

PICAMOIXONS (Y-Y): CONTEXT GEOLÒGIC I GEOMORFOLÒGIC DEL JACIMENT

ABSTRACT

The geologic, geomorphologic and stratigraphic study of and archaeological site and its hinterland, are essential to get to know the relation between human environment of the pre-urban societies.

The knowledge of the surrounding geology will define what kind of economic exploitation has been applied in that area.

The travertine formations of the site will delimit the domestic occupation area and the analysis of the structured elements, "dallage" its a referential example of micro-urbanization.

KEY WORDS

Geology, geomorphology, stratigraphy, travertine, Paleo-ecology, strategy, "dallage".

INTRODUCCIÓ

La importància de l'estudi del territori d'un jaciment, constitueix un element bàsic per entendre l'estructuració econòmica i social de qualsevol societat pretèrita.

Les restes empíriques localitzades en un nivell arqueològic són resultat de l'acció antròpica sobre uns medis físics i biològics determinats.

L'explotació econòmica dels paleo-caçadors-recol·lectors planteja una relació especialment crítica, està situada en el punt més baix d'aprofitament de

recursos naturals, malgrat resultar aquesta relació tan simple, la més interdependent i solidària. En una economia basada en la caça i en la recol·lecció, qualsevol anomalia o canvi ecològic té una repercussió automàtica sobre l'home (Bernaldo de Quirós, 1980).

De tot això, se'n dedueix que l'aprofundiment en l'estudi geopolític, geològic i geo-morfològic de l'entorn d'una àrea d'ocupació humana, serà vital a l'hora de valorar degudament les restes antropogèniques d'un jaciment enquadrades en un marc d'actuació global.

El caràcter especial del micro-ambient que rodeja el lloc que ens proposem estudiar, condicionarà les activitats i la intervenció de l'home que hi va viure temporalment durant algunes etapes del Paleolític Superior.

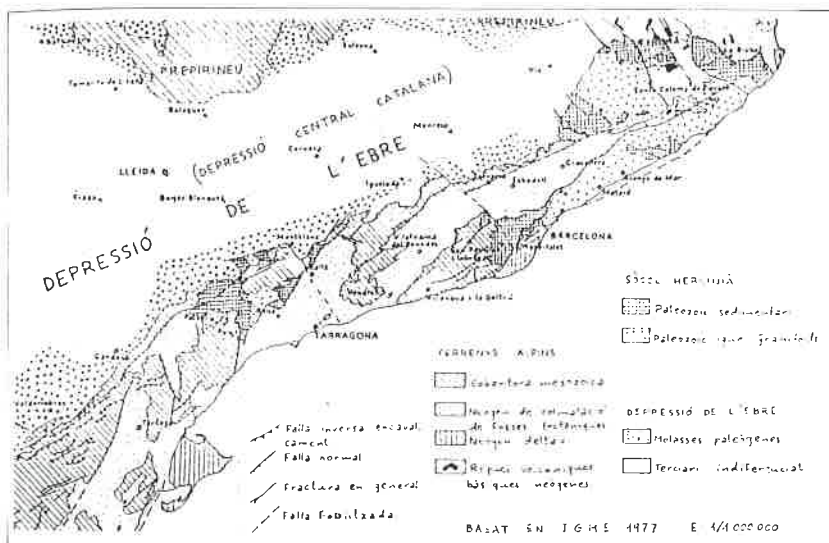
SITUACIÓ GEOGRÀFICA, GEOLOGIA I GEO-MORFOLOGIA

A 1 11' 25" de longitud W, i a 41 18' 21" de latitud N, el jaciment de Picamoixons es troba a l'extrem Nord-occidental de la Comarca de l'Alt Camp, punt de contacte entre la depressió del Camp de Tarragona i el Massís de Prades amb la Serra de Miramar.

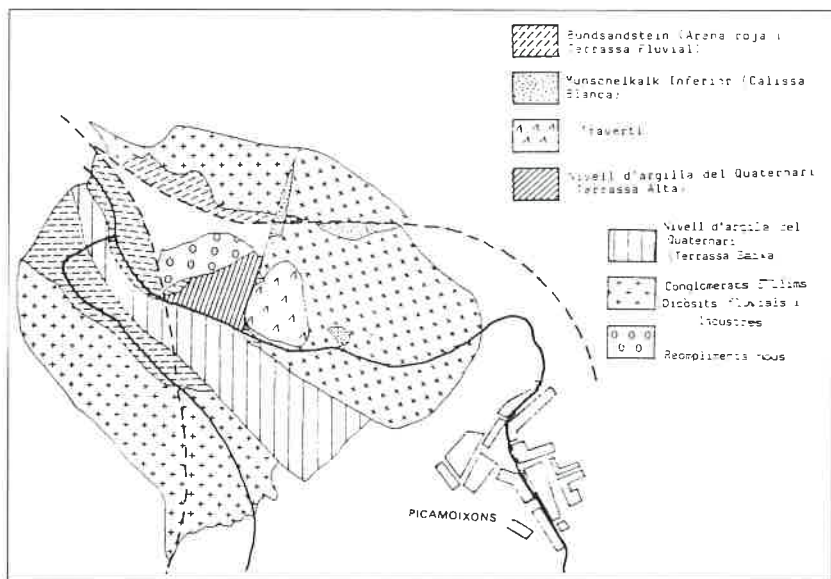
Geològicament, la depressió del Camp de Tarragona queda inclosa dins d'aquesta macro-estructura, com una autèntica fossa tectònica envoltada dels relleus muntanyosos o pilars tectònics ja esmentats, el Massís de Prades i la Serra de Miramar. La depressió consisteix en una extensa àrea triangular enfonsada sota els efectes d'una tectònica distensiva, que va tenir lloc durant el Neògen, especialment a començaments d'aquesta Era. La distensió suportada pels relleus aixecats per la compressió Paleògena anterior, va crear les morfologies ja citades en fosses tectòniques (depressió) i pilars tectònics (relleus muntanyosos). Aquests relleus orogràfics s'interposen entre les comarques naturals de l'Alt Camp i la Conca de Barberà, i creen un autèntic obstacle natural a l'hora que un sòlid mur de contenció, i es constitueix en un important element termo-regulador suficientment potent com per aïllar substancialment les influències mediterrànies del litoral, esmorteir i accedir a les planes interiors bastant més severes climàticament.

Tots aquests factors ens determinen dos medis físics i ecològics, qualitativament molt llunyans entre ells, malgrat el curt distanciament espacial que els separa.

L'únic pas natural que trobem entre la depressió de Valls i la Conca de Barberà per la zona Nord-Occidental, ens vindrà donat per l'espectacular estret de La Riba, excavat pel riu Francolí, que creuarà la serralada pre-litoral en un



Mapa geològic de la costa Catalana.



Mapa geològic del jaciment i del seu entorn.

estret congost d'onze quilòmetres, i que comunicarà les poblacions de Picamoixons (Alt Camp) amb Vilaverd (Conca de Barberà).

Aquest pas natural serà aprofitat històricament com el millor conducte entre les ciutats de Tarragona i Lleida, com a punt on actualment s'hi estrangulen totes les vies de comunicació entre l'interior i la costa.

Geològicament, aquest estret ens ve donat per la falla del riu Francolí, transversal a la serralada pre-litoral, que separa bruscament una zona d'estructura tranquil·la com és el Massís de Prades, d'una altra estructura complexa, la Serra de Miramar.

Aquest contacte està constituït per un conjunt de fractures de direcció NE-SW que presenten un moviment normal que ha produït l'enfonsament del sòcol Hercinià i la cobertura Mesozoica (Triàsica) (Amorós, 1982).

A la zona d'estudi, en el jaciment arqueològic (Y-Y) de Picamoixons, afloren els materials de cobertura triàsica (Buntsandstein i Muschelkalk inferior), intensament fracturats. Aquests materials van recoberts discordantment per dipòsits d'origen fluvial, de vessant, i de gènesi palustre-lacustre. La totalitat d'aquests materials presenta una cronologia incerta i difícil de precisar. Hipotèticament, els podem relacionar amb els dipòsits marins Miocens que afloren uns 2.000 metres més al SE, sobre el riu francolí.

Malgrat la impossibilitat de precisar més la cronologia d'aquest conjunt, podem afirmar que oscil·larà entre el Miocè inferior i el Pliocè, períodes, ambdós, pertanyents al Terciari.

Els materials quaternaris que constitueixen el conjunt de les terrasses baixes i mitges del francolí, es disposen discordantment per damunt d'aquests sediments Terciaris.

EL SUBSTRATE PRE-QUATERNARI DEL JACIMENT

El jaciment arqueològic de Picamoixons (Ying-Yang), es troba situat just a l'Est d'una fractura de direcció NE-SW. Aquesta falla ens delimitarà dues àrees perfectament diferenciades:

W/ Una zona d'aflorament Buntsandstein recoberta per dipòsits de vessant.

E/ S'hi desenvolupa un complex constituït per graves fluvials carbonatades (ciment calcari), llims i fragments de travertí caiguts, que es disposen irregularment per damunt del substrate Mesozoic. Aquest substrate (Buntsandstein i Muschelkalk) emergeix a la pròpia zona d'excavació del jaciment i en d'altres punts especificats en el plànol.



Vista de la plataforma travertínica
on es localitza el jaciment.



L'estret de La Riba: lloc estratègic
on hi conflueixen gran quantitat de vies
de comunicació. (J. M^a Gabarró).

El complex Pre-quaternari augmenta el seu gruix, passant de 7 metres a la zona d'excavació a uns 20 metres a la zona de la riera de "Les Guixeres". Tot plegat comprèn una extensió d'uns 2'5 km². que queda limitada per aquesta riera i pels sediments que constitueixen les terrasses fluvials del Francolí.

Sedimentològicament interpretem aquest conjunt com a productes o dipòsits d'un ambient fluvio-lacustre amb aportacions de materials de vessant, sincrònic al moviment de les fractures que ens controlaran el gruix i les variacions laterals d'aquest complex.

EL SEDIMENT QUATERNARI DEL JACIMENT

Els nivells arqueològicament fèrtils del jaciment es localitzen topogràficament per sota de la primera barra travertínica.

Aquesta formació travertínica, datada cronològicament durant el Pleistocè Mig, constituirà, donades les característiques morfològiques i estructurals, el marc arquitectònic natural erigit com a espai d'activitat domèstica adoptat pels paleo-pobladors de Picamoixons durant el pleistocè Superior.

Els sediments arqueològics situats a sota de l'edifici travertínic, es disposen per sobre dels grossos vermells del Buntsandstein i els conglomerats calcaris (base del complex Mio-Pliocè).

La constitució d'aquest sediment és de llims, argiles, blocs de travertí caiguts, palets de riu (granet, calissa...), plaquetes d'esquist i pissarra, sílex,...

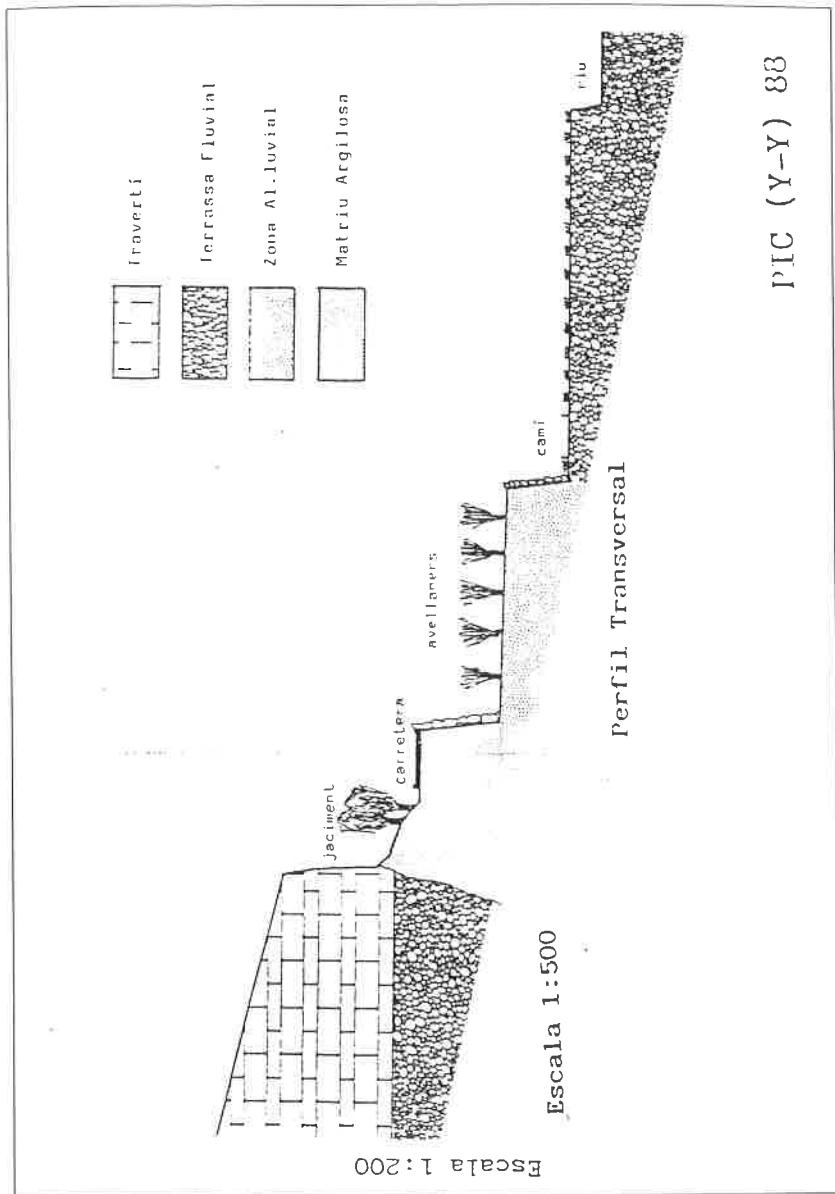
Interpretem, doncs, aquest conjunt com a reompliment d'una cavitat excavada sota la primera barra de travertí o espai d'ocupació humana. El nivell d'ocupació quaternari, el co-relacionarem amb els dipòsits de terrassa baixa de les aportacions fluvials del Francolí, presents al W. del jaciment (Y-Y).

L'ESTRATIGRAFIA I ELS SEUS ELEMENTS

La seqüència que s'analitza es correspon a la Secció K.

El sostre estratigràfic que ocupa des de + 1'20 m. a + 6'30 m. es compon d'una formació travertínica, que per la seva gènesi és imprescindible l'aigua rica en CO₃ CA, i vegetació (molses, líquens, falgueres) pròpia d'un lloc molt humit o bé pantanós (Carbonell, 1987), el que implica, donada la orientació S-SW de la balma, que necessàriament era pantanós i això ho corrobora l'estrat impermeable del Buntsandstein, que devia fer de base de la capa freàtica, mentre que l'aportació de l'aigua rica en CO₃ CA vindria donada per la circulació d'aigua per la vessant del Munschelkalk de la serra de Miramar.

Després, distingim un estrat de Sòl vegetal i hòmica, tipus Müll, on s'hi desenvolupa un sòl amb vegetació de *Thimus vulgaris* i *Pistacia lentiscus* i que



Perfil transversal i ubicació del jaciment.

va de +1'20 m. a +-1'0 m.

Seguidament apareix, des de +-1 m. fins 0 m., una caiguda de grans blocs de travertí, resultat de l'enfonsament del sostre de la balma.

A continuació, des de 0 m. fins a -1'40 m., trobem els nivells arqueològics, tots ells dins d'una mateixa matriu argilosa, on s'hi distingeixen quatre caigudes de blocs, barrejats amb elements de descamació que provenen del despreniment de plaques de paret a causa de la humitat (Carbonell, 1987), trobem indústria similar en els paleo-sòls de cada nivell de caiguda de blocs, així com graves, còdols de riu i els materials arqueològics que corresponen a la intervenció antròpica. Les quatre associacions conservades i vegetals de tipus antròpic, es troben en aquest estrat de matriu argilosa. Indiquem que la homogeneïtat de la matriu varia des d'aparèixer altament cimentada per la cristallització del CO₃ CA a l'indret més proper a la paret travertínica, fins a una consistència més esponjosa en l'àrea més allunyada del travertí.

Finalment, de -1'40 m. fins -2'40 m. s'hi localitza en una unitat sedimentològica de matriu argilosa, graves i blocs de tamany petit i mitjà i que és arqueològicament estèril.

Descrivim per la seva importància, ja fora de la columna estratigràfica K, a +- 1'40 m. i que es correspon a la base del nivell de contingut arqueològic abans esmentat, i situat entre les quadrícules G1, G2 i F1, F2, la presència d'un conjunt lític compost per pissarres, fragments de descamació de la paret de la balma, granet i palets de riu, estructurals per una intervenció humana amb una finalitat funcional.

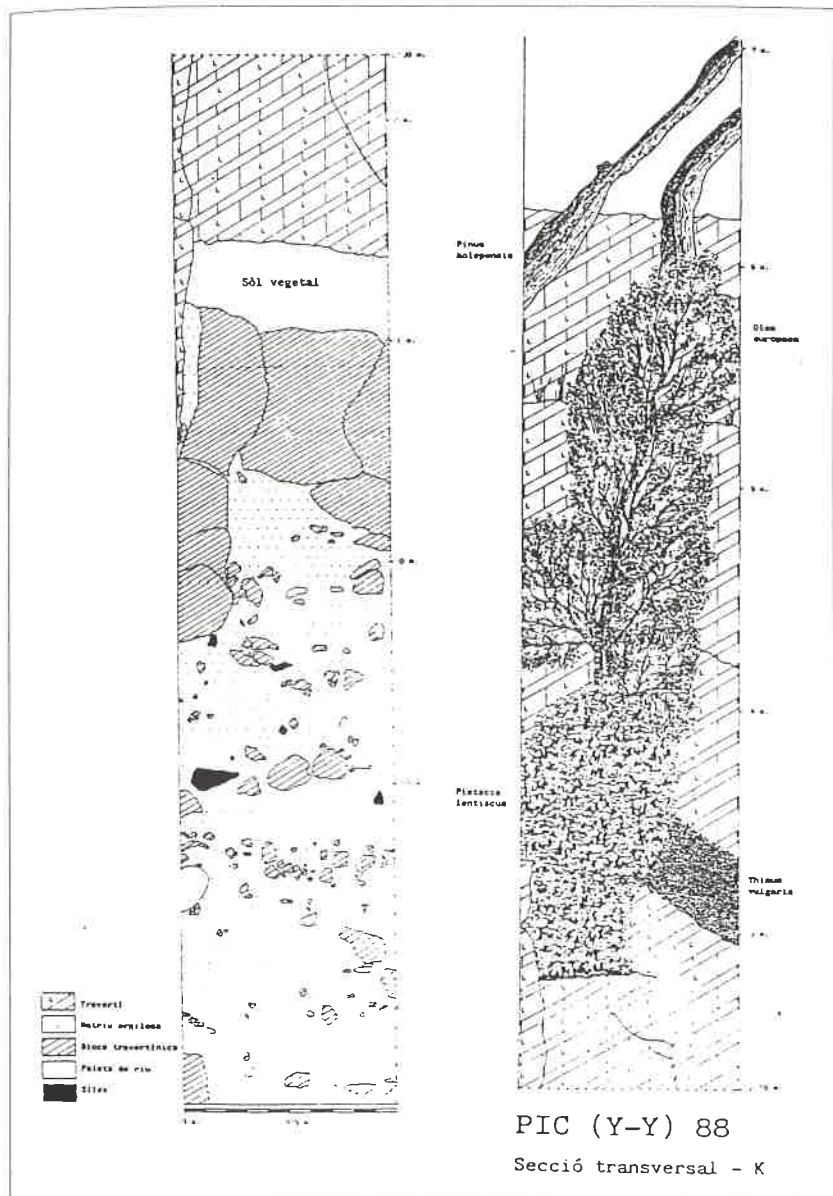
CONCLUSIONS

A les estribacions de la depressió de Valls i només a uns 220 m. d'altitud, el jaciment constituïa, per les referències donades, un nus estratègic i, com a conseqüència, devia servir per explicar les relacions home-entorn a les comunitats prehistòriques, donades unes condicions objectives que confereixen singularitat al jaciment que ens ocupa, a la vegada que justifiquen aquesta intensitat ocupacional.

1.) Estem davant d'un eco-top on hi ha un equilibri territorial entre muntanya-plana, a la vegada que estructuralment se situa dins de la dialèctica depressió central-litoral mediterrani.

2.) L'existència del riu Francolí com autèntica artèria que connecta l'interior amb la perifèria, a més de constituir zona de pas oberta, serveix de font d'abastiment i trampa natural per als paleo-caçadors.

3.) La suma de les dues variants anteriors ens avancen la possibilitat de



Secció transversal del jaciment.

trobar-nos davant d'una estratègia d'exploració en creu (Memòria Campanya de Pic. (Y-Y) 1988), que aglutina les possibilitats que ens ofereixen els micro-ambients abastables pels habitants de la zona durant el Paleolític Superior.

4.) L'existència de formacions travertíniques originen morfologies i relleus kàrstics que permeten ser utilitzats com a estructures de població i hàbitat pels primers pobladors de l'Alt Camp.

5.) L'anàlisi d'elements estructurats, com el "dallage" o empedrat que trobem en el sediment arqueològic, suposa un exemple referencial de micro-organització bàsic per entendre l'ocupació diferencial i l'espai semi-tancat i com a conseqüència el tipus d'organització sòcio-econòmica.

L'anàlisi del paleo-relleu mitjançant el coneixement geogràfic, geomorfològic i edafològic dins d'un estudi global i interdisciplinari, incorporant i contrastant les dades proporcionades per l'estudi dels objectes d'ús, de la paleofauna i del paleo-ambient ens permetrà inferir positivament en el coneixement progressiu del món pre-urbà.

AGRAÏMENTS

Al geòleg Jordi Pujades i Ferrer, per la seva col.laboració, assessorament i consells en l'estudi geològic i geo-morfològic.

Agraïm també el suport prestat i l'ajuda rebuda de l'Associació de Veïns de Picamoixons i del Museu i Ajuntament de Valls.

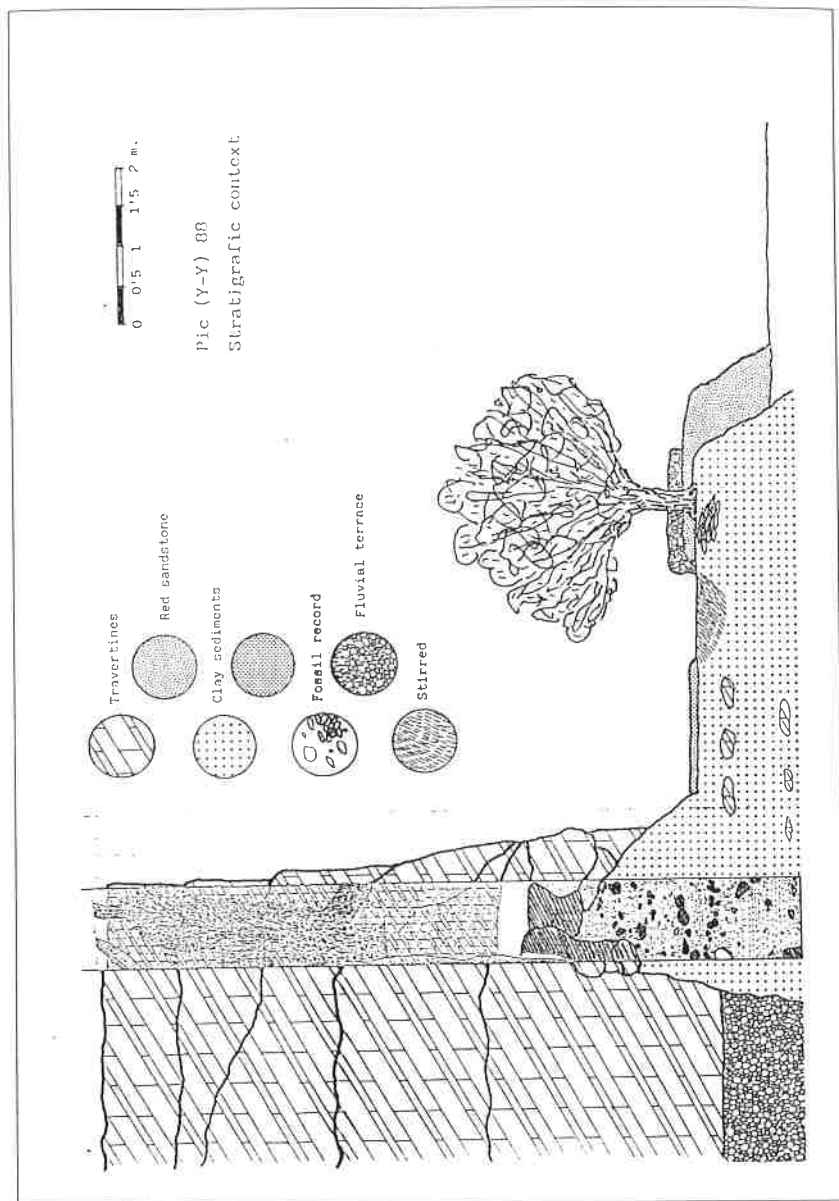
BIBLIOGRAFIA

AMORÓS, C., et alii. (1982): *L'Alt Camp: marc físic, marc humà.*, Col. Omnium Cultural.

AA. VV. (1989): *Memòria, Campanya de Picamoixons. PIC (Y-Y) 88.* Àrea de Prehistòria, Departament de Geografia, Història i Filosofia. Facultat de Filosofia i Lletres de Tarragona. Inèdit.

BERNALDO DE QUIROS, F., (1980): *Notas sobre la economía de Paleolítico superior.*, Ministerio de Cultura. C.I. Museo Altamira. n 1.

CARBONELL, E., et alii. (1987-88): "Els sols d'ocupació de l'abric Romani" a *Tribuna d'arqueologia*. Generalitat de Catalunya.



Pic (Y-Y) 88
Stratigràfic context

Context estratigràfic.