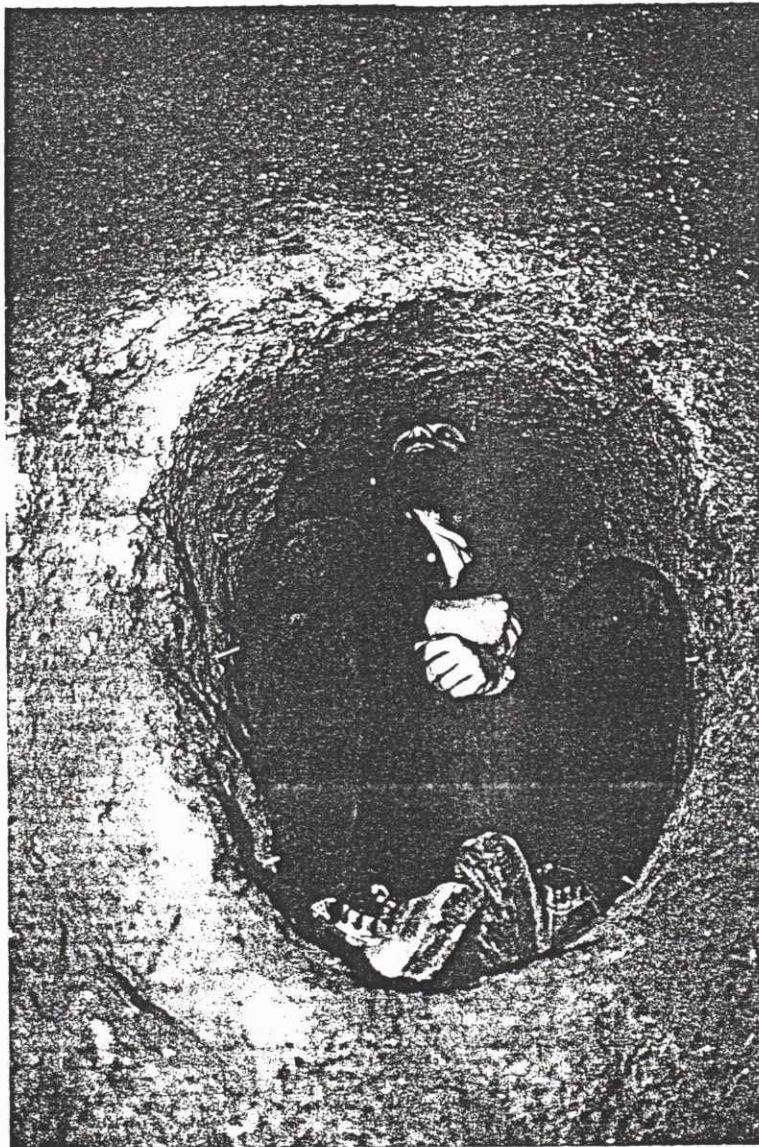
BCN. Agost 1998



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

Ajuntament de Barcelona

Institut de Cultura



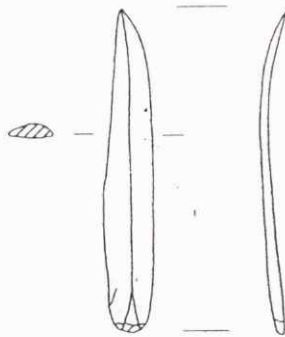
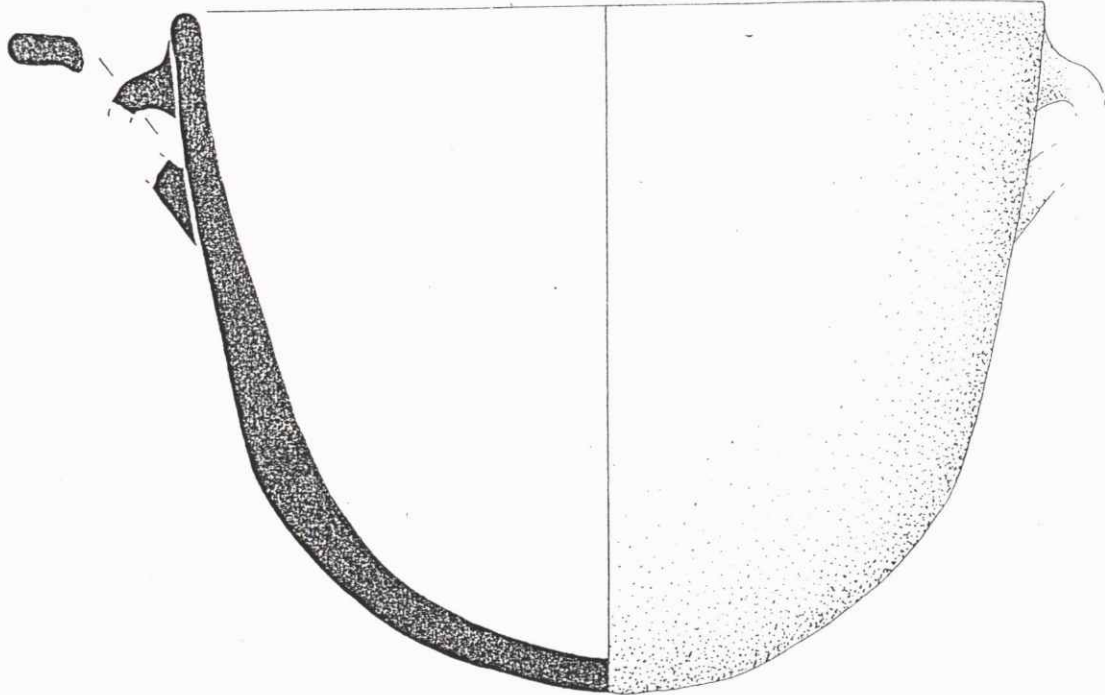
Nº 335

INTERVENCIØ c./ DEL PI. nº 11
ReconstrucciØ teòrica posiciØ enterrament.



SECCIØ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

BCN. Agost. 1998



25

Nº 335

INTERVENCIÓ C./ DEL PI, nº11
Material UE. 3058



SECCIÓ D'ARQUEOLOGIA
URBANA

BCN. Agost. 1998

Ajuntament de Barcelona
Institut de Cultura

**ANNEX 4.- ESTUDI ANTROPOLÒGIC DE LES RESTES
HUMANES NEOLÍTIQUES DEL CARRER DEL PI
(BARCELONA)**

Carrer del Pi núm 11. Barcelona, (Barcelonès)

ESTUDI ANTROPOLOGIC DE LES RESTES HUMANES NEOLITIQUES DEL CARRER DEL PI (BARCELONA)

Josep AFRUNS, Unitat d'Antropologia, Fac. Biologia, UB
Josep Ignasi OMS ¹, metge estomatòleg
Emília PAGES, arqueologa

Les restes antropològiques objecte d'aquest treball van ésser recuperades en l'excavació de dos enterraments neolítics en el carrer del Pi nº 11 (Barcelona). Es tracta de dues fosses cobertes que contenen, cadascuna d'elles, un enterrament individual associat a materials arqueològics que permeten la seva atribució a l'anomenada cultura neolítica dels sepulcres de fossa del Neolític mig-recent.

MATERIAL

El material antropològic està integrat per les restes de dos individus en un estat de conservació molt deficient. Aquest fet ha dificultat en gran part l'obtenció de bona part de les dades mètriques, ja que no s'ha conservat cap os complet. S'ha d'assenyalar que tot el material presentava una forta erosió deguda a l'acció corrosiva del sediment, fet al qual atribuïm que no s'hagin conservat les parts constituïdes majoritàriament per teixit esponjos, com són les epífisis dels ossos llargs, els ossos de poc gruix com ara els coxals, i ossos curts com les vèrtebres i els ossos del carp i del tars.

METODE

Pel que fa a la metodologia emprada, com és tradicional, hem seguit els preceptes de MARTIN I SALLER (1959), així com els criteris d'OLIVIER (1960). Quant a la dentició hem aplicat les recomanacions de MILES (1963) i HILSON (1986).

NETEJA I RECONSTRUCCIO DEL MATERIAL OSSI

La neteja del material ossi ha consistit, bàsicament, en extreure la matriu de terra argilosa que envoltava els ossos i eliminar-ne els consolidants que s'havien aplicat durant l'exhumació de les restes en el jaciment.

La neteja s'ha fet de forma manual, si bé en alguns casos i, per estovar les matrius de terra que s'havien endurit, s'ha utilitzat l'aparell d'ultrasons.

Pel que fa a la reconstrucció dels ossos, - en aquells casos que ha estat factible- donat el grau de fragmentació que presentaven la majoria d'ells, s'ha utilitzat adhesiu convencional per enganxar el material.

Les tasques de neteja i restauració del material ossi s'han fet seguint les directrius de Montserrat Pugès, restauradora del Centre d'Arqueologia de la Ciutat.

INVENTARI DEL MATERIAL ANTROPOLOGIC

L'inventari consisteix en una indicació de les parts de l'esquelet presents.

INDIVIDU I (figura 1)

L'enterrament va proporcionar les restes d'un individu representat per una calota, un fragment de mandíbula, cinc dents maxil.lars (2 I1, 1 I2, 1C, 1P2), dues dents mandibulars (1 M1, 1 M2), i parts molt fragmentades de l'esquelet postcranial.

La calota conserva part de l'occipital, el parietal i l'os temporal esquerres i part del frontal, mentre que les restes del parietal i del temporal dret s'han conservat de forma fragmentada i força erosionats.

Dels membres superiors s'han identificat fragments de diàfisis dels dos húmer, de la diàfisi del radi esquerre, així com fragments de l'ulna, molt trossegada, i atribuïts al cantó esquerre. També s'han recuperat dos fragments de diàfisi de metacarpià o falange de difícil atribució a costat i posició. Quant a les extremitats inferiors cal senyalar la presència de les dues diàfisis dels dos fèmurs, així com fragments de les diàfisis de les dues tíbies i fragments de les diàfisis de les dues fíbules.

També cal afegir al total diverses fraccions d'ossos d'identificació imprecisa.

INDIVIDU II (figura 2)

L'enterrament va proporcionar les restes esquelètiques d'un individu representat pel crani, la mandíbula i part de l'esquelet postcranial.

El crani s'ha conservat gairebé sencer, colmatat per les argiles del sediment (foto 8). La consolidació del crani en el moment de l'exhumació ha facilitat que aquest mantingués pràcticament la seva forma originària, malgrat la deformació postmortem soferta i la pèrdua de matèria òssia provocada pels factors corrosius del sediment argilós.

La mandíbula es conserva quasi sencera, i pel que fa a les peces dentàries se n'han identificat un total de 31, les que es conservaven en el moment de la mort.

Pel que fa a la resta de l'esquelet, a la cintura escapular s'han atribuït dos fragments de diàfisi pertanyents a ambdues clavícules, alguns fragments d'una de les escàpules, així com també un petit fragment de cos de costella.

Quant als membres superiors, s'han identificat parts de les diàfisis dels dos húmer. L'húmer dret representat per dos fragments de diàfisi proximal i distal i algunes fraccions diafisàries, i l'húmer esquerre, representat també per fragments de diàfisi, aquesta però, molt esquarterada. Respecte als ossos dels avant-braços, tan sols s'han identificat amb certa

exactitud, un fragment de la diàfisi proximal de l'ulna dreta i un fragment de la diàfisi del radi dret(?). Altres fragments de diàfisis que havien estat individualitzats a l'excavació, s'han assignat als ossos de l'avant-braç però no ha estat possible la seva distinció. També s'han recuperat, malgrat que la seva atribució a un costat i posició és molt dubtosa, alguns fragments (7 en total) de diàfisi de metacarpians i falanges.

Pel que fa als membres inferiors, s'han identificat els dos fèmurs, les dues tíbies i alguns fragments de les dues fíbules. Del fémur esquerre es conserva una bona part de la diàfisi. Vist per la cara dorsal es pot apreciar la línia aspra ben marcada. El fémur dret, més esquerdat, està representat per un fragment de diàfisi i també es pot observar la línia aspra.

Quant a les tíbies, de la tíbia esquerra s'ha conservat bona part de la diàfisi, i a la seva cara dorsal es pot observar el forat nutrici. Mentre que de la tíbia dreta s'han conservat 3 fragments de la diàfisi, si bé presenta un aixafament postmortem de les cares laterals.

De la fíbula dreta s'han conservat tres trossos de la diàfisi, i altres petites fraccions. Altres trossos i estelles de diàfisi s'han atribuït per la seva localització durant l'excavació a la fíbula esquerra.

ESTUDI METRIC I DESCRIPTIU

A les taules següents presentem les dades mètriques que s'han pogut obtenir a partir de les restes estudiades dels dos individus, tant del crani com de l'esquelet postcranial, i que donat el seu grau de deteriorament han estat molt limitades.

CRANI

INDIVIDU I

LONGITUD MAXIMA 172.0

INDIVIDU II

LONGITUD MAXIMA 180.5
 AMPLADA MÀXIMA 130.5
 ALTURA BASILAR (Ba-Br) 145.0

LONGITUD BASIO-NASAL 107.5
 LONGITUD BASIO-ALVEOLAR 100.0
 ALTURA FACIAL SUPERIOR 59.5
 ALTURA NASAL 46.0
 AMPLADA NASAL 21.0
 ALTURA ORBITA (ESQUERRA) 30.0
 AMPLADA ORBITA (ESQUERRA) 36.0
 ALTURA ORBITA (DRETA) 29.0
 AMPLADA PALADAR (M2) 38.5

INDEX

INDEX CEFALIC	72.3
INDEX VERTICO-TRANSVERSAL	111.1
INDEX VERTICO-LONGITUDINAL	80.33
INDEX NASAL	45.65
INDEX ORBITARI	83.33

ESQUELET POSTCRANIAL

INDIVIDU I

FEMUR	dret	esquerre
PERIMETRE (al mig)	87.0	85
TIBIA		
DIAMETRE ANTERO-POSTERIOR	-	31.50
DIAMETRE TRANSVERSAL	-	21.00
INDEX DE PLATICNEMIA	-	66.66

INDIVIDU II

FEMUR		
PERIMETRE (al mig)	81.0	82.0
TIBIA		
DIAMETRE ANTERO-POSTERIOR ²	-	37.10
DIAMETRE TRANSVERSAL	-	23.40
INDEX DE PLATICNEMIA	-	63.07

El crani de l'individu II, malgrat la deformacio postmortem soferta, presenta un contorn esfenoide vist per la seva cara superior (foto 2). Altres característiques ens venen donades pels indexs calculats i ens mostren que es tracta d'un crani allargat (dollicocrani) per l'index cefàlic i alt, tant per l'index vertico-transversal (acrocrani), com per l'index vertico-longitudinal (hipsicrani) (foto 6 i 7). Per les mides del nas el podem atribuir a la categoria de la leptorrinia i les orbites són de mida mitjana (mesoconquia) (foto 1).

Aquests trets, segons la classificació tradicional per tipologies racials, ens estaria indicant un tipus mediterrani dins la varietat gràcil.

² Diàmetre antero-posterior i transversal a nivell del forat nutrici.

DENTICIO

En aquest apartat presentem l'estudi de les peces dentàries recuperades un total de 38 dents: 7 d'elles (2 I1, 1 I2, 1 C, 1 P2 maxil.lars i 1 M1, i 1 M2 mandibulars) pertanyents a l'individu I, i les restants 31 corresponents a l'individu II, és a dir, que aquest presenta la totalitat de la dentició adulta a excepció d'una M3 (18) probablement per agenèsia.

ODONTOMETRIA

INDIVIDU II			INDIVIDU I		
DENT	Ø M-D	Ø B-L	DENT	Ø M-D	Ø B-L
11	7.46	-	11	7.54	9.85
12	6.80	-	21	7.76	9.27
13	8.58	7.45	22	6.56	7.49
14	8.46	6.70	23	8.58	7.81
15	9.16	6.20	25	8.94	-
16	11.28	9.40	46	11.10	10.85
17	11.65	9.44	47	11.02	11.07
21	7.45	-			
22	6.78	-			
23	8.83	6.84			
24	8.82	6.98			
25	9.26	6.28			
26	11.45	10.10			
27	11.55	9.98			
28	10.35	8.61			
31	-	5.36			
32	4.92	6.24			
33	6.75	7.59			
34	7.20	7.64			
35	7.23	8.09			
36	10.69	11.07			
37	10.71	10.46			
38	10.75	10.21			
41	4.33	5.82			
42	-	5.99			
43	6.71	7.80			
44	6.73	7.41			
45	7.08	8.24			
46	-	-			
47	10.80	10.43			
48	9.95	9.83			

MORFOLOGIA

Respecte a la morfologia dentària tan sols ha estat possible determinar-la en les dues incisives de l'individu I, que presenten la característica forma de pala en grau 1 tant la incisiva central com la lateral.

El mal estat de conservació detectat no ha permès concretar la morfologia de les cares oclusals de les molars.

ABRASIO OCLUSAL

INDIVIDU I

Manifesta un grau moderat de desgast oclusal. La M1 mandibular presenta tres pous d'exposició dentinària i la M2 un de sol. Si considerem els patrons de desgast per al neolític, pensem que això encaixaria perfectament en el quadre abrasiu d'un individu adult-jove

INDIVIDU II

Presenta un procés de desgast molt més avançat que l'anterior amb graus de desgast g i e de Murphy pel que fa a les molars mandibulars. Es constata també un predomini de desgast unilateral esquerre degut probablement a la càries que presenta la (46). En base als mateixos patrons de desgast podriem atribuir aquest individu al grup d'edat madura.

PATOLOGIES

No ha estat possible observar cap mena de marcador patològic evident en les restes òssies estudiades, només en la dentició hem trobat indicis de malalties sofertes pels individus neolítics del carrer del Pi.

CARIES

Aquesta malaltia està present en els dos individus estudiats. L'índex d'afectació es del 100%. Pel que fa al nombre de dents afectades és de 8 sobre les 38 presents, és a dir, una freqüència del 21.05% la qual cosa posa de manifest una alta incidència d'aquest marcador patològic (foto 4 i 5).

Per individus la distribució i la gravetat és la següent:

INDIVIDU I

DENT	GRAVETAT
P-2 (25)	III
M-1 (46)	I
M-2 (47)	I

INDIVIDU II

P-1 (14)	III
M-1 (16)	II
M-1 (26)	III
I-2 (42)	II
M-1 (46)	III

DEFECTES DE L'ESMALT

INDIVIDU I

L'absència dels ullals inferiors, peça a partir de la qual ens basem per a la determinació d'aquest marcador, impedeix un diagnòstic clar que exclogui l'afecció, tot i així, la peça 23 que seria la més susceptible de veure's afectada no presenta cap signe. La 47 presenta un defecte en la formació de l'esmalt de caràcter probablement congènit.

INDIVIDU II

Defecte tipus hipoplasia en forma de línia en la dent 33, localitzada en el segon terç cervical de la seva cara vestibular.

MALALTIA PERIODONTAL

Aquest marcador no s'ha pogut observar en l'individu I, mentre que està present en l'individu II, malgrat que el fort procés de destrucció alveolar postmortem dificulta valorar la presència d'osteïtis, no obstant això la distància d'exposició supera en algun cas (36) els 8mm., i és de 7.1mm en la (16), de 6.38 en la (37) i de 4.84 en la (13).

COMPARACIONS

S'han comparat les restes del carrer del Pi amb altres restes procedents de jaciments de Catalunya atribuïts a la cultura dels sepulcres de fossa. En alguns casos s'han pogut comparar només les dades dentàries, mentre que en d'altres només les esquelètiques. Pel que fa a les primeres, hem utilitzat les dades dels jaciments: la Bovila Madurell (Vallès) (CHIMENOS, E., 1990), i el sepulcre de fossa de Balenyà (Osona) (MOLIST, M., OMS, J.I., ANFRUNS, J., 1985). També hem comparat les dades dentàries amb les del jaciment de la caserna de Sant Pau (Barcelona) (ANFRUNS, J., MAJO, T., OMS, J.I., 1995), que tot i pertànyer a una cronologia anterior són les més pròximes geogràficament. També s'han utilitzat les dades dentàries del conjunt de la població neolítica de Catalunya (ANFRUNS, J., OMS, J.I., PEREZ-PEREZ, A., 1996) que ens permeten caracteritzar els individus del carrer del Pi dins dels patrons mètrics d'aquesta població.

Pel que fa a les restes cranials i postcranials han estat comparades amb altres jaciments de sepulcres de fossa de les quals s'han publicat algunes dades mètriques, com són: Mas de l'Abella (Cornudella, Tarragona) (TURBON, D., 1986); Can Catafau (Caldes de Montbui, Vallès) (VIVES, E., TURBON, D., 1982); El Bruch (Barcelona) (FONT, A., 1974); Sabassona (Osona) (Font, A., 1977-78).

COMPARACIONS DENTARIES

Sigles utilitzades:

C.SP .- Caserna de St.Pau

B.MD .- Bovila Madurell

BAL.- Balenyà

NEO. CAT.- Població neolítica de Catalunya

	C/PI	DIAMETRE M-D (\bar{X})		BAL	NEO.CAT
		C.SP	B.MD		
MAX					
I1	9.86	8.60	8.34	.	8.29
I2	7.49	6.43	6.45	.	6.42
C	7.63	7.66	7.80	.	7.63
P1	6.84	6.47	7.07	.	6.67
P2	6.24	6.36	6.67	.	6.50
M1	10.10	10.35	10.65	10.23	10.31
M2	9.71	9.28	9.52	9.10	9.32
M3	8.61	8.56	8.95	.	8.68
MAND					
I1	4.33	5.53	5.12	.	5.15
I2	4.92	6.10	5.83	.	5.80
C	6.73	6.72	6.69	.	6.71
P1	6.96	6.73	6.97	.	6.75
P2	7.16	7.91	7.26	7.03	6.99
M1	10.90	10.71	11.17	11.29	10.90
M2	10.84	10.28	10.80	10.55	10.50
M3	10.35	10.28	10.92	10.34	10.47

DIAMETRE B-L (\bar{X})

MAX

I1	7.55	7.11	7.45	.	7.20
I2	6.71	6.41	6.19	.	6.22
C	8.66	8.34	8.53	.	8.41
P1	8.82	8.76	9.10	.	8.92
P2	9.12	8.88	9.24	.	9.04
M1	11.36	11.61	11.44	11.54	11.26
M2	11.60	11.35	11.41	11.51	11.12
M3	10.35	10.74	10.97	.	10.56

MAND

I1	5.82	5.79	5.96	.	5.91
I2	6.26	6.28	6.27	.	6.25
C	7.70	7.58	7.67	.	7.57
P1	7.53	7.41	8.03	.	7.58
P2	8.17	8.22	8.43	8.13	8.17
M1	10.96	10.55	10.63	10.74	10.51
M2	10.65	10.00	10.29	9.96	10.04
M3	10.02	9.45	9.94	9.60	9.64

AREES OCLUSALS \bar{X}

MAX

DENT	C.PI	C.SP	B.MD.	BAL	NEO.CAT
I1	74.44	61.14	62.13	.	59.69
I2	50.26	41.21	39.92	.	39.93
C	66.10	63.88	66.53	.	64.17
P1	60.33	56.67	64.33	.	59.50
P2	56.91	56.47	61.63	.	58.76
M1	114.74	120.16	121.83	118.05	116.09
M2	112.64	105.32	109.62	104.74	103.64
M3	89.11	91.93	98.18	.	91.66

MAND

I1	25.20	32.01	30.51	.	30.44
I2	30.70	38.30	36.55	.	36.25
C	51.82	50.93	51.31	.	50.79
P1	52.41	49.86	55.96	.	51.17
P2	58.46	56.80	61.20	57.15	57.11
M1	119.46	112.99	118.73	121.25	114.56
M2	115.45	102.08	111.13	105.08	105.42
M3	103.70	97.14	108.54	99.26	100.93

T	1.181.74	1.137.61	1.197.10	.	1.140.11
---	----------	----------	----------	---	----------

COMPARACIONS DE LES DADES CRANIOMETRIQUES

Sigles utilitzades:

MA-1: Mas l'Abella individu 1

MA-2: Mas l'Abella individu 2

CC: Can Catafau

BR: El Bruch

SAB-I: Sabassona individu I

SAB-II: Sabassona individu II

CRANI	PI-I	PI-II ♀	MA-1 ♂	MA-2 ♀	CC ♂	BR ♀	SAB-I ♀	SAB-II ♀
LONGITUD MAX	172.0	180.5	190	192	187	185	188	174
AMPLADA MAX		130.5	135	133	141	134	131	128
INDEX CEFALIC		72.3	71.05	69.27	75.40	72.43	60.68	73.56
ALTURA NASAL	-	46.0	-	-	-	-	54	49
AMPLADA NASAL	-	21.0	-	-	-	-	25	22
INDEX NASAL	-	45.65	-	-	-	-	46.30	44.90
ALTURA ORBITA (E)	-	30.0	-	-	-	-	28	
ALTURA ORBITA (D)	-	29.0			-	-	31	30
AMPLADA ORBITA (E)	-	36.0	41	-	-	-	43	39 (d)
INDEX ORBITARI	-	83.83	-	-	-	-	75.12	76.92
AMPLADA PALADAR (M2)	-	38.5	-	-	-	37	38	34

COMPARACIONS DADES METRIQUES POSTCRANIALS

	PI-I	PI-II ♀	MA-1 ♂	MA-2 ♀	CC ♂
FEMUR (D)					
PERIMETRE	87	81	-	80	89
FEMUR (E)					
PERIMETRE	85	82	89	80	88
TIBIA (E)					
DIAM.A/P	31.50	37.1	36	-	36
DIAM.TRANS.	21	23.4	24	-	22
INDEX PLATICNEMIC	66.66	63.07	61.54	-	61.11

La comparació de les dades mètriques posa de manifest que les restes del carrer del Pi, pel que fa a les seves dimensions dentàries entren plenament dintre de la variabilitat de la població neolítica de Catalunya i manifesten, així mateix, una important similitud amb les altres sèries comparades, principalment amb la de la Bovila Madurell, tot i que les dents del carrer del Pi són lleugerament més petites que les de la Bovila. Ambdues sèries es situen a la banda alta del conjunt neolític de Catalunya, és a dir, es tracta de dents relativament grans.

Pel que fa a les comparacions cranials, l'individu II del carrer del Pi presenta una gran similitud amb Sabassona II, fet que potser caldria atribuir que es tracta de dos individus de sexe femení. Quant a l'esquelet postcranial, les comparacions indiquen que l'individu II del c/del Pi presenta uns valors similars als de Mas de l'Abella-2, també de sexe femení, mentre que els valors de l'individu I del c/del Pi s'aproximen més als de Can Catafau, sexat com a masculí.

CONCLUSIONS

Les restes humanes neolítiques del jaciment del carrer del Pi n.11 corresponen a dos individus adults. L'individu I, és d'un adult-jove lleugerament anterior als 18 anys, el sexe no es pot determinar amb exactitud però possiblement seria masculí. L'individu II és d'un adult de més edat difícil de determinar però, en tot cas superior als 25 anys, possiblement al voltant dels 40, pel que fa al sexe, tot i presentar en el crani alguns caràcters de mosaic que fan difícil la seva atribució indiscutible, creiem que molt probablement sigui femení. En referència a les característiques poblacionals malgrat i la poca significació que cal atribuir a aquesta dada ambdós individus presenten caràcters mediterranis, essent el II gràcil. De les patologies sols remarcar l'alta incidència de càries, lleugerament superior a la que caldria esperar, però que pot ésser degut a la baixa significació de la mostra. Els paràmetres mètrics demostren que els dos individus del carrer del Pi de Barcelona encaixen en els de les poblacions neolítiques de Catalunya i mostren una relativa similitud amb d'altres jaciments atribuïts a la cultura dels sepulcres de fossa.

BIBLIOGRAFIA

ANFRUNS, J./MAJO, T./OMS, J.I. 1991.- Estudio preliminar de los restos humanos neolíticos procedentes del yacimiento de la calle Sant Pau (Barcelona). Dins Nuevas perspectivas en antropología. Granada 1995. pp. 43-51

ANFRUNS, J./OMS, J.I./PEREZ-PEREZ, A. 1996.- La dentición de la población neolítica de Catalunya, caracteres métricos y su significación evolutiva. Rubricatum nº 1 Gava. pp. 571-574.

ANFRUNS, J./MAJO, T./OMS, J.I./PEREZ-PEREZ, A. (En premsa) .- Estudi de les restes humanes procedents de deu jaciments del neolític antic de la comarca del Montsià (Tarragona).

CHIMENOS, E. 1990.- Estudio paleoestomatológico de poblaciones prehistóricas de Cataluña. Libros Pórtico. Zaragoza.

FONT, A., 1974, Esqueleto neolítico de un sepulcro de fosa (El Bruch, Barcelona). *Pyrenae*, 10, pp.9-19.

FONT, A., 1977-78.- El complejo funerario neolítico de Sabassona (Vic, Barcelona). *Pyrenae*, 13-14, pp.15-42.

HILSON, S. 1986.- *Teeth*. Cambridge University Press.

MARTIN, R./SALLER, K. 1963.- *Lherbuch der Anthropologie*, Band II Stuttgart, Ed. Gustav Fisher .

MEIKLEJOHN, M./CONSTANDSE-WESTERMANN, T. 1978.- The human skeletal material from Swifterbant, earlier neolithic of the northern netherlands: I. Inventory and demography, *Palaeohistoria*, vol.XX pp.39-89.

MILES, A.E.W. 1963.- *Dentition in the asesments of individual age in skeletal material*. Dental Anthropology New York. Pergamon. pp. 191-200.

MOLIST, M./OMS, J.I./ANFRUNS, J.- 1985 El sepulcre de fosa de Balenyà, Osona. *Quaderns del Centre Estudis comarcals de Banyoles*. "Homenatge al Dr.J.M.Coromines", vol.II, pp.81-94.

OLIVIER, G. 1960.- *Practique Anthropologique*. Vigot Frères eds. Paris.

TURBON, D., 1986.- Restos humanos neolíticos del Mas de l'Abella (Cornudella, Tarragona). *Trabajos de Antropología*, vol.XX, nº1, pp.15-22.

VIVES, E., TURBON, D. 1982.- Can Catafau (Caldes de Montbui, Vallès). *Estudi de les restes òssies humanes*. Arrahona, nº13, pp.9-23.

LLEGENDA FIGURES

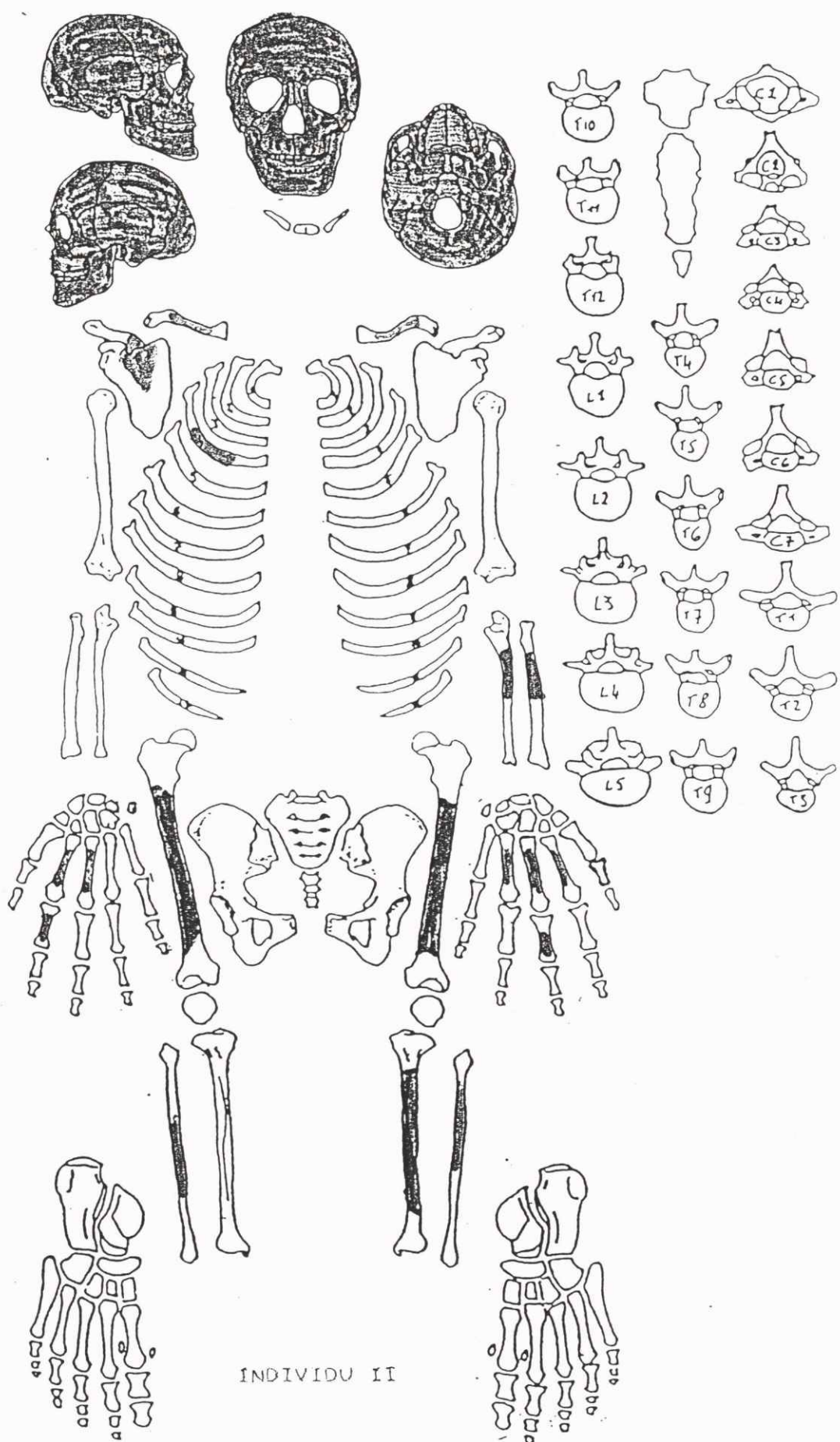
PARTS PRESENTS
I DETERMINADES



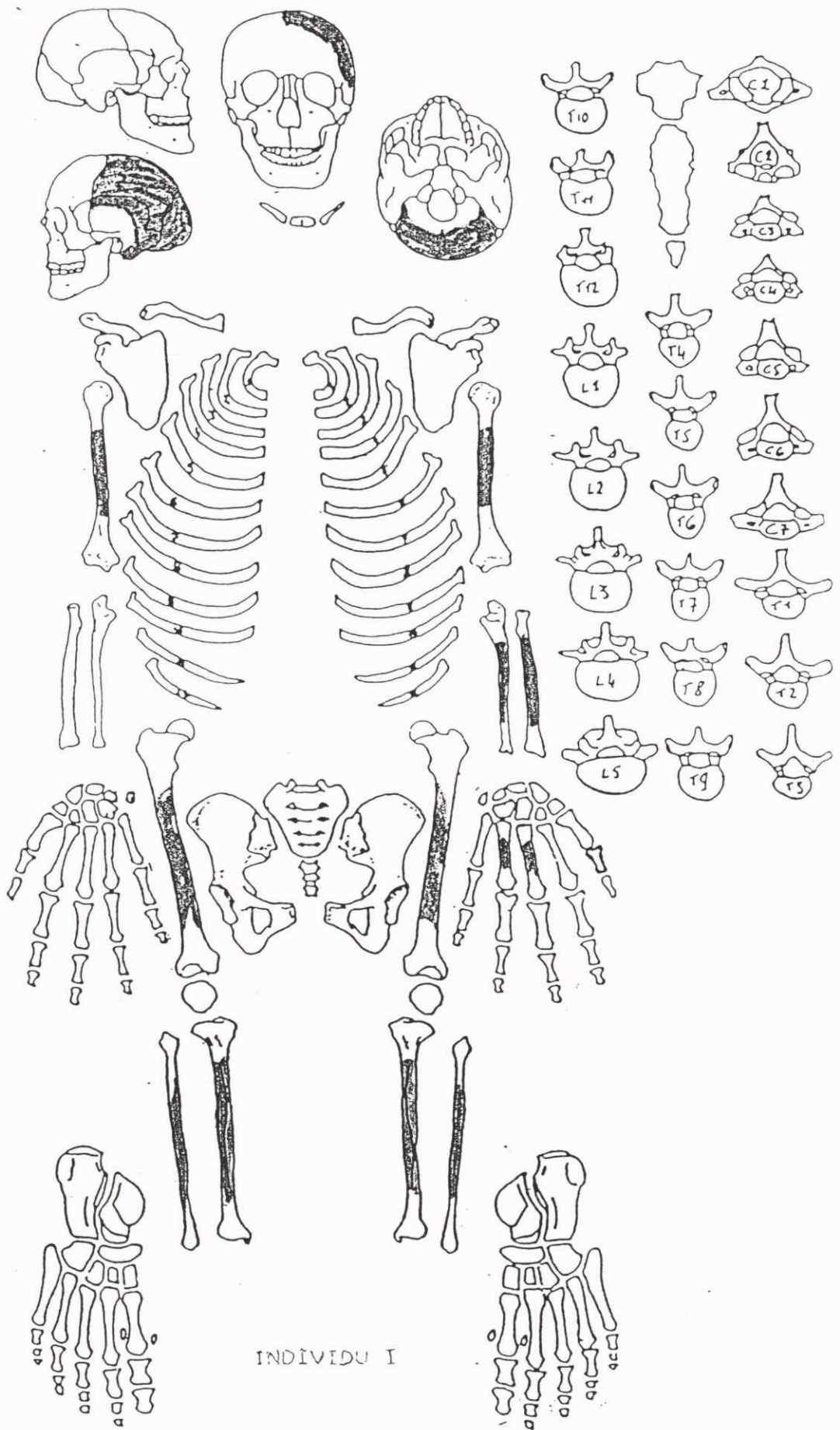
PARTS PRESENTS PERÒ
MOLT FRAGMENTADES

PARTS PRESENTA PERÒ
DE DUBTOSA POSICIO
I/O COSTAT O DETERMINACIO





INDIVIDU II



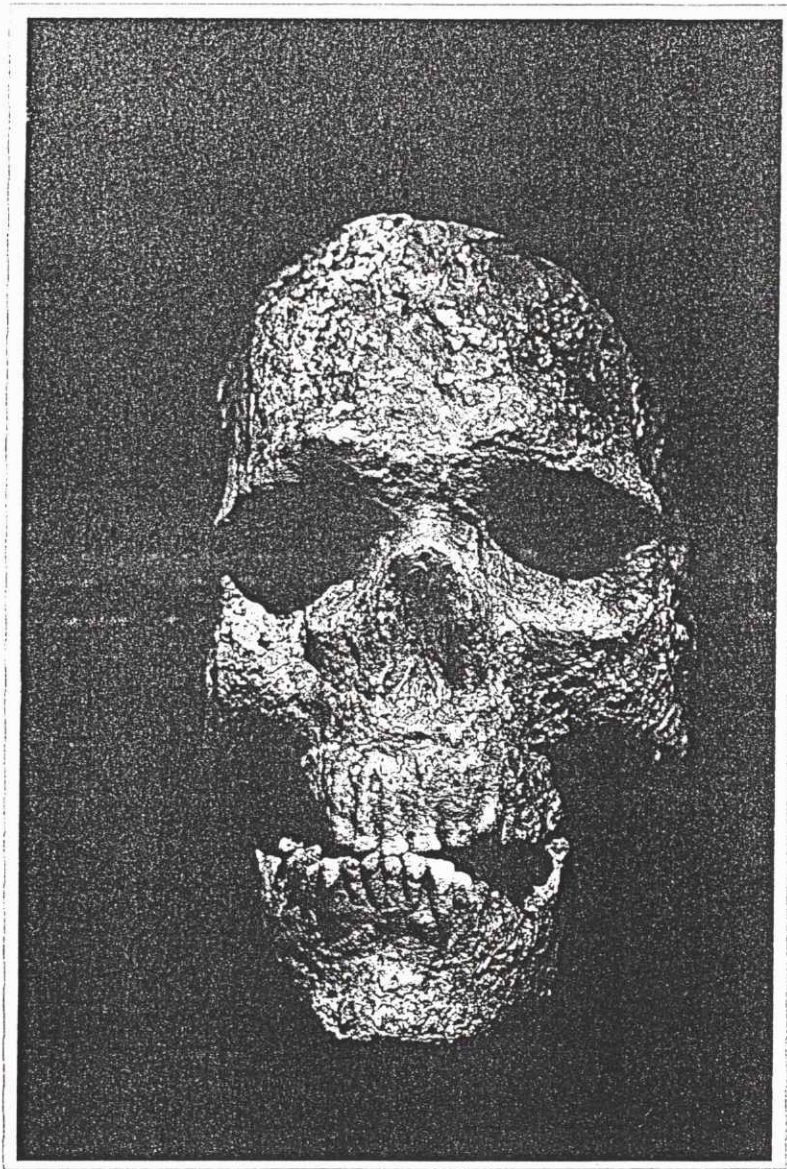


Foto núm.1. Vista frontal del crani de l'individu II.

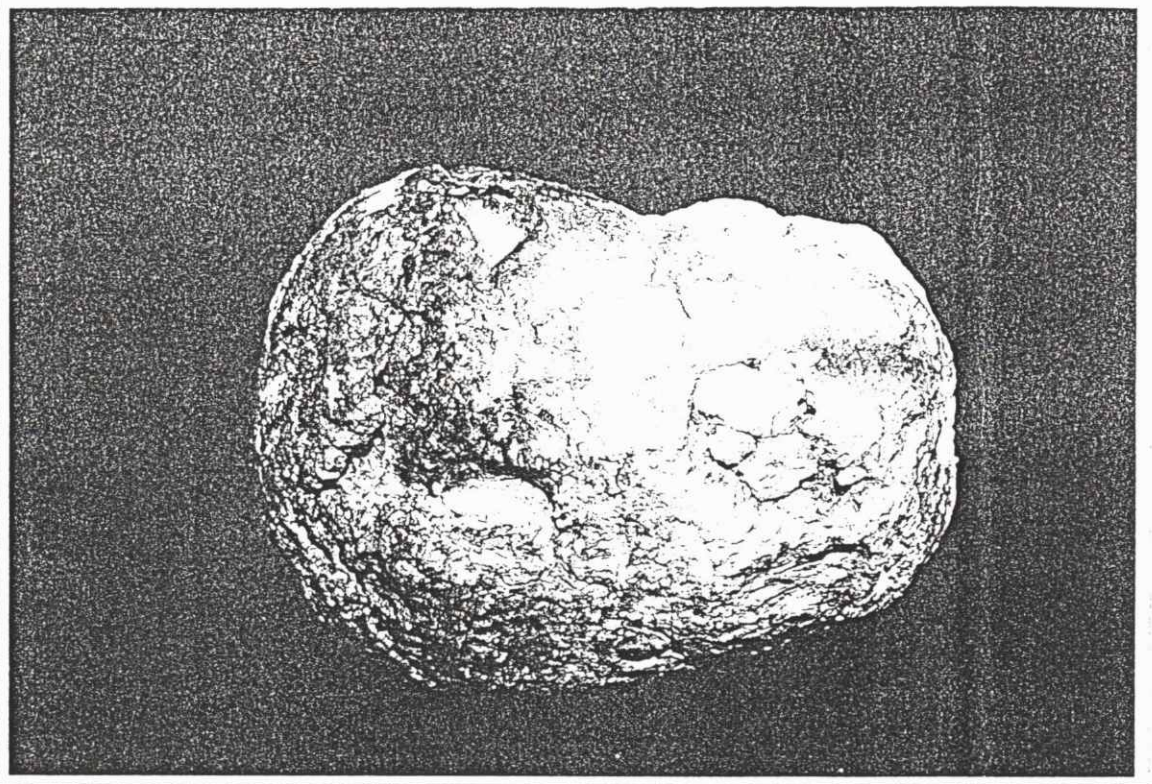


Foto núm.2. Vista superior del crani de l'individu II.

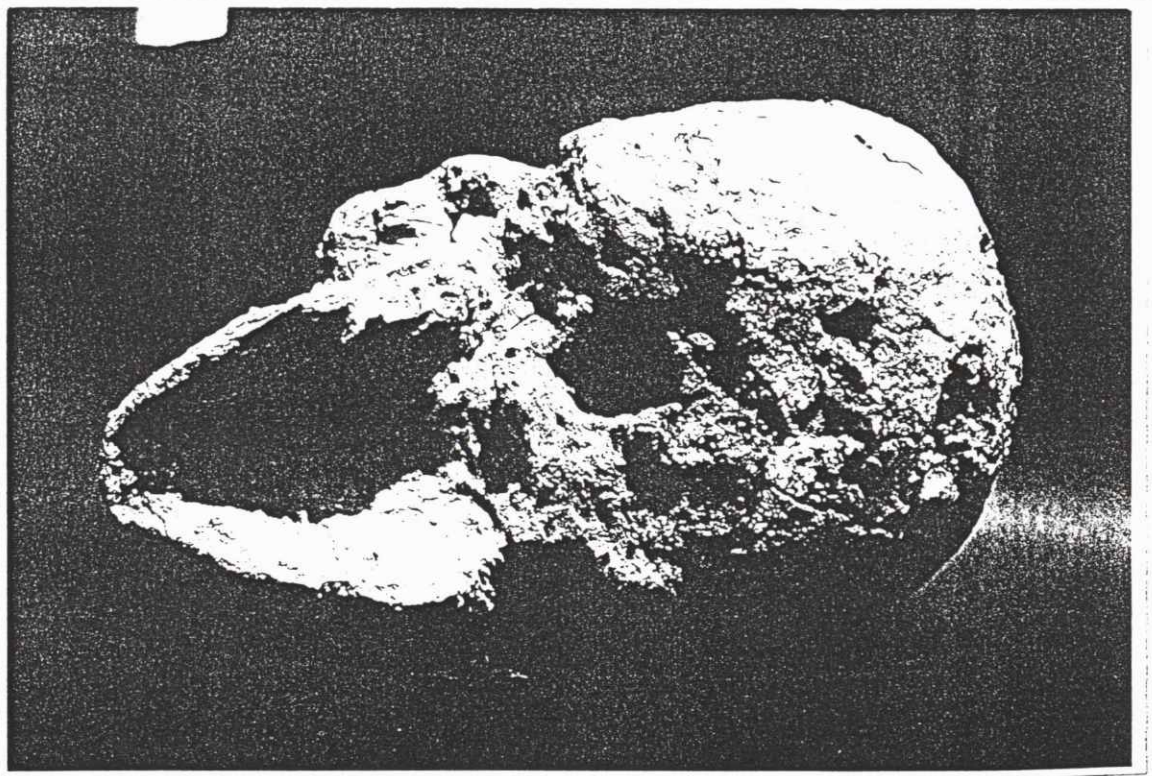


Foto núm.3. Crani de l'individu II, vist per la seva cara basal.

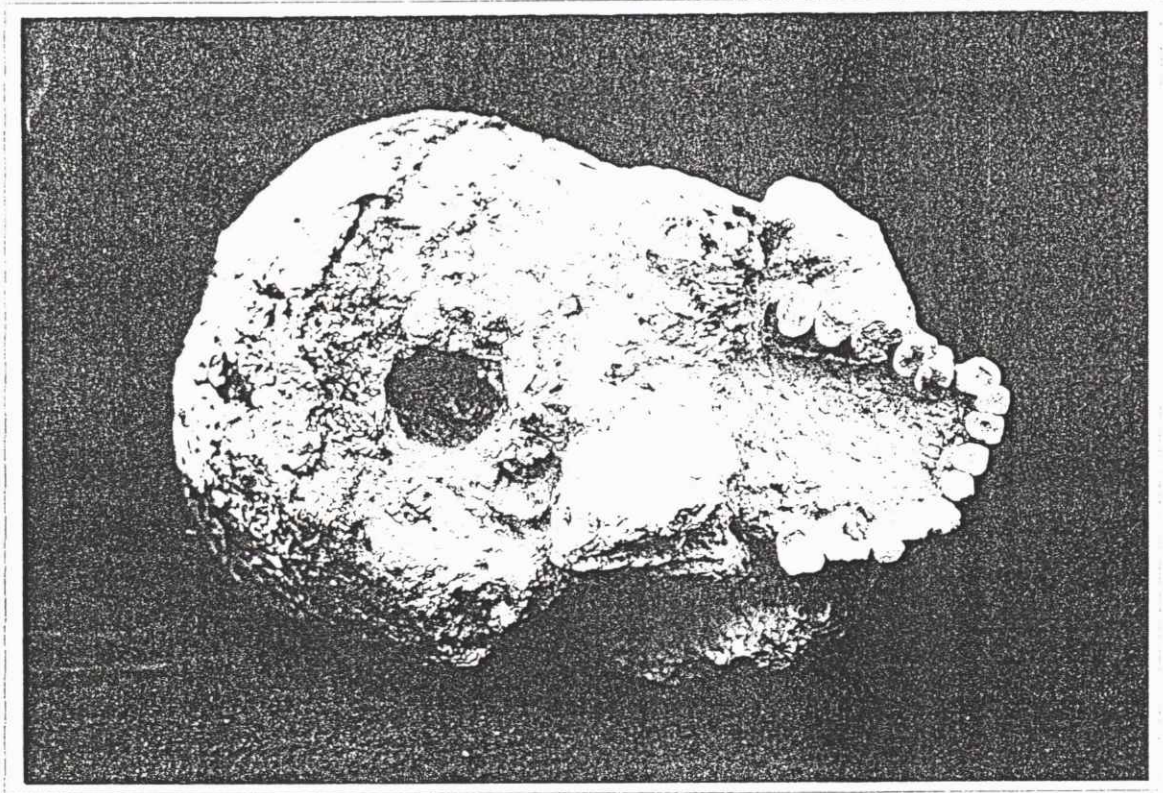


Foto núm.4. Vista inferior del crani de l'individu II. Es poden apreciar les càries de les dents maxil·lars.

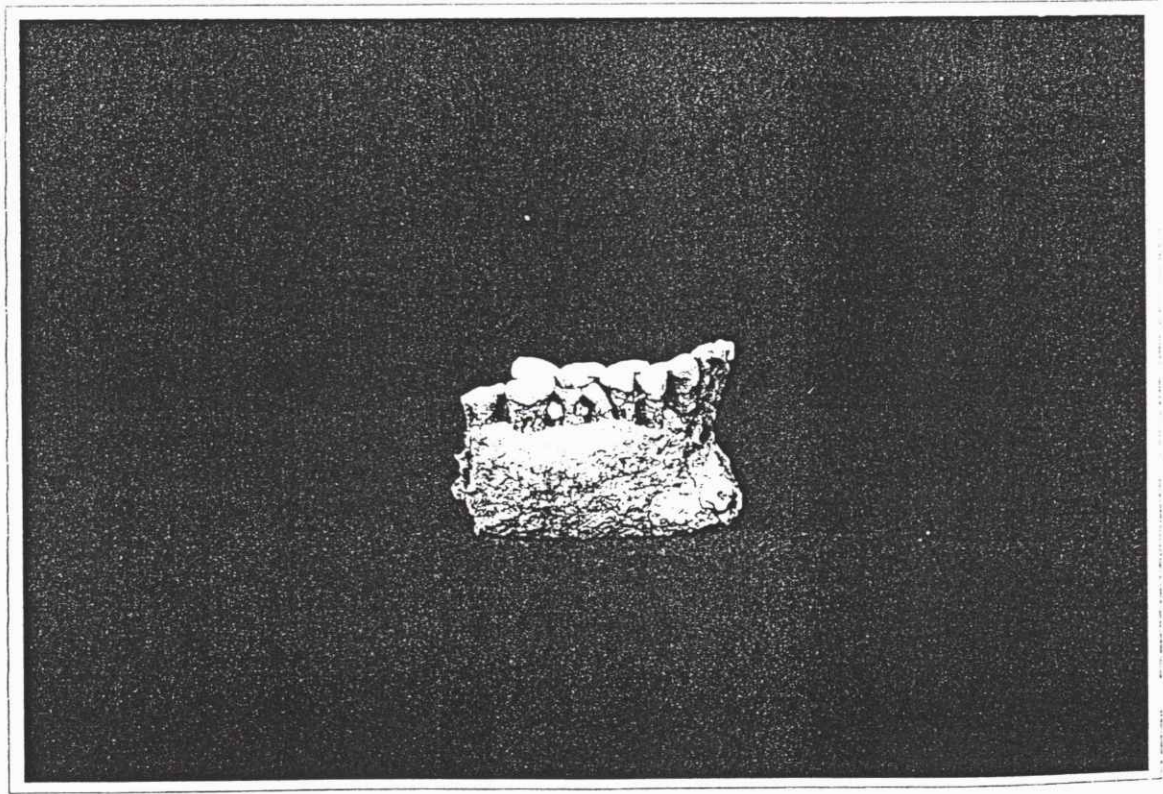


Foto núm.5. Fragment de la mandibula de l'individu II.

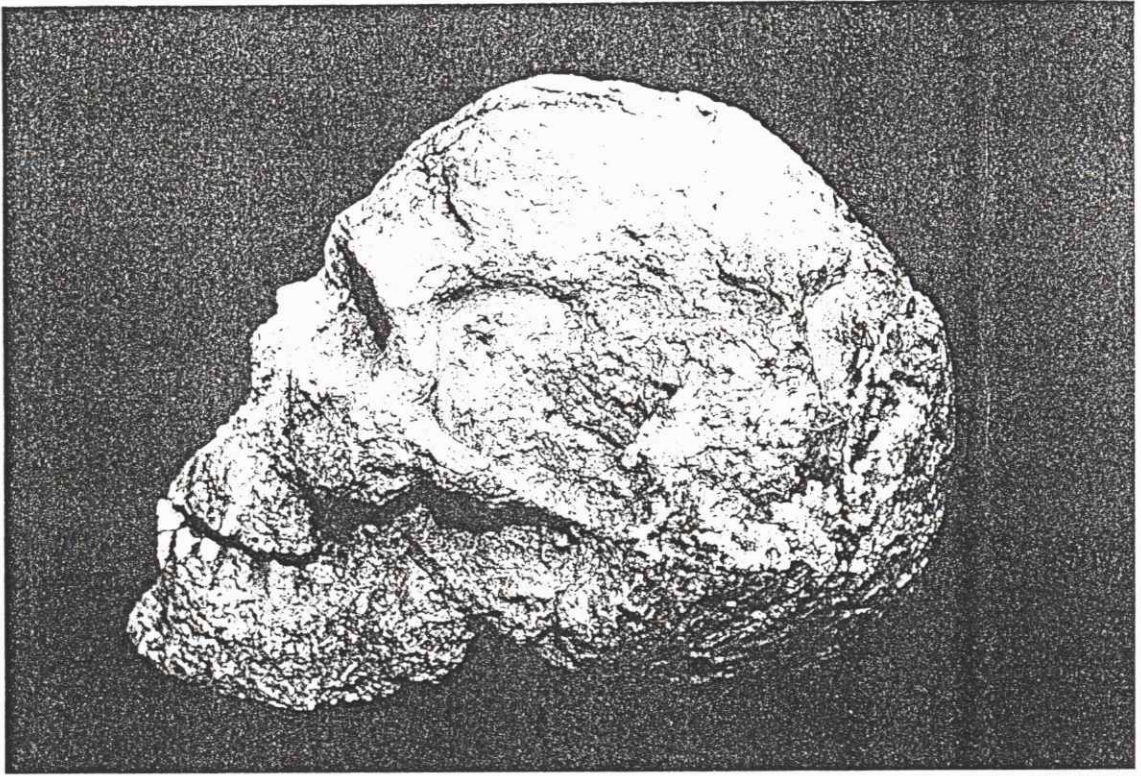


Foto núm.6. Vista lateral del costat esquerre del crani de l'individu II.

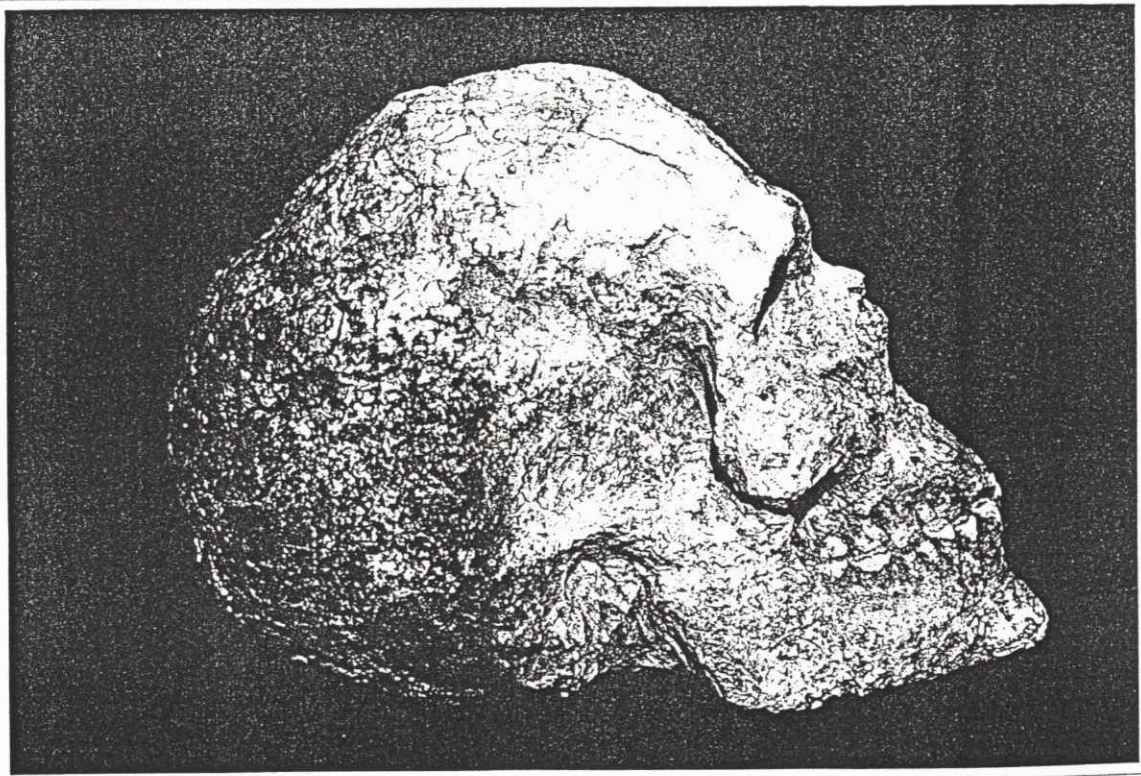


Foto núm.7. Vista lateral del costat dret del crani de l'individu II.

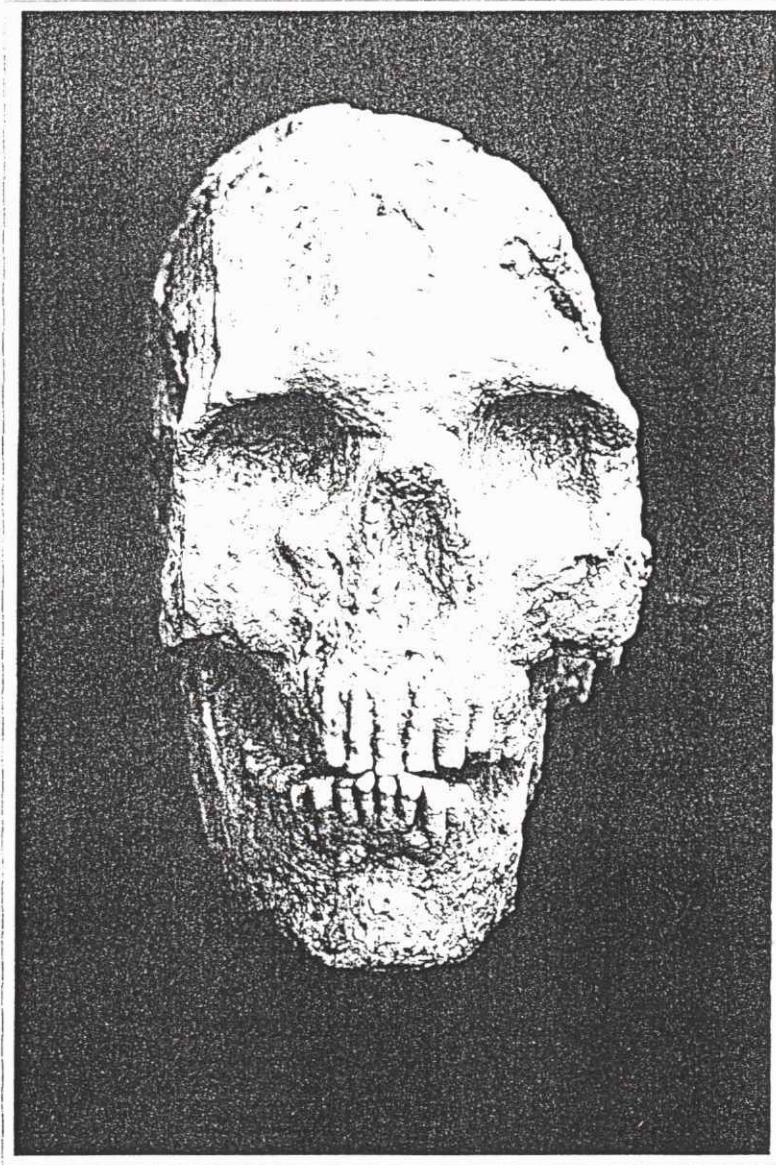


Foto núm.8. Vista frontal del crani de l'individu II, on es pot apreciar l'estat de conservació.

**ANNEX 5.- EXECUCIÓ I INTERPRETACIÓ DE LA
COLUMNA ESTRATIGRÀFICA DE L'EXCAVACIÓ
ARQUEOLÒGICA SITUADA AL C. DEL PI N° 11**

Carrer del Pi núm 11. Barcelona, (Barcelonès)

EXECUCIÓ I INTERPRETACIÓ DE LA
COLUMNA ESTRATIGRÀFICA DE L'EXCAVACIÓ
ARQUEOLÒGICA SITUADA AL C. DEL PI N° 11

SERVEI D'ARQUEOLOGIA DE LA CIUTAT
REGISTRAT EL 1/54.....
N.º 11-1-54.....
SORTIDA

MONTSERRAT ARGEMÍ
VICTORIA DE LAORDEN
ANTONIA NAVARRO

INDEX

1. INTRODUCCIÓ	2
2. DESCRIPCIÓ DE MATERIALS I ESTRATIGRAFIA	5
3. INTERPRETACIÓ	13
4. BIBLIOGRAFIA	15

1. INTRODUCCIÓ

1. INTRODUCCIÓ

Aquest estudi geològic s'ha realitzat per encàrreg del Centre Arqueològic de l'Ajuntament de Barcelona, amb l'objectiu de realitzar i interpretar la columna estratigràfica d'una sèrie deposicional situada al solar de "c/ del Pi n° 11" de Ciutat Vella de Barcelona (fig.1).

Aquesta sèrie deposicional és molt recent; en concret correspon a l'època històrica posterior a la construcció de la Necròpolis Romana situada en la Plaça Villa de Madrid.

La columna estratigràfica realitzada comença a partir d'un nivell de llims que, en el seu sostre, presenta una superfície discontinua de nòduls calcaris de "caliche", que normalment es denomina "Tortorà". És un tram de caràcter continental, corresponent al Quaternari antic; cartogràficament està identificat amb les sigles "QK" al full n° 421 de l'"I.G.M.E." a escala 1:50.000 corresponent a Barcelona.

2. DESCRIPCIÓ DE MATERIALS I ESTRATIGRAFIA

2. DESCRIPCIÓ DE MATERIALS I ESTRATIGRAFIA

La sèrie estudiada té una potència de 1,80 m. i la seva orientació és E-W (foto 1). La descripció dels nivells diferenciats, en sentit descendent, és la següent:

NIVELL 3016

Llims en distribució heterogènia de còdols de quars i calcita, de tamany sorra gruixuda, sense estructures sedimentàries i amb una proporció inferior al 10%. Hi ha presència d'algun nòdul de "caliche", de fragments de vegetals carbonitzats, trobats en posició horitzontal i restes d'arrels carbonitzades en posició de vida.

S'han trobat restes de cargols fragmentats i fragments de ceràmica romana.

El trànsit al següent nivell és gradual.

El color d'aquest nivell, segons la carta de color de sòls Munsell, és 5YR4/2.

NIVELL 3043

Nivell de llims amb presència de biotites. S'hi observa una menor proporció de fragments de cargols que en els nivells 3016 i 3035 (foto 2). Hi ha presència de restes d'arrels i fragments de vegetals carbonitzats en menor quantitat que al nivell anterior. Les zones al voltant de les arrels han sofert un procés de reducció, i estan menys endurides que les no afectades per aquest procés. S'han trobat fragments de ceràmica i vidres romans.

El color d'aquest nivell, segons la carta de color de sòls Munsell, és 5YR4/4.

NIVELL 3035

Llims amb algun fragment de pissarra i nòduls centimètrics (1-4 cm) de "caliche", distribuïts aleatòriament. Es troben menys fragments de vegetals carbonitzats que en el nivell 3043, però sempre en posició de vida, encara que es manté la quantitat de restes d'arrels carbonitzades (foto 3). S'observa un canvi de coloració vertical en les zones al voltant de les arrels produït per una reducció del sediment donant un color més grisós. Hi ha una presència més gran de fragments de cargols en comparació amb el nivell 3043. S'han trobat fragments de ceràmica i vidre romans.

El color d'aquest nivell, segons la carta de color de sòls Munsell, és 5YR4/2, i les zones afectades per reducció del sediment tenen un color 5YR4/4.

NIVELL 3047

Llims amb restes d'arrels carbonitzades trobades amb posició de vida, amb canvis de coloració associats a aquestes. En aquest tram gairebé no s'han trobat restes arqueològiques, a excepció d'algun fragment de sílex i de ceràmica romana. S'ha descrit com el paleosòl neolític considerat estèril

El color d'aquest nivell, segons la carta de color de sòls Munsell, és 5YR3/4.

NIVELL 3051

Llims que en la seva part superior presenten un pseudo-nivell de nòduls de "caliche" que podria correspondre a un paleosòl. Aquest tram es coneix amb el nom de "Tortorà". La coloració d'aquest tram gradualment passa a tons més clars segons aprofundim en la sèrie (foto 4); així mateix hi ha una disminució de les restes d'arrels.

El color d'aquest nivell, segons la carta de color de sòls Munsell, és 5YR5/6.

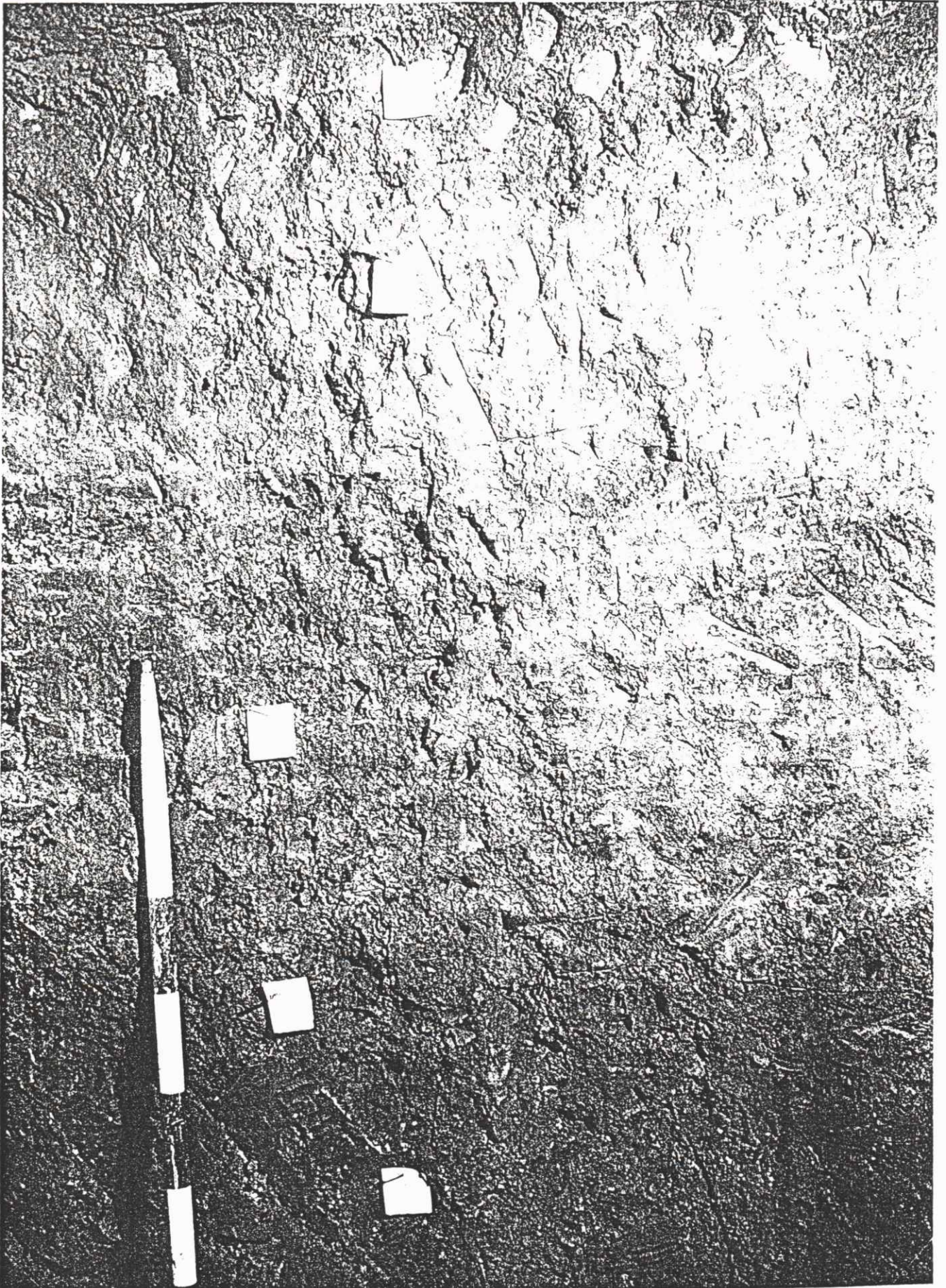
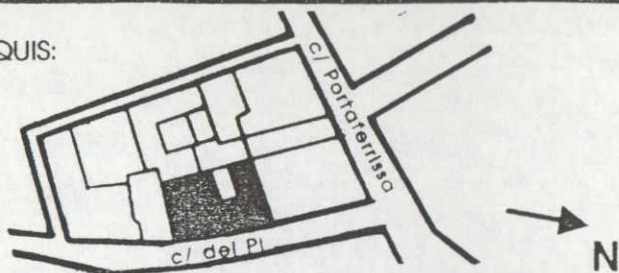


Foto 1- Sèrie estratigràfica estudiada

ESTUDI: COLUMNA ESTRATIGRÀFICA C/ DEL PI Nº 11

PETICIONARI: CENTRE D' ARQUEOLOGIA DE LA CIUTAT

CROQUIS:



Data: Desembre de 1993

Autors:

Montserrat Argemí
Victoria de Laorden
Antonia Navarro

■ Situació del solar
C/ del Pi nº 11

Prof. (cm)	Potència (cm)	Nivell	Color	Columna	Característiques	DESCRIPCIÓ
—	18	3016	5YR4/2			Llims amb còdols de quars i calcita. Nòduls de "caliche". Vegetals carbonitzats, arrels en posició de vida i restes de cargols fragmentats.
—20	32	3043	5YR4/4			Llims. Alguns cargols fragmentats i arrels carbonitzades en posició de vida. Blotita. Zones afectades per reducció poc endurides.
—60	50	3035	5YR4/2 5YR4/4			Restes d'arrels carbonitzades en posició de vida. Restes de cargols fragmentats. Zones afectades per reducció. Llims amb algun fragment de pissarra. Nòduls de "caliche" distribuïts aleatòriament.
—100	20	3047	5YR3/4			Llims. Restes d'arrels carbonitzades. Zones afectades per reducció.
—120	60	3051	5YR5/6			Llims. El tram superior presenta un nivell de "caliche".
—140						
—160						
—180						

LLEGENDA



Còdols tamany sorra gruixuda de quars (Q), calcita(Ca), i nòduls de "caliche" (C)



Nòduls tamany sorra fina de "caliche" (C)



Restes de cargols fragmentats



Vegetals carbonitzats en posició horitzontal



Vegetals carbonitzats en posició vertical



Restes d'arrels carbonitzades en posició de vida



Canvi de coloració vertical

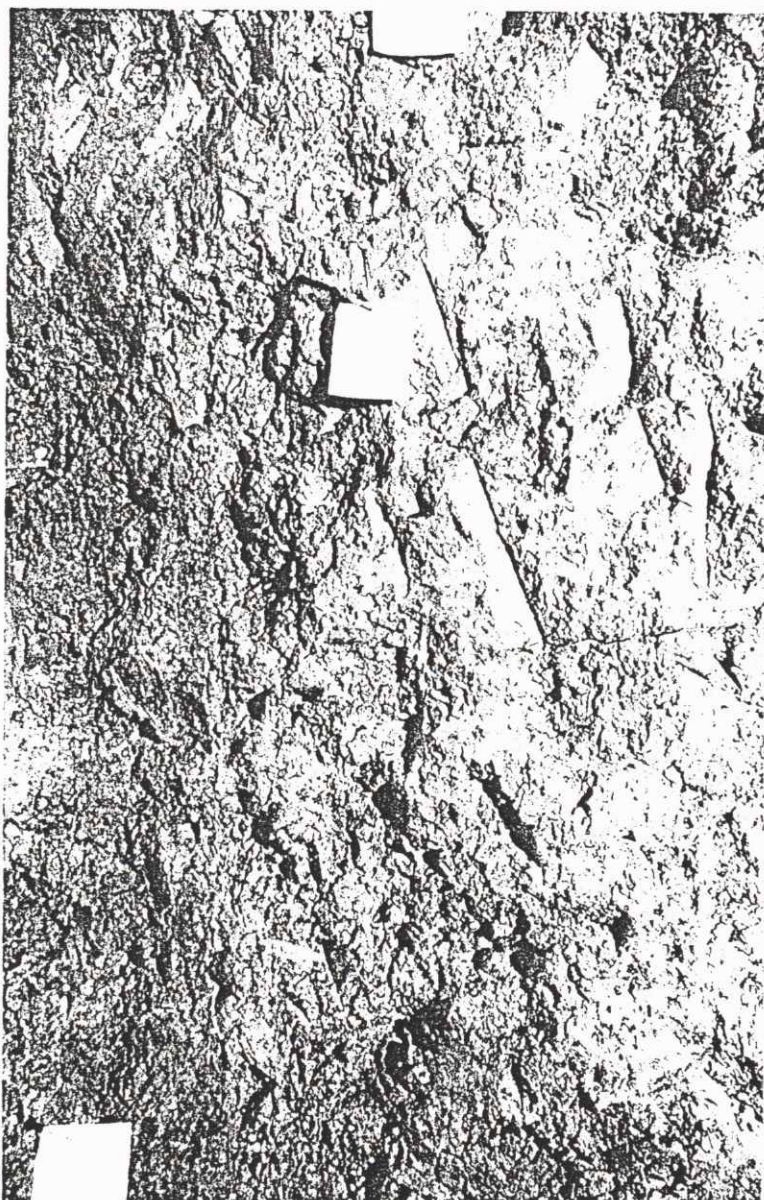


Foto 2- Trànsit entre els nivells 3016, 3043, i 3035, on s'observa la distribució diferent de fragments de cargols

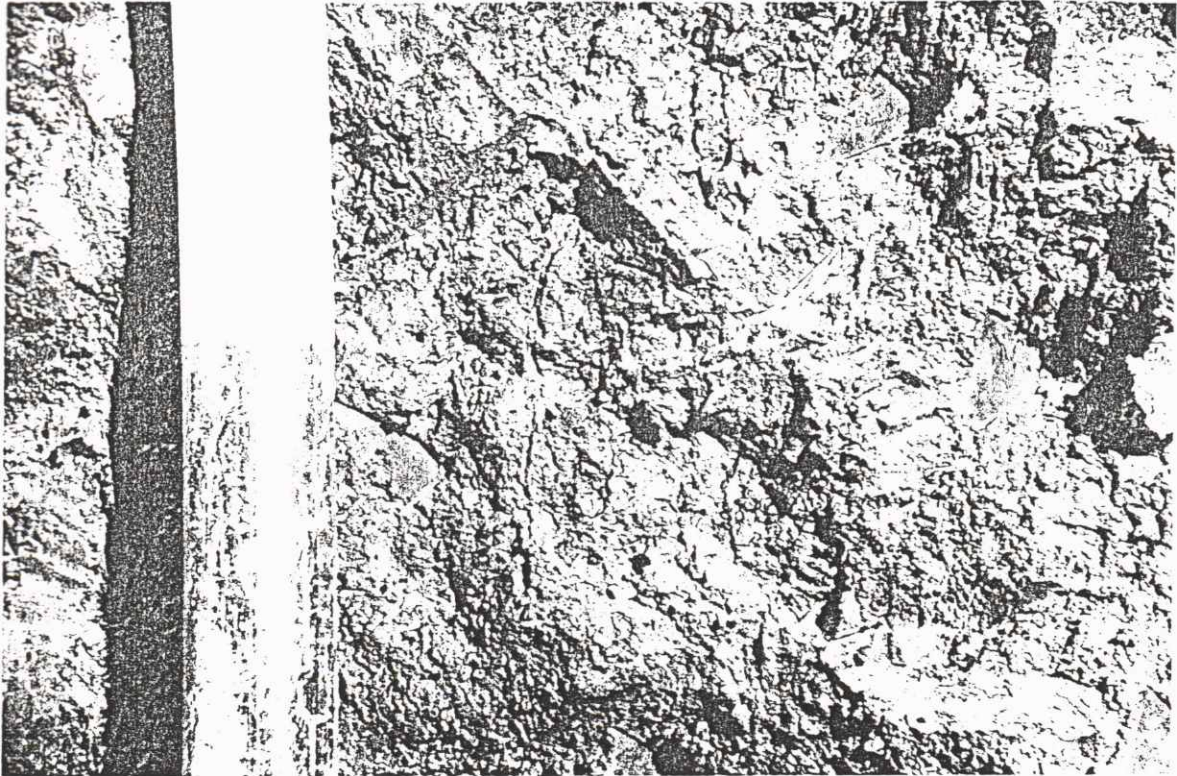


Foto 3- Detall d'una arrel on es pot apreciar la seva situació en posició de vida

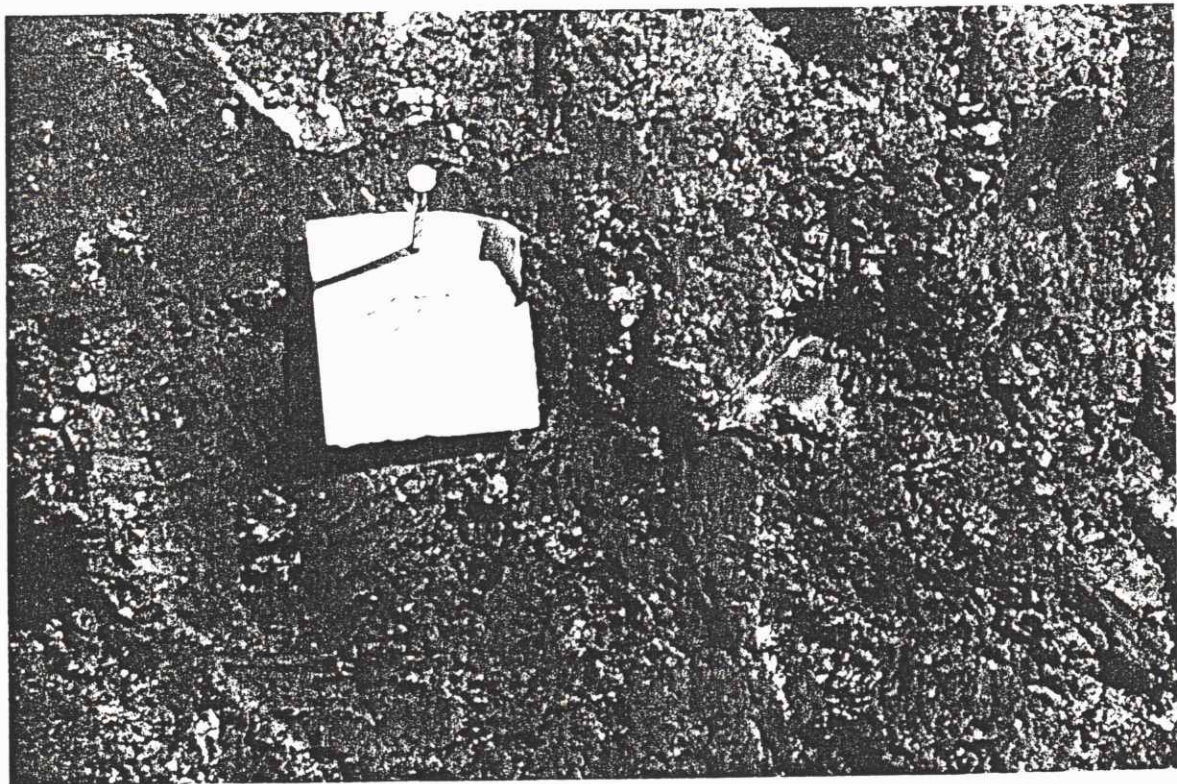


Foto 4- Pseudo-nivell de nòduls de "caliche" al sostre del tram conegut com "Tortorà" (3051)

3. INTERPRETACIÓ

3. INTERPRETACIÓ

Degut a l'absència d'estructures sedimentàries, i a la homogeneïtat de granulometria en tota la sèrie, sembla ser que la gènesis dels diferents nivells és molt similar. Aquesta granulometria de tamany llim, amb alguns còdols de tamany sorra grollera, indica que aquests sediments corresponen a una deposició de material en una àrea de llit excepcional d'inundació d'una riera que el seu llit principal circulava allunyat d'aquesta zona. Un llit excepcional d'inundació d'una riera es refereix a la zona que, en circumstàncies excepcionals de desbordament de la riera, queda inundat amb material molt fi (llims) amb possibilitat d'englobar còdols de mida més gran (còdols de quars, pissarra, trossos de ceràmica, etc). A més a més, degut a la removilització de material subjacent que provocaria aquesta avinguda, es podrien despendre fragments de "caliche" del nivell inferior (Tortorà).

S'ha de remarcar que l'existència de restes de vegetació carbonitzades i d'arrels en posició de vida amb zones de canvi de color al voltant d'aquestes, indiquen una implantació de sòl edàfic, entre diferents èpoques d'inundacions en aquesta àrea. Aquests sòls edàfics no es van desenvolupar gaire, ja que no es troben estructures de bioturbació en tota la sèrie i gairebé no hi ha discontinuïtats estratigràfiques entre els diferents nivells.

4. BIBLIOGRAFIA

4. BIBLIOGRAFIA

Ajuntament de Barcelona: "Barcelona. Guia del ciutadà". 1991.

Instituto Geológico y Minero de España (I.G.M.E.). Hoja N° 421 de Barcelona. Escala 1:50000.

Macbeth Division of Kollmorgan Instruments corp.: "Munsell Soil Color Charts". Newburgh, New York 1992.

Reineck, H.E. and Singh, I.B.: "Depositional sedimentary enviroments". Springer-Verlag. New York 1973.

**ANNEX 6.- ANÀLISI MICROMORFOLÒGICA DEL NIVELL
3047 DE LA COLUMNA ESTRATIGRÀFICA DE
L'EXCAVACIÓ ARQUEOLÒGICA SITUADA AL CARRER
DEL PI NÚM. 11 DE BARCELONA**

Carrer del Pi núm 11. Barcelona, (Barcelonès)

**ANÀLISI MICROMORFOLÒGICA
DEL NIVELL 3047 DE LA COLUMNA
ESTRATIGRÀFICA
DE L'EXCAVACIÓ ARQUEOLÒGICA
SITUADA AL CARRER DEL PI NÚM. 11 DE
BARCELONA**

**M^a Mercè Bergadà
SERP. Dept. de Prehistòria,
H^a Antiga i Arqueologia
Universitat de Barcelona**

1.- Introducció

Aquest estudi micromorfològic s'ha realitzat per encàrreg del Centre Arqueològic de l'Ajuntament de Barcelona amb l'objectiu d'analitzar i interpretar el nivell 3047 de l'excavació arqueològica del Carrer del Pi núm. 11 de Barcelona. El mostreig es va realitzar el dia 22 de novembre de 1993.

2.- Metodologia

L'estudi dels sediments a escala microscòpica permet aprofundir en els processos de formació del dipòsit i en la naturalesa de les transformacions del sediment: circulació hídrica, activitat biològica i antròpica i processos físico-químics que han actuat en el rebliment sedimentari durant el procés de formació o en un moment postdeposicional.

Per a realitzar aquest estudi s'ha pres una mostra del nivell 3035 del jaciment (Fig.1). El mostreig ha consistit en l'obtenció d'un bloc de sediment que s'ha introduït en una caixa recoberta d'escaiola que ens ha permès obtenir una mostra de 13,5 x 5,5 cm sense cap tipus de pertorbació.

Una vegada al laboratori, la mostra ha estat impregnada amb una resina sintètica de tipus polièster. Les làmines primes tenen un gruix de 25 μm i han estat fabricades segons la tècnica desenvolupada pel Dr. P. Guilloché (1980) del Département des Sols de l'Institut National Agronomique de Plaisir-Grignon (France) i pel Departament de Medi Ambient i Ciències del Sòl de la Universitat de Lleida. L'impregnació de la mostra ha estat realitzada en la Universitat de Lleida i la confecció de la làmina en el laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona.

Les làmines primes han estat analitzades al microscopi òptic petrogràfic i descrites segons els criteris establerts per Bullock et al., 1985 i per Courty et al., 1989.

L'estructura del nivell ha estat descrita a escala semi-macroscòpica de 3 a 20 augments. El límit entre la fracció grossa i la fracció fina s'ha establert a 70 μm , així com el tipus de distribució relacionada entre les fraccions (Bullock et al., 1985). Entre la fracció grossa s'han distingit: els components minerals i els components d'origen antròpic i s'en determina la proporció, percentatge i

morfologia. La fracció fina s'estudia pel seu color en nicols paral·lels i per la seva birrefringència en nicols creuats. També es descriu la distribució i abundància de les acumulacions secundàries de fïns, les impregnacions d'òxids-hidròxids i la presència de l'activitat biològica tant de microfauna com d'arrels.

3.- Descripció micromorfològica i interpretació

3.1.- Descripció

La descripció micromorfològica del nivell queda reflectida en la taula I:

3.2.- Interpretació

La formació d'aquest nivell és el resultat d'un procés d'alluvionament de feble energia, és a dir en un medi d'aigües molt tranquiles. Que en alguns llocs es produeixen lleugeres turbulències que fan removilitzar les partícules i formen crostes sedimentàries amb una certa granuloclassificació.

Pel que respecte als components d'origen antròpic documentats en la làmina (un fragment de ceràmica de morfologia arrodonida i un fragment de carbó) creiem que formen part de la matriu com un element més i que segurament foren transportats a aquest indret per la circulació hídrica. Aquesta hipòtesis ens la plantejem ja que el material té la mateixa morfologia que la fracció de sorres grosses; és a dir, arrodonida degut al transport del material.

Un dels processos postdeposicionals que cal destacar són les impregnacions d'òxids-hidròxids de ferro i manganés que s'hi observen i que són pròpies d'unes condicions d'hidromorfisme (Fig.2). Els processos d'hidromorfisme es donen en zones amb un drenatge deficient i quan hi ha una saturació estacional o permanent dels porus de la matriu sedimentària per l'aigua, el que provoca un dèficit d'oxigen degut al seu consum per part dels microorganismes. Aquest fet fa que les condicions passin d'oxidants a reductores; és a dir, els compostos fèrrics (Fe^{3+}) es transformin fàcilment en ferrosos (Fe^{2+}). Aquesta dada també vindria corroborada per l'acumulació de material fi en buits o porus del sediment provocats per percolació molt lenta d'aigua. La permanència d'aigua en el nivell donaria lloc, també, a la dissolució del material detrític calcari. Aquest nivell es caracteritza per una forta descarbonatció de la matriu sedimentària.

DESCRIPCIÓ MICROMORFOLÒGICA

Massa Basal	Microestructura	Components Minerals	Components d'origen antròpic	Trets edàfics
<p>Domina la fracció llim-argilosa amb un 5% de sorres grosses. La fracció fina és de color marró-vermellós i té una fàbrica de birrefringència de tipus estriada; és a dir, apareix en la massa fina clapes d'argila òpticament orientada en forma allargada.</p>	<p>Porositat 5% Microestructura Subangular i localment Granular. Hi ha algunes fissures i buits de tipus cavitari Distribució relacionada de tipus Porfírica.</p>	<p>Domina el quars de morfologia subangulosa i la calcària en procés de dissolució. També apareix en menys proporció material silici i algun fragment de roca metamòrfica. La fracció de sorres grosses té una morfologia arrodonida.</p>	<p>Fragment de carbó de 750 µm en procés de fragmentació. Fragment de ceràmica de morfologia arrodonida de 500 µm.</p>	<p>Trets texturals XXX - Acumulació de 75 - 50 µm de material fi (argiles) amb dominis orientats en buits. - Fragments de 500 µm de crostes sedimentàries granuclàssificades llim-argiloses - Acumulació de material fi (argiles) de 25 µm amb dominis orientats al voltant dels grans de sorres. Oxidació-reducció XXX - Impregnacions d'òxids-hidròxids de ferro i manganés en forma de revestiments en buits (majoritàriament) i en forma de nòduls concèntrics i en forma d'anell. Activitat biològica XX - Fragments d'arrels - estructura modificada per la fauna i la creació de buits cavitaris</p>

X.- Present XX.- Frequent XXX.- Abundant

Taula I

També s'observa una activitat biològica desenvolupada tant en forma d'arrels com de fauna, fet que ens fa pensar que no hi hagué uns aports continuats sinó més aviat una sedimentació amb una periodicitat irregular.

En definitiva, creiem que la formació d'aquest nivell es deu a un dipòsit al·luvial amb un règim d'aigües molt tranquiles amb uns episodis de permanència de l'aigua que donaria lloc a unes condicions d'hidromorfisme amb percolació i removilització de materials fins i una dissolució del material detrític calcari. Els aports es succeïen de forma irregular (presència de l'activitat biològica) i a vegades el flux hídric tenia una certa turbulència fet que provocava la formació de crostes sedimentàries granuloclassificades. Quan es va formar aquest dipòsit hi havia alguna ocupació antròpica propera ja que dins del material transportat per l'aigua es documenta un fragment de ceràmica i algun carbó.

4.- Bibliografia

BULLOCK P., FEDOROFF N., JONGERIUS A., STOOPS G. and TURSINA, T (1985).- *Handbook for Soil Thin Section Description*, Waine Research Publ., Wolverhampton, 152 pp.

COURTY M.A., GOLDBERG P., MACPHAIL R (1989).- *Soils and micromorphology in archaeology*. Cambridge Manuals in Archaeology. 344 pp.

GUILLORE P (1980).- *Méthode de fabrication mécanique et en série de lames minces*. Département des Sols. Institut National Agronomique P.G., 22 pp.

Fig.1.- Mostreig micromorfològic

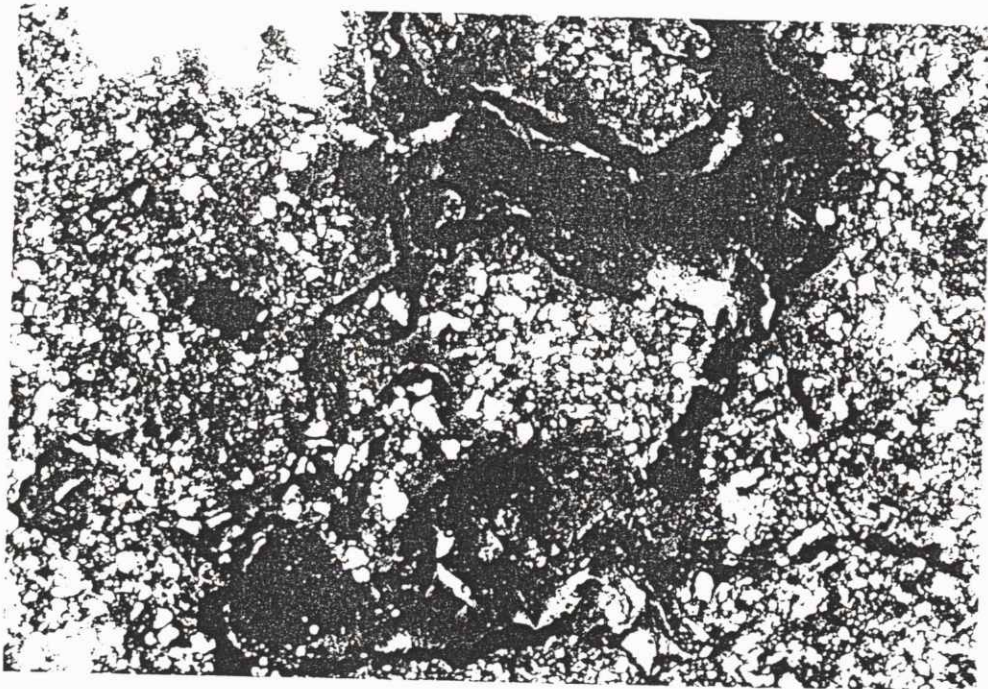
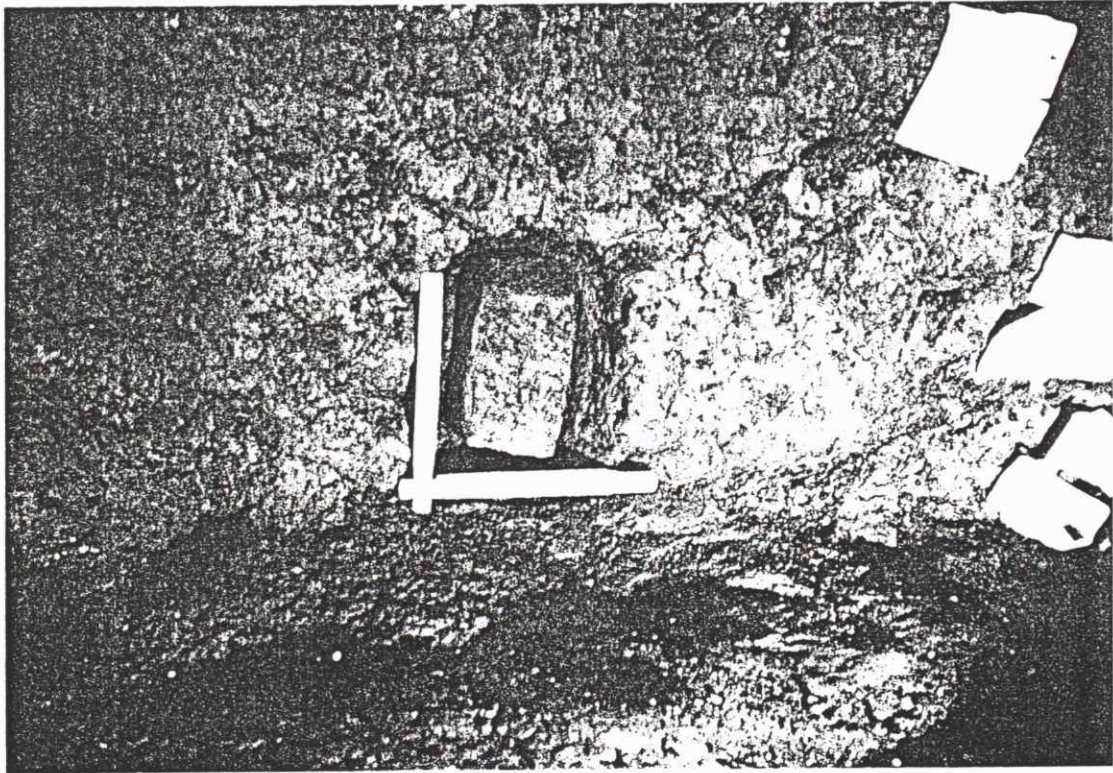


Fig.2.- Acumulacions d'òxids-hidròxids de ferro i manganés en nicols creuats

———— 500 μm



**ANNEX 7.- INFORME SOBRE L'ANÀLISI POL.LÍNICA DE
MOSTRES PROVINENTS DEL JACIMENT DEL CARRER
DEL PI, N° 11 (BARCELONA)**

Carrer del Pi núm 11. Barcelona, (Barcelonès)

INFORME SOBRE L'ANÀLISI POL·LÍNICA
DE MOSTRES PROVINENTS DEL JACIMENT
DEL CARRER DEL PI, nº 11 (BARCELONA).

SANTIAGO RIERA I MORA

Barcelona, 15 de novembre de 1995

ÍNDEX

1. Obtenció de mostres
2. Mètodes d'anàlisi pol·línica emprats
3. Resultats
4. Discussió
5. Conclusions
6. El diagrama del Carrer del Pi nº 11 en el context paleovegetal del Pla de Barcelona
7. Refrències bibliogràfiques

ANNEX I: taula de dades

ANNEX II: significat dels indicadors pol·línics antròpics primaris (I.A.P.) i secundaris (I.A.S.) apareguts al diagrama

ANNEX III: figures

1. OBTENCIÓ DE MOSTRES

El dia 2 de novembre de 1993, es procedí a la recollecció de mostres sedimentològiques destinades a l'anàlisi pol·línica al Tall-E de l'excavació del Carrer del Pi nº 11 (Barcelona). Aquest mostreig fou complementat el dia 12 de novembre, amb l'obtenció de noves mostres.

En total, foren obtingudes un total de 20 mostres en 130 cm de columna sedimentològica.

La distribució de les mostres per unitats estratigràfiques fou la següent (Fig. 1):

- * UE 3016: mostres 1-3.
- * UE 3043: mostres 4-8.
- * UE 3035: mostres 9-19.
- * UE 3047: mostra 20.

Segons l'informe *Execució i interpretació de la columna estratigràfica de l'excavació arqueològica situada al C. del Pi nº 11*, les UE 3016, 3043, 3035 i 3047 corresponen a sediments formats en un llit de riera d'exceptional inundació. La presència d'arrels indiquen la presència d'un sòl escassament desenvolupat.

2. MÈTODES D'ANÀLISI POL·LÍNICA EMPRATS

El protocol d'anàlisi química per al tractament de les mostres ha estat el següent:

- . Dissolució de la mostra en HCl 35%.
- . Filtratge a 150 µm.
- . HF 70% en fred (24 hores).
- . HCl 35% a 60° C.
- . Lüber 60° C durant 3' (Lüber: solució composta de 120 µl d'HNO₃ al 50% i

- . Hexametafosfat de Sodi.
- . KOH 10% a 60-70° C.
- . Filtratge amb malla de 7 µm.
- . Glicerina 30% i assecat.
- . Mesura volumètrica del residu, dilució i preparació de làmines.

El comptatge microscòpic es dugué a terme amb la finalitat d'assolir l'observació d'un mínim de 150 esporomorfs, si bé, donada la pobresa pol·línica d'algunes mostres, això no ha estat sempre possible.

El diagrama pol·línic s'ha elaborat amb valors percentuals, havent usat com a suma base la totalitat de palinomorfs comptats en cada mostra (Fig. 2).

Foren analitzades un total de 9 mostres (1, 3, 6, 9, 12, 13, 15, 18 i 20) de les quals 4 presentaven un nombre tan baix d'esporomorfs que ha estat considerades estèrils (mostres 3, 13, 15 i 20).

3. RESULTATS

El primer aspecte a destacar dels resultats obtinguts és la mala conservació dels esporomorfs. Aquesta constatació es desprèn de l'alt percentatge de grans de pol·len indeterminables per problemes de conservació (deteriorats, rebrgats, trencats, etc). D'altra banda, a les mostres apareixen també elevats valors del taxó *Asteraceae liguliflorae*, molt resistent a la degradació i que, a l'aparèixer sobrerrepresentat, posa en evidència l'existència dels esmentats problemes de conservació.

El diagrama pol·línic (Fig. 2) mostra el clar domini del total de Pol·len No Arbori (NAP) sobre la suma del Pol·len Arbori (AP), que presenta valors mitjos del 20% i màxims del 40,6%.

Dins el grup pol·línic NAP destaca principalment el taxó *Asteraceae liguliflorae* (valors màxims del 33%). Menys representats apareixen *Poaceae* (15%), *Asteraceae tubuliflorae* (12%), *Cruciferae* (10%) i *Chenopodiaceae* (7%).

En el grup dels taxons arboris (AP) destaquen principalment els pins (*Pinus*, 16%), l'*Olea-Phillyrea* (14%) i l'alzina/garric (*Quercus t. ilex*, 7,5%). Entre els taxons arbustius, són presents els brucs (*Ericaceae*), el càdec-ginebró (*Cupressaceae*) i el llentiscle (*Pistacia*).

A l'analitzar amb major detall el diagrama, podem diferenciar dues unitats amb notables diferències en l'espectre pol·lìnic.

La UNITAT A (entre 50 i 110 cm de fondària) es caracteritza per presentar un major percentatge d'AP, amb un domini del pi i de l'alzina, però amb una penetració, si bé que reduïda, dels roures (*Quercus caducifoli*). És important destacar, també, els alts valors assolits pel taxó *Olea-Phillyrea*. D'altra banda, hi són presents taxons típics d'un bosc de ribera, com el pollancre (*Populus*), el bedoll (*Betula*), l'om (*Ulmus*) i el salze (*Salix*).

D'altra banda, la UNITAT B (0 a 50 cm de fondària) posa de manifest, en relació amb la Unitat anterior, una reducció d'AP, deguda principalment a la davallada d'*Olea-Phillyrea*, *Pinus* i *Quercus t. ilex*. Tots els taxons corresponents al bosc de ribera desapareixen, a excepció dels salzes (*Salix*) i els tamaris (*Tamarix*). Paral·lelament a aquest fet, es produeix un notable desenvolupament dels taxons no arboris (NAP), principalment *Asteraceae liguliflorae*, *Asteraceae tubuliflorae* i *Plantago t. coronopus*.

4. DISCUSSIÓ

Observant en la seva globalitat el diagrama pol·lìnic del Carrer del Pi, nº 11, es pot afirmar que:

a. Els baixos valors d'AP posen de manifest un medi forestal molt obert o força allunyat del jaciment estudiat. Creiem, doncs, que els nuclis arbrats deuriem ser escassos, predominant les zones obertes. Tanmateix, la davallada d'AP entre les Unitats A i B posen de manifest que, si bé el bosc ja presentava un elevat nivell de desforestació, aquest procés s'incrementà substancialment al llarg de la Unitat B.

b. En els nuclis boscosos, els alzinars serien dominants, amb una certa penetració dels roures. Els valors de pins, així com la presència d'arbusts indicadors d'obertura del medi, evidencien un elevat grau de degradació d'aquestes comunitats forestals. La comunitat forestal existent en aquest període correspondria a un alzinar litoral, mixte en tant que hi penetren els roures, però notablement aclarit amb presència de comunitats vegetals secundàries (pinedes i brolles).

c. Durant la Unitat A existiren nuclis de bosc de ribera en els marges d'algun

curd'aigua proper al jaciment. Aquest bosc estava principalment format per oms, pollancre, bedolls i salzes. Tanmateix, aquests enciaus forestals desapareixen durant la Unitat B, donant pas a espècies com salzes i tamarius que indiquen un descens dels nivells freàtics i una major irregularitat del cabdal d'aigua.

d. *Pseudoschizea* és un microfòssil (possiblement una alga) que sembla estar relacionada amb la presència de corrents d'aigua. Aquest taxó té una major presència en la Unitat A que en la B. Aquest fet sembla refermar la hipòtesi apuntada anteriorment, d'una davallada en el volum i regularitat d'aigua en el curs proper.

e. Respecte a les possibles activitats humanes identificables a partir dels grans de pol·len, creiem, en primer lloc que els alts percentatges del taxó *Olea-Phillyrea*, no poden correspondre sino que a un conreu de l'olivera al sector que, evidentment, hauria estat molt més important durant la Unitat A (Annex II). Els dos grans de pol·len de vinya (*Vitis*) identificats no ens permeten assegurar l'existència d'aquest conreu, ja que aquesta espècie pot desenvolupar-se com a liana en medis humits, com al bosc de ribera existent a l'àrea (Annex II).

La presència puntual del castanyer (*Castanea sativa*) i la noguera (*Juglans regia*) no ens permet afirmar que sigui el resultat d'una activitat humana d'arboricultura, ja que aquests taxons han estat identificats a Barcelona amb una antiguitat de 8000 i 4500 anys BP, respectivament (RIERA, 1994).

D'altra banda, els valors de pol·len de cereal són relativament importants (1,5%) a la Unitat A, posant de manifest una activitat agrícola cerealística, que està corroborada per la presència de males herbes relacionades amb conreus, com *Centaurea t. solstitialis*, *Plantago t. lanceolata*, *Rumex*, etc (Annex II). La desaparició del taxó *t. Cerealia* a la Unitat B posaria de manifest una rarefacció d'aquesta activitat cerealística.

Per últim, volem destacar la presència de grans de pol·len de *Cannabaceae* també en la Unitat A que podrien ser el resultat d'una explotació del cànem, identificada en d'altres àrees del Pla de Barcelona (RIERA, 1994)(Annex II).

f. En l'estudi han aparegut un conjunt de taxons nitròfils (males herbes, en general) que poden ser uns indicadors indirectes o secundaris de l'activitat humana. Entre aquests destaquen: *Centaurea t. solstitialis*, *Cirsium/Carduus*, *Plantago t. lanceolata*, *P. t. coronopus*, *Lamiaceae*, *Urticaceae* i *Rumex* (Annex II). Aquests taxons són especialment importants a la Unitat A, posant de manifest una major

intensitat de les activitats econòmiques humanes.

5. CONCLUSIONS

a. En tot el diagrama es posa de manifest l'existència d'un medi forestal obert que s'intensifica durant la Unitat B.

b. El bosc identificat correspon a un aitzar litoral mixte amb roures (actualment existent al vessant nord de la Serra de Collserola) molt aclarit, amb penetració de comunitats secundàries com pinedes i brolles.

c. Entre la Unitat A i B s'aprecia una desaparició d'un bosc de ribera humit. Si bé aquest fet podria interpretar-se com una conseqüència de l'acció antròpica, el fet que el microfòssil *Pseudoschizea* redueixi la seva presència al llarg del diagrama és un argument a favor de la possibilitat d'una reducció i un increment de l'irregularitat dels corrents d'aigua que circulaven propers al jaciment.

d. A la Unitat A s'ha identificat una important activitat agrícola amb conreus d'olivera i cereals. L'explotació de la vinya, el cànem, el castanyer i la noguera és més dubtosa. Aquesta activitat es redueix notablement durant la Unitat B, si bé, es mantingué l'explotació de l'olivera.

e. Durant la Unitat A s'ha identificat un conjunt de males herbes més relacionades amb activitats agrícoles, mentres que a la Unitat B, algunes d'aquestes males herbes poden vincular-se a activitats pecuàries (*Cirsium/Carduus*, *Plantago t. coronopus*) (Annex II).

f. El conjunt de conclusions exposades permeten apuntar la hipòtesi que durant la Unitat A, l'activitat humana tingués un caràcter menys extensiu i estigués basada principalment en l'agricultura. Sembla ser que durant la Unitat B l'explotació del medi es fa més extensiva (increment de la desforestació), podent tenir l'activitat pecuària una major incidència.

6. EL DIAGRAMA DEL CARRER DEL PI N° 11 EN EL CONTEXT PALEOVEGETAL DEL PLA DE BARCELONA

Al Pla de Barcelona existeix un conjunt de 7 diagrames pol·línics (RIERA, 1994; PANTALEÓN CANO, 1994) fet que fa possible contextualitzar en l'espai i el

temps les dades ací obtingudes.

Les característiques de les comunitats forestals identificades (predomini de l'alzina sobre el roure i alta presència del pi) permet afirmar que els sediments ací estudiats són, sense cap dubte, posteriors al període romà i molt probablement també posteriors al s. VIII dC, moment en que al diagrama de Besós (RIERA, 1994) s'aprecia l'extensió dels alzinars i la reducció de les rouredes anteriorment dominants. Els baixos valors d'AP vindrien a corroborar aquesta possibilitat. Tanmateix, no podem descartar que, en àrees molt properes a la ciutat romana de *Barcino* com l'ací estudiada, la desforestació es produís amb anterioritat respecte als altres sectors del Pla de Barcelona estudiats (deltas dels rius Besós i Llobregat i Montjuïc).

L'extensió del conreu d'olivera ha estat documentada al Pla de Barcelona amb posterioritat al s. XII (RIERA, 1994; PANTALEÓN CANO, 1994). Creiem que en aquest context hauriem de situar també el fort desenvolupament d'olivera a -50 cm del diagrama del C/del Pi nº 11. Tanmateix, cal assenyalar que a Besós s'identificà un primer moment de desenvolupament d'aquest conreu vers el s. VIII dC, si bé els percentatges d'olivera que s'observaren eren substancialment inferiors.

7. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

ANDERSEN, S. Th. (1978). Identification of wild grass and cereal pollen. *Danm. Geol. Unders., Arbog*, 1978, pp. 69-92.

BARUSSEAU, J.P.; GIRESE, P.; PLANCHAIS, N. & RADAKOVITCH, O. (1992). La sédimentation lagunaire des derniers siècles en Languedoc-Roussillon. Données sédimentologiques, isotopiques et palynologiques. *Vie et Milieu*, 42 (3-4), pp. 307-320.

BEHRE, K-E. (1981). The interpretation of anthropogenic indicators in pollen diagrams. *Pollen et Spores*, 23 (2), pp. 225-245.

BEHRE, K-E. (1988). The rôle of man in European vegetation history. A: B. Huntley & T. Webb III (eds.), *Vegetation history, Handbook of vegetation science*, 7, Dordrecht, pp. 633-672.

- BEHRE, K-E. (1990). Some reflections on anthropogenic indicators and the record of prehistoric occupation phases in pollen diagrams from the Near East. A: S. Bottema, G. Entjes-Nieborg & W. van Zeist (eds.), *Man's role in the shaping of the Eastern Mediterranean landscape*, Rotterdam, pp. 219-230.
- BEUG, H.J. (1961). *Leitfaden des pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete*. Lief 1. Stuttgart.
- BEUG, H-J. (1975). Man as factor in the vegetational history of the Balkan peninsula. *Proceedings 1st Int. Symp. on Balkan flora and vegetation*, Varna, juny 1973, pp. 72-78.
- BOLÒS, O. de (1962). *El paisaje vegetal barcelonès*. Càtedra Ciudad de Barcelona, Facultad Filosofía y Letras, Universidad de Barcelona, Barcelona.
- BOLÒS, O. de; VIGO, J.; MASALLES, R.M. & NINOT, J.M. (1990). *Flora manual dels Països Catalans*. Barcelona.
- BOTTEMA, S. (1982). Palynological investigations in Greece with special reference to pollen as an indicator of human activity. *Palaeohistoria*, 24, pp. 257-289.
- BOTTEMA, S. (1992). Prehistoric cereal gathering and farming in the Near East: the pollen evidence. *Review of Palaeobotany and Palynology*, 73, pp. 21-33.
- BOTTEMA, S. & WOLDRING, H. (1990). Anthropogenic indicators in the pollen record of the Eastern Mediterranean. A: S. Bottema, G. Entjes-Nieborg & W. van Zeist (eds.), *Man's role in the shaping of the Eastern Mediterranean landscape*, Rotterdam, pp. 231-264.
- CAMBON, G. (1981). *Rérelations entre le contenu pollinique de l'atmosphère et le couvert végétal en Méditerranée Occidentale à Montpellier (France), Valencia (Espagne) et Oran (Algerie)*. Tesi Doctoral, Universitat de Montpellier, inèdita.

- GODWIN, H. (1967). Pollen-analytic evidence for the cultivation of *Cannabis* in England. *Review of Palaeobotany and Palynology*, 4, pp. 71-80.
- HALL, V.A. (1988). The rôle of harvesting techniques in the dispersal of pollen grains of Cerealia. *Pollen et Spores*, 30 (2), pp. 265-270.
- IVERSEN, J. (1941). Land Occupation in Denmark's Stones Age. *Danmarks Geol. Under.*, R. 2, 66.
- MARQUÈS, X.; PUIG, E.; PUIGGRÓS, J.M.; SAUS, J.; SEBASTIÀ, M.T.; TABERNER, A. & VILA-HORS, J.P. (1983). *Manual de les males herbes dels conreus de Catalunya*. Institució Catalana d'Estudis Agraris, Obra Agrícola de la Caixa de Pensions, Cornellà de Llobregat.
- PLANCHAIS, N. (1972-73) Apports de l'analyse pollinique a la connaissance de l'extension de la vigne au Quaternaire. *Naturalia monspeliensia*, sér. Bot., 23-24, pp. 211-223.
- PLANCHAIS, N. (1982). Palynologie lagunaire de l'Étang de Mauguio. Paléoenvironnement végétal et évolution anthropique. *Pollen et Spores*, 24 (1), pp. 93-118.
- PLANCHAIS, N. (1985). Analyses polliniques du remplissage holocène de la lagune de Canet (plaine du Roussillon, département des Pyrénées-orientales). *Ecologia Mediterranea*, 11 (1), pp. 117-127.
- PLANCHAIS, N.; DUZER, D. & FONTUGNE, M. (1991). Palynologie de dépôts holocènes de Lattes (Hérault). *C.R. Acad. Sci. Paris*, t. 313, sér. II, pp. 1357-1360.
- PALET, J.M. & RIERA, S. (1993b). Transformacions del paisatge en època alt-medieval (s. X-XII) al sector de Montjuïc-El Port: una aproximació històrico-geogràfica. *La ciutat i el seu territori, dos mil anys d'història*, actes del III Col.loqui d'història de Barcelona, Barcelona, octubre 1993, vol. I, pp. 181-194.

PANTALEÓN CANO, J. (1994). *Evolució recent del paisatge vegetal a l'àrea de Barcelona (segles VI-XX) a partir d'anàlisis pol.líniques de sediments marins del Delta del riu Besòs*. Universitat Autònoma de Barcelona, Facultat de Ciències, inèdita.

RIERA MORA, S. (1994). *Evolució del paisatge vegetal holocè al Pla de Barcelona, a partir de les dades pol.líniques*. Tesi Doctoral, Facultat de Geografia i Història, Universitat de Barcelona, inèdita.

STEVENSON, A.C. & HARRISON, R.J. (1992). Ancient forests in Spain: a model for land-use and dry forest management in South-west Spain from 4000 BC to 1900 AD. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 58, pp. 227-247.

TURNER, J. (1964). The anthropogenic factor in vegetation history. *New Phytologist*, 63, pp. 73-89.

VUORELA, I. (1973). Relative pollen rain around cultivated fields. *Acta Botanica Fennica*, 102, pp. 1-27.

VUORELA, I. (1986). Palynological and historical evidence of slash-and-burn cultivation in South Finland. A K-E. Behre (ed.), *Anthropogenic Indicators in Pollen Diagrams*, Rotterdam, pp. 53-64.

ZEIST, W. van; WOLDRING, H. & STAPERT, D. (1975). Late Quaternary vegetation and climate of Southwestern Turkey. *Palaeohistoria*, 17, pp. 53-143.

ANNEX I: TAULA DE DADES

CARRER DEL PI, n° 11 (Dades percentuals)

Sample (cm)	CUPRESSACEAE	Tamarix	Pistacia	ERICACEAE	Vitis	Olea Phillyrea	Quercus t. ilex	Quercus caducifoli	Suma Quercus	Pinus	Castanea	Juglans	Populus
0,0	0,0	0,6	0,0	1,3	0,6	3,8	1,3	0,0	2,6	1,3	0,0	0,0	0,0
35,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	2,6	1,3	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0
50,0	1,5	0,0	0,8	0,8	0,0	13,5	7,5	0,8	8,3	15,8	0,0	0,0	0,0
70,0	2,1	0,0	0,0	0,4	0,4	4,7	3,9	1,3	0,0	9,0	0,0	0,4	0,4
105,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	3,0	6,9	0,0	6,9	5,0	1,0	0,0	2,0

Betula	Ulmus	Salix	Fagus	CHENOPODIACEAE	APIACEAE	POACEAE	C. Cerealia	ASTERACEAE LIQUIFLORAE	ASTERACEAE TUBULIFLORAE	Artemisia	Centauria scaberrima	Cirsium/ Carduus	Plantago lanceolata
0,0	0,0	1,3	0,0	6,4	0,0	11,5	0,0	31,4	7,1	0,6	0,0	0,6	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	9,0	0,0	30,8	4,5	0,6	0,0	0,6	0,6
0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	0,8	11,3	1,5	13,5	12,0	0,9	0,8	0,8	0,8
0,0	0,4	0,0	0,4	3,9	0,4	9,4	0,9	18,0	3,4	2,1	0,4	0,0	0,9
1,0	0,0	1,0	0,0	6,9	0,0	14,9	1,0	32,7	2,0	0,0	0,0	0,0	1,0

Plantago t	Suma	CRUCIFERAE	LAMIACEAE	Rumex	CANNABACEAE	Coryaria	URTICACEAE	Monolete	Trilete	CYPERACEAE	SPARGANIUM	Pseudoschiz
1,3	3,2	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	0,0
0,0	3,2	9,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	3,0
0,0	3,0	3,8	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	2,6	9,9	2,1	0,0	1,3	0,4	2,6	1,7	1,3	1,3	0,4	4,0
0,0	3,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	16,0

AP	NAP	Indeterminables	Suma base
11,5	70,5	17,9	156,0
16,0	63,5	20,5	156,0
40,6	51,9	7,5	133,0
23,6	62,2	14,2	233,0
20,8	67,3	11,9	101,0

ANNEX II: SIGNIFICAT DELS INDICADORS POL·LÍNICS ANTROPICS PRIMARIS I SECUNDARIS APAREGUTS AL DIAGRAMA

1. Els Indicadors Antròpics Primaris (I.A.P.) corresponen a espècies vegetals directament conreades per l'home amb la finalitat d'obtenir una collita, explotar els seus fruits, etc. La majoria d'aquests taxons són *Anthropochores*, és a dir, no són autòctons del sector estudiat, sinó que han estat introduïts per l'home (BEHRE, 1988).

2. Indicadors Antròpics Secundaris (I.A.S.) són aquells taxons que, sense ser explotats per l'home, es veuen afavorits per les seves activitats. Aquest grup comprèn principalment espècies ruderals i adventícies. La majoria d'aquests taxons són *Apophytes*, és a dir, plantes nadiues de la regió, que s'estenen per causes antròpiques (BEHRE, 1988).

1. ELS INDICADORS ANTROPICS PRIMARIS -I.A.P.-

Existeix un conjunt de taxons pol·línics que poden correspondre a plantes conreades per l'home. En la majoria de casos, emperò, llur atribució al conreu no pot ser realitzada mecànicament.

Dins els taxons herbacis, cal destacar:

1.1. *Cannabaceae*

El tipus pol·línic *Cannabaceae* inclou els gèneres *Cannabis* i *Humulus*.

L'espècie *Humulus lupulus* es natural a l'àrea estudiada (ocupa bardisses humides en boscos de ribera) (BOLÓS *et al.*, 1990), fet pel qual valors de *Cannabaceae* apareixen en els nostres diagrames des d'antic, amb anterioritat a 8600 B.P. K-E. Behre (1981) i S. Bottema (1982) han observat que *Cannabaceae* és present als diagrames pol·línics durant tot l'holocè, si bé presenta sempre valors molt reduïts. L'únic criteri per a identificar l'explotació i/o el conreu de *Cannabis sativa* (cànem) es basa en l'increment dels percentatges de *Cannabaceae*, que es produeix, en la majoria de casos, paral·lelament al desenvolupament d'altres indicadors antròpics (GODWIN, 1967).

La documentació escrita del s. XI referent al Pla de Barcelona, posa de manifest la important explotació del cànem en zones humides durant l'Edat Mitjana - *Kannedo, Cannelles, Cannabo*, etc. (PALET & RIERA, 1993).

1.2. Tipus *Cerealia*

El primer problema que es presenta respecte a aquest taxó és la seva identificació. Els criteris per a incloure un gra de pol·len de Poàcia dins el tipus *Cerealia*, han estat descrits a BEUG, 1961 i ANDERSEN, 1978. El grup pol·línic tipus *Cerealia* comprèn altres grans de pol·len corresponents a espècies de gramínies salvatges, algunes de les quals creixen en àrees litorals mediterrànies.

La presència d'aquest taxó als diagrames pol·línics mediterranis, i molt especialment als litorals, ha de ser interpretada amb precaució (BOTTEMA, 1992). Aquest fet ha estat posat de manifest també als nostres diagrames, ja que aquest tipus pol·línic ha estat identificat a Barcelona vers els 8600 anys B.P. (RIERA, 1994), amb anterioritat, per tant, a l'adopció de l'agricultura a Catalunya. La identificació d'un conreu cerealístic és únicament possible a partir de l'increment dels valors percentuals i absoluts del taxó t. *Cerealia*.

D'altra banda, la difusió dels grans de pol·len de *Cerealia* és extremament reduïda. A tall d'exemple, els valors d'aquest taxó poden disminuir d'un 23%, a la vora d'un camp de cereals, a un 1%, tan sols a 1,5 m de distància, deixant de ser present a 5 m del camp.

Tanmateix, és necessari fer una sèrie de matisacions a aquesta afirmació generalitzadora:

No totes les espècies de cereals tenen la mateixa capacitat de difusió pol·línica. Els grans de pol·len de *Triticum monococcum* i *Secale cereale*, per exemple, es desplacen a majors distàncies (BEHRE, 1981).

Els cereals han anat perdent al llarg del temps la seva capacitat de difusió, paral·lelament a l'increment de l'autopol·linització. Es creu que els grans de pol·len dels cereals antics es difondrien a majors distàncies i en quantitats més elevades (BOTTEMA, 1992).

Es produeix una major difusió de pol·len de cereal durant la sega i transport

de la collita que durant el període de floració (VUORELA, 1973; HALL, 1988).

Les tècniques de collita del cereal poden fer variar la difusió dels seus grans de pol·len. En el cas que els camps siguin segats i trillats, la difusió és molt més important i els valors de *Cerealia* poden arribar a ser del 25% a 80 m de distància de la plantació (HALL, 1988).

1.3. *Castanea sativa* i *Juglans regia*

En nombrosos diagrames del Mediterrani oriental i occidental s'ha interpretat l'aparició o l'increment d'aquests dos taxons com el resultat d'una activitat arboricultora humana. D'aquests dos arbres s'explotarien, principalment, els seus fruits: la castanya i la nou.

Si bé en un primer moment es considerà que l'arribada de *Castanea* i *Juglans* a l'Europa occidental s'havia produït durant el període greco-romà (BEUG, 1975), posteriorment s'ha anat posant de manifest que ambdós arbres, especialment *Castanea*, són presents des d'antic al Mediterrani occidental. En algunes àrees properes a Barcelona -Languedoc i Provença- és l'aparició de la corba contínua d'aquests taxons l'element que indica l'inici d'una explotació antròpica.

Entre aquests dos taxons cal fer, emperò, una diferenciació, ja que la producció i difusió pol·línica de *Castanea* és molt superior a la de *Juglans*. Posem per exemple el diagrama de Mauguio -Languedoc- on, en un règim d'arboricultura, el castanyer assoleix valors del 5%, per un 1% de noguera (PLANCHAIS, 1982). Al Mediterrani oriental, on *Juglans regia* és un taxó autòcton, durant les fases d'explotació, els seus percentatges poden arribar a ser del 5% (BOTTEMA & WOLDRING, 1990).

1.4. *Olea europaea*

Dins la família de les Oleàcies, és possible determinar l'espècie *Olea europaea*. Tanmateix, la diferenciació entre l'ullastre -var. *sylvestris*- i l'olivera -var. *europaea*- no pot ser realitzada basant-se en la morfologia pol·línica.

L'ullastre creix de forma salvatge en el territori per nosaltres estudiat, principalment en l'estatge austromediterrani, i ha estat identificat amb anterioritat a

8600 anys B.P. al diagrama barceloní de Drassanes 1 (RIERA, 1994).

També en aquest cas, el criteri per a determinar el conreu d'aquesta espècie en palinologia es basa en l'increment dels seus valors al llarg de les seqüències. El fet que la producció i dispersió pol·línica de l'ullastre és menor que la de l'olivera ajuda a la identificació d'aquest conreu. Els valors mínims a partir del qual podem parlar de l'existència d'un conreu d'olivera varien molt segons els diferents autors. Així, a la Mediterrània oriental, S. Bottema & H. Woldring (1990) consideren que aquest taxó és conreat quan els seus valors superen l'1%. Més a prop de la plana barcelonina, al Languedoc i al Rosselló, N. Planchais accepta l'existència de conreus quan els percentatges són iguals o superiors al 5% (PLANCHAIS, 1985; PLANCHAIS, DUZER & FONTUGNE, 1991). Aquesta autora es basa en les dades de G. Cambon, que observà un 7% d'olivera a la zona d'Oran, on actualment existeixen explotacions agrícoles d'aquesta espècie (CAMBON, 1981). Els percentatges identificats al C/ del Pi (15%) són, doncs, molt elevats en relació a aquests altres estudis.

1.5. *Vitis vinifera*

Des del punt de vista de la morfologia pol·línica, no és possible diferenciar entre vinya silvestre i conreada. Grans de pol·len de vinya apareixen durant tot l'holocè a l'àrea mediterrània (PLANCHAIS, 1972-73). A Barcelona aquest taxó ha estat identificat a c. 8600 B.P., evidenciant, així, l'existència de vinya salvatge amb anterioritat al conreu humà (RIERA, 1994). També en aquest cas, l'únic argument que disposem per a identificar el conreu de vinya als diagrames pol·línics és l'increment de llurs percentatges, si bé la identificació de llavors de *Vitis* conreada en jaciments arqueològics propers al sector és un argument de recolzament important.

Respecte als valors mínims que ens han de permetre parlar de conreu de vinya, els criteris difereixen notablement segons els autors. N. Planchais (1982, PLANCHAIS, DUZER & FONTUGNE, 1991) creu que percentatges entre l'1 i el 3% poden ser ja indicatius de conreu. Els valors del 7% documentats al Rosselló al s. XIII posen clarament de manifest l'existència d'una explotació agrària d'aquest taxó (PLANCHAIS, 1985). Cal tenir present que, durant els segles XVIII/XIX, quan el conreu de vinya tingué una àmplia expansió, els valors d'aquest taxó assoleixen el 10% al sud de França, (BARUSSEAU *et al.*, 1992) i el 5% a Barcelona (PANTALEÓN

CANO, 1994).

La difusió pol·línica d'aquest taxó és també força limitada. Tanmateix, cal assenyalar la possibilitat que la vinya salvatge produís un nombre superior de grans de pol·len amb una major capacitat de difusió.

2. INDICADORS ANTRÒPICS SECUNDARIS -I.A.S.-

2.1. *Carduus/Cirsium*

Ha estat apuntat per algun autor com a probable I.A.S. al nord d'Europa (VUORELA, 1986), principalment relacionat amb pastures, si bé com a indicador antròpic és un taxó força ambigu en aquestes àrees.

En el nostre sector, ocupa gran varietat de medis, però sembla ser en la majoria de casos un taxó ruderal, marcadament nitròfil.

2.2. *Centaurea tipus solstitialis*

Al Mediterrani oriental aquest taxó ha estat descrit com un dels més clars indicadors d'obertura del bosc, essent especialment abundant en els camps llaurats (ZEIST, WOLDRING & STAPERT, 1975; BOTTEMA & WOLDRING, 1990; BEHRE, 1990).

A l'àrea estudiada, *Centaurea solstitialis* creix als prats secs (BOLÒS, 1962) i als camps de conreu de secà (MARQUÈS *et al.*, 1983).

2.3. *Cruciferae*

La distribució d'aquest taxó pol·línic és molt extensa. Tanmateix, alguns autors l'han posat en relació amb la presència humana, tant com a taxó indicador de conreus (terrenys en guaret i erms) (BEHRE, 1981) com de pastures (VUORELA, 1986).

Al sector litoral català, *Cruciferae* és molt abundant en les comunitats arvenses de secà -*Diptotaxon*-, però també en les ruderals -*Chenopodietalia*-, o inclús en zones litorals (BOLÒS, 1982).

2.4. *Lamiaceae*

Destacat taxó que es desenvolupa de forma important en les brolles regressives mediterrànies. Ha estat interpretat com a I.A.S. en pastures mediterrànies (STEVENSON & HARRISON, 1992).

Com a taxó ruderal, creix principalment en els camps de secà (MARQUÈS *et al.*, 1983).

2.5. *Plantago tipus lanceolata*

Aquest taxó és un dels I.A.S. més clars al centre i al nord d'Europa, posat en evidència ja per J. Iversen (1941) i reiteradament reafirmat en estudis posteriors (TURNER, 1964; BEHRE, 1981, etc.). En aquestes àrees, *Plantago t. lanceolata* ha estat sovint interpretat com un indicador de pastures.

Al Mediterrani oriental s'ha verificat que aquest taxó és un excel·lent I.A.S. també en zones més àrides, principalment en relació amb la presència de ramats (ZEIST, WOLDRING & STAPERT, 1975; BOTTEMA, 1982; BOTTEMA & WOLDRING, 1990; BEHRE, 1990). Una constatació similar s'ha realitzat a les deveses sud de la Península Ibèrica (STEVENSON & HARRISON, 1992).

2.6. *Plantago tipus coronopus*

La majoria d'estudiosos han posat en relació aquest taxó bé amb l'existència de pastures humides (BEHRE, 1981), bé amb activitats agro-pecuàries itinerants (IVERSEN, 1941; VUORELA, 1986).

A les nostres contrades, aquests taxons es desenvolupen principalment sobre sòls nitrofitzats relativament humits, principalment en zones litorals (BOLÓS, 1962).

2.6. *Rumex*

Al centre i nord d'Europa aquest taxó ha estat considerat un bon I.A.S. (IVERSEN, 1941; TURNER, 1964; BEHRE, 1981), relacionat en alguns casos amb pasturatges (TURNER, 1964). Altres estudiosos destaquen, però, el seu caràcter

ambigu, ja que pot desenvolupar-se tant en zones agrícoles com ramaderes (BEHRE, 1981).

A la zona mediterrània oriental, alguns investigadors han posat de manifest que aquest taxó no està sempre relacionat amb l'acció humana (BOTTEMA & WOLDRING, 1990); si bé alguns autors vinculen la seva aparició amb l'aclariment del bosc, principalment caducifoli (BOTTEMA, 1982; BOTTEMA & WOLDRING, 1990; ZEIST, WOLDRING & STAPERT, 1975). *Rumex* ha estat també documentat als pasturatges secs de les deveses ibèriques (STEVENSON & HARRISON, 1992)

2.7. *Urticaceae*

Taxó indicador de sòls nitròfils. Com a I.A.S. ha estat destacat a Grècia (BOTTEMA, 1982) si bé el seu caràcter exclusivament antròpic ha estat qüestionat (BEHRE, 1981). El seu caràcter principalment ruderal, però, no pot ser posat en dubte (BOLÓS *et al.*, 1990).

X.1.2.25. *Varia*

En darrer lloc, voldríem fer esment d'un conjunt de taxons herbacis que han estat sovint interpretats com a I.A.S., però que degut, d'una banda, al fet que inclouen un nombre gran d'espècies, i, de l'altra, a que existeixen de forma natural en àrees litorals, el seu valor com a I.A.S. és, com a mínim, ambigu. Citem, a tall d'exemple: *Chenopodiaceae*, *Artemisia*, *Asteraceae liguliflorae*, *A. tubuliflorae*, *Poaceae*, etc.

ANNEX III: FIGURES

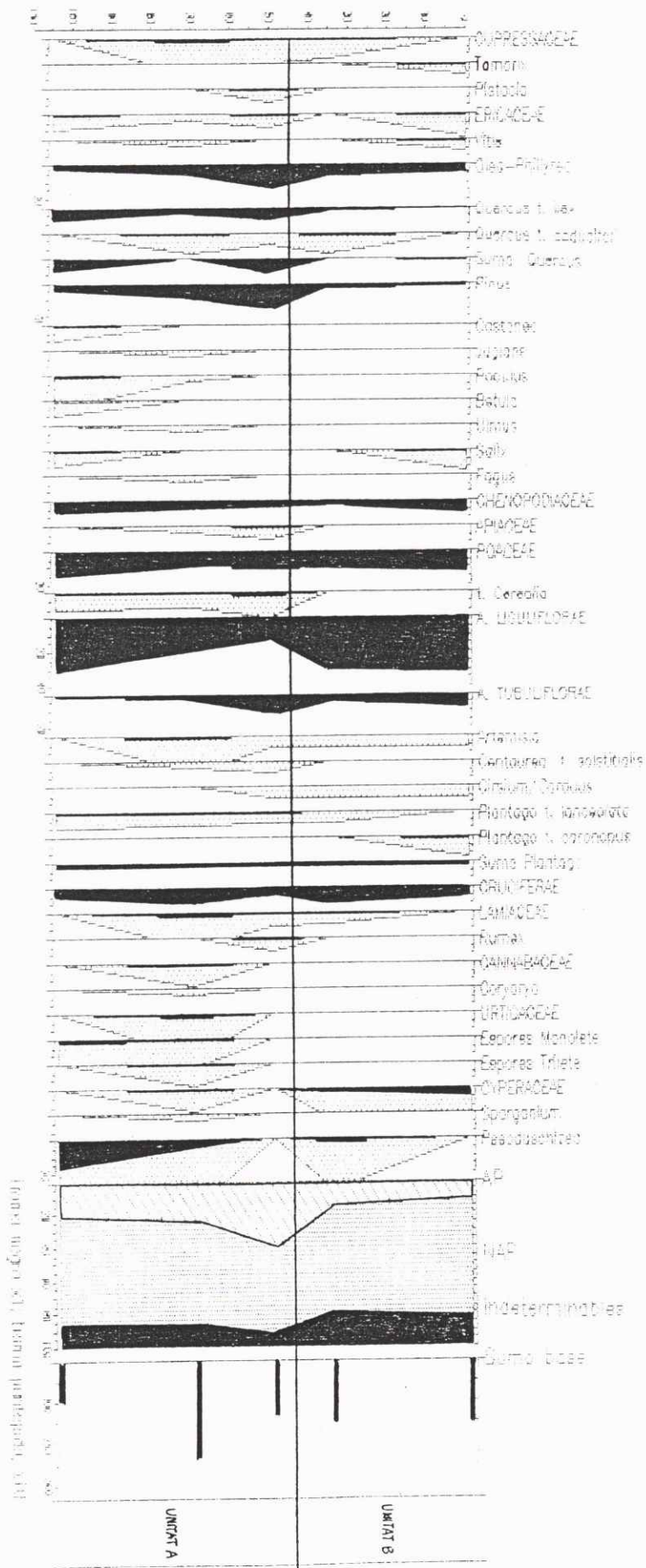
CARRER DEL PI, nº 11 (Barcelona)
 (Mostreig pol.línic)

Fondària (cm) Mostres UE

0	<i>1</i>	
10	2	3016
20	<i>3^x</i>	
	4	
30	5	
	<i>6</i>	3043
40	7	
	8	
50	<i>9</i>	
60	10	
	11	
70	<i>12</i>	
	<i>13^x</i>	
80	14	3035
90	<i>15^x</i>	
100	16	
	17	
110	<i>18</i>	
	19	
120	<i>20^x</i>	3047

Situació de les mostres pol.líniques obtingudes.
 En cursiva, les mostres analitzades i, amb un asterisc,
 les mostres estèrils.

CARRER DEL P4 N 11
 (Diagramma Pollinico Percentuale)



**ANNEX 8.- ÍNDEX DE FOTOGRAFIES
ADJUNTADES A LA MEMÒRIA**

Carrer del Pi núm 11. Barcelona, (Barcelonès)

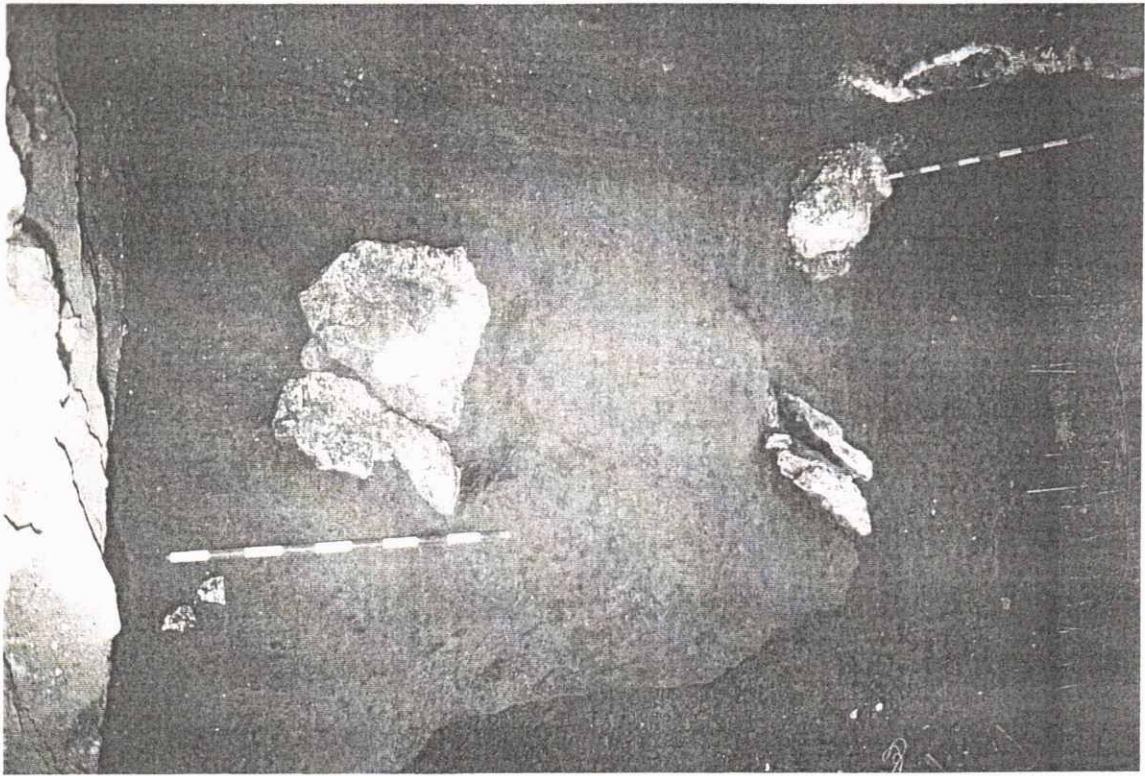
ÍNDEX DE FOTOGRAFIES

Núm inventari	Núm ordre	Descripció
52	1	Vista general des del SE del sector 1000. Per sota l'UE 1041, amb les cobertes de lloses (de Sud a Nord) 1039, 1037 (NE) i 1036 (NW)
59	2	Vista des del NE, ja 1039 i 1037 aixecats. Es pot apreciar el retall 1042 (enterrament I) i 1044. La llosa 1036 encara és caiguda dins la fossa 1046.
66	3	Vista frontal des del Nord, en secció transversal de 1045 a l'esquerra i 1046 dreta
78	4	Vista en secció transversal (Est-Oest) de l'UE 1046
Blanc i Negre	5	Vista general des del SE de l'enterrament I, ja amb la resta del sector menjat per les màquines
Blanc i Negre	6	Detall del crani de l'enterrament I
406	7	Esta inicial del pati d'entrada del casalot. 26 de setembre de 1993. Després de tragar la maquinària el paviment estava dislocat.
414	8	Vista des del Nord de l'estructura d'albellons UE 3009, datable a principis de segle. Es pot apreciar a l'esquerra el tub d'uralita de la darrera fase, i a la dreta encara cobert de sediment l'UE 3033.
206	9	Vista del clavagueró UE 3028 des del Nord, desmuntats els albellons de la foto anterior.
214	10	Vista des de l'Est de la tapa de 16 lloses rectangulars de pedra de Montjuïc UE 3033 unides amb morter. És l'estructura de sortida d'aigües més antiga, datable al darrer terç del segle XIX.
223	11	Vista des del mateix angle de l'estructura de dos tubs de ceràmica que anava per dins del 3033.
241	12	UE 3015 Basament de l'arcada del pati del palau (segle XV)
252	13	Vista des del Sud de tot el sector 3000 un cop aixecades totes les infraestructures en desús. Es poden observar els seus retalls en l'UE 3016 i 3018 (pissarra equivocada no és 3038). S'observa al tall de la part superior de la foto l'estructura de desguàs corresponent als albellons.
268	14	Vista de l'extensió del paleosòl UE 3047 que s'egeja i separa la sèrie romana de la paleolítica.
285	15	Vista del procés d'excavació de l'UE 3048 i de la seva situació dins la cala
281	16	Vista frontal des del Sud de l'UE 3048 conformada per una coberta de lloses de calitja. En total son sis lloses tot i que en aquest moment només es veuen cinc.
307	17	Vista des del Nord de la sisena llosa caiguda verticalment dins de l'UE 3053 i coberta parcialment pel seu farcit 3052.
320	18	Vista des de l'Oest de l'enterrament II, UE 3056, com també es veu en el dibuix s'apreciava lleugerament en el camp les vertebres i fragments de pelvis.
329	19	Vista des de l'Oest més propera de l'enterrament II observant-se la petita absidiola que fa la panxa de la fossa en el sector del cap.
362	20	Detall de la cama i braç dret recolzats en la paret de l'enterrament II. Abaix apareix el braç esquerra
382	21	Vista de la fossa un cop aixecat l'enterrament (UE 3053)
392	22	Vista general del sector 3000 des de l'angle NW de la cama, es pot apreciar a l'angle superior esquerra de la foto la instal·lació de desguàs dels albellons. La part superior de la foto el retall de l'enterrament II (UE 3053) en el tortorà (UE 3051). Abaix de la foto,

		a l'angle NW de la cala es pot apreciar l'UE 3049
433	23	Vista frontal des del SE de 3042 amb la llosa caiguda dins
430	24	Vista en picat superior de 3049
463	25	Vista frontal des del Sud del material arqueològic de l'UE 3058, els dos fragments de bol empalmen
470	26	Vista de detall on es pot apreciar la lamineta de sílex caiguda al cantó de la ceràmica (anava dins d'ella?)
400	27	Fotografia frontal del tall NS (Oest) del sector 3000 en que s'efectuà el mostreig pol.línic el novembre de 1993. Veure figura 1 annex 7. Mostres 1-3 UE 3016. Mostres 4-8 UE 3043. Mostres 9-19 UE 3035. Mostra 20 UE 3047

ANNEX 9.- FOTOGRAFIES DEL PROCÈS D'EXCAVACIÓ

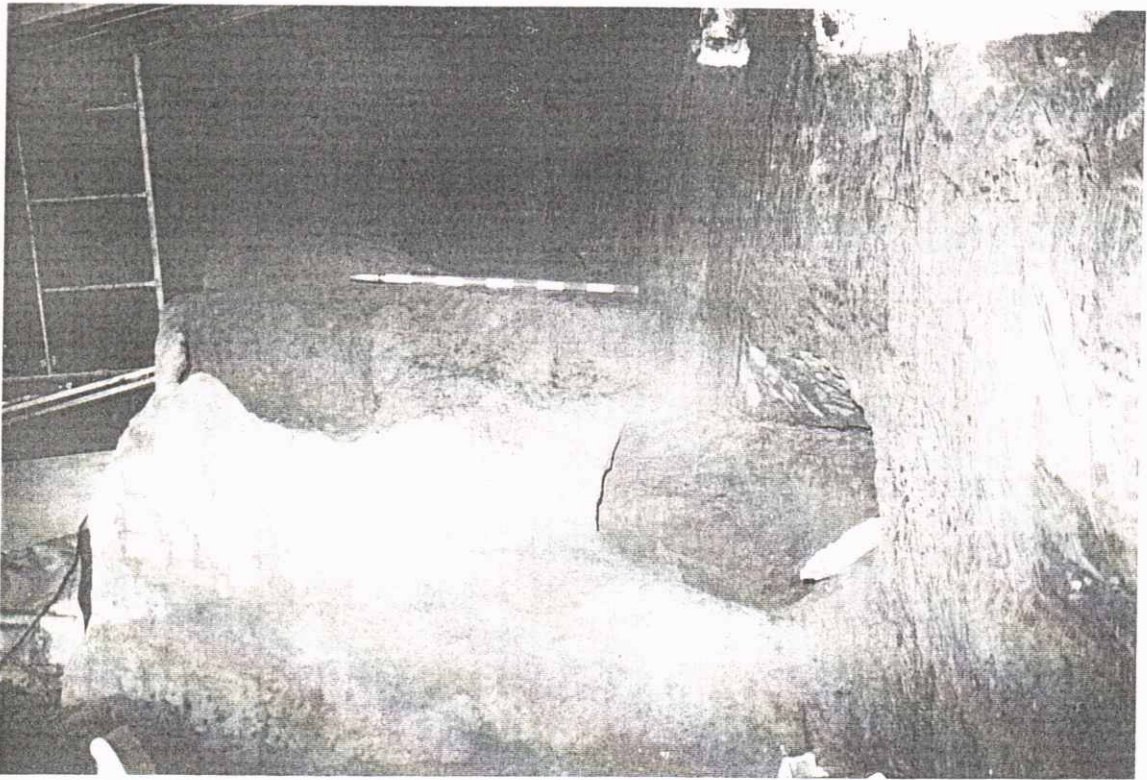
Carrer del Pi núm 11. Barcelona, (Barcelonès)



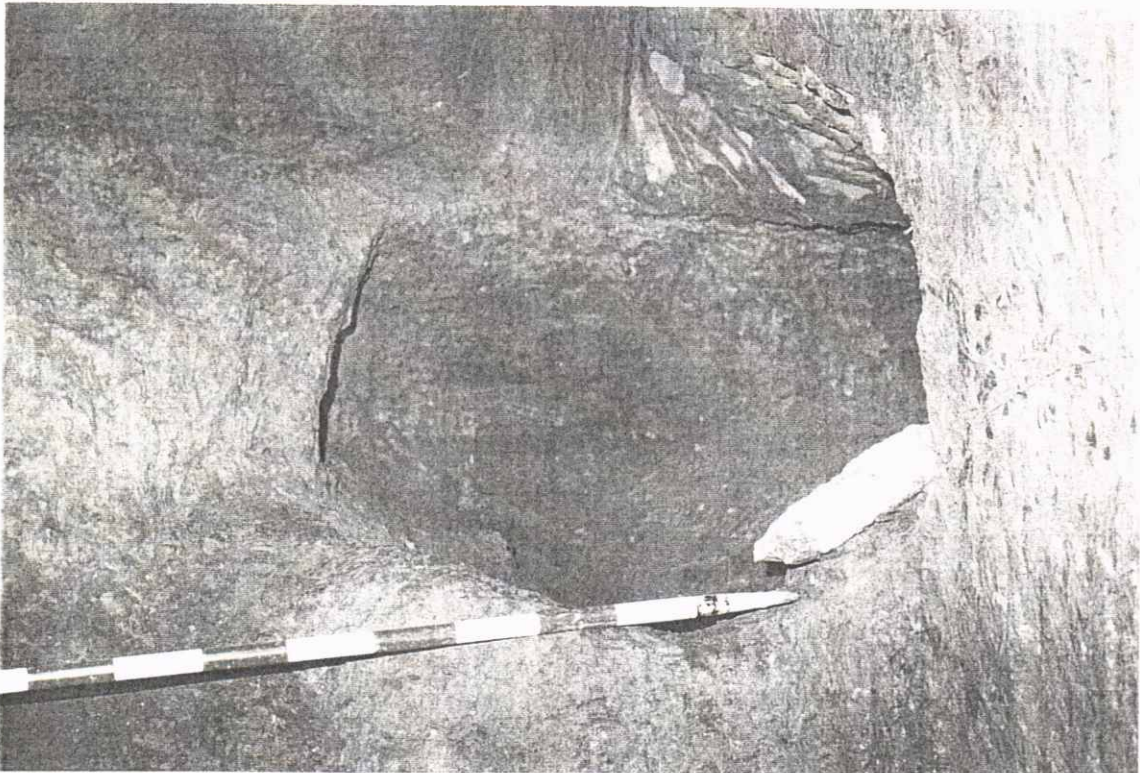
1



2



3



4



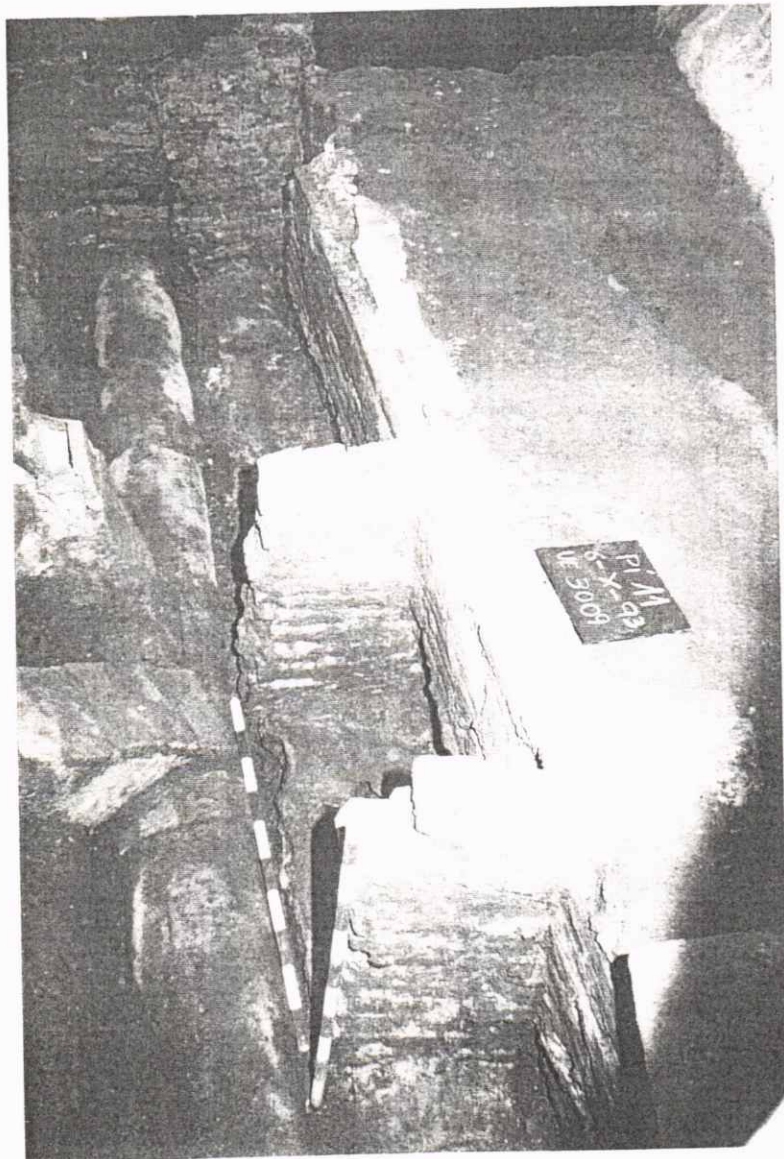
6



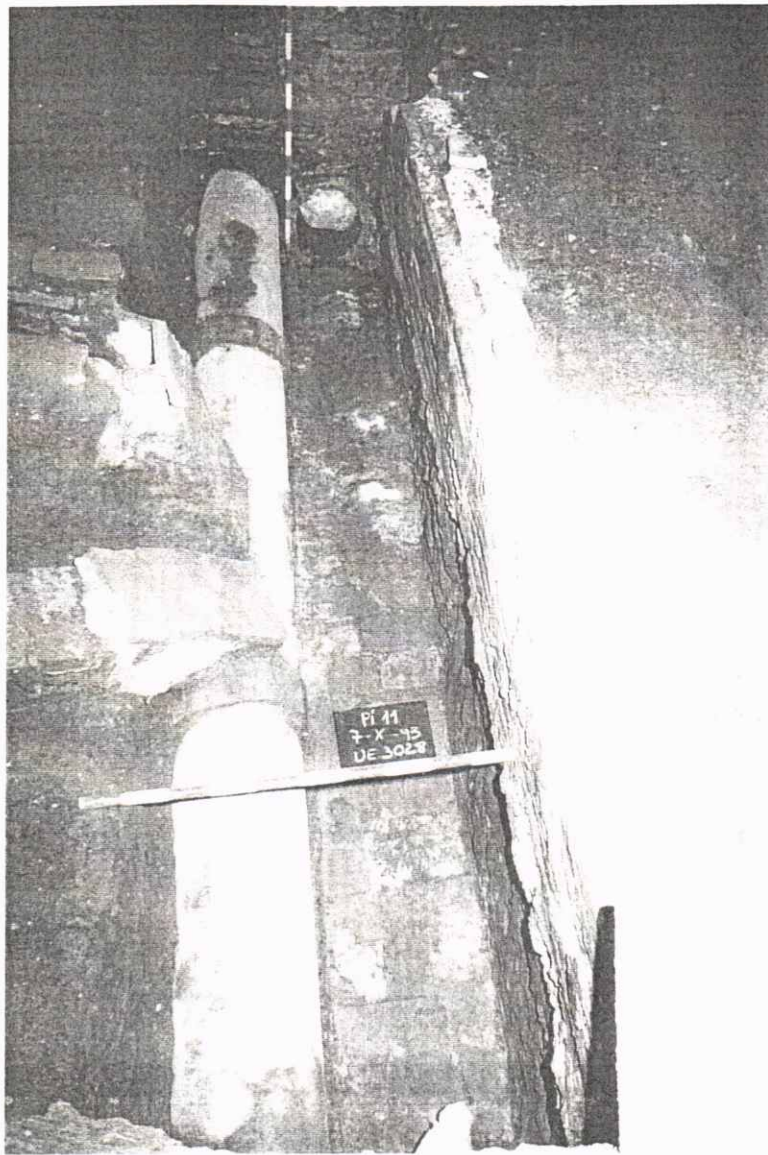
5



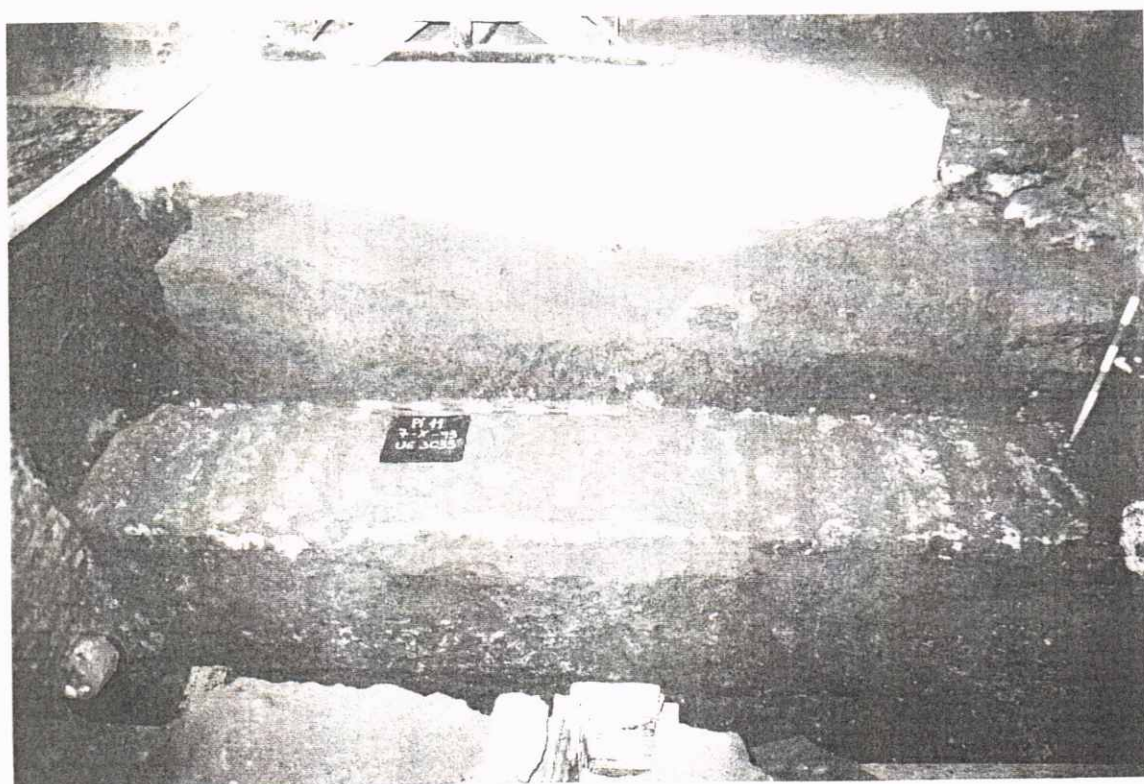
7



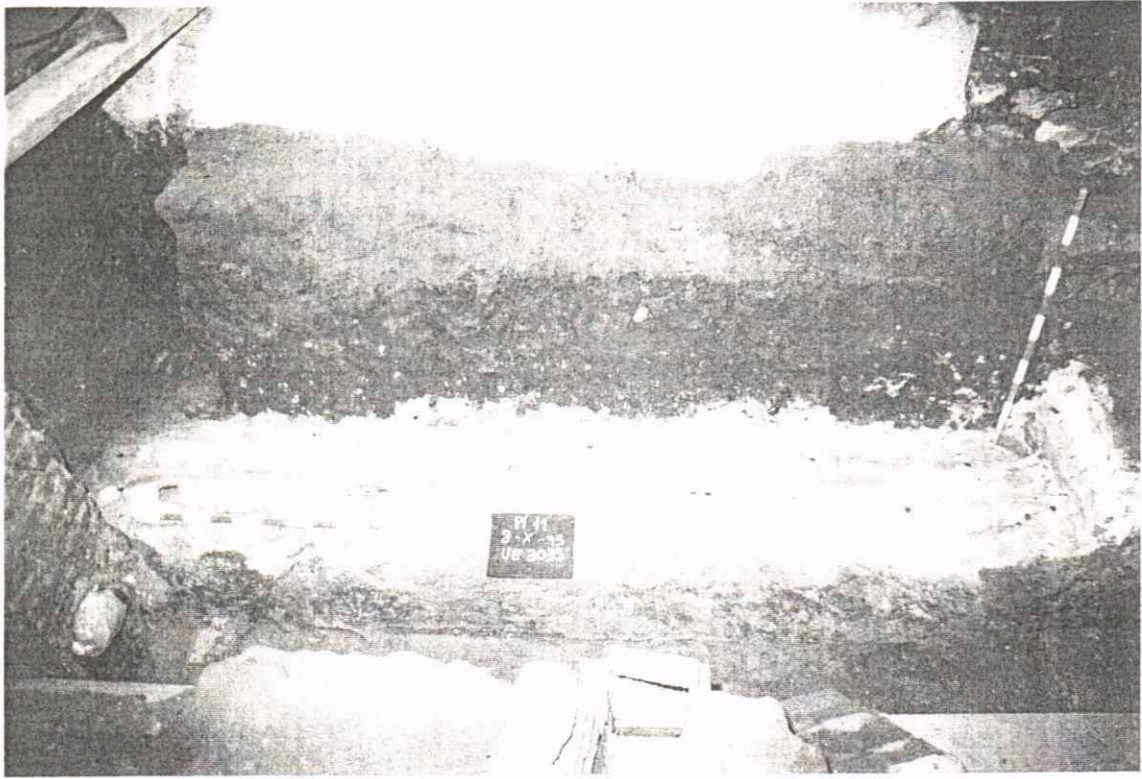
8



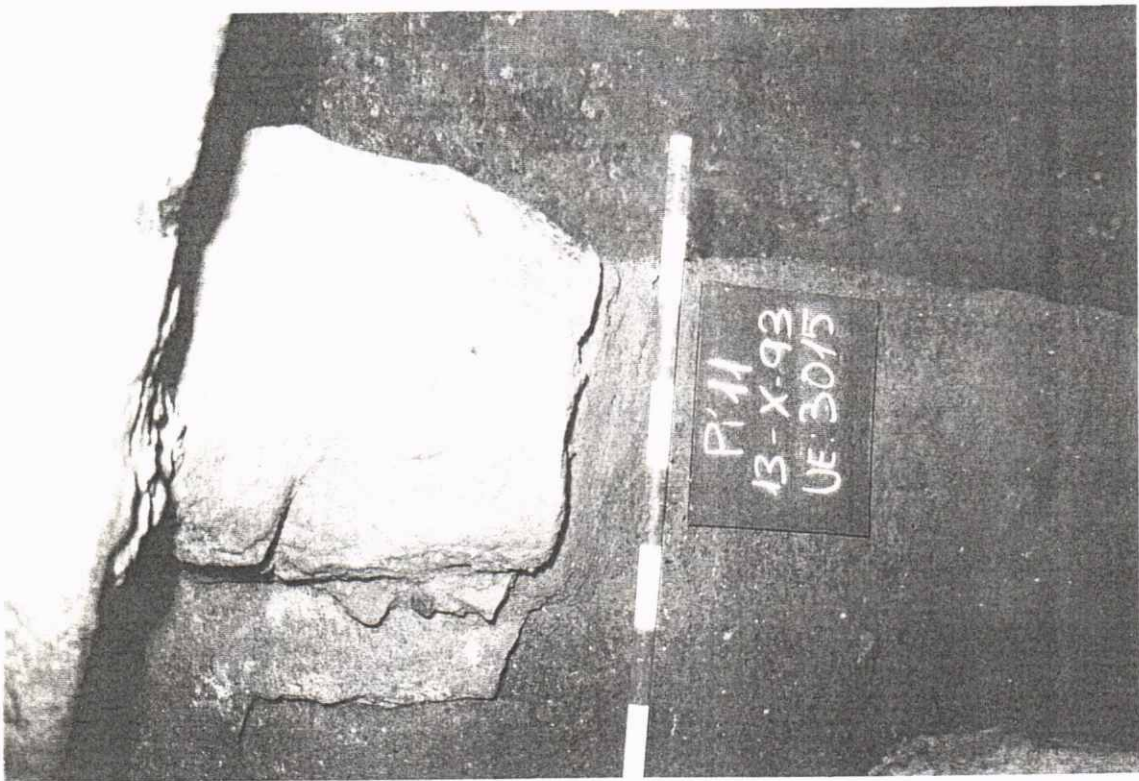
9



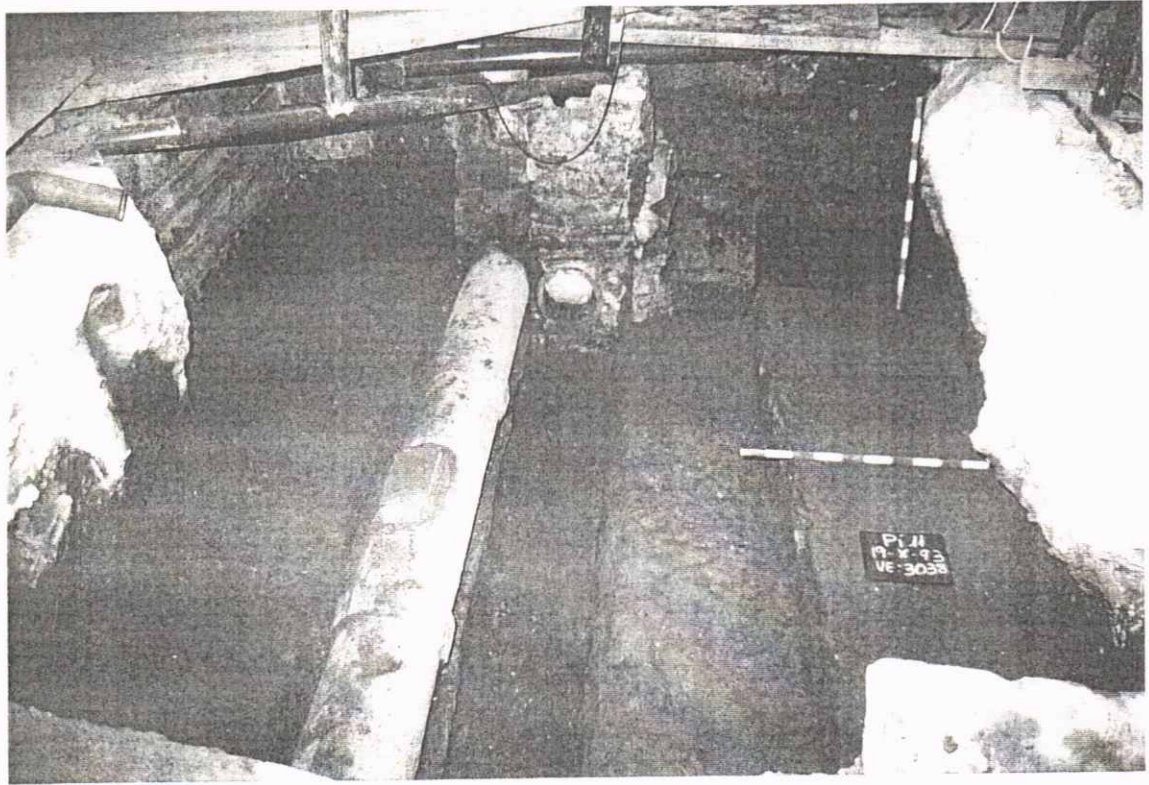
10



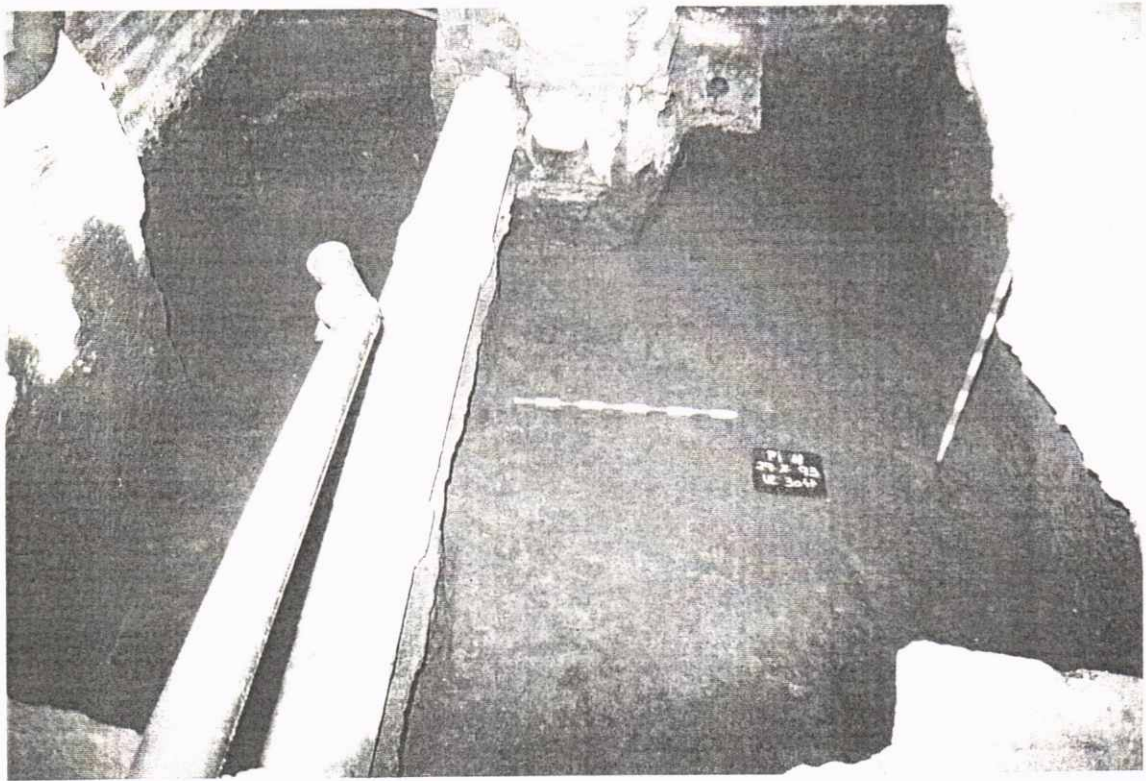
11



12



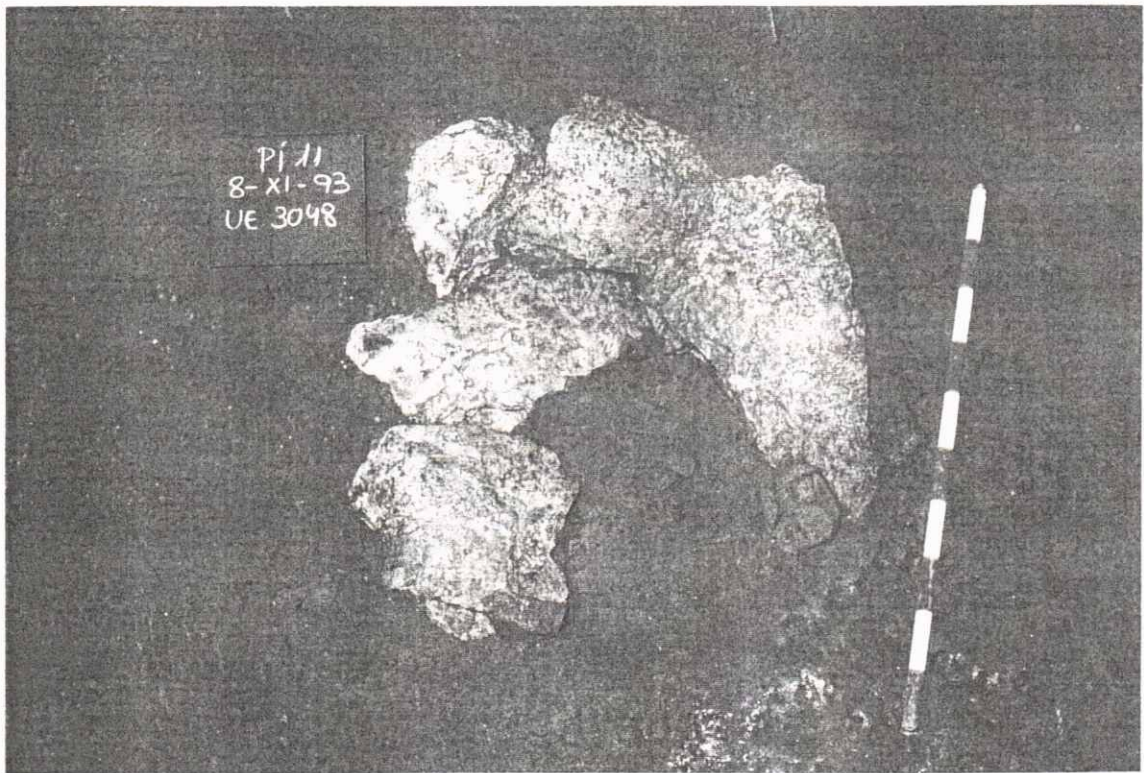
13



14



15



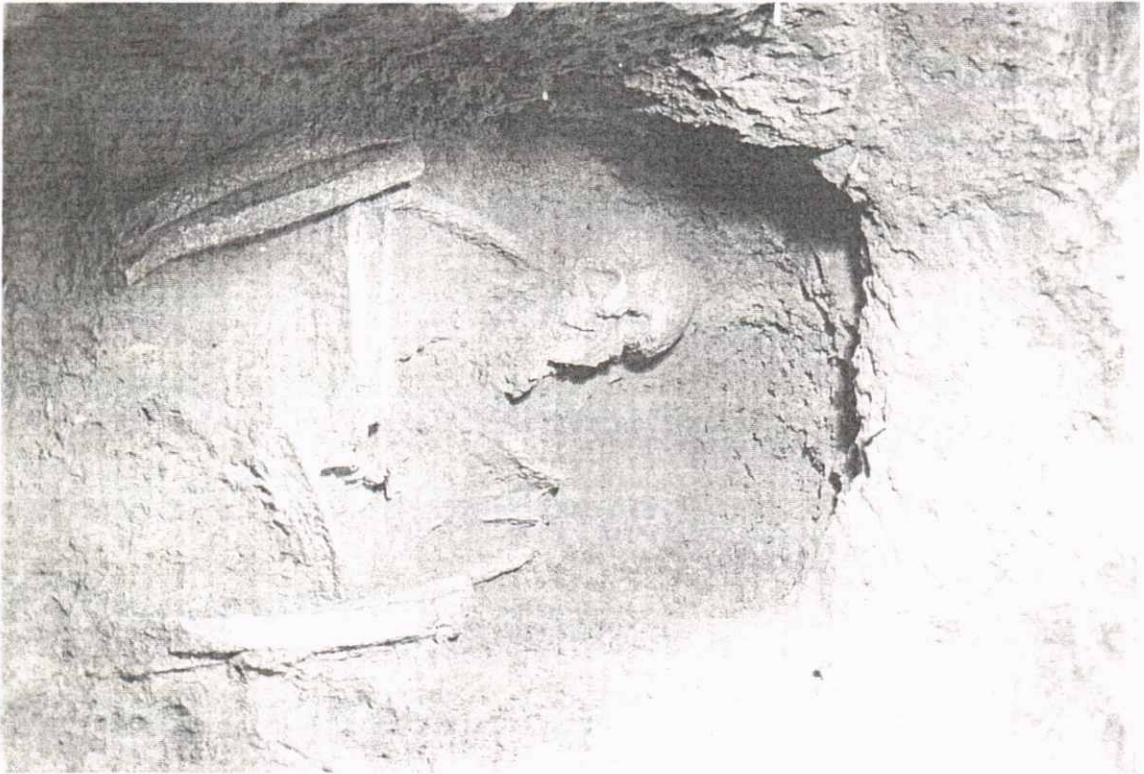
16



17



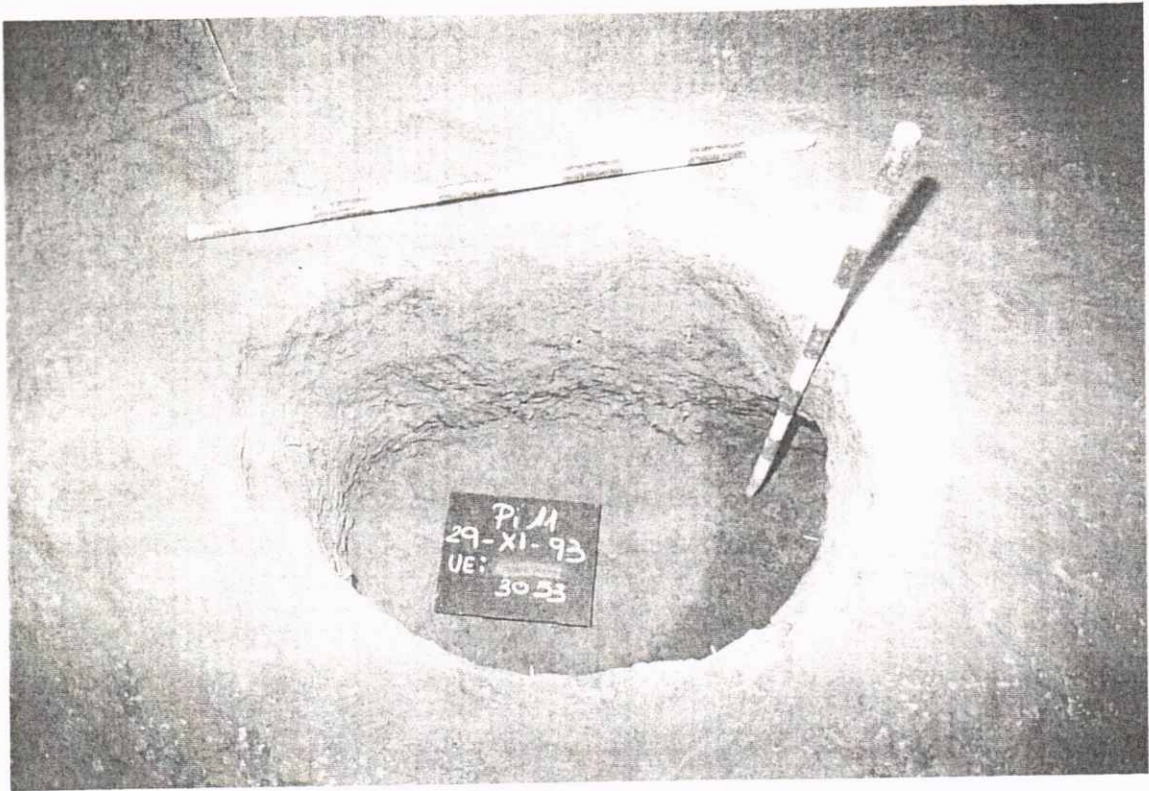
18



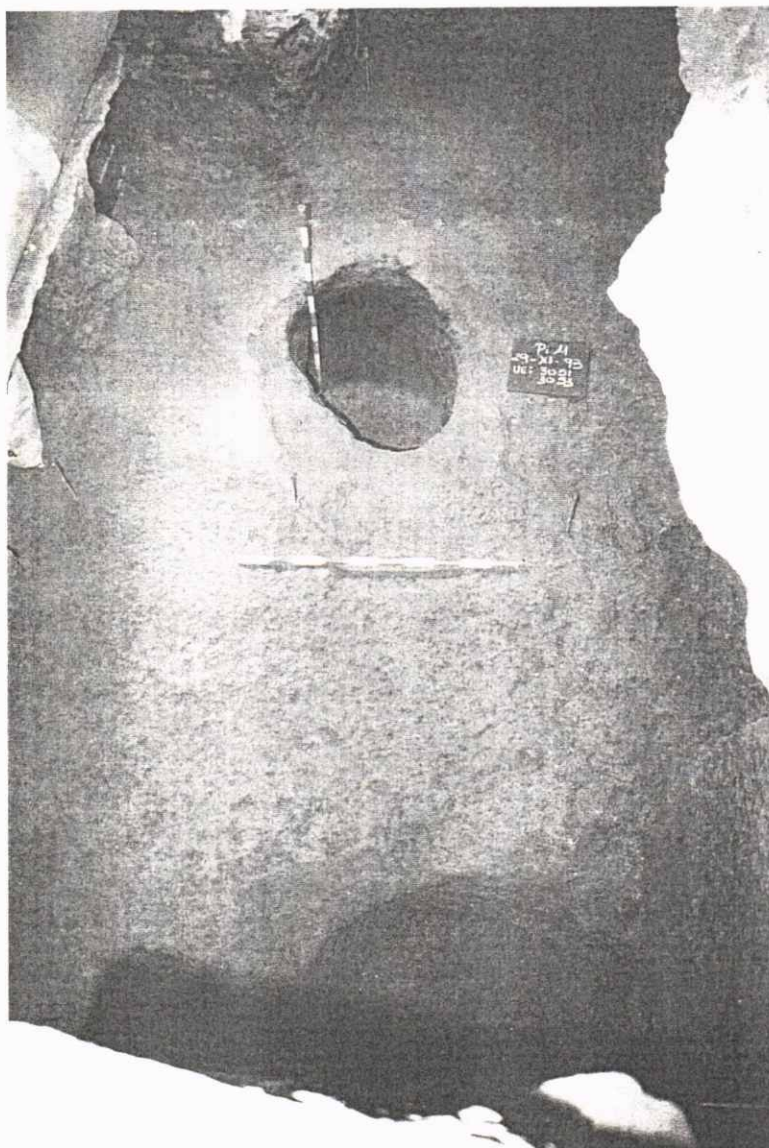
19



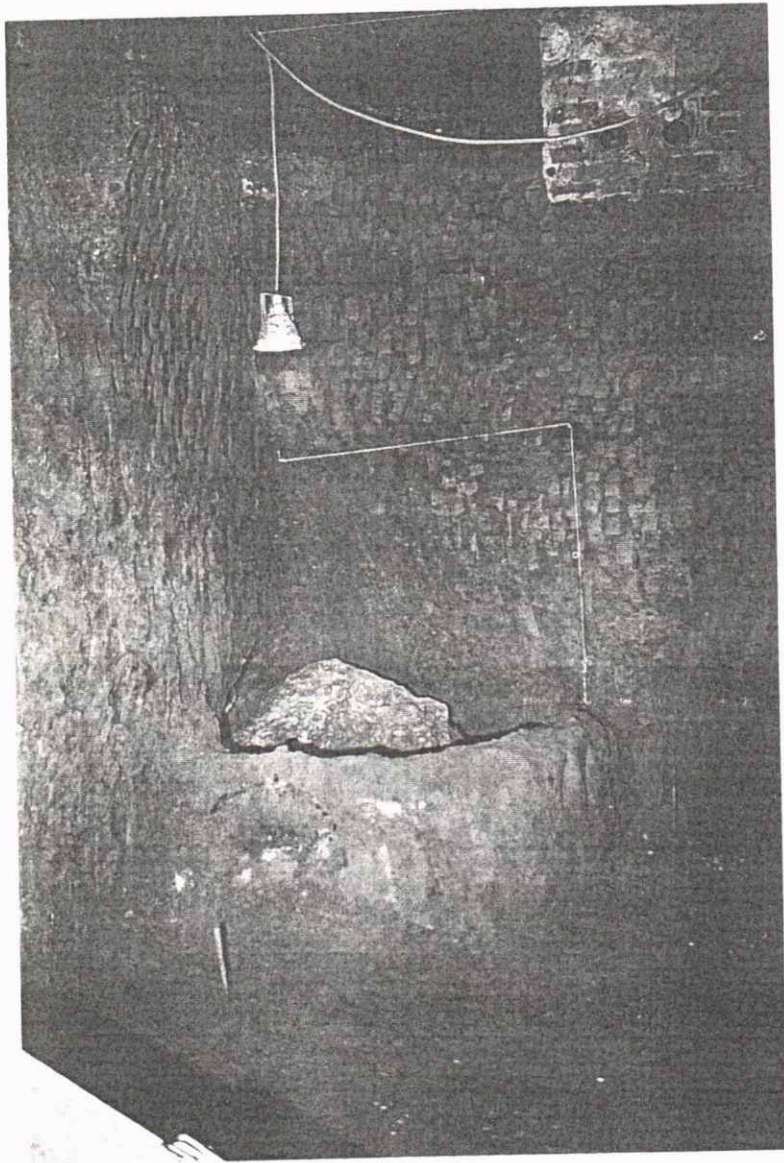
20

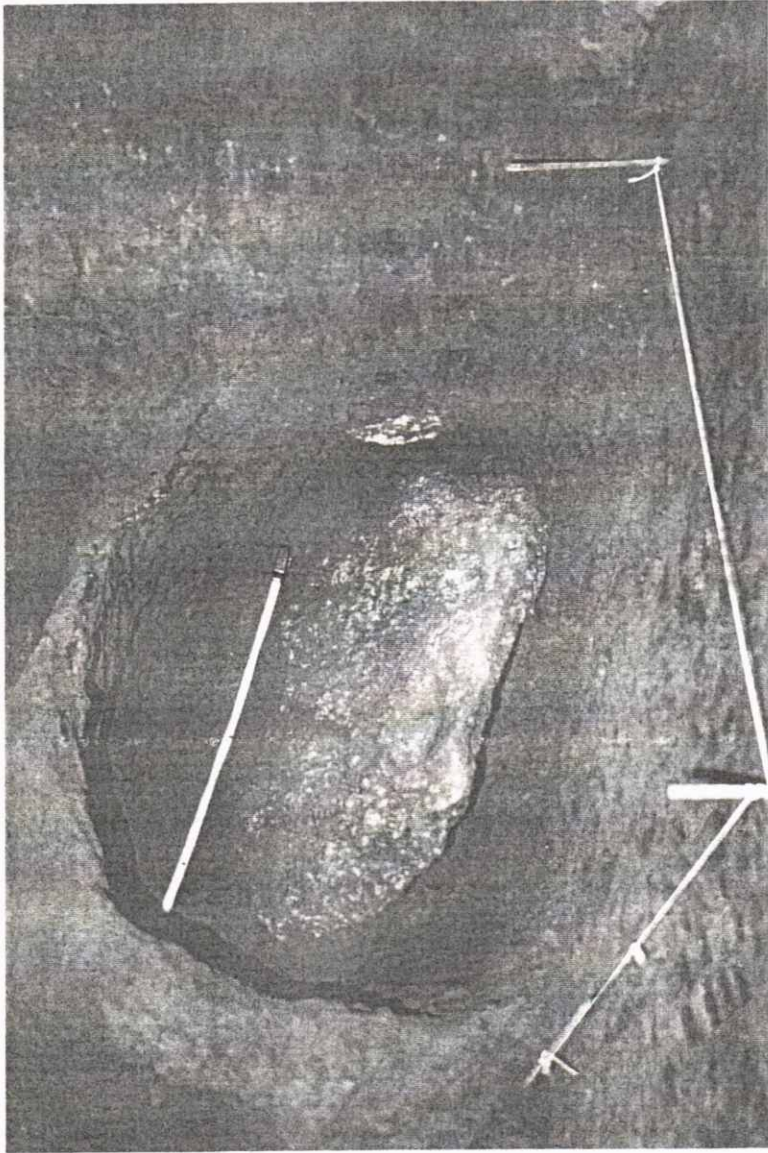


21

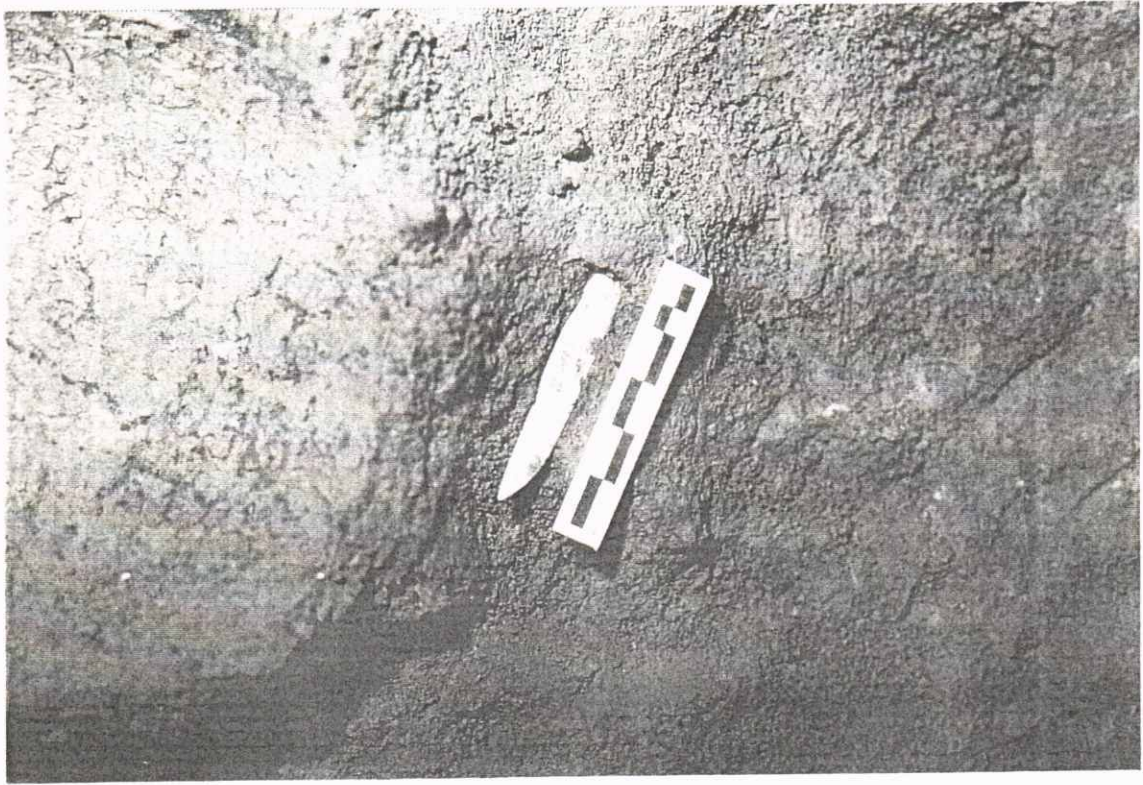


22

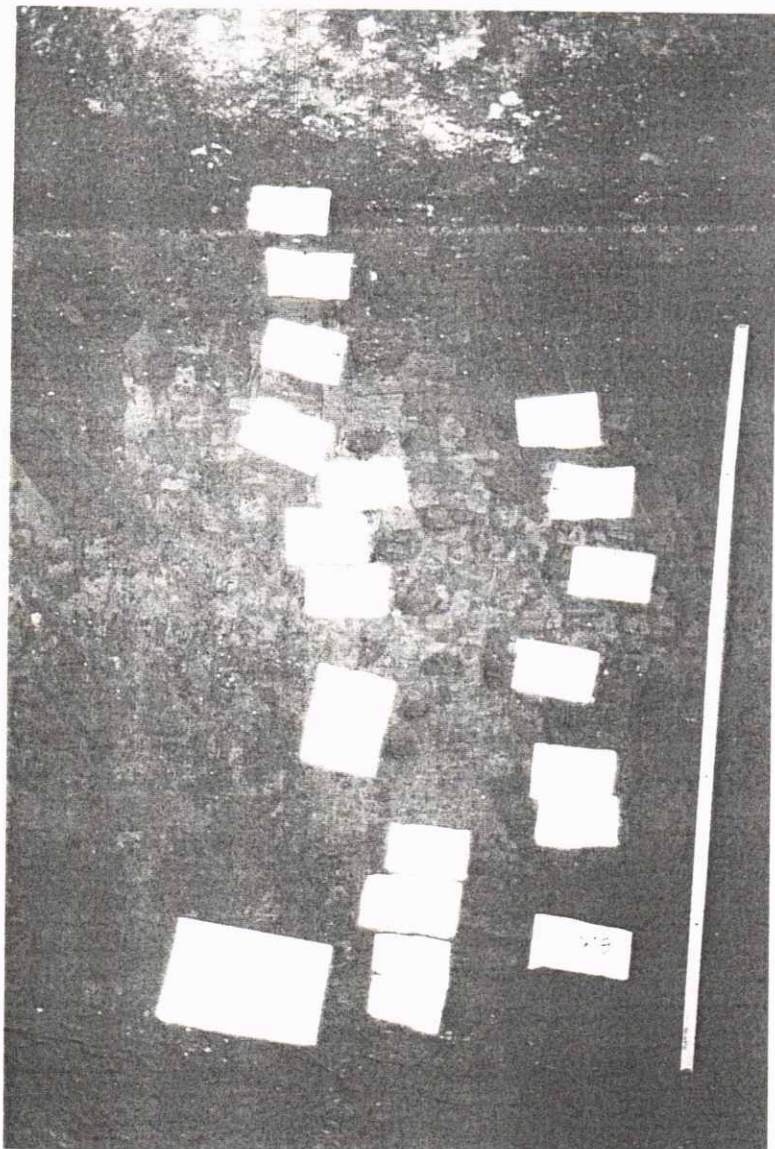








26



27

Institut de
cultura: **MUSEU D'HISTÒRIA**
DE LA CIUTAT
BIBLIOTECA - CENTRE DE DOCUMENTACIÓ

R.60 (v.2)

Q160.335 (11.1)

A12

