



UNIVERSITAT DE BARCELONA



PRODUCCIÓ I DISTRIBUCIÓ D'UNA TERRISSERIA MEDIEVAL: CABRERA D'ANOIA

Esther Travé Allepuz

Tesi Doctoral dirigida per:
Dr. José Ignacio Padilla Lapuerta

3. LA DISTRIBUCIÓ DEL TALLER MEDIEVAL

El nombre de terrisseries d'època medieval ben documentades a Catalunya és, en efecte, molt reduït i la informació disponible sobre aquests centres productors és molt desigual (*fig. 17*). En alguns casos, no coneixem l'entitat real de les instal·lacions o bé ens manca informació bàsica sobre les produccions. De la mateixa manera, desconeixem moltes de les produccions de l'època medieval més tardana com les de Mataró, Manresa, Piera, Selva del Camp i alguns altres centres l'activitat dels quals es remunta necessàriament a l'època medieval. El resultat és que les dades més o menys precises de què disposem a priori sobre un grup força escàs de centres productors ens porten a pensar en tallers rurals, amb una vida productiva relativament breu emmarcada, segons els casos, entre mitjans del segle XI i finals del XIV i instal·lacions també reduïdes limitades a un o dos forns. Aquestes instal·lacions tenen una producció possiblement estacional i complementària de les activitats agràries destinada a abastir mercats locals propers. Tanmateix, la trentena de forns documentats a Cabrera

d'Anoia –que segurament no constituïssin la totalitat del jaciment– ens fa pensar en una activitat continuada i de llarga durada. Tant és així que la producció terrissera que podia haver tingut uns orígens modestos, sembla haver rebassat l'àmbit estrictament unifamiliar i el volum de producció i demanda ha aconseguit

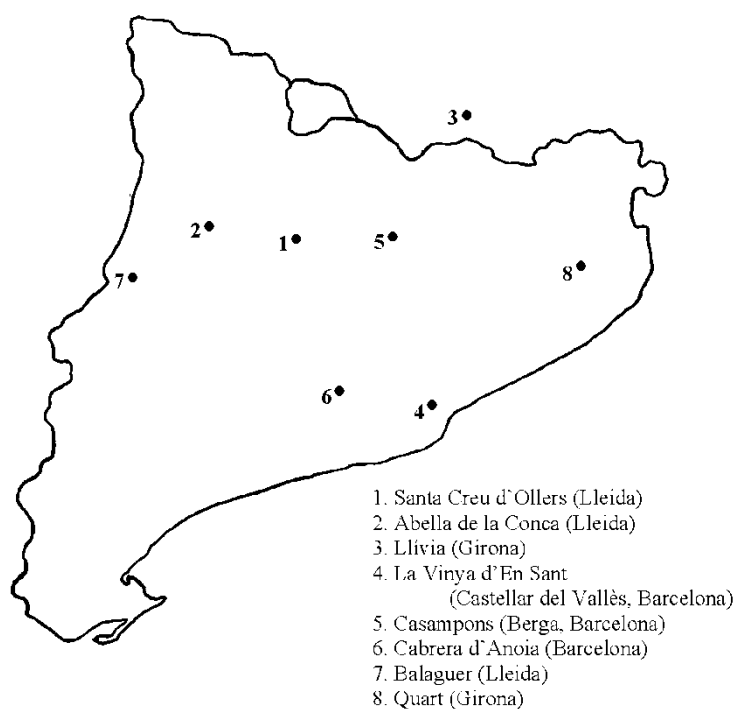


Fig. 17: Mapa de situació de les terrisseries productores de ceràmica grisa a Catalunya documentats fins avui. (*Dibuix E. Travé*)

abastir un territori més extens, alhora que, possiblement, hagués forçat la desaparició d'algun centre menor.

És en aquest sentit, que la coneixença de les instal·lacions i distribució del centre que ens ocupa esdevé un marc de comprensió fonamental per a una activitat econòmica que supera el marc estrictament unifamiliar i que encara no ha estat suficientment documentada, amb la particularitat de presentar aquesta interacció significativa amb l'entorn natural. La terrisseria de Cabrera d'Anoia, situada sobre tres terrasses abans esmentades, presenta estructures que donen a conèixer el procés productiu de la ceràmica en totes les seves fases i que apareixen distribuïdes al llarg d'uns dos-cents metres en tot el vessant. La terrassa superior presenta dos petits obradors desplaçats respecte de la línia del cingle i un conjunt d'estructures entre les que hi destaquen els forns CDA-99-J i U. Tanmateix, el conjunt major de forns es troba a la terrassa intermèdia, constituïda per una gran balma de travertí i una plataforma de granodiorita en pendent on foren excavats els forns i delimitada a l'est per la línia imaginària que formarien les estructures CDA-99-H-S-P-R-E. Finalment, la terrassa inferior, que fou la més malmesa durant les obres de construcció de la carretera, s'estén cap al sud en pendent. En aquesta darrera s'hi troba la balma que acull l'obrador 3, on fou recuperat un tester de dimensions considerables, i, una mica més al sud, algunes estructures més relacionades amb l'obrador 4. Tots aquests espais es conservaven en condicions millors o pitjors en el moment de l'excavació en funció de l'afectació a causa de les obres. Distingirem tres tipus fonamentals d'elements en tot el conjunt i els exposarem de forma separada donat que responen a problemàtiques d'excavació i interpretació diferents: en primer lloc, les estructures de cocció o els forns; en segon lloc, els espais productius o obradors; i finalment, les zones d'abocador de rebuig o testers. Aquests tres espais que es relacionen entre ells constitueixen els elements bàsics de l'anàlisi. De tots ells n'ofereixo una selecció que permeti explicar la seqüència d'evolució i ocupació del terreny i que n'il·lustri el seu funcionament.

Des dels inicis de la nostra recerca vam prendre com a base la planta general (fig. 18) que Jacques Thiriot va preparar per a la publicació dels primers resultats i estudis preliminars (LEENDHARDT et alii, 1995), complementada per un seguit de seccions de caire general (fig. 19), que ens van permetre tenir un punt de partida i referència a l'hora d'aproximar-nos a l'extens volum de documentació gràfica de què disposàvem. Posteriorment la digitalització i estudi de plantes i seccions ens va permetre realitzar una nova planta corresponent a la terrassa intermèdia, que també presentarem. Cal tenir en compte que tot aquest material no fou compilat dins de les memòries

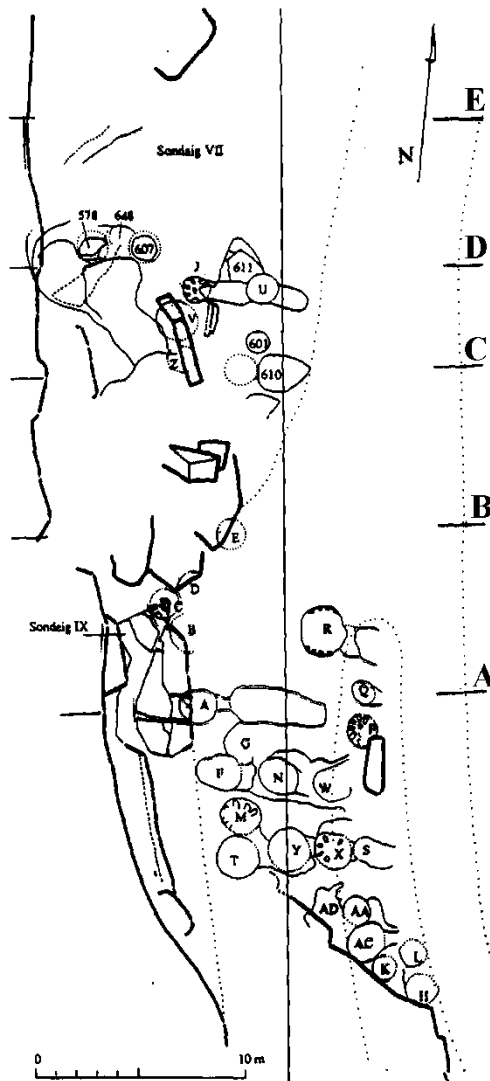


Fig. 18: Planta general de les estructures de les terrasses superior i intermèdia, amb l'emplaçament de les seccions. Dibuix de J. Thiriot (LEENDHARDT et alii, 1995: f.2)

d'intervenció arqueològica (PADILLA, THIRIOT, VILA, 1991), car encara no havia estat treballat. Les memòries, però, han estat una font valuosíssima d'informació a l'hora de conèixer les relacions entre unitats estratigràfiques així com la seva descripció, ja que les fitxes de registre no han pogut ésser recuperades en tots els casos. De totes maneres, la documentació gràfica de què disposem és prou completa: les plantes acotades dels estrats corresponents tant als forns com als testers juntament amb les seves descripcions ens han permès reconstruir algunes seqüències cronològiques fiables que ens ajudin a precisar tant en la periodització de les estructures com dels materials que s'hi associen.

Així doncs, per tal de fer més entenedora la interpretació dels espais hem distribuït la informació en funció de les diferents zones, que vénen definides per les alineacions de forns i els emplaçaments dels obradors. D'aquesta manera prioritzarem grups d'estructures –les alineacions de forns– per sobre de la seva cronologia, tot i que de vegades puguin esdevenir coetànies, per tal que el lector pugui copsar les seqüències de reutilització. De la cronologia de les estructures i fases de producció del taller en parlarem abastament en el proper capítol.

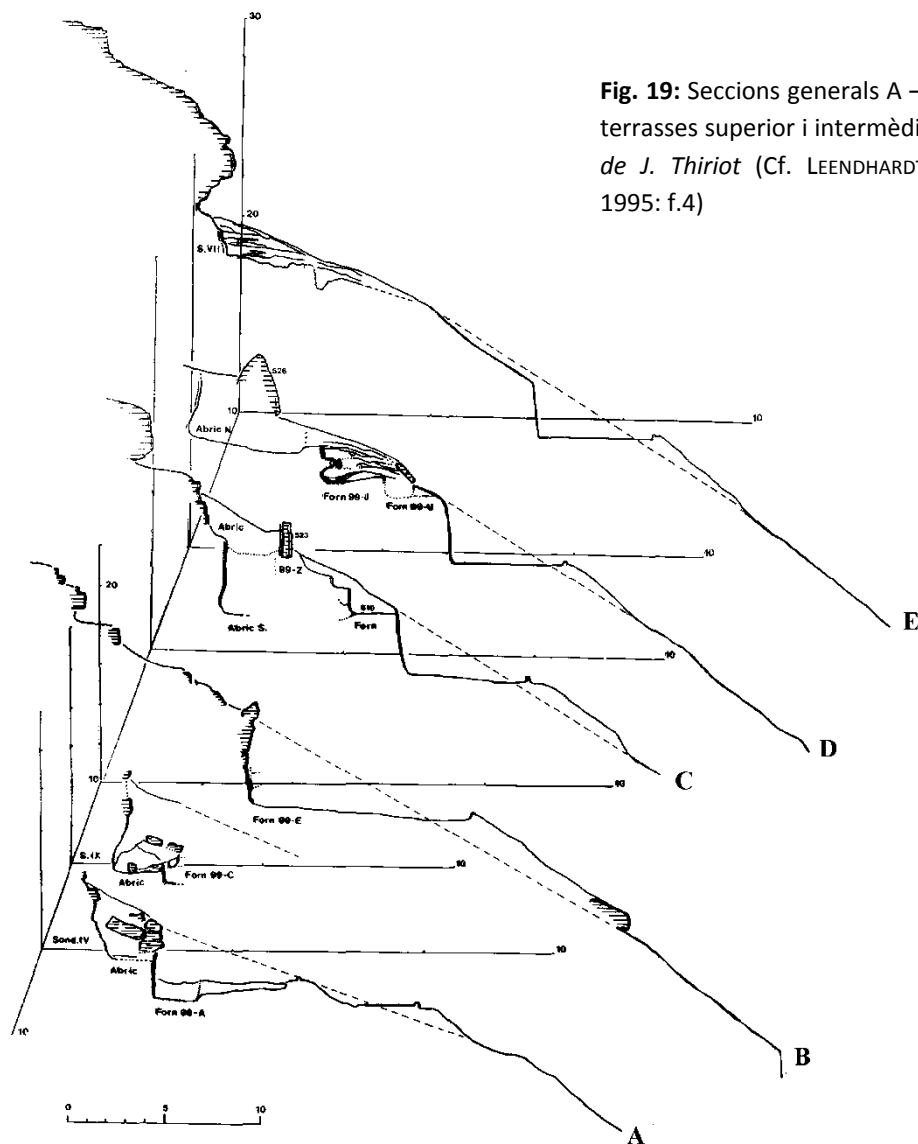


Fig. 19: Seccions generals A – E de les terrasses superior i intermèdia. Dibuix de J. Thiriot (Cf. LEENDHARDT et alii, 1995: f.4)

3.1. LES ESTRUCTURES DE COCCIÓ

El major nombre d'estructures excavades apareix a la terrassa intermèdia, tot i que es documenten forns al llarg de tot el vessant, tant a la terrassa superior com a la inferior; els d'aquesta darrera molt malmesos. Tots ells corresponen al model típic de forn medieval de tiratge vertical. Parlem d'unes estructures circulars formades per dues cambres superposades, de les quals la inferior o cambra de combustió ha estat directament excavada al substrat rocós, mentre que la superior o cambra de cocció ha estat construïda. En aquest sentit, els forns de Cabrera d'Anoia no constitueixen un cas excepcional, en tant que aquest tipus d'estructures han estat ben documentades anteriorment; valguin d'exemple els forns de Saint-Victor-des-Oules (THIRIOT, 1980) o Casampons (PADILLA, 1984) com a jaciments de referència, tot i que tant en l'àmbit francès com català existeixen d'altres exemples que presenten similituds destacables amb les estructures de Cabrera d'Anoia. L'excavació de tots ells ens permeten reconstruir les estructures de les cambres de foc i graelles, però generalment presenten una complicació major a l'hora de descriure les cambres de cocció. És per això que volem parar un moment d'atenció a aquests precedents d'estudi abans d'entrar en l'anàlisi del jaciment que ens ocupa que, en certa manera, no fa més que posar de manifest unes problemàtiques, comunes en el cas dels forns, que es repeteixen en diferents zones.

Si considerem alguns dels forns excavats a casa nostra –Casampons, Santa Creu d'Ollers o Sant Fost de Campsentelles, per exemple– (*fig. 17*) veiem com en molts casos trobem estructures que oscil·len entre un i dos metres de diàmetre amb cambres de foc i graelles excavades i amb una cambra de cocció construïda al damunt. De tots ells, el jaciment de Casampons ha permès documentar estructures senceres que aporten informació significativa relativa a les cambres de cocció. En aquest jaciment berguedà foren excavats cinc forns però hom pot suposar que n'hi havia com a mínim dos més. La cambra de foc de tots ells és de forma lleugerament ovalada o circular amb diàmetres aproximats al voltant del metre i mig. Així, el forn II presenta una planta circular de 1'45 m. de diàmetre mentre que la resta tenen forma oval: el

for III té una planta de 1'60 x 1'05 m., el forn I és molt més arrodonit –1'65 x 1'40 m.– mentre que el forn V presenta dimensions menors –1'20 x 1 m.– i el forn IX supera lleugerament les dimensions habituals, amb un diàmetre de 1'80 m. A les cambres de

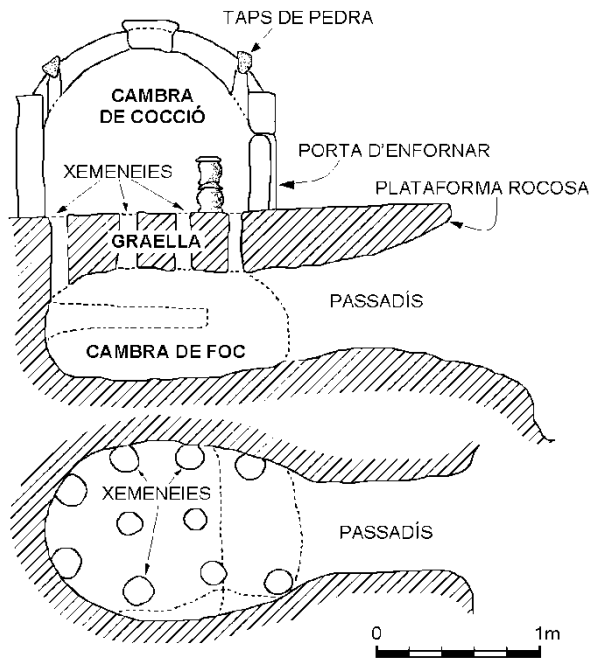


Fig. 20: Reconstrucció del forn III de Casampons. Dibuix de M. Riu (Riu, 1990: 110, f.4 i SOLAUN 2005: 59, f.16).

combustió s'hi accedeix a través d'un passatge excavat també a la roca (*fig. 20*) i, de la mateixa manera que a Cabrera d'Anoia, els forns presenten una graella excavada, en aquest cas amb un gruix entre 20 i 60 cm. En ella s'hi troben xemeneies que comuniquen ambdues cambres i que permeten l'ascens de l'escalfor. Aquestes xemeneies podien ser obturades parcialment per tal de regular la distribució uniforme de la calor i per evitar l'accés directe de les flames a la cambra de cocció.

Les parets internes de tota l'estructura estaven cobertes d'una capa d'argila i sorra que, en quedar cuita després de la primera cocció de peces, servia com a material refractari. De forma similar, a Cabrera d'Anoia s'aïllaven igualment les cambres. Únicament la part superior del forn ha estat construïda sense comptar amb el substrat natural. La recuperació del forn III pràcticament sencer documenta una cambra de cocció amb coberta permanent amb diverses xemeneies a la part superior, l'obstrucció de les quals garantia l'augment de la temperatura. Per contra, no és habitual en aquest tipus d'estructures recuperar les parts superiors dels forns, fet que comporta problemes interpretatius de cara a identificar les possibles cobertes permanents o forns d'estructura oberta i Cabrera d'Anoia no és una excepció en aquest aspecte.

El primer forn de ceràmica grisa documentat a Catalunya, el de Santa Creu d'Ollers (Riu, 1972), presentava el mateix problema: El forn consistia en una estructura excavada a la roca amb una cambra de foc de planta el·lipsoïdal –1'90 x 1'75 cm.– amb

una alçada interior de 1'10 m. revestida amb argila refractària i conservada íntegrament. La cobria una graella trapezoïdal de 45 cm. de gruix on 21 xemeneies comunicaven la cambra de combustió amb una cambra de cocció de la qual només se n'ha conservat l' arrencada del mur, constituït a base de pedra i argila. El conjunt, datable del segle IX, no ens permet recuperar informació sobre les parts altes del forn. Un cas similar el trobem a Sant Fost de Campsentelles (Riu, 1990), on la cambra de foc presenta un pilar central construït amb pedres, sorra i argila cuita per tal de sostenir el pes de la graella i la càrrega. La cambra de foc presentava una banquetta seguida adossada a l'interior de les parets i excavada també sobre el terreny, de 52 cm. d'alt per 35 cm. d'ample. La graella, de dimensions considerables –2'10 m. de costat– és gairebé quadrada i presenta 35 xemeneies cilíndriques d'uns 20 cm. de diàmetre. Novament, la cambra de cocció no ens permet recuperar informació sobre la seva coberta. Sabem que fou quadrada i recoberta al seu interior per una capa d'argila refractària molt endurida, amb un gruix entre quatre i sis centímetres, però únicament en conservem l'arrencada del mur.

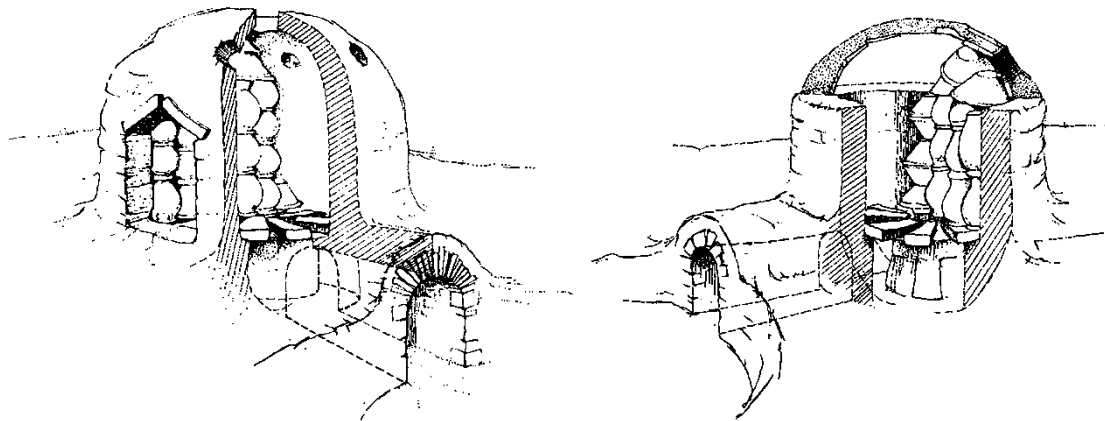


Fig. 21: Reconstrucció teòrica d'un forn amb coberta permanent (esquerra) i d'un amb coberta temporal (esquerra). Dibuixos de D. Morris. [Bryant 1977: 107 – 108, f. 37 – 38].

Davant d'aquesta realitat i dels vestigis que la terrisseria de Cabrera d'Anoia presenta, sorgeix la qüestió sobre quin és el grau de complexitat de les cambres de cocció. A dia d'avui res no ens fa pensar que els forns de Cabrera d'Anoia tinguessin una coberta

permanent¹⁷, si bé que possiblement s'haguessin construït cobertes temporals per a la utilització successiva (*fig. 21*). Ambdós tipus d'estructura són ben documentats en època antiga i medieval. Llargament debatut el tema de les coccions amb o sense estructura construïda, l'etnoarqueologia ofereix elements de judici suficients en aquest aspecte, ja que l'absència d'estructura no comporta en principi cap problema per a les coccions reductores (DESBAT, 1995; THIRIOT et alii, 1992).

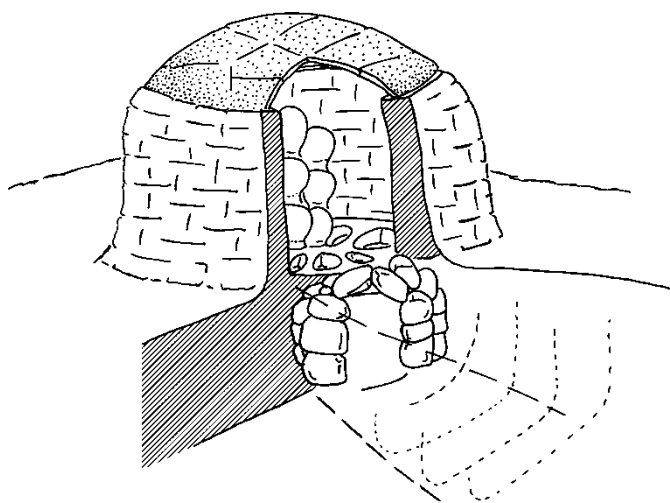


Fig. 22: Reconstrucció teòrica d'un forn de Cabrera d'Anoia. La fossa d'accés condueix a la porta de la cambra excavada i suposem a títol d'hipòtesi una coberta temporal.

En aquest sentit, els forns de Cabrera són en tots els aspectes estructures típiques, ben conegudes a l'època o emprades des d'antic. La seva singularitat potser ve marcada pels processos de reutilització d'espais; i és que a la cambra de

combustió, generalment de forma el·líptica o circular s'hi accedeix a partir d'una fossa de

proporcions diverses que tendeix a descendir lleugerament (*fig. 22*). És habitual que es reutilitzin estructures de cocció obsoletes com a fossa d'accés d'una estructura més recent, de forma que s'originin alineacions de forns, ben perceptibles en planta (*fig. 18*). Les cambres de cocció es construïen amb peces de tovot en forma de paral·lelepípede i, com hem comentat anteriorment, per regla general no es conserven. La reutilització d'estructures és un element clau per copsar una evolució cronològica perpendicular a la línia de la balma, de manera que podem parlar de sèries successives formades per uns quatre o cinc forns com a màxim. Com a hipòtesi de treball és possible plantejar en funció de la planta general les següents seqüències d'aprofitament (LEENDHARDT et alii, 1995: 59. Per a una millor comprensió, *cf. fig. 18*):

¹⁷ Elle [la chambre de cuisson] ne semble pas munie d'un voûtement permanent. On utilise peut être (nous n'en avons pas la preuve formelle) des "mottes de gazon" com c'est de coutume encore à Llamas de Mouro près d'Oviedo ou pour les fours en air ouverte du Portugal" (LEENDHARDT et alii, 1995: 59)

- L, H i L, K, AA, AC, AD
- S, X, Y, M, T i potser Y, AC i M, AD
- P, W, N, F i potser N, T
- G, F i, G, A
- B, C, i, D, C
- V, J, 607, 578

La reutilització sistemàtica i successió d'estructures planteja alguns problemes. D'una banda, la degradació i creixent dificultat d'instal·lació que va implicar l'abandonament de nombrosos forns; i, de l'altra, la degradació del substrat, que implicava una fragilitat creixent dels nous forns construïts en zona d'aprofitament i, per tant, una utilització molt limitada, perquè eren objecte de reparacions necessàries i contínues.

Pel que fa a les dimensions d'aquests forns, cal parlar de dos tipus de mides principals: d'una banda, uns forns de petit diàmetre que constitueixen el tipus fonamental de Cabrera. En aquests forns, la cambra de foc oscil·la entre els 60 i els 100 cm d'alçària i al voltant de 150 cm de diàmetre. La cambra de cocció, de diàmetre igual al de la cambra de foc, sol oscil·lar al voltant dels 130 cm d'alçada i ambdues cambres es troben separades per una graella gruixuda –al voltant de 55 i 100 cm–, sovint excavada a la roca granítica. D'altra banda, trobem altres forns, indiscutiblement molt menys nombrosos, que presenten un diàmetre de majors proporcions. Els forns de majors dimensions presentaven diferents problemes de construcció especialment pel que fa al sosteniment de la graella, que sovint s'enfonsava. Davant d'aquesta situació s'optava per solucions diferents que passaven pel reforçament de la graella amb arcs o entramats de fusta, com veurem tot seguit, però en cap cas no sembla haver estat utilitzat el pilar central com a punt de suport de la mateixa; element que en altres jaciments potser una mica més avançats en la cronologia sol aparèixer com a solució més comuna al problema que plantejava el diàmetre de grans dimensions, si recordem l'exemple de Sant Fost de Campsentelles. Dèiem que són uns trenta els forns excavats a la zona estudiada, però tot i així, l'existència de múltiples fosses implica la presència de vestigis a tota la zona que ens podrien fer pensar en una quantitat real de forns que pràcticament dobla la xifra proposada. El fet que trobem simultàniament forns de

petites dimensions amb d'altres de major diàmetre ens pot fer pensar en l'organització d'una producció que s'adapta a una demanda variable i que utilitza un tipus de forn o un altre en funció de les necessitats; possiblement els forns de majors dimensions fossin utilitzats per peces d'una mida major o bé per a fer-ne un ús comunitari.

Pel que fa a la seqüència d'utilització, abandonament i destrucció, ha estat fonamental l'excavació i posterior documentació en base a algunes seccions, complementàries de l'excavació per extensió, car la diferència entre diferents unitats de cendres amb una gran complexitat estratigràfica només es possible de copsar a partir d'un tall longitudinal o transversal. En aquest aspecte, els treballs d'excavació i interpretació realitzats a Saint-Victor-des-Oules ha estat de gran importància a l'hora de definir unitats d'utilització i abandonament als forns de Cabrera d'Anoia. La proposta de Jacques Thiriot (THIRIOT, 1980) passa per considerar les relacions existents entre totes i cadascuna de les capes de cendra i carbó dipositades a l'interior del forn, juntament amb la presència o no de ceràmica i/o altres materials, a l'hora d'interpretar la correspondència entre capes d'utilització, d'abandonament, de destrucció o de rebliment del forn. L'exemple d'interpretació que ell presenta es basa en l'excavació i estudi del forn 91.A de Saint-Victor-des-Oules, que presenta similituds molt clares amb els de Cabrera.

D'entrada, parlem d'un forn amb la cambra de cocció i la graella excavades en el substrat geològic –en aquest cas, d'argila clara sorrenca primer i gres calcari després– fins a una profunditat de 2'5 m, i una fossa d'accés també excavada. La llar estava inicialment coberta per una mena de volta constituïda per l'estrat d'argila geològica in situ. De la graella, foradada per diverses xemeneies repartides uniformement per la superfície, no se n'ha conservat la part central (*fig. 23*) i les parts altes del forn també han desaparegut per la qual cosa torna a ser molt difícil, novament, reconstruir l'estructura de la cambra de cocció. El forn, excavat estratigràficament però amb la realització d'una secció a la zona central (*fig. 24*), presenta tres parts clarament distingibles en la seva estratigrafia: en primer lloc, una banda de capes constituïdes durant la utilització del forn; en segon lloc, l'estrat corresponent a l'abandonament i esfondrament del forn i, finalment, les capes corresponents al rebliment final.

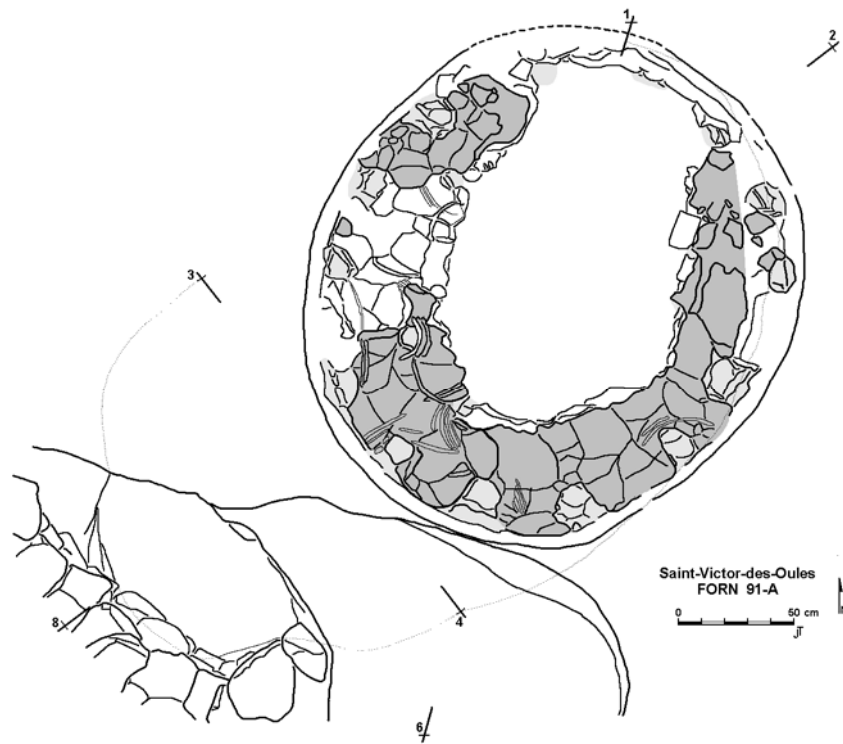


Fig. 23: Planta del Forn 91.A de Saint-Victor-des-Oules, al nivell de la graella. *Dibuix de J. Thiriot* (THIRIOT, 1980: fig. 3).

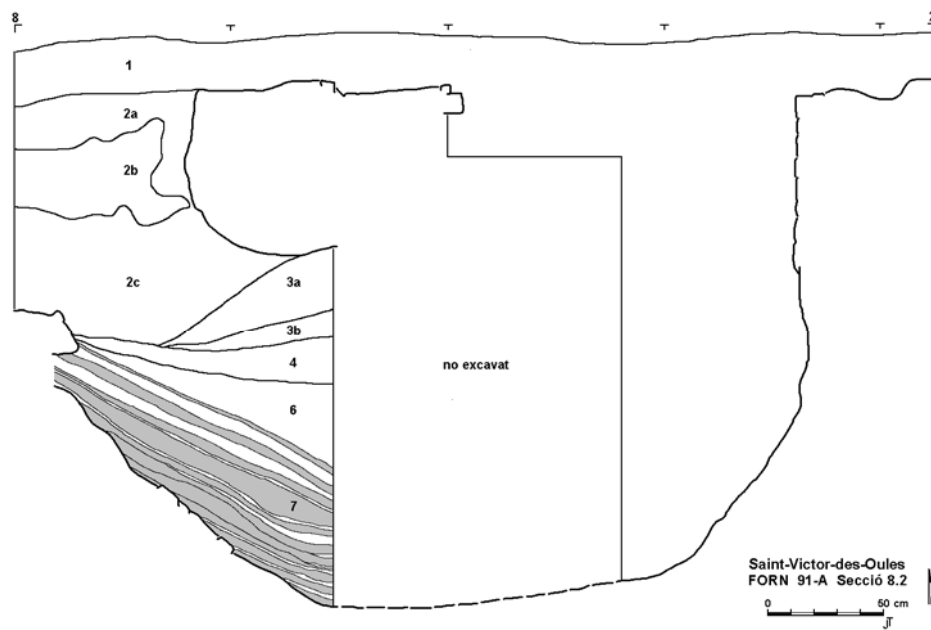


Fig. 24: Secció axial 8 – 2 del forn 91.A. *Dibuix de J. Thiriot*. (THIRIOT, 1980: fig. 4).

La característica fonamental de les capes d'utilització és l'alternança de capes més o menys uniformes de cendres grises fines cobertes per d'altres de cendres negres carbonoses, amb nombrosos fragments de carbó. Totes aquestes capes presenten una depressió cap al centre del forn i sovint apareixen interrompudes o recolzades només sobre les parets del forn, en el que serien vestigis de capes que han estat enretirades quasi completament. Per sobre d'elles apareix un estrat diferent (u.e. 6) formada per nombrosos terrossos d'argila cuita que pertanyen a les parts de graella destruïda i alguns fragments de teules arrodonides enmig d'una terra negra i cendrosa. Aquest estrat presenta un engruiximent considerable a la zona central que s'accentua vers l'entrada del forn, en comparació amb els precedents, i pot ésser interpretat com l'esfondrament de les parts altes del forn i una part de la graella (*fig. 25*). En aquest sentit, en observar les restes de graella conservada es percep com ha estat reparada algunes vegades després d'esfondraments parcials fins el punt que el trencament d'una part tan gran de la graella, degué condicionar l'abandonament del forn.

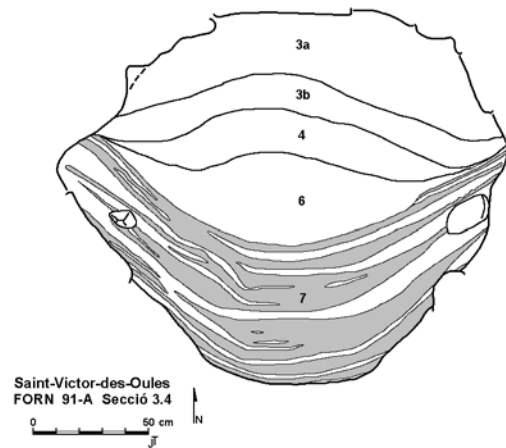


Fig. 25: Secció 3 – 4 del forn 91.A. *Dibuix de J. Thiriot.* (THIRIOT, 1980: fig. 6).

Finalment, per sobre d'aquest estrat d'abandonament, hom identifica diferents estrats corresponents a l'activitat posterior que té lloc a la zona i que acaba de reblir l'estructura. En primer lloc, una capa inicial d'argila sorrenca de color clar (u.e. 5), estèril i possiblement procedent de l'excavació d'una fossa pròxima segella el forn abandonat tot impeding la contaminació posterior amb materials provinents d'altres zones. Per sobre d'aquest estrat, el rebliment continua amb una capa de terra negra cendrosa (u.e. 4) amb carbons i fragments de ceràmica més o menys cuits, de graella i de teules segurament corresponents a la neteja d'algun altre forn contigu. Aquest estrat roman cobert per una capa de terra fosca i una d'argila sorrenca (u.e. 3a i 3b)

que corresponen a l'excavació d'una altra fossa propera i, finalment, el forn queda totalment reblert per un tester (u.e. 2), anterior a l'estrat superficial (fig. 26).

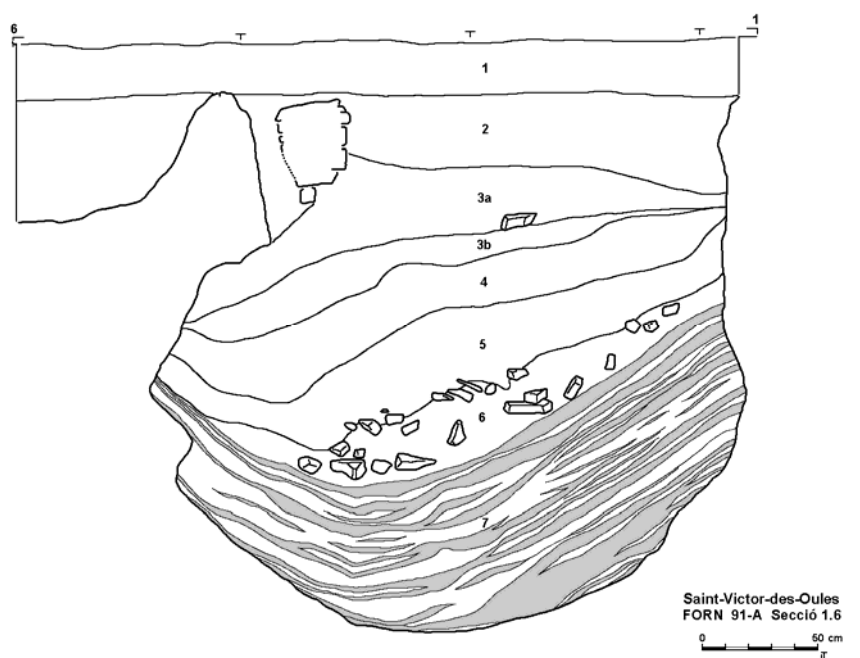


Fig. 26: Secció axial 1 – 6 del forn 91.A. Dibuix de J. Thiriot. (THIRIOT, 1980: fig. 7).

L'estudi comparatiu entre el forn 91.A de Saint-Victor-des-Oules i la documentació gràfica de què disposem per a Cabrera esdevé fonamental per identificar els processos d'utilització, destrucció i abandonament o, en el nostre cas, d'aprofitament d'estructures. Les característiques d'alternança evidents en els estrats d'utilització ens han de permetre, en principi, identificar processos de cocció i neteges successives. Si prenem en consideració el procés teòric de cocció de ceràmica reductora en mode B¹⁸,

¹⁸ Si considerem que una cocció de ceràmica consta de dues fases: escalfament o cocció pròpiament dita i refredament o postcocció; entenem per mode B aquell procés on, segons M. Picon, tant la fase de cocció com de postcocció han tingut lloc en una atmosfera reductora, és a dir, amb absència d'oxigen (PICON, 1995: 285). En teoria, el mode B és el corresponent als forns de ceràmica grisa, però de fet és molt possible que els modes B i D (cf. taula annexa a continuació) apareguin combinats, tal com demostren les traces d'oxidació en molts fragments.

Mode	Cocció o escalfament	Postcocció o refredament
A	Reductora	Oxidant
B	Reductora	Reductora
C	Oxidant	Oxidant
D	Oxidant	Reductora

podrem veure com es generen aquests estrats d'utilització. Després de la càrrega de la cambra de cocció, aquesta primera es segella totalment amb tovot i argila per garantir una cocció reductora, entesa com a fase d'escalfament, mentre que la cambra de combustió romandrà oberta. A la cambra de foc, s'encén una llar amb petits branquillons¹⁹ i es mantindrà baix durant un període de temps suficient com per completar l'assecatge de les peces i la consolidació de l'estructura del forn. A mesura que el terrisser desitgi augmentar la temperatura, augmentarà la càrrega de combustible, fins assolir la temperatura màxima de cocció i mantenir-la durant unes hores. Durant aquesta primera fase, la llenya emprada és consumida totalment i genera una capa de cendres grises molt fines sobre la superfície de la cambra de foc. En aquest moment, la ceràmica queda cuïta, però la reducció de les peces encara no s'ha produït totalment, per la qual cosa, s'emplena novament la cambra de foc amb una càrrega de llenya, es tanca i es segella, tot iniciant la fase de refredament o postcocció. Durant aquesta fase, la llenya inicia el seu procés de combustió fins l'exhauriment total de l'oxigen restant a l'interior del forn, fet que comportarà, d'una banda, la reducció total de les peces i, de l'altra, la formació de nous gasos en forma de fum negre que conferirà a les peces la seva coloració característica i una capa de cendres molt fosques amb nombrosos carbons corresponents a la darrera càrrega de llenya que no ha completat la seva combustió.

D'aquesta manera, en obrir el forn per descarregar-lo i preparar-lo per una nova cocció, trobarem al fons de la cambra de foc un estrat gris de cendres fines corresponent a l'escalfament sota l'estrat negre de carbons relacionat amb el refredament; de tal manera que, en carregar novament la cambra amb combustible per una nova cocció, s'iniciarà novament el procés i al final trobarem dues capes superposades més. Així doncs, en el moment de l'excavació seria possible conèixer el nombre de coccions que han tingut lloc, de no ser per les neteges successives que s'hagin dut a terme. Després d'una neteja del forn, les noves restes d'utilització es dipositaran successivament sobre els vestigis que encara romanguin a tocar de les parets de la cambra de foc (*fig. 27*).

¹⁹ Sobre la morfologia i tipus de combustible emprat en parlarem en el capítol 5.

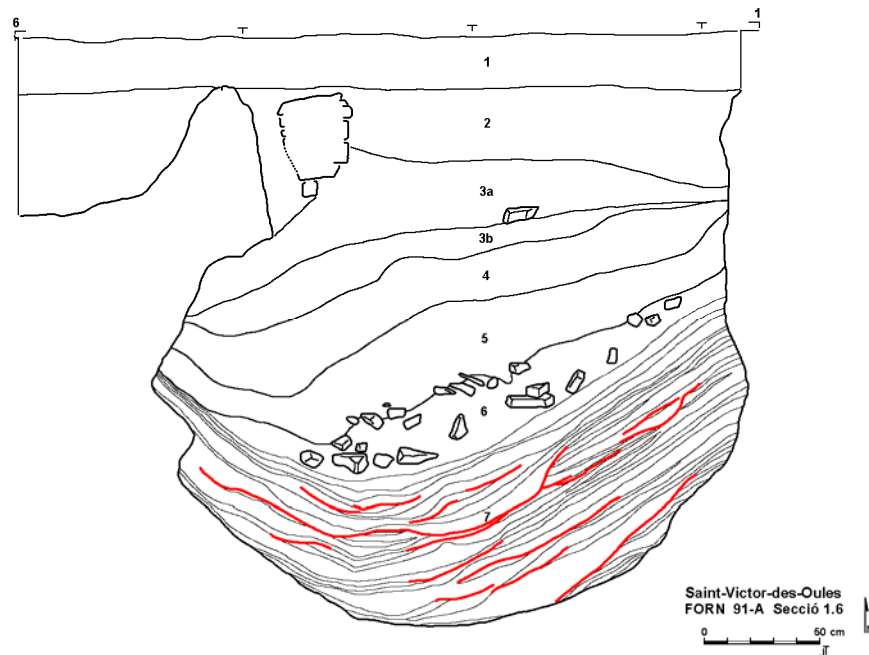


Fig. 27: Secció axial 1 – 6 del forn 91.A, amb la interpretació de les neteges successives representades per una línia vermella. *Dibuix de J. Thiriot.* (Cf. THIRIOT, 1980: fig. 8).

Efectivament, les neteges alteren l'estratigrafia de tal manera que ben sovint, sobre les capes d'utilització interrompudes, podem trobar una capa negra o gris fosc abans de detectar el següent estrat d'utilització. La causa principal podria haver estat el fet que, durant la neteja, s'han remogut els estrats inferiors de manera que el resultat és un estrat prim que barreja nivells inferiors i n'altera la coloració originària. Tanmateix, cal tenir en compte que una neteja integral del forn, destrueix tots els nivells d'utilització fins al punt que el recompte d'estrats i la determinació del nombre de coccions que han pogut tenir lloc en un forn determinat (*fig. 28*) sempre serà una xifra indicativa a la baixa d'un mínim de coccions que pot haver estat òbviament superior. Fetes aquestes consideracions preliminars sobre les estructures de cocció i la seva interpretació arqueològica, ens disposem a presentar a continuació el conjunt de forns de Cabrera d'Anoia.

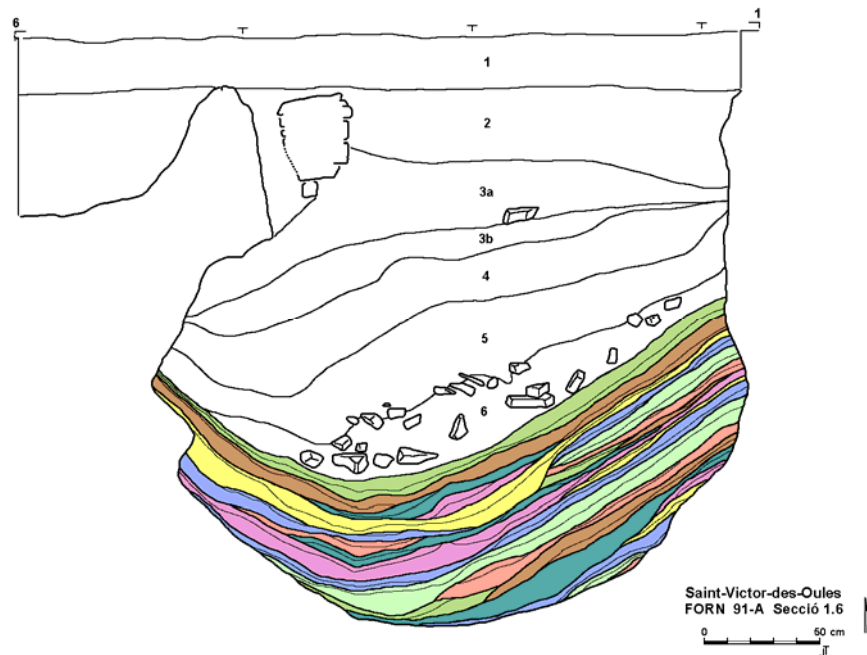


Fig. 28: Secció axial 1 – 6 del forn 91.A, amb la interpretació de les coccions successives. *Dibuix de J. Thiriot / E. Travé.* (Cf. THIRIOT, 1980: fig. 89).

A) ELS FORNS DE LA TERRASSA INTERMÈDIA

La terrassa intermèdia concentra el major nombre d'estructures de cocció. Ens referim a 23 forns recuperats en diferents graus de conservació dels quals 8 constitueixen clarament dues alineacions diferents. És per això que optem per presentar, d'una banda, els forns que aparentment no formen part de cap alineació evident en primer lloc –ens referim a les estructures de CDA-99-A, R, P i H–; d'altra banda, a les dues alineacions de forns perceptibles en planta (*fig. 29*) constituïdes la primera d'elles per les estructures CDA-99-T, M, Y, X i S, i la segona per la seqüència CDA-99-F, N i W; i finalment presentarem també de forma conjunta els forns que corresponen a una fase inicial de la terrassa anterior a les alineacions esmentades i coetània d'alguns dels forns que hem considerat com aïllats. No obstant, cal tenir ben present que el fet que optem per aquesta classificació respon a un criteri que fa referència estricta a l'estat de conservació del jaciment i a la nostra voluntat d'estructurar el discurs de la forma

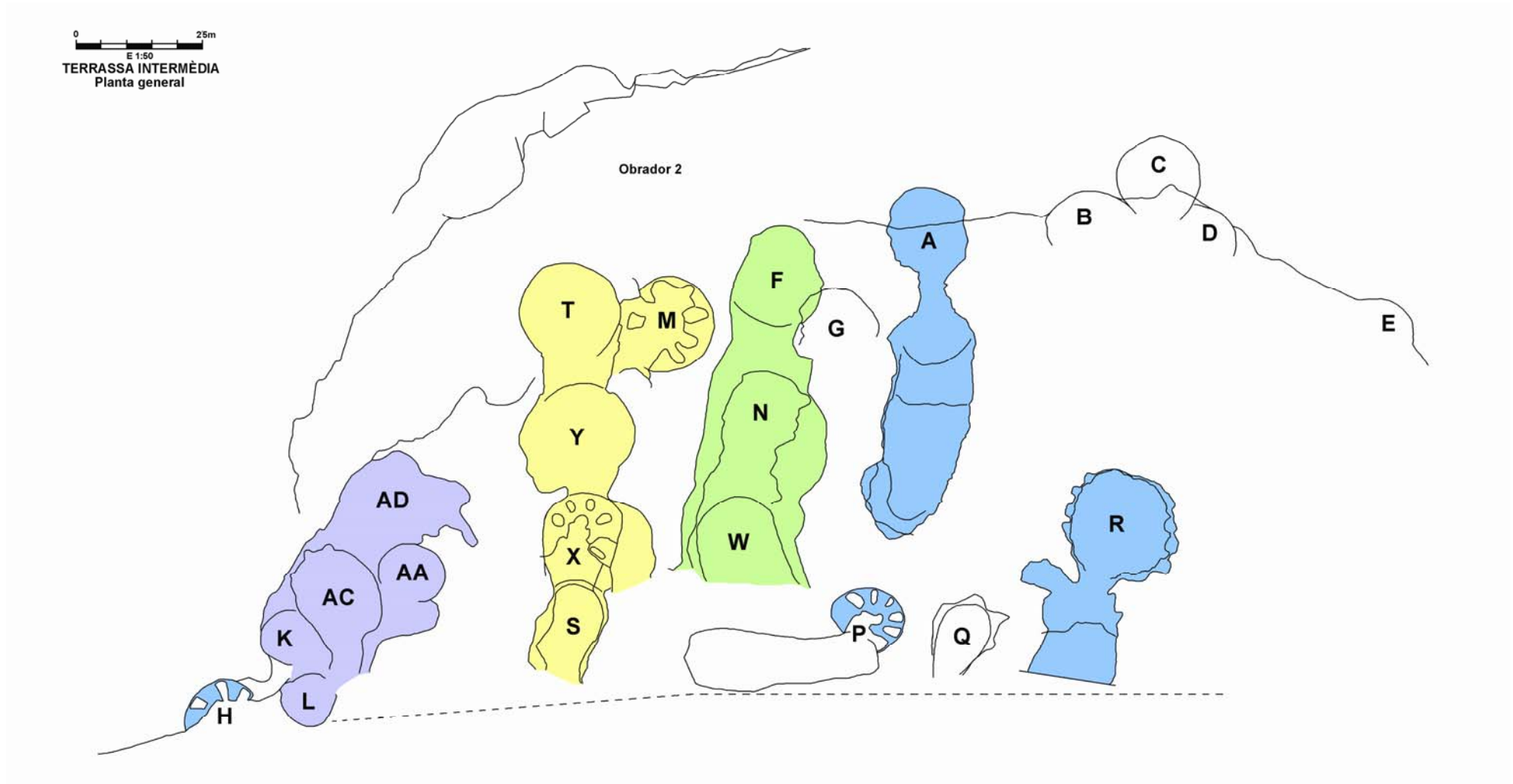


Fig. 29: Planta de la terrassa intermèdia. *Dibuix J. Padilla / E. Travé.* En color blau apareixen representats els forns que presentarem de forma aïllada, en groc la seqüència T/M/Y/X/S, en verd la seqüència F/N/W i en morat els forns corresponents a l'etapa antiga, anterior al tester 374.

més entenedora possible, sense que això impliqui la manca de relació dels forns amb d'altres del seu entorn. És a dir, que el fet que en aquests forns no s'hi hagin detectat estructures clarament alineades no vol dir en cap cas que aquests forns no constituïssin l'estadi final d'una seqüència que no ens ha arribat, ja que una fase important de la terrisseria hauria estat destruïda durant la construcció de la pista, tal com veurem en el proper capítol. Cal fer esment, en darrer lloc, de les estructures CDA-99-B (u.e. 176), CDA-99-D (u.e. 178) i CDA-99-E (u.e. 179), que corresponen als primers forns excavats durant la campanya de 1974, de les quals únicament se'n conservava la fossa en iniciar l'excavació de 1987.



Fig. 30: Vista de la terrassa intermèdia a l'inici dels treballs d'excavació, el 1987.

L'excavació de la terrassa es va iniciar a la zona més occidental d'aquesta, a tocar del vessant i ben aviat, després d'alguns sondejos de prospecció superficial previs va tenir lloc la descoberta de la gran balma de travertí esfondrada, a l'oest del forn CDA-99-A. En començar a obrir la pista forestal, va aparèixer una fossa de canalització (u.e. 104) reblerta per una canonada circular d'uralita (u.e. 102) de 37 cm de diàmetre per 3 cm de gruix que resseguia la pista, l'aixecament de la qual va fer possible la descoberta de les primeres estructures (*fig. 30*). Certament, els treballs previs de condicionament de la zona i els treballs de 1974 havien generat una

estratigrafia estèril per sobre dels nivells arqueològics de la qual hem de prendre com a referència les unitats u.e. 112 i u.e. 212 com a interestrats corresponents a la superfície no arrasada per les màquines excavadores, per sota dels quals apareixen tant els testers com les estructures dels forns (*fig. 31*).

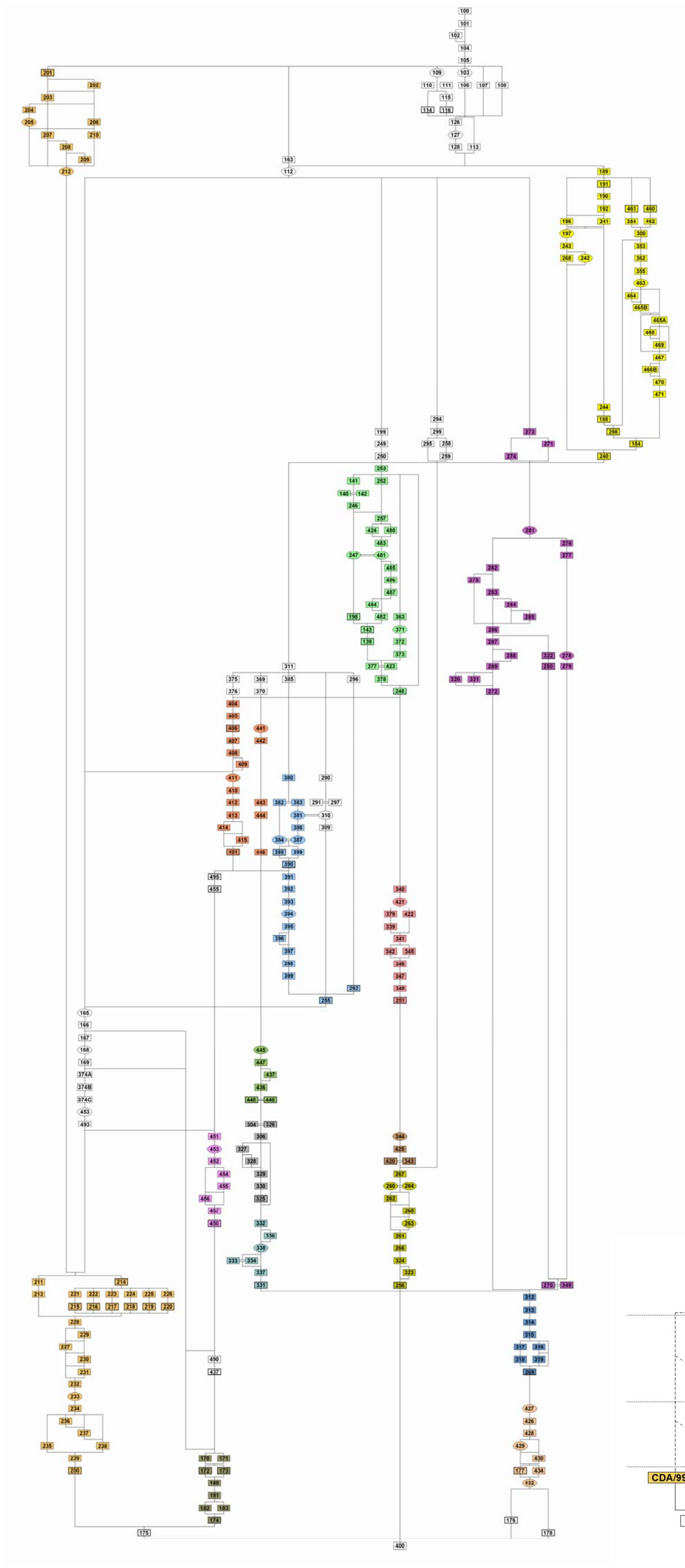
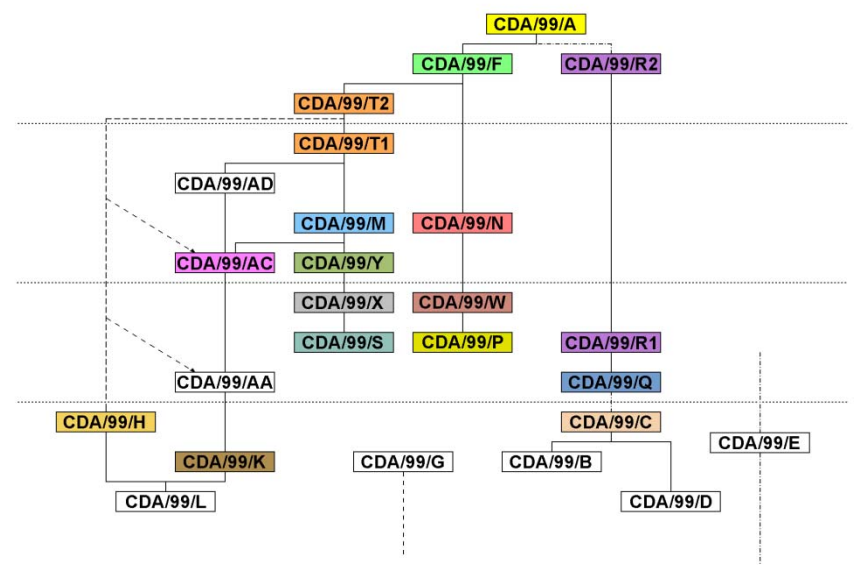


Fig. 31: Matriu general simplificat de la terrassa intermèdia (esquerra) i matriu dels forns (a baix). La correlació d'unitats estratigràfiques comença amb la u.e. 100, corresponent al nivell de superfície i acaba amb la u.e. 400, corresponent a la roca mare granítica.

- CDA-99-A u.e. 240
- CDA-99-B u.e. 176
- CDA-99-C u.e. 177
- CDA-99-D u.e. 178
- CDA-99-F u.e. 248
- CDA-99-G u.e. 135
- CDA-99-H u.e. 200
- CDA-99-K u.e. 174
- CDA-99-L u.e. 175
- CDA-99-M u.e. 255
- CDA-99-N u.e. 251
- CDA-99-P u.e. 256
- CDA-99-Q u.e. 269
- CDA-99-R u.e. 272
- CDA-99-S u.e. 331
- CDA-99-T u.e. 401
- CDA-99-X u.e. 325
- CDA-99-Y u.e. 440
- CDA-99-W u.e. 420
- CDA-99-AA u.e. 437
- CDA-99-AC u.e. 450
- CDA-99-AD u.e. 495



El forn CDA-99-A

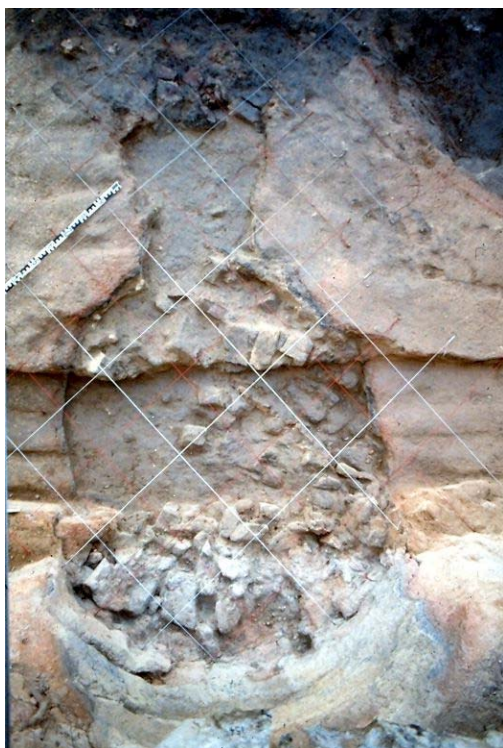
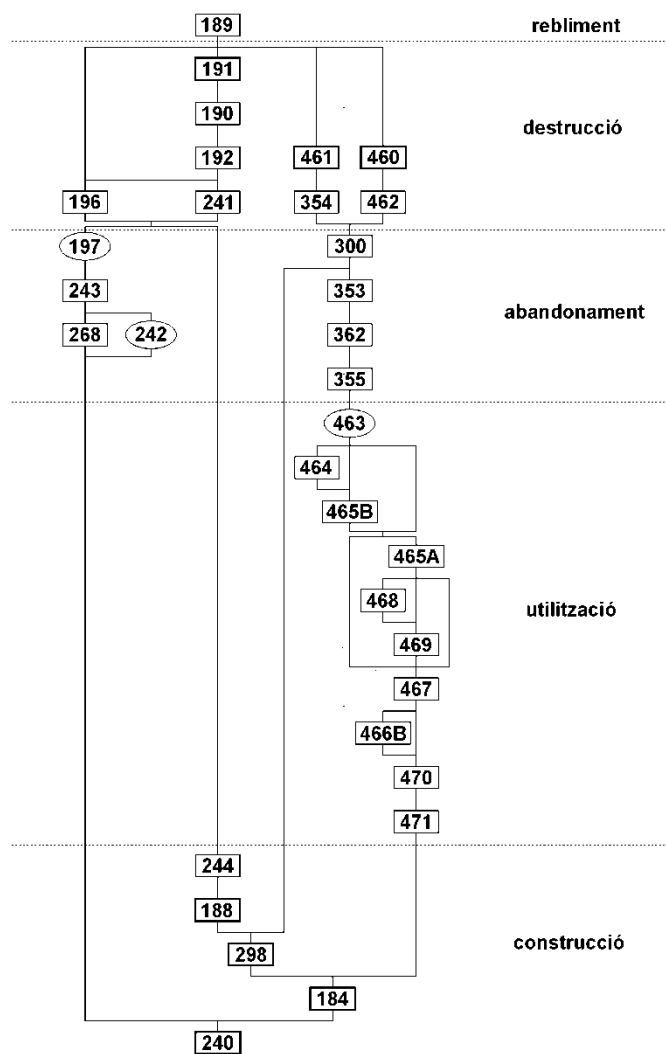


Fig. 32: (a dalt) Vista zenital del forn CDA-99-A en el seu nivell superficial, després d'enretirar la canonada apareguda a la rasa superficial i excavar la canalització.

Fig. 34: (a la dreta) Màtxix de l'estructura CDA-99-A



En aquest marc, el forn CDA-99-A és el més modern recuperat a Cabrera d'Anoia i correspon a l'estructura més superficial del conjunt, per sota de la canalització (fig. 32). A causa d'aquesta posició, podria haver estat afectat per les obres de construcció de la pista, però tot i així, és l'única estructura on s'ha pogut recuperar la fossa d'accés sencera, que descendeix lleugerament vers la cambra de foc (fig. 33). En tota l'estructura hem de distingir quatre elements principals (fig. 34): en primer lloc, una fossa d'accés (1) que ja hem esmentat, de 4,63 m de llargada x 1'64 d'amplada i definida per la u.e. 240. Aquesta fossa presenta un retall a la paret meridional (u.e. 242) i apareix reblerta per un estrat cendrós (u.e. 241) amb material abundant dipositat sobre una capa roigenta (u.e. 243) que anivella la part occidental de la fossa, és a dir, tocant a la cubeta d'accés. Aquest estrat podria correspondre a una etapa d'anivellament i neteja del forn i sembla haver estat rebaixat (u.e 197) (fig. 35 i 36).

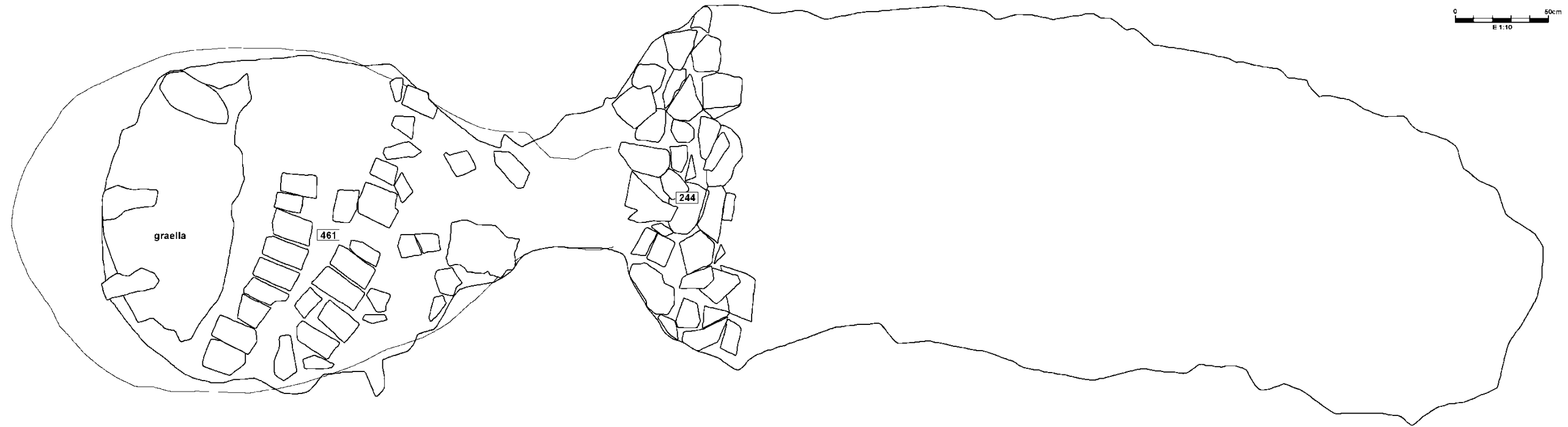


Fig. 35: (a dalt) Planta general del forn CDA-99-A. Hi apareixen representades les restes de la graella, les alineacions de tovot corresponents als arcs de reparació (u.e. 461) i el reforç de pedres que tanquen l'accés (u.e. 244).

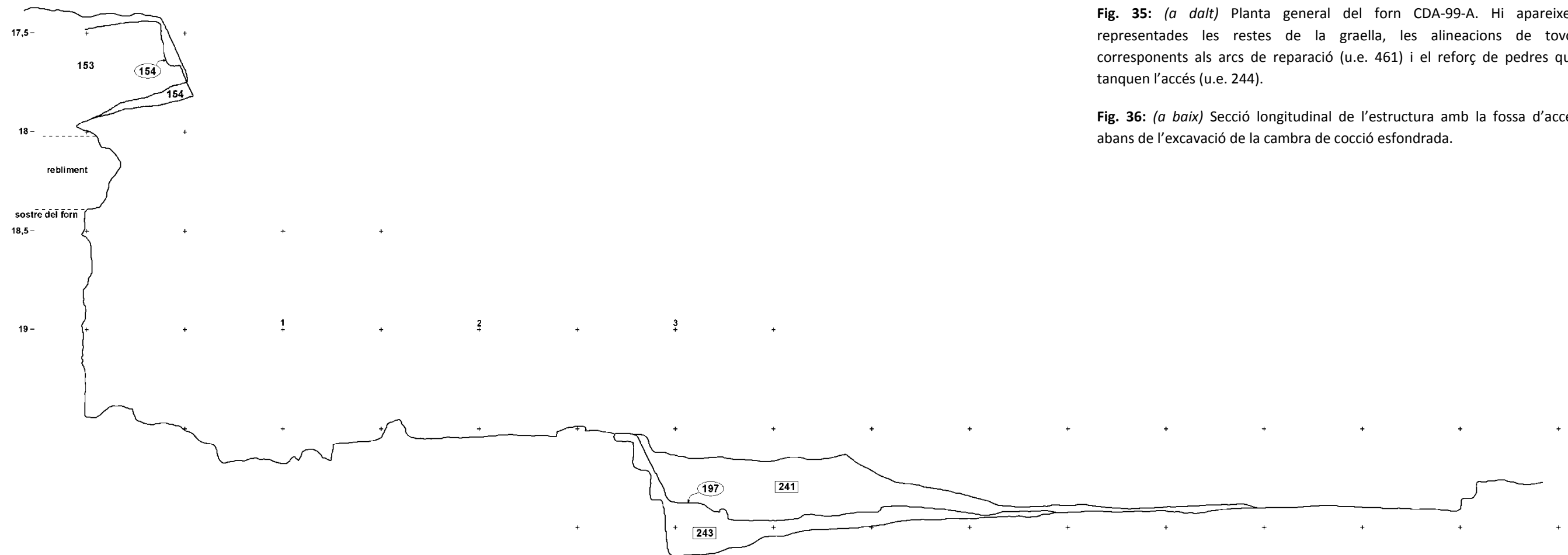


Fig. 36: (a baix) Secció longitudinal de l'estructura amb la fossa d'accés abans de l'excavació de la cambra de cocció esfondrada.

En avançar cap a la porta (2) (u.e. 298) trobem un petit muret (3) (u.e. 188) amb un reforç de pedres (u.e.244) que tanca l'accés a la cambra de foc (4) (*fig. 37*). L'estructura apareix coberta per un estrat de rebliment posterior a la destrucció, format per terres groguenques (u.e. 189) procedents de la granodiorita meteoritzada, que s'hi recolza.

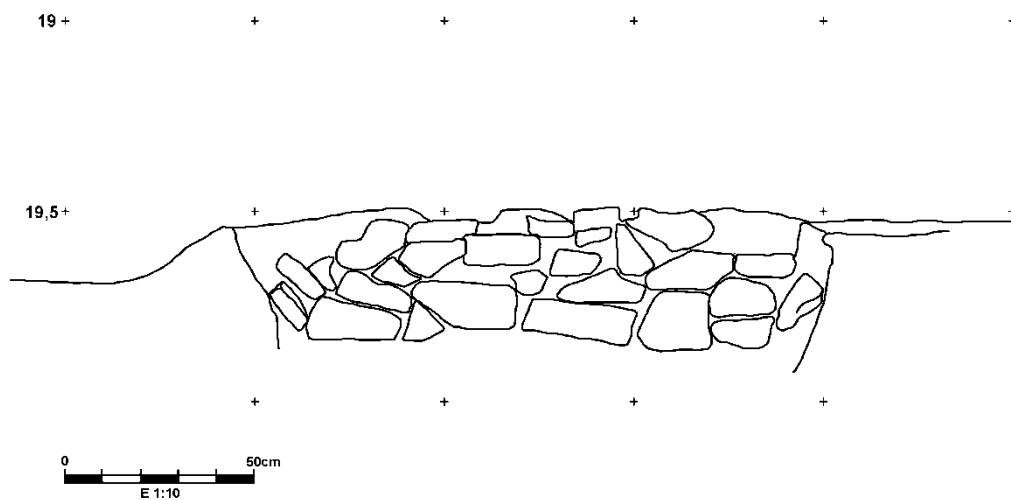


Fig. 37: Alçat de la u.e. 244, a l'accés de la cambra de foc de l'estructura CDA-99-A

No conservem les parts altes del forn, algunes restes de les quals apareixen esfondrades (u.e. 190, 191) tot formant alguns conjunts de tovots mig cuits, units amb argila que semblen haver patit una cocció reductora, juntament amb restes de la destrucció de la graella (u.e. 192) en els estrats superficials. Malgrat la presència d'aquestes parts esfondrades de la graella, una part s'ha conservat sencera (u.e. 460), reparada amb nombrosos pegots d'argila i fins i tot alguna roca. Efectivament, el sosteniment de la graella del forn A degué suposar un veritable problema, en tant que es documenta la construcció de dos arcs de pedra per sostenir-la. Aquesta reparació (u.e. 461) consta de dues alineacions de tovots, d'uns dotze tovots cadascuna aproximadament, amb la funció de suportar el pes de la graella i la càrrega (*fig. 38*). La cambra de foc té una planta ovalada de 2'08 x 1'44 m i a la part superior, la graella esdevé circular, amb un diàmetre de 1'52 m. Al nivell de la porta, trobem els estrats de rebliment corresponents a l'etapa d'abandonament del forn, possiblement anterior a la seva destrucció, formats per terres groguenques (u.e. 300) cobertes per un estrat

procedent de la granodiorita amb fragments de paret ensorrada (u.e. 354) relacionades amb un petit estrat de sorres i llims (u.e. 462) possiblement aportats per la pluja des de la zona d'accés durant l'abandonament.



Fig. 38: Vista zenital del forn CDA-99-A, on s'aprecien les restes de la graella amb els arcs de reparació (u.e. 461), així com el rebliment a la zona de la porta (u.e.354).

A l'interior de la cambra de foc, cal distingir dues fases clarament diferenciades. D'una banda els estrats corresponents al primer abandonament del forn i el seu rebliment per sota de la graella i els estrats corresponents a la fase d'utilització. En aquest sentit, la interfície corresponent a la u.e. 463 respon a una neteja del forn per sota de la qual es conserven els estrats d'utilització *in situ* i per sobre els estrats d'abandonament (fig. 39 i 40). Per sobre de la darrera neteja apareixen rebliments amb restes de l'estructura enderrocada per sota de la graella, constituïts per un estrat de terres procedents de la granodiorita que rebleixen l'estructura fins al nivell d'arrasament (u.e. 253), un primer nivell d'abandonament (u.e. 362) de la porta del

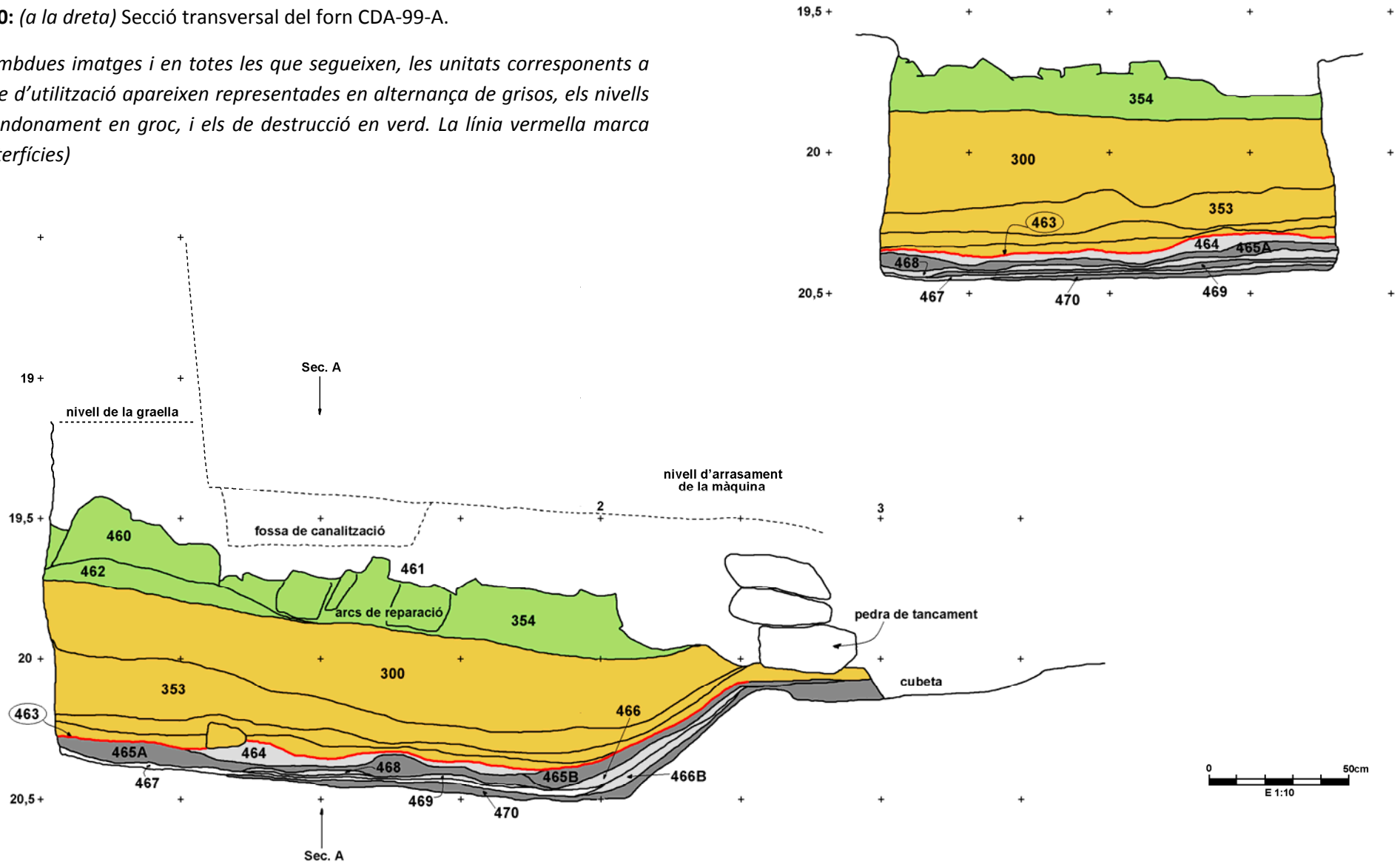
forn i un estrat de cendres situat entre les pedres que tanquen la porta d'accés al forn i que podríem identificar amb el darrer nivell d'ús de l'estructura (u.e. 355). Per sota de l'interestrat 463 apareixen un seguit d'estrats cendrosos alguns d'ells de molt poca potència, segurament resultants d'utilitzacions i neteges successives²⁰, que presenten l'alternança de cendres blanquinoses i fosques anteriorment descrita fins a tocar el sòl (u.e. 471) de la cambra de foc. De tots ells, l'estrat superior (u.e. 464) està constituït per un conjunt de cendres molt blanques amb molt de material, situat a la meitat oriental del forn. Sembla coincidir amb la zona situada per sota de l'àrea ocupada per la reparació de la graella amb els arcs de tovot i podria correspondre a la calcinació de

²⁰ Cf. el model d'interpretació proposat per J. Thiriot i definit en pàgines anteriors.

Fig. 39: (a baix) Secció longitudinal del forn CDA-99-A.

Fig. 40: (a la dreta) Secció transversal del forn CDA-99-A.

(En ambdues imatges i en totes les que segueixen, les unitats corresponents a la fase d'utilització apareixen representades en alternança de grisos, els nivells d'abandonament en groc, i els de destrucció en verd. La línia vermella marca les interfícies)



la part inferior d'aquesta. Per sota d'ell, un estrat de cendres fosques (u.e. 465) unifica tota l'estructura a excepció de la zona d'accés. Abans d'arribar a un nou estrat de cendres, apareix un estrat de terres (u.e. 468) de tonalitats variades –de siena natural a torrat– situat irregularment a la zona central de l'estructura que sembla una inclusió de llims de pluja que posteriorment hagin estat netejats per sota del qual apareixerà un nou estrat cendrós (u.e. 469), format per terres i cendres fosques, homogènies, amb petits fragments de carbons i alguns fragments de ceràmica. Novament trobarem un estrats de cendres blanques (*fig. 40 i 41*), amb una potència lleugerament major a la zona de les xemeneies (u.e. 467) i en pendent cap a l'interior de la cambra de foc (u.e. 466), que cobreixen un estrat de cendres negres i carbons que unifica l'estructura des de la porta cap a la paret.

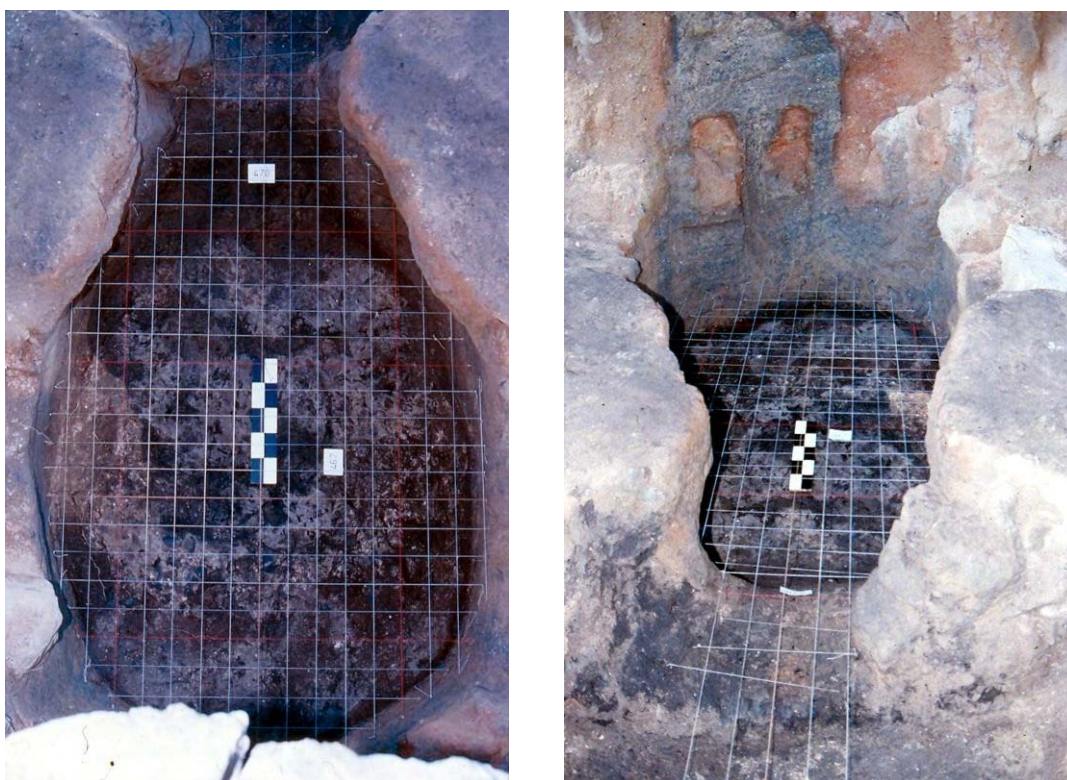


Fig. 41 i 42: Vista dels nivells corresponents als estrats d'utilització del forn CDA-99-A. S'aprecia una superposició de cendres blanques (u.e. 467) sobre un estrat de cendres negres (u.e. 470)

El forn CDA-99-R

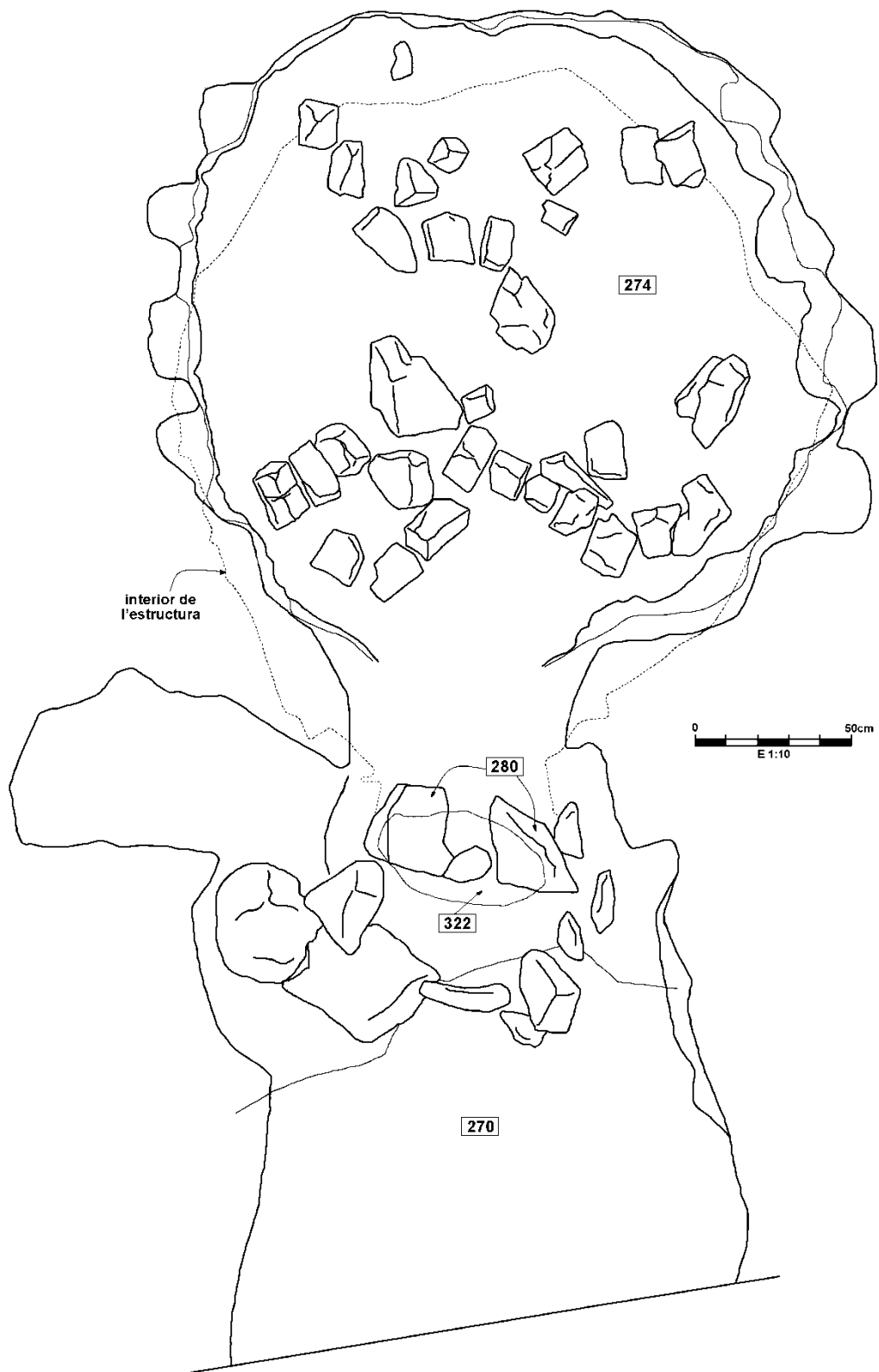


Fig. 43: Planta del forn CDA-99-R al nivell de la destrucció de les parts altes del forn sobre la cambra de foc (u.e. 274). La disposició dels tovots ens permet intuir una possible restauració de la graella de forma similar a la realitzada a l'estructura CDA-99-A.



Fig. 44: Vista del forn CDA-99-R2 des de la pista. En primer pla s'observa com la carretera talla la fossa d'accés.

El forn CDA-99-R és un dels majors recuperats a Cabrera d'Anoia (*fig. 43*), amb una cambra de foc pràcticament circular de 2'07 x 2'20 cm i una fossa de 1'63 m d'ample de la qual en conservem una llargada de 1'72 m, ja que apareix tallada per les obres de construcció de la carretera (*fig. 44*) tot i que possiblement tingués dimensions equivalents a les del forn CDA-99-A.

En realitat, el que definim com estructura CDA-99-R respondria a dos forns diferents (*fig. 45*): d'una banda el forn R2, del qual hem pogut recuperar la major part d'informació respecte a la seva construcció, utilització i enderroc; i, de l'altra, el forn R1, que correspondria a una estructura més antiga de la qual se'n conserven vestigis molt escassos ja que fou reutilitzada com a fossa

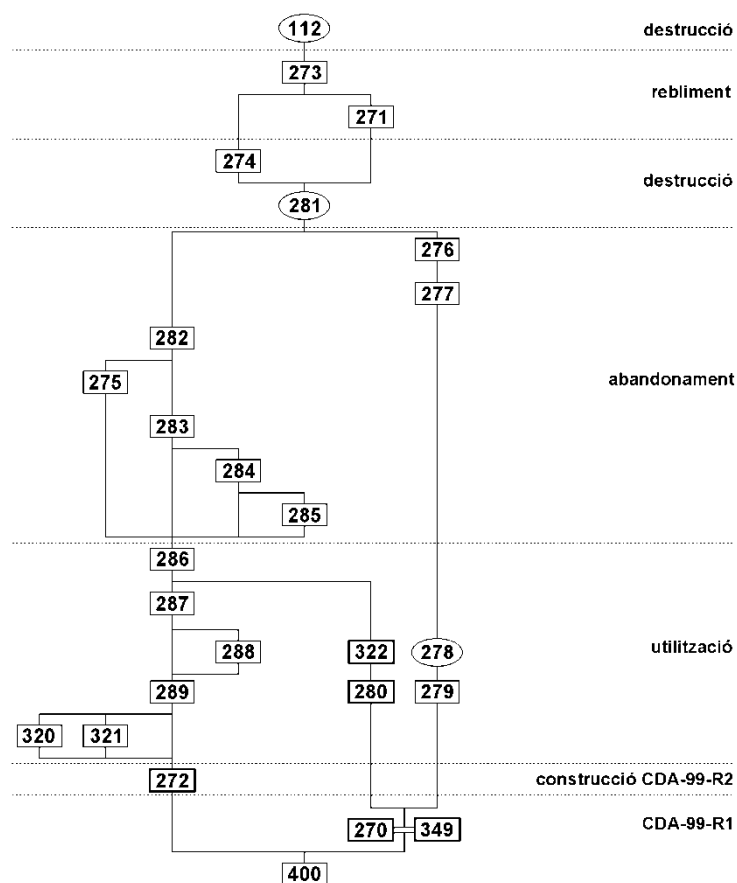


Fig. 45: Màtrix del forn CDA-99-R.

d'accés per al forn R2, que també es conserva parcialment. En el conjunt de l'estructura identifiquem tres elements clarament diferenciats: la fossa d'accés (u.e 270), la porta (u.e. 280) i la cambra de foc (u.e. 272) (*fig. 46 i 47*).

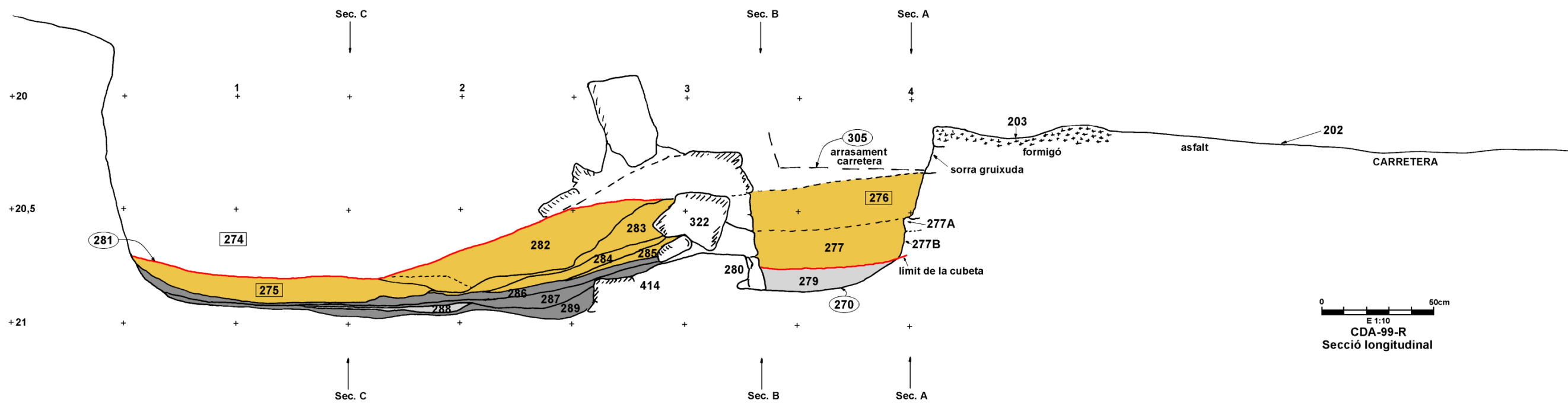


Fig. 46: (a dalt)
Secció longitudinal del forn CDA-99-R amb la seva fossa d'accés.

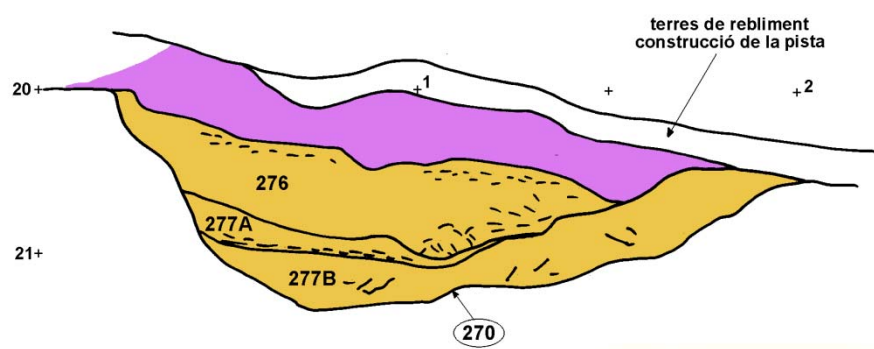


Fig. 47: (a baix) Alçat de la porta del forn CDA-99-R2.

Fig. 48: (superior esquerra)
Secció transversal A del forn CDA-99-R, corresponent a l'àrea oriental de la fossa d'accés.

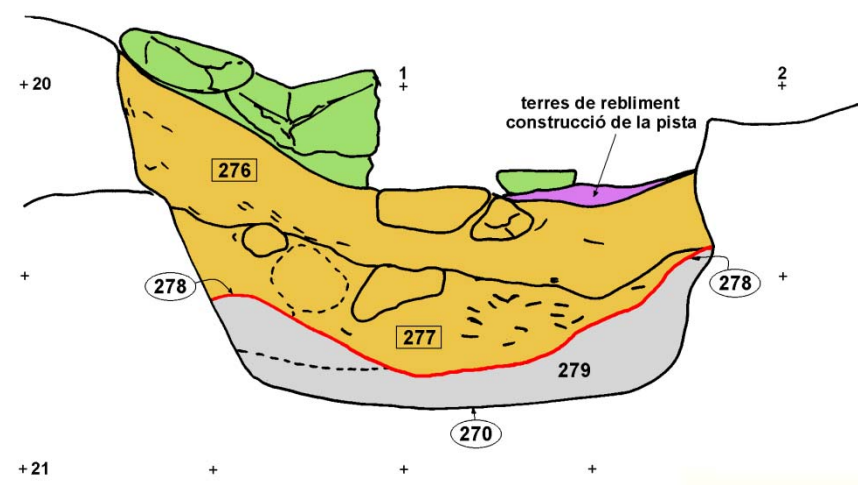
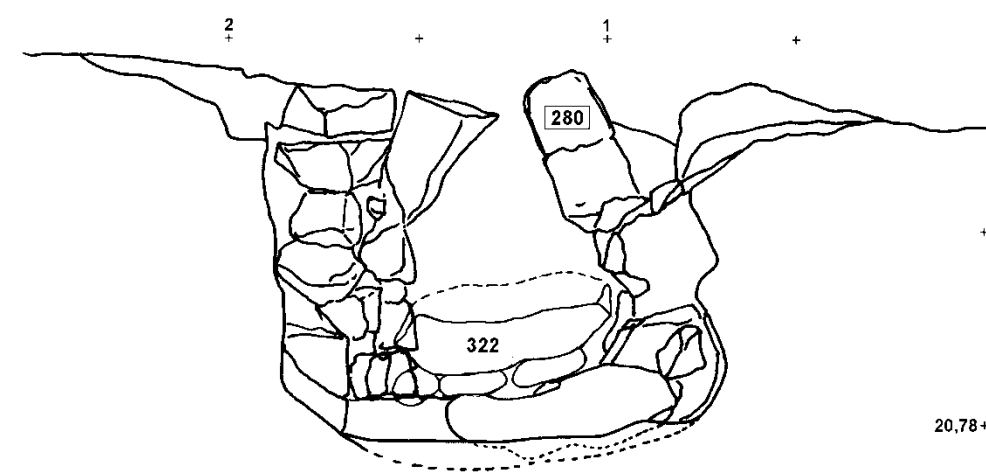


Fig. 49: (inferior esquerra)
Secció transversal B del forn CDA-99-R, corresponent a l'àrea occidental de la fossa d'accés.

(En color morat representem les fases de rebliment posteriors a la destrucció)



20.78+

Tot i que no es conserva sencera, la fossa d'accés descendeix lleugerament fins a la porta del forn i devia correspondre parcialment amb l'estructura del forn R1 (u.e. 349). De l'estructura de CDA-99-R2 i de la seva fossa en conservem vestigis tant de l'estadi d'abandonament com d'activitat. A la fossa, per sota d'un darrer rebliment posterior a la destrucció de l'estructura (u.e. 271), apareixen una sèrie de rebliments successius de l'estructura corresponents a les fases d'utilització i abandonament. El primer rebliment, en contacte directe sobre el sòl de la fossa, està constituït per un estrat cendrós (u.e. 279), la superfície del qual (u.e. 278) correspon al sòl d'utilització durant la fase final d'activitat en aquesta àrea. Per sobre hi apareixen els estrats de rebliment durant la fase d'abandonament: un primer estrat d'abandonament (u.e. 277) format per terres contaminades amb cendres sobre el qual s'hi superposa el darrer rebliment (u.e. 276), format per terres cendroses i alguns rocs de dimensions considerables amb una petita proporció de ceràmica (*fig. 48 i 49*). La porta d'accés a la cambra de foc resta molt ben conservada. La delimitació de l'accés la conforma una construcció de



Fig. 50: Vista de la porta del forn CDA-99-R2.

tancament a base de pedres que conformen una mena de muret, unides amb sorres descompostes provinents de la granodiorita, a la part inferior del qual hi ha una pedra allargada de travertí, de 55,9 x 29,3 cm, que serveix de base per a l'accés (*fig.47 i 50*).

Pel que fa a l'excavació del forn, la unitat 281 correspon a la superfície que separa els estrats anteriors a la destrucció del forn dels posteriors. Per sobre d'aquesta interfície trobem dos estrats corresponents a la destrucció i rebliment de la zona: l'estrat inferior (u.e. 274) correspon a la destrucció de les parts altes del forn. Conté pedres i tovots procedents de la destrucció de la graella, que no s'ha conservat i dona pistes

significatives respecte a una possible reparació de la graella similar a la realitzada en l'estructura CDA-99-A, si tenim en compte la disposició de l'enderroc (figs. 43 i 51 – 53). Per sobre d'aquest estrat, apareix un darrer rebliment (u.e. 273) immediatament anterior a la superfície no arrasada per la màquina excavadora durant els treballs de 1974 (u.e. 112).



Fig. 51, 52 i 53:

Tres vistes diferents de la u.e. 274 corresponent a l'enderroc de les parts altes del forn. A la base, es perceben les possibles reparacions de la graella.

Anteriorment a la destrucció del forn, durant l'etapa d'abandonament, podem documentar un seguit d'estrats corresponents a la deposició de terres sorrenques sobre els que caurà la graella esfondrada. A la part superior, des de la porta cap a l'interior apareix un estrat cendrós (u.e. 282) que rebleix la zona de la porta en forma d'un munt que s'introdueix per la cambra de foc abans de la destrucció de la graella, tal com indica la seva disposició (fig. 46), i que cobreix parcialment un segon estrat de terres cendroses i trossos de la part inferior de la graella o apareix material molt cuit i tovots, alguns dels quals presenten algunes digitacions (u.e. 275). A la zona de la porta, apareix un estrat anterior a la unitat 282 amb terres de color siena natural amb tonalitats blanquinoses produïdes per la contaminació amb fragments de granodiorita (u.e. 283) que correspon també a un estrat d'abandonament anterior a la destrucció

de la graella i que cobreix una nova capa de terres cendroses de molt poca potència (u.e. 284) situada a la zona d'accés. Finalment, un estrat de sorres relativament gran (u.e. 285) situat a la zona d'accés tot lliurant-se a la llosa de travertí de l'entrada, correspondria a la primera fase d'abandonament del forn i podria ésser interpretat com una aportació a causa de l'aigua de pluja (fig. 54).

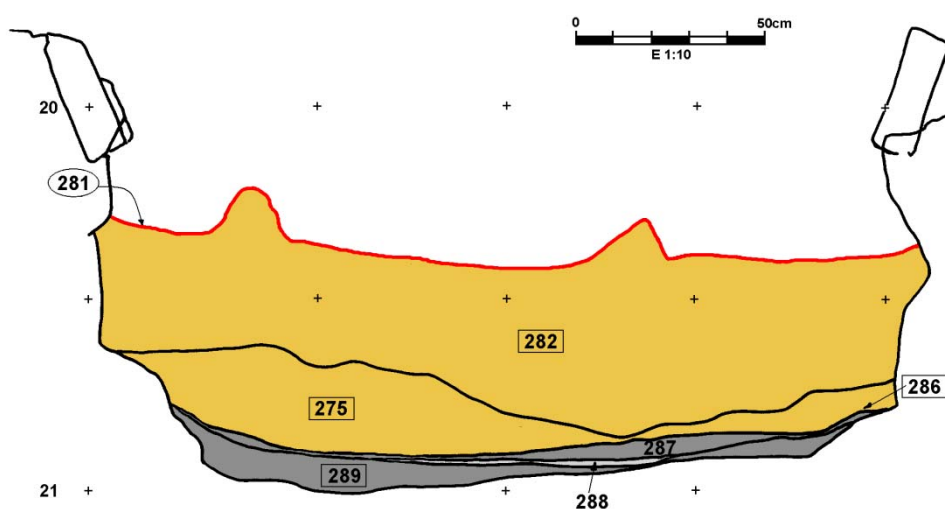


Fig. 54: Secció transversal C del forn CDA-99-R, corresponent a l'àrea de la cambra de foc.

Podríem considerar estrats d'utilització els que apareixen per sota del nivell marcat per un estrat de cendres negres (u.e. 286) que unifica l'interior de l'estructura fins arribar a la porta d'accés al forn. Per sota d'aquest, un estrat més compacte (u.e. 287) format per cendres fosques i alguns carbons, es recolza en el graó d'accés a la porta. L'alternança entre estrats de cendres clares i fosques es fa novament perceptible en les fases d'utilització, de manera que, per sota de la unitat 287, es documenta un estrat de cendres blanquinoses que s'estén per la zona central del forn, que presenta força materials (u.e. 288) i que cobreix de nou un estrat de cendres negres i carbons (u.e. 289). Finalment, sobre el sòl de la cambra de foc, trobem els darrers estrats de cendres blanquinoses: el primer (u.e. 320) apareix de forma residual en forma de pendent al costat de les parets del forn i sembla haver estat remogut, mentre que el segon (u.e. 321) apareix en forma de taques irregulars sobre la superfície, també amb caràcter residual i molt poca potència.

El forn CDA-99-P

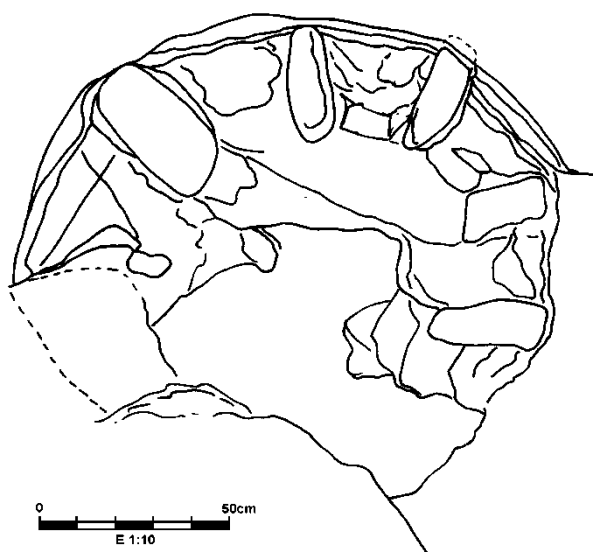


Fig. 55: Planta de la cambra de foc del forn CDA-99-P, al nivell de la graella.

Aquest és un forn anterior a la seqüència formada per les estructures CDA-99-F, N i W, que exposarem més endavant, i possiblement contemporani dels forns CDA-99-S i R1. L'excavació de la cambra de foc i la graella (*fig. 55*) sobre la granodiorita, és a dir, l'estructura del forn correspon a la u.e. 256 (*fig. 56*). L'estructura de la fossa queda també interrompuda per la carretera, tal com succeeix en els forns propers (*fig. 57*) i les parts altes del forn, tot i que no es conserven, semblarien haver estat excavades parcialment en el substrat, com a mínim a la zona oest, a tocar del vessant. La cambra de foc té unes dimensions de 1'43 x 1'10 m al seu interior, directament sobre el sòl, trobem un estrat de cendres blanques (u.e. 323) situat a la part central de l'estructura i envoltat i cobert per un estrat de cendres negres (u.e. 324), amb un caràcter residual, que es també es recolza directament sobre el sòl de la cambra de foc de l'estructura, tot constituint potser els primers estrats d'utilització que hi romanen (*fig. 58*).



Fig. 56: Vista de la graella excavada a la granodiorita del forn CDA-99-P.

Per sobre d'aquest residu trobem un estrat de cendres negres (u.e. 266) amb carbons de dimensions considerables (*fig. 59*) situat entorn de les parets del forn. El dipòsit respon amb claredat a una etapa antiga prèvia i fou afectat per una neteja (u.e. 263), que va formar una mena de cubeta reblerta per un estrat de cendres de color gris blanquinós (u.e. 265) recolzat lateralment sobre un estrat de terres cendroses de color

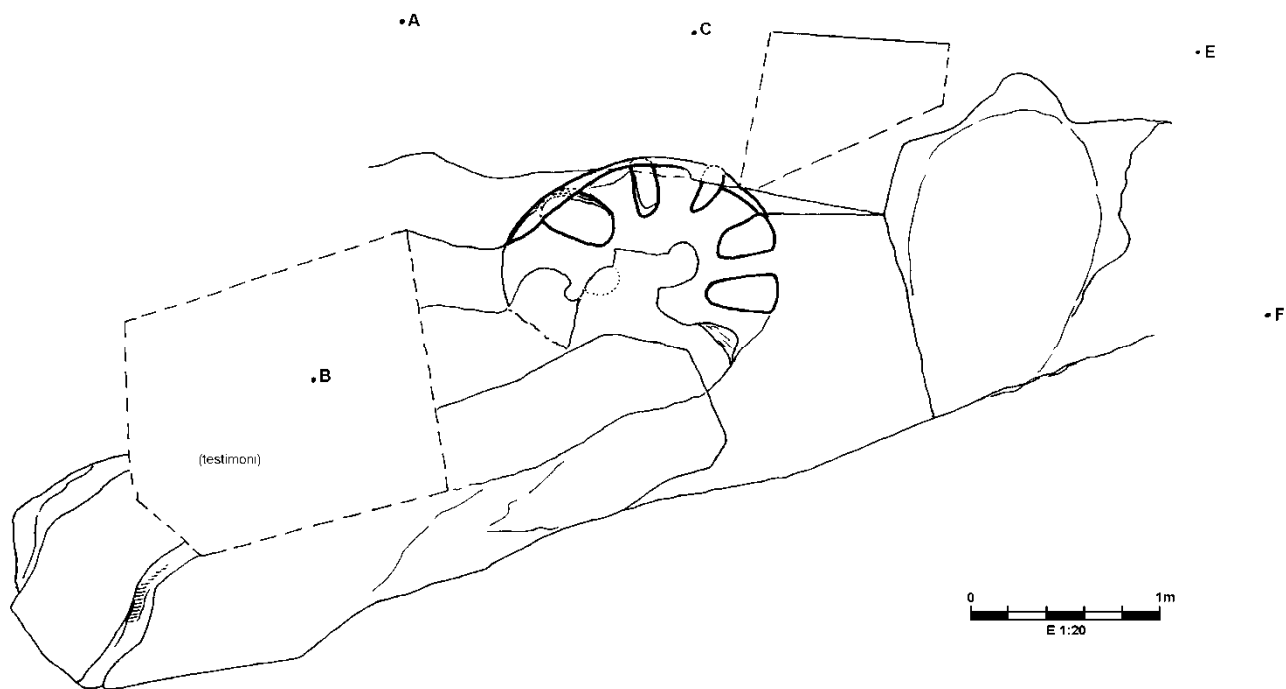


Fig. 57: Planta general de la zona ocupada pels forns P i Q.

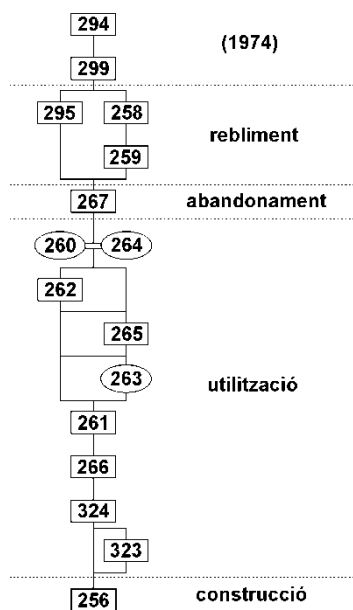


Fig. 58: (a l'esquerra) Màtxix del forn CDA-99-P.

Fig. 59: (a baix) Vista de la u.e. 266, amb restes de combustible carbonitzat.



marró fosc (u.e. 261), de caràcter residual, que apareix només als extrems del forn i que també fou profundament afectat per la neteja esmentada. Per sobre d'aquest apareix un estrat de cendres blanquinoses –en l'alternança habitual descrita– que apareix força remogut al centre del forn (u.e. 262), però que no s'assembla a les cendres blanques habituals en els estrats d'utilització, potser per efecte de la barreja a

causa de la remoció i neteja de la cambra de foc i completa el rebliment de la cubeta que les neteges van deixar principalment a l'estrat 261 (figs. 60 i 61).

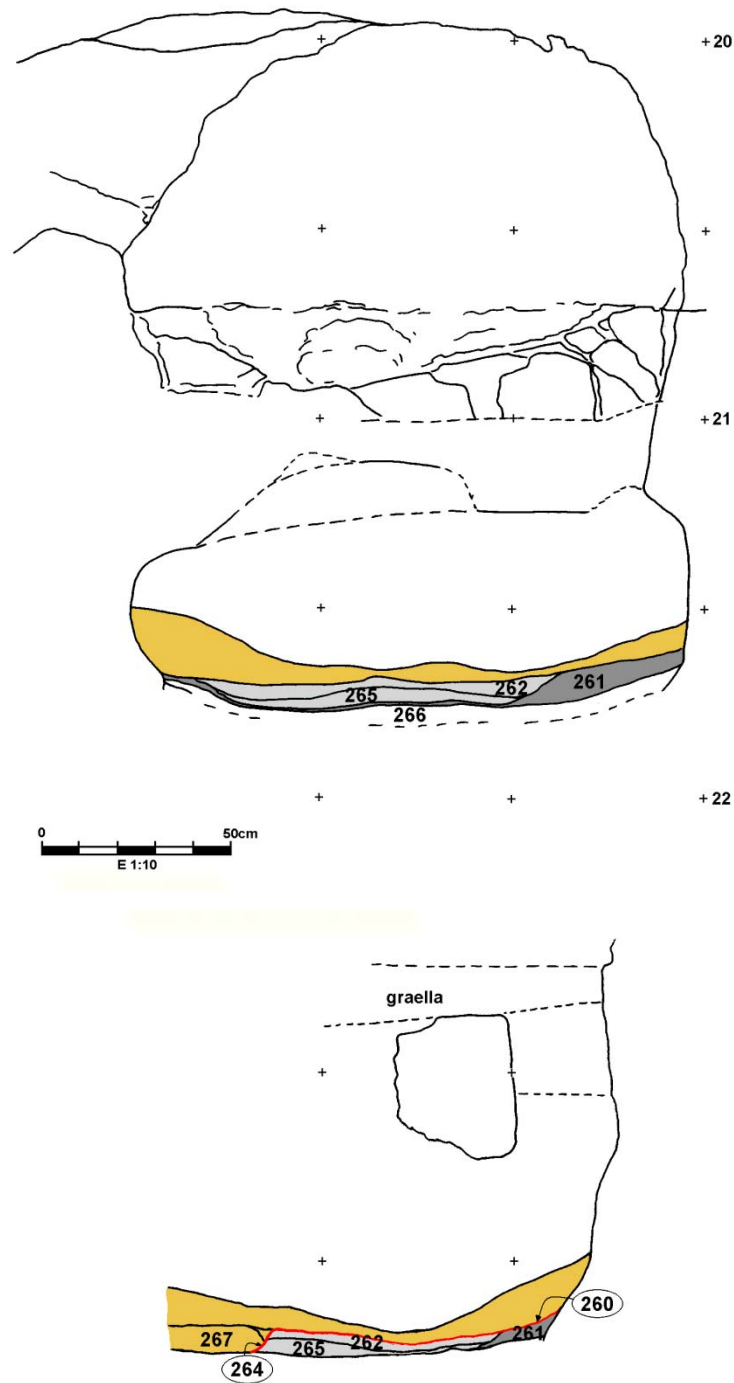


Fig. 60 i 61: Seccions transversal (a dalt) i longitudinal (a baix) del forn CDA-99-P en els seus nivells d'utilització.

Per sobre encara trobem una altra fase de neteges, definida per la u.e. 264, que correspon a la superfície produïda per una darrera neteja, posterior a la que havia tingut lloc anteriorment (u.e. 263) i sincrònica respecte a la superfície d'utilització de l'estructura (u.e. 260). Aquesta darrera neteja torna a suprimir els nivells propers a la porta d'accés, i talla els nivells d'utilització corresponents a les unitats 262 i 265. Tanmateix, independentment de les dues neteges detectades, tot el conjunt sembla estar remogut potser per alguna altra neteja del forn que, a la zona propera a l'accés, hauria arribat al fons de l'estructura i fet desaparèixer alguns nivells d'utilització.

En una etapa posterior a la fase d'utilització, trobem un estrat cendros amb força material (u.e. 267) que també sembla afectat per les neteges successives i que és homogeni a la zona d'accés al forn i rebleix l'espai alterat per la neteja definida com a unitat 264. Correspon a una etapa posterior a la fase d'utilització i potser l'hauríem de relacionar amb la primera fase d'abandonament. El forn serà reblert en primer lloc per un aportament de terres cendroses procedents de l'exterior a través de la graella (u.e. 258), que apareix sobretot al costat de les parets del fons i va minvant de potència a mida que s'acosta al centre i per un estrat de sorres (u.e. 259) que a la part central del forn sembla confondre's amb l'anterior, ja que en aquesta zona té molt poca potència. Tot plegat ho podem interpretar com un primer aportament de terres que penetra des de l'exterior a través de les xemeneies de la graella, de les quals se'n van conservar sis. Posteriorment és també reblert per un estrat d'amortització compost per sorres i graves groguenques (u.e. 295) procedents de l'actuació sobre el granit meteoritzat i que van ser transportades fins al lloc amb el propòsit de tapar el forat del forn abandonat. Finalment, la zona serà afectada també per les obres de construcció de la pista al 1974, ja que a la part superior del rebliment, hi trobem un tester (u.e. 299) originat en el moment de construcció de la pista pel moviment de terres realitzat per les excavadores respecte als testers situats a un nivell superior²¹, tot naixent al final de la fossa de CDA-99-F i reblint la part superior de CDA-99-P. Per acabar, en un nivell superior a la unitat 299, apareix un estrat de cendres negres (u.e. 294) procedents d'un

²¹ Reprendrem el tema en presentar els dipòsits de tester en els propers apartat 3.3.

tester indeterminat, igualment relacionat amb els moviments de terres produïts en el moment de construcció de la pista.

El forn CDA-99-H

El forn CDA-99-H (u.e. 200), a la zona més meridional de la terrassa intermèdia, fou un dels més afectats per la construcció de la pista, tot i que se n'ha conservat la graella. Cal distingir en la seva seqüència estratigràfica tres fases: una fase inicial de construcció i utilització, una segona fase d'abandonament i destrucció i una tercera fase de rebliment de la zona en època contemporània a causa de la remoció de l'àrea al 1974 (*fig. 62*). Pel que conservem de les cambres i la graella, podem calcular un diàmetre de 1'40 m, amb una cambra de foc totalment excavada a la roca juntament amb la graella (*fig. 63*)

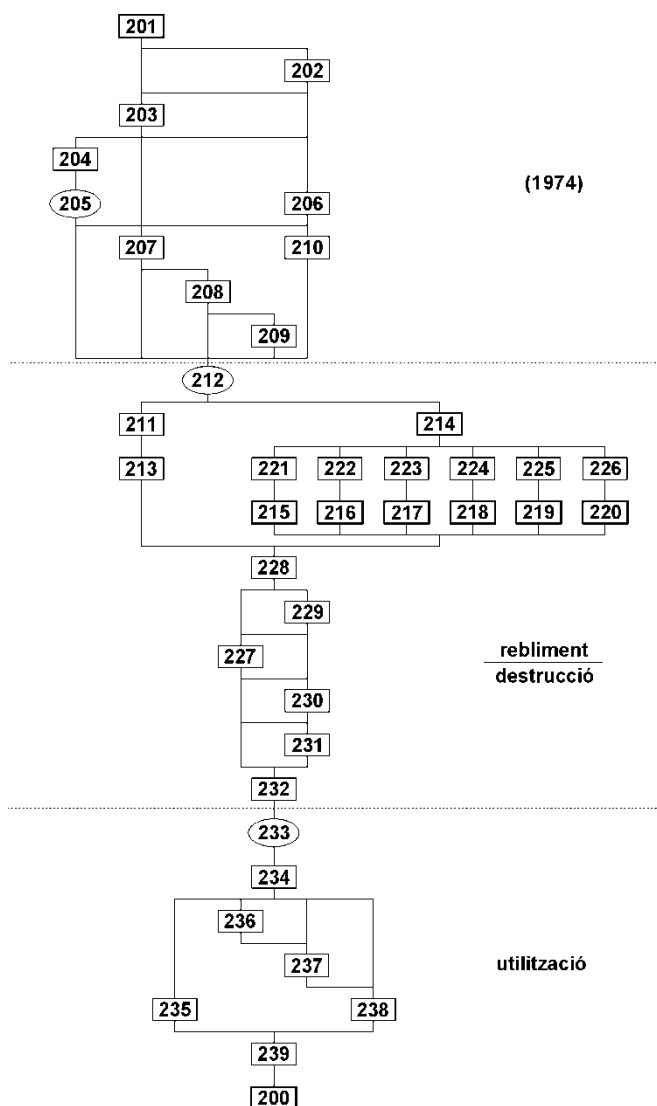


Fig. 62: Matriu del forn CDA-99-H.

i una cambra de cocció parcialment excavada, pel fet de trobar-se el forn a tocar del vessant. Pel que fa als estrats d'utilització, directament assentats sobre el sòl de l'estructura, cal parlar de diferents nivells compostos majoritàriament per cendres més o menys negres o blanquinoses alternades amb una presència freqüent de carbons, que es distribueixen per tota l'estructura. Així, a la part inferior trobem un petit residu de tancament de l'estructura en una de les coccions, constituït majoritàriament per una capa de terres (u.e. 239). Immediatament recolzat sobre les parets de l'estructura

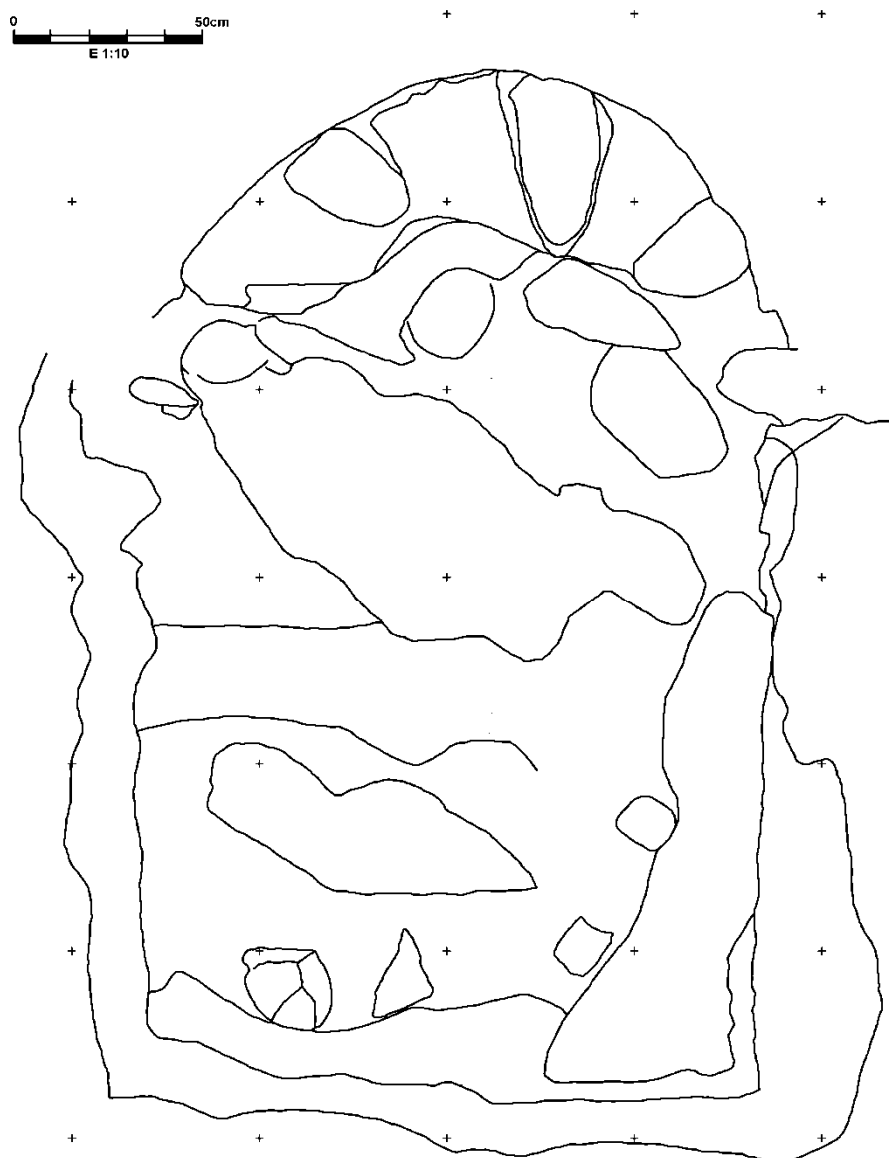


Fig. 63: Planta general del forn CDA-99-H.

es detecten els primers nivells d'utilització, definits per un estrat de cendres blanquinoses la superfície de les quals presenta algunes taques fosques i carbons, per la qual cosa s'ha optat per fer una diferenciació entre ambdós (u.e 238 i 238B). Per sobre, un nou estrat de cendres de color blanquinos (u.e. 237), en el qual hi apareixen alguns fragments de branquillons carbonitzats s'escampa per tota l'estructura llevat de l'accés i és parcialment cobert per un estrat d'escassa potència –3 o 4 cm– (u.e. 236) que correspon a una àrea de cendres negres i carbons que sembla comparable a un altre estrat de les mateixes característiques (u.e. 235) situat a l'altre costat de

l'estructura. A la part superior trobem un estrat residual de cendres grises (u.e. 234) que no es distribueix de forma uniforme, sinó que apareix només en determinades zones (fig. 64).

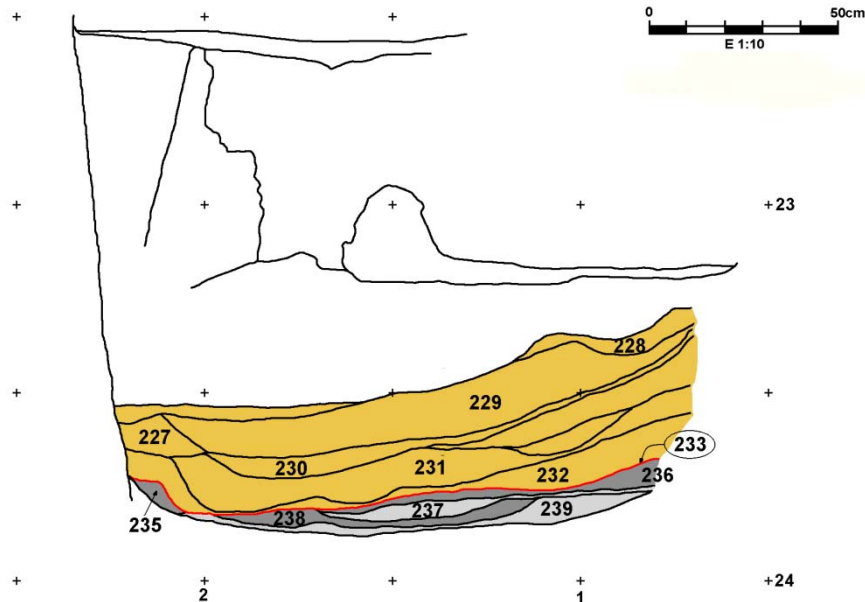


Fig. 64: Secció longitudinal del forn on s'aprecien els estadis d'utilització.

Per sobre dels estrats d'utilització apareix una superfície (u.e. 233) que delimita la fi de l'etapa d'ús, per sobre de la qual trobem els nivells de destrucció i rebliment. Estan formats per diferents estrats de graves o sorres, molt sovint farcides amb carbons. A la part inferior, a la zona central que connecta amb la vora del forn, apareix un nivell de graves soltes (u.e. 232) amb alguns carbons de grans dimensions, ceràmica, fragments de granit cuit i dues pedres de travertí de dimensions moderades; que possiblement constitueixin l'esfondrament d'algunes parts altes de l'estructura; cobert per una capa de sorres (u.e. 231) amb nombrosos fragments de ceràmica que descendeix des de l'accés. A la zona central de l'estructura, un estrat d'amortització de la superfície argilosa (u.e. 230) presenta carbons abundants, com també passa en els estrats superiors, formats per sorres procedents de l'erosió de la granodiorita (u.e. 227 i 229). A la part superior, sota la graella (u.e. 214), apareix un estrat que recobreix la part central de l'estructura (u.e. 228) en descens des de l'accés també farcit de carbons d'un gruix entre 3-4 cm, que s'aprima a les zones sota les sis xemeneies (u.e. 215 –

220) i es combina en aquestes àrees amb una capa argilosa estèril, possiblement relacionada amb els rebliments d'aquestes (u.e. 221 – 226).

Finalment, la zona serà força afectada per les obres, fet que generarà una estratigrafia superior moderna. En aquest sentit, cal considerar novament la superfície no arrasada per la màquina excavadora el 1974 (en aquest cas u.e. 212, equivalent a la u.e. 112 de la zona nord), que separa els estrats de rebliment anteriorment descrits dels nous estrats generats a conseqüència de les obres. La interfície cobreix la zona de la graella i el rebliment així com una petita fossa excavada en el granit de l'àrea septentrional del sector (u.e. 213) i el seu rebliment (u.e. 211). Per sobre de l'arrasament, trobem diferents nivells la majoria dels quals constitueixen preparacions de paviment per a la carretera. El primer dipòsit apareix en una àrea oriental del sector i és un nivell d'escassa potència (u.e. 210) juntament amb un altre estrat de rebliment per anivellar la zona a l'àrea nord (u.e. 209), coberts per un estrat de grava fines (u.e. 208) i, pel que sembla, una remoció del tester 169, situat una mica més al nord (u.e. 207). Paral·lelament, l'estructura del forn H està arrasada a nivell de la graella per una fossa excavada per l'acció erosiva de l'aigua (u.e. 205) i reblerta per una grava fina també aportada per l'aigua en una fase posterior a 1974 (u.e. 204). Finalment, la zona queda tancada amb la construcció de la pista (u.e. 201) a partir d'una capa de rebliment i anivellament (u.e. 206) on van aparèixer alguns materials que no van ser recollits, una capa de morter (u.e. 203) i una d'asfalt (u.e. 202) (fig. 65 i 66).

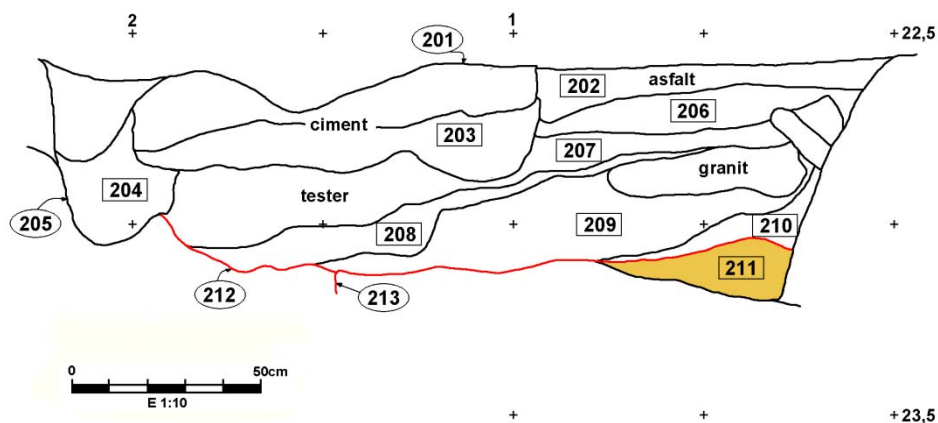


Fig. 65: Secció transversal dels nivells de rebliment sobre el forn CDA-99-H, posteriors a 1974.

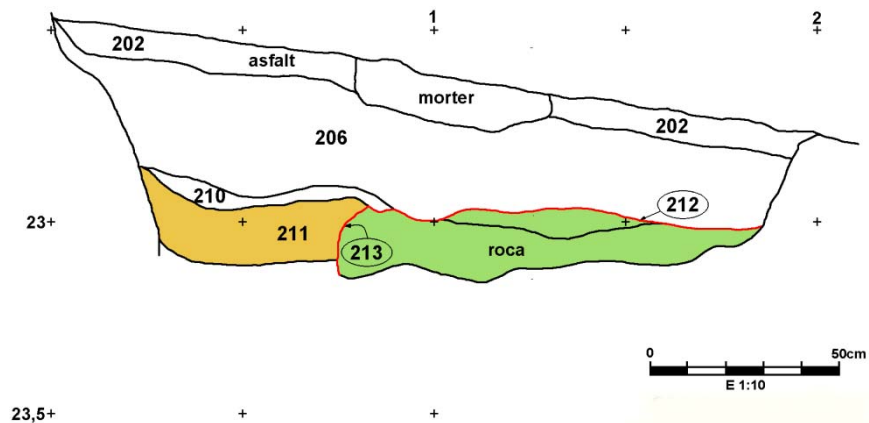


Fig. 66: Secció longitudinal dels nivells de rebliment sobre el forn CDA-99-H.

La seqüència de forns alineats CDA-99-T/M/Y/X/S

L'alineació de les estructures CDA-99-T, M, Y, X i S constitueix una seqüència complexa que avança en sentit est - oest vers la línia de la balma, fins a la zona de l'obrador 2 (fig. 67). Està formada per cinc forns dels quals en conservem la cambra de foc excavada en tots ells i les graelles dels forns CDA-99-X i M pràcticament senceres. Si prenem com a referència una seqüència d'utilitzacions i aprofitaments successius de forns prenent com a punt de partida l'estructura més antiga, cal parlar de la construcció del forn CDA-99-S (u.e. 331) (fig. 68). La cambra de foc d'aquest forn, excavada a la roca com en la majoria de casos, té una planta ovalada de 1'70 x 1'26 m, i conservem molt poca informació respecte de la seva utilització com a tal, perquè els estrats que s'hi relacionen tenen a veure amb moments d'utilització d'una fase posterior corresponent al forn CDA-99-W, contemporani de CDA-99-X. Aquesta no és una situació estranya en aquest marc de les alineacions de forns, ja que en analitzar els nivells que rebleixen el forn CDA-99-Y veiem com molts d'ells corresponent a les fases d'utilització de l'estructura com a fossa d'accés. En el cas que ens ocupa, la tendència de llençar el rebuig procedent de la neteja d'un forn determinat cap a la zona inferior esquerra, al costat de la fossa sembla confirmar-se²².

²² Novament hem de fer una breu anticipació a l'anàlisi dels testers, ja que la seva disposició –en principi a la zona inferior esquerra dels forns– ens permet identificar de forma hipotètica els possibles forns de procedència dels materials, com veurem en l'apartat 3.3.

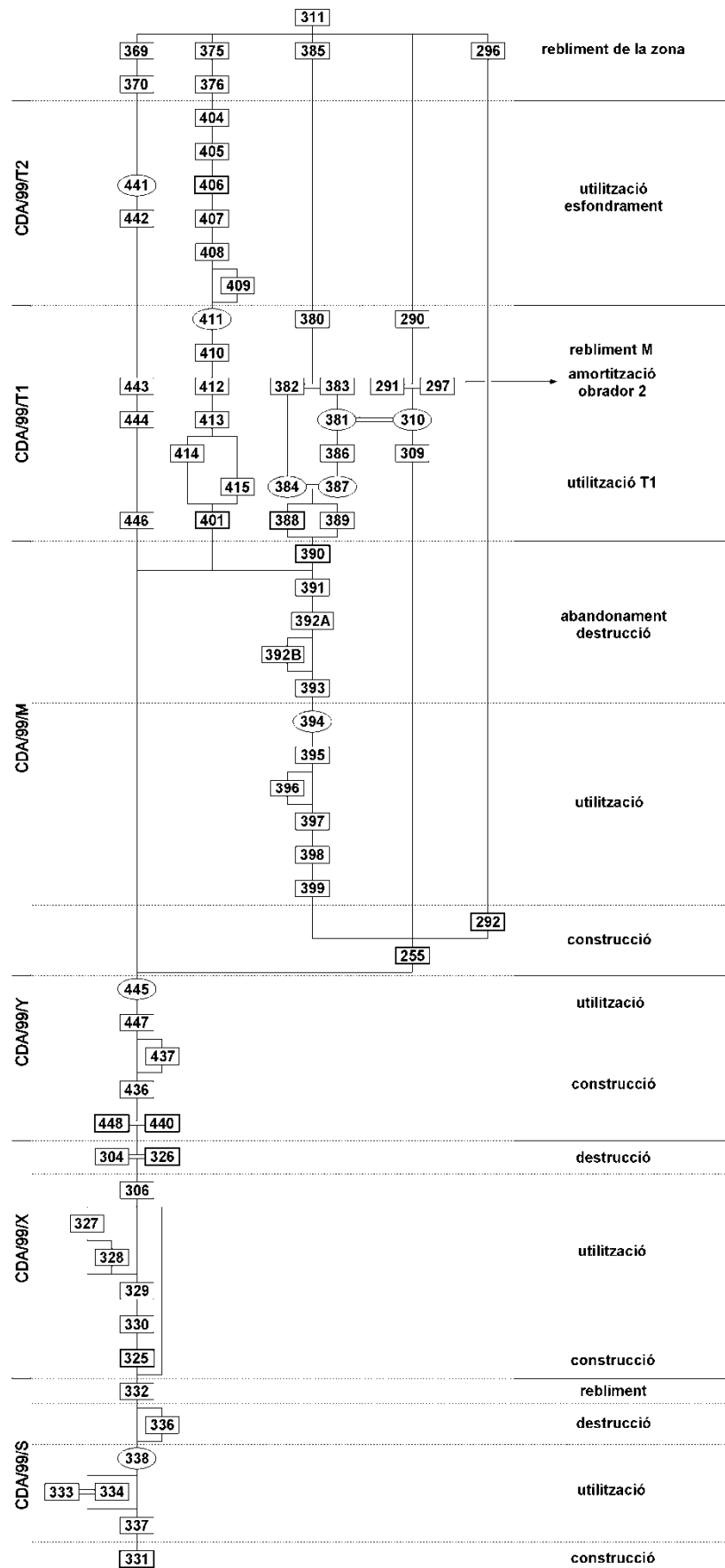


Fig. 67: Matriu de la seqüència de forns CDA-99-T/M/Y/X/S.

D'aquesta manera, a la cambra de foc de CDA-99-S trobem un estrat de cendres negres amb algun carbó que delimita la cubeta d'entrada del forn veí CDA-99-W (u.e. 337) (figs. 69 i 70) i dos estrats equiparables de cendres (u.e. 333 i 334) (fig. 71) que podrien correspondre al sòl d'utilització en el moment d'ús de CDA-99-W. Els estrats relacionats amb aquesta fase d'utilització posterior a l'ús de l'estructura CDA-99-S queda possiblement separada de la fase de rebliment per una neteja de l'àrea (u.e. 338).

Aquesta fase serà coberta per un estrat rogenc de granit rubefactat (u.e. 336) que podria correspondre a l'amortització relacionada amb la destrucció de l'estructura del forn durant la construcció de CDA-99-X. Finalment, a la zona serà coberta per un rebliment de granodiorita meteoritzada (u.e. 332) i reutilitzada com a fossa d'accés del nou forn.

El forn CDA-99-X (u.e. 325) és una gran estructura de cocció de dimensions superiors a les habituals de Cabrera d'Anoia (fig. 72). Tanmateix, els problemes habituals que presenta la construcció i manteniment de la graella en aquest tipus de construccions, sembla ésser resolt de forma peculiar en aquest cas. Efectivament, trobem una cambra de foc i una graella (u.e. 326) de dimensions relativament petites –1'56 m de diàmetre– (fig. 73) amb una cambra de cocció que no s'ha conservat, però de la qual en tenim vestigis respecte de la seva fonamentació sobre la roca (fig. 74), amb un diàmetre de 2'53 m. Tot i que el forn CDA-99-X serà utilitzat posteriorment durant la

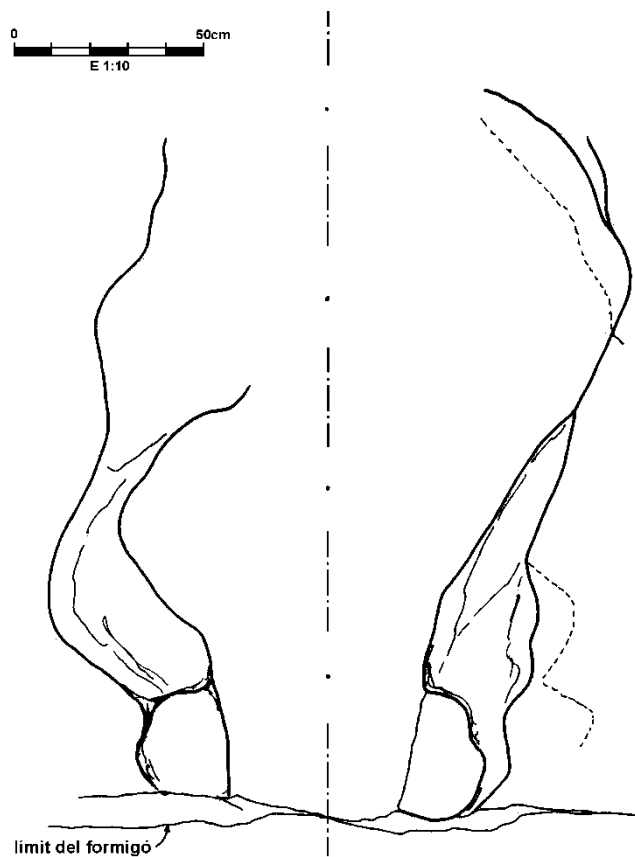


Fig. 68: Planta del forn CDA-99-S.

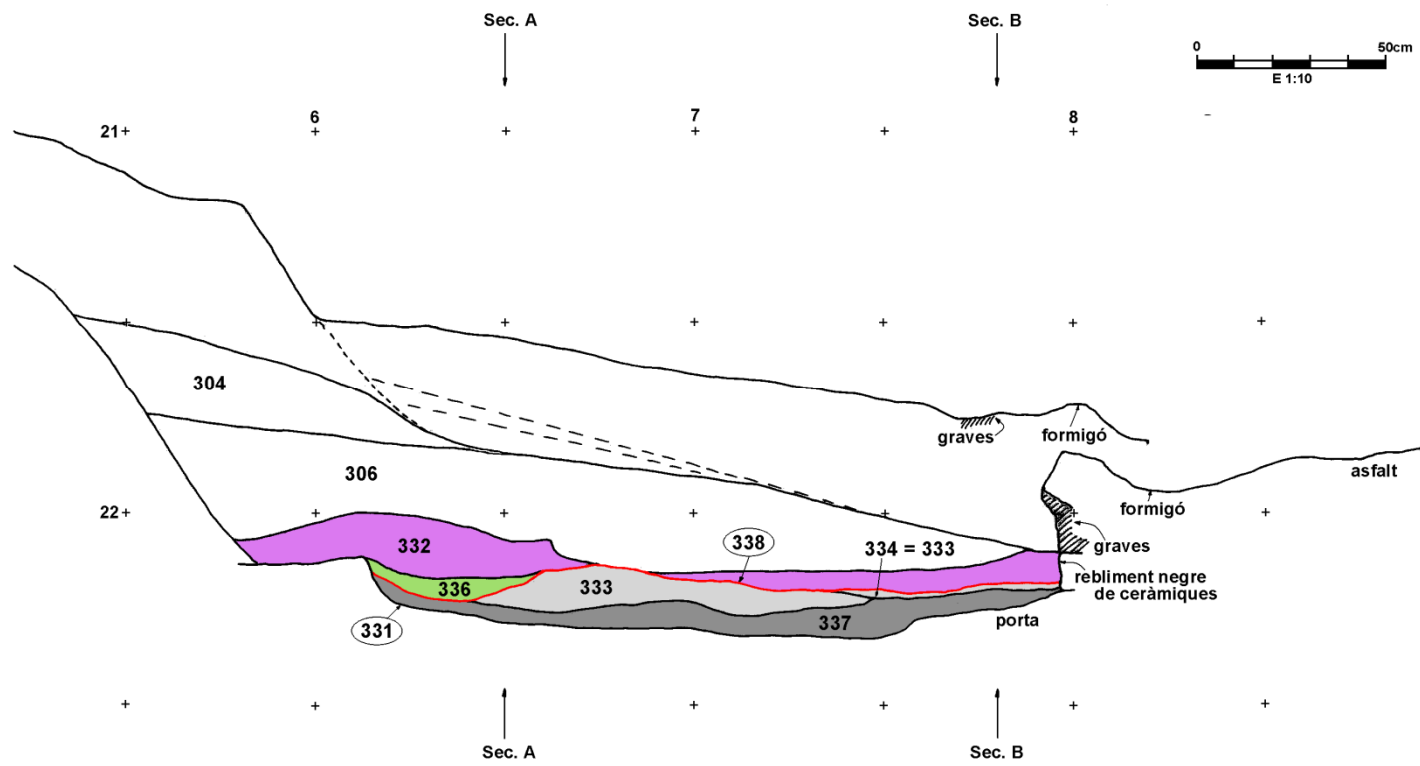


Fig. 69: Secció longitudinal del forn CDA-99-S. Cal tenir en compte que les unitats 304 i 306 corresponen a una etapa posterior de rebliment del forn X que afecta també l'antiga zona de S.



Fig. 70: (esquerra) Secció transversal A del forn CDA-99-S.

Fig. 71: (dreta) Secció transversal B del forn CDA-99-S.

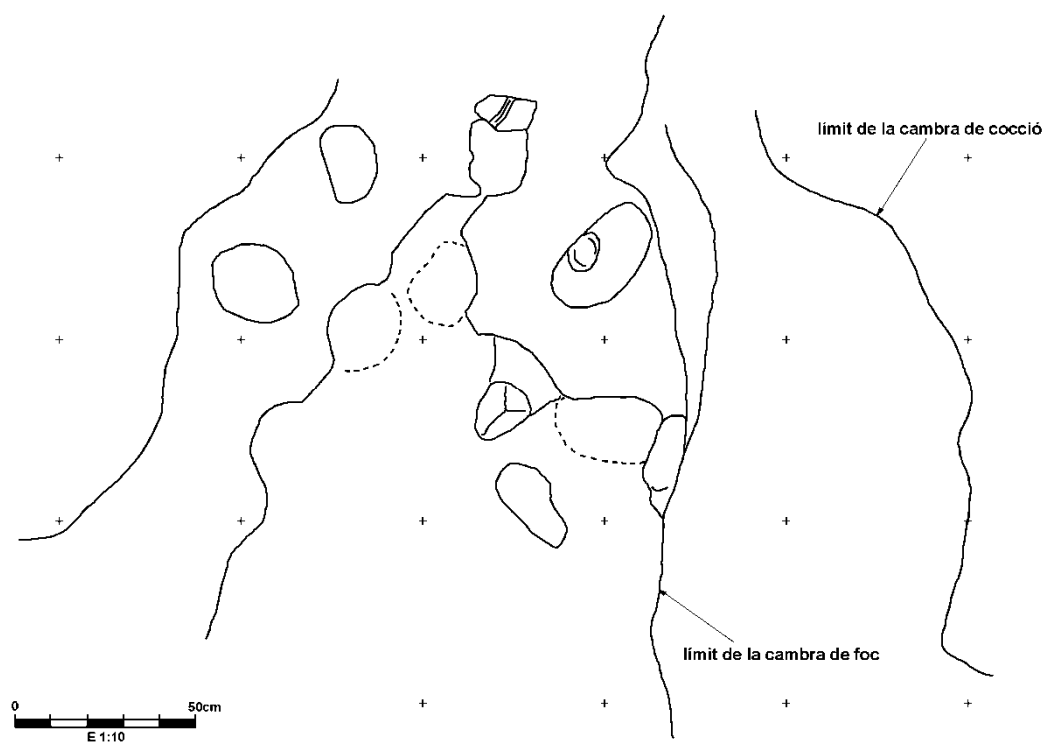


Fig. 72: Planta del forn CDA-99-X



Fig. 73: Vista zenital de la graella del forn CDA-99-X.



Fig. 74: Vista de la graella del forn CDA-99-X i del retall que hauria fonamentat la cambra de cocció (a la cantonada inferior esquerra).

utilització de CDA-99-Y, s'hi poden documentar alguns estrats d'utilització en l'alternança habitual de cendres blanques i negres. A la part inferior, una capa de cendres grises de tonalitats clares (u.e. 330) (*fig. 75*) és coberta per una altra de cendres negres (u.e. 329) (*fig. 76*), amb alguns residus de llims a la zona central de l'estructura (u.e. 328) i de sorres (u.e. 327) que apareixen en pendent adossades als laterals de la cambra, especialment sota la zona de les xemeneies, possiblement ja relacionats amb l'etapa d'abandonament (*fig. 77*). Finalment, tota l'estructura queda inutilitzada i trobem els estrats corresponents a la fase de destrucció i condicionament del forn per a ser utilitzat com a fossa de CDA-99-Y; en primer lloc, una unitat de terres molt fosques, cendres negres (u.e. 306) amb una presència de carbons molt important i, finalment, un estrat de terres groguenques (u.e. 304) que rebleix de manera intencional la cambra de foc, la graella excavada a la roca i la part superior d'aquesta. Aquests darrers estrats de rebliment cobreixen també la zona del forn CDA-99-S.



Fig. 75: Vista d'un nivell de cendres grises de tons clars (u.e. 330) a la cambra de foc de CDA-99-X.



Fig. 76: Vista del nivell de cendres negres (u.e. 329), per sota del nivell de tons clars, a l'interior de la cambra de foc de CDA-99-X.

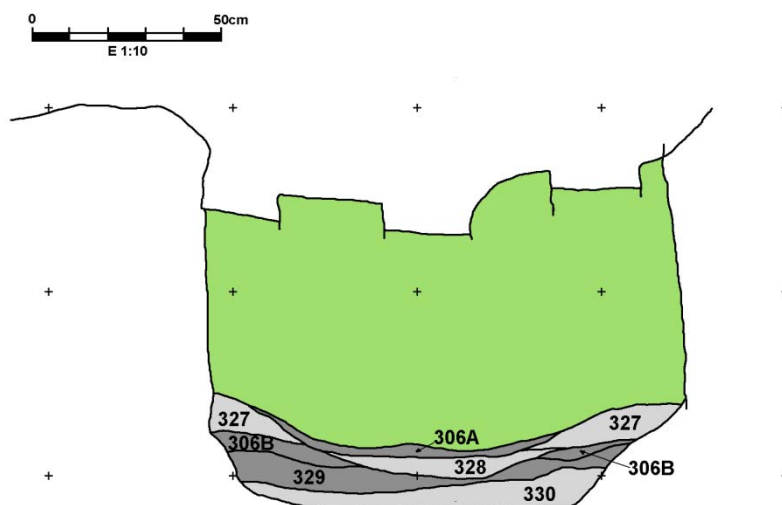


Fig. 77: Secció transversal del forn CDA-99-X.

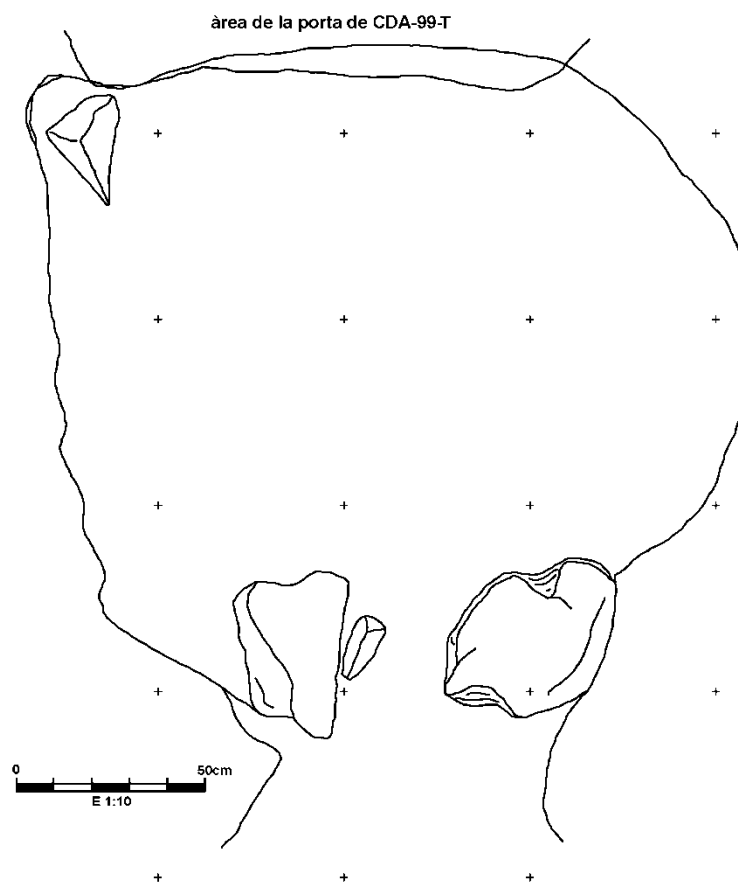


Fig. 78: Planta del forn CDA-99-Y.



Fig. 79: Vista de la successió dels forns CDA-99-X i Y des de la porta d'accés a CDA-99-Y.

Posteriorment, CDA-99-X serà reutilitzat com a fossa d'accés del forn CDA-99-Y (u.e. 440) (*fig. 78*). De dimensions inferiors al precedent –1'79 m de diàmetre a la cambra de foc–, en aquest forn es poden documentar, d'una banda alguns estrats generats anteriors a la reutilització del mateix que documenten els treballs de construcció i possiblement d'utilització i d'altres que corresponen als dipòsits originats a partir de la utilització de la cambra de foc com a fossa d'accés per a l'estructura CDA-99-T, que haurem d'interpretar en relació amb aquesta. Directament sobre el sòl de la cambra de foc (u.e. 448), trobem un estrat de cendres negres (u.e. 436) que podria correspondre amb el sòl anterior a la construcció de la porta (u.e. 437), limitada per dues grans pedres als extrems (*fig. 79*). La seva utilització està documentada per traces molt tènues; a la zona de la porta trobem un estrat de terres i sorres de tons clars (u.e. 477) (*fig. 80*) coberts per una superfície anterior a la utilització del forn CDA-99-T, per la qual cosa, haurem de suposar que l'estructura CDA-99-Y encara no actua com a fossa. En una fase intermèdia, que no s'ha conservat, CDA-99-Y degué haver estat utilitzat també com a fossa de l'estructura CDA-99-M, però la utilització posterior del forn T en dues seqüències consecutives impedeix documentar aquesta activitat (*fig. 81*).

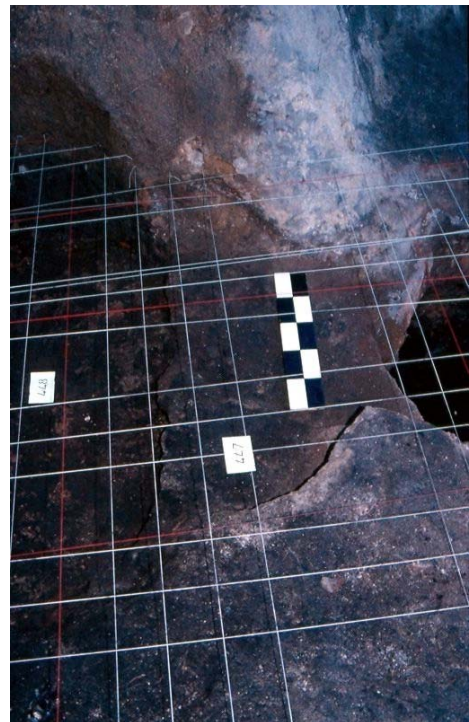


Fig. 80: Vista de l'àrea d'accés al forn CDA-99-Y. Apareix dipositat a l'entrada un estrat de terres i sorres de tons clars (u.e. 477).

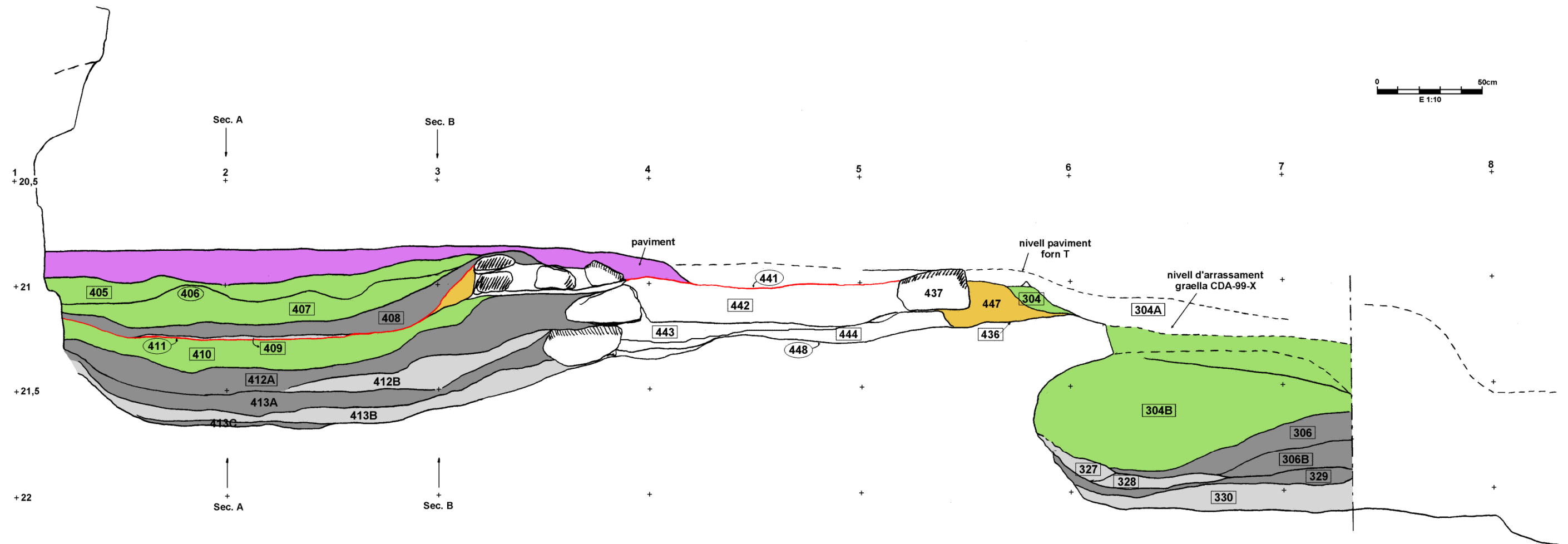


Fig. 81:
 Secció longitudinal de la seqüència de forns CDA-99-T/Y/X amb els diferents nivells d'utilització i abandonament.

A la zona nord de la seqüència, trobem dos forns situats en bateria que possiblement haurien compartit parcialment la fossa d'accés a partir de l'estructura CDA-99-Y. El més antic dels dos és el forn CDA-99-M (u.e. 255 corresponent a l'estructura i u.e. 292 corresponent a la fossa d'accés), amb una cambra de cocció i graella de 1'82 m de diàmetre excavades a la roca (*fig. 82*).

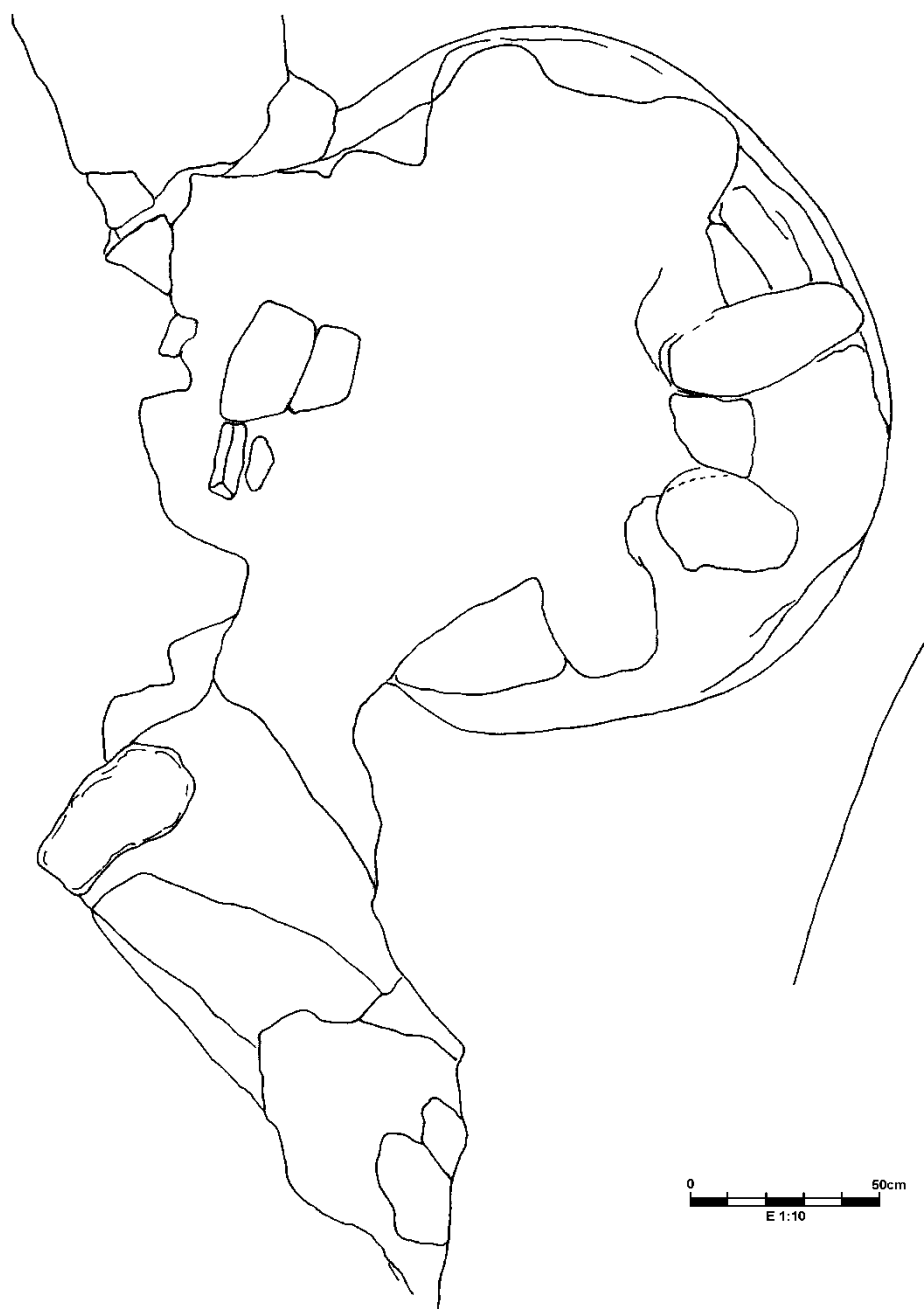


Fig. 82: Planta del forn CDA-99-M.

Sembla ser que el forn CDA-99-M hauria estat l'aprofitament d'una construcció anterior a la mateixa zona (*fig. 83*), tanmateix, els nivells conservats corresponen segurament a la utilització més recent. Són susceptibles d'interpretació els nivells d'alternança de cendres: a la part inferior, un estrat de cendres grises (u.e. 399) que presenten una certa degradació en la tonalitat estan disposades directament sobre el

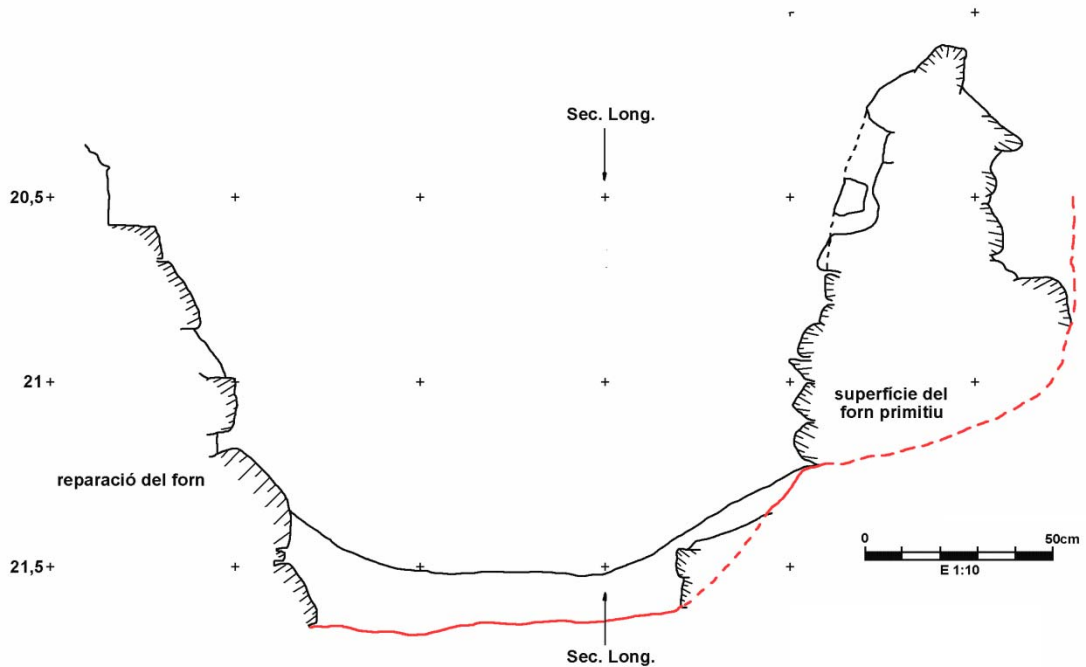


Fig. 83: Secció transversal de CDA-99-M, on apareix representada la superfície del forn primitiu.

sòl de la cambra de foc, cobertes per un estrat blanquinós de força potència (u.e. 398) que unifica tota l'estructura. Posteriorment s'hi diposita un nou estrat de cendres negres (u.e. 397) que igualment unifica la cambra. Per sobre apareix un estrat de terres argiloses grises (u.e. 396), disposades com una bossada provinent probablement de les xemeneies fins al centre de la cambra i cobertes per un nou nivell de cendres negres amb carbons (u.e. 395) que es degraden fins un horitzó blanquinós que unifica també l'interior. Posteriorment, l'estructura quedarà abandonada i serà destruïda i reblerta, tot quedant ambdues fases separades per la superfície d'abandonament (u.e. 394) prèvia als estrats de rebliment. En un primer moment, un nivell de terres fosques (u.e. 393) es diposita en pendent des de la porta cap a l'interior descendent fins a la superfície d'abandonament i es recolza als laterals de la cambra. Posteriorment, es dipositaran algunes terres des de l'entrada en les quals s'hi han diferenciat dos nivells:

un de fosques a la part superior (394-A) i un de més groguenques a la part inferior (394-B); coberts finalment per un estrat de terres clares (u.e. 391) de gran potència que rebleix totalment l'estructura (figs. 84 i 85). Tot plegat correspon a una fase d'abandonament del forn fins al nivell de la graella (u.e. 390), també esfondrada (fig. 86).

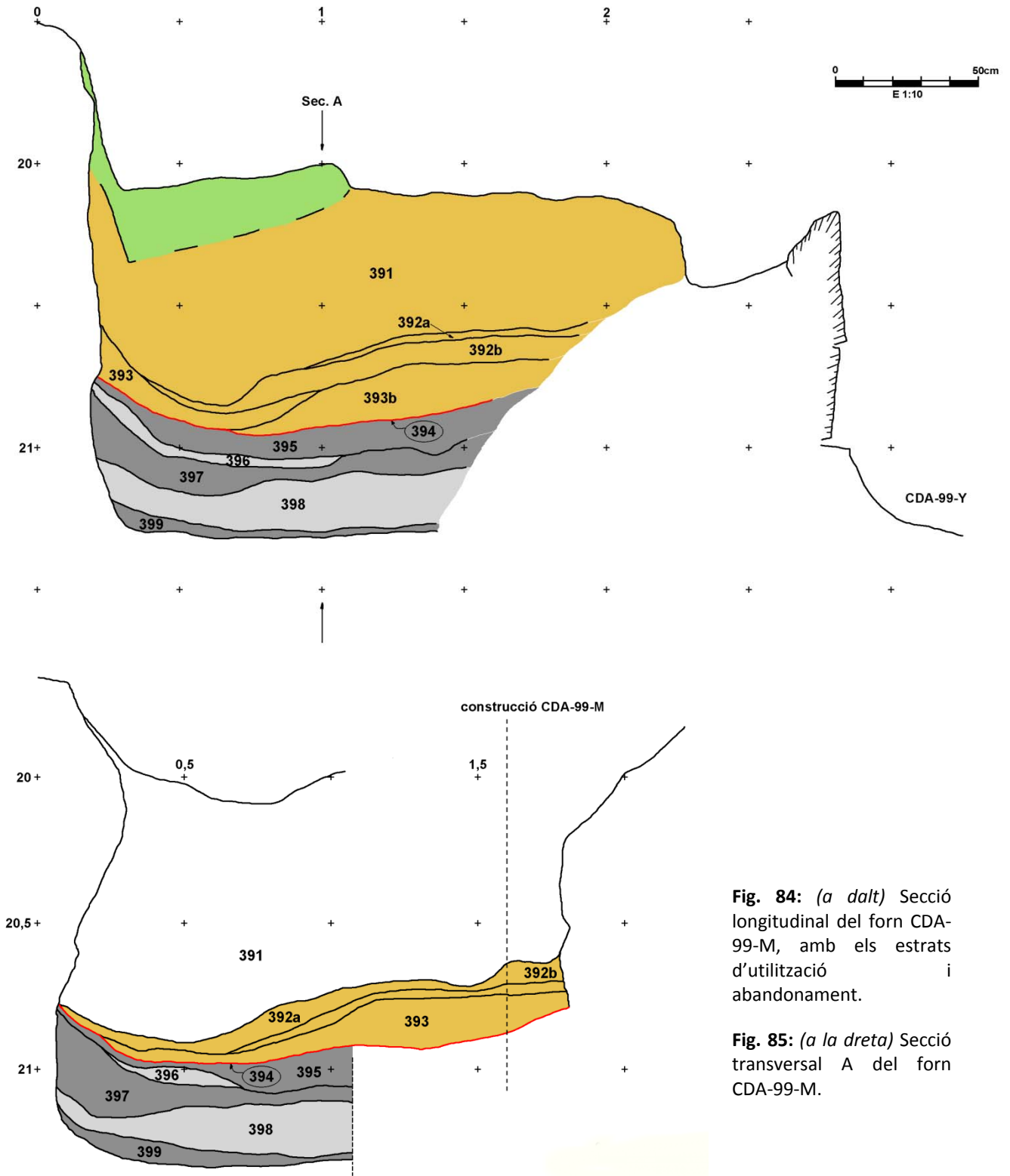


Fig. 84: (a dalt) Secció longitudinal del forn CDA-99-M, amb els estrats d'utilització i abandonament.

Fig. 85: (a la dreta) Secció transversal A del forn CDA-99-M.

Per sobre, trobem diferents unitats corresponents al rebliment i amortització de la zona, possiblement simultànies a la darrera fase del forn CDA-99-T. En aquesta zona trobem un petit mur (u.e. 388), que degué estar relacionat



Fig. 86: Vista de la graella esfondrada de CDA-99-M (u.e. 390).

amb l'estructura del forn CDA-99-M, en relació també amb un rebliment de pedres i sediment groguenc de granodiorita (u.e. 389) que sembla emplenar el pas de la zona d'entrada del forn esmentat i s'estén més enllà de l'estructura. En aquesta zona de rebliment apareix una interfície d'arrasament de les parts altes (u.e. 387) que s'anivella amb la superfície d'un paviment (u.e. 384) anterior als sòls successius de l'obrador 2 i sobre aquest paviment apareix un petit nivell de terres (u.e. 382) probablement aportades per la pluja. L'arrasament de les parts altes fou reblert a l'interior de CDA-99-M per un estrat (u.e. 386) rebaixat per una possible neteja de l'àrea (u.e. 381) en relació a la utilització del sòl de l'obrador 2 (u.e. 310). Per sobre apareixen un petit estrat cendrós (u.e. 291) equivalent al sòl de l'obrador (u.e. 297) per sobre la zona de l'estructura, que quedarà definitivament reblerta i amortitzada per un estrat d'abandonament (u.e. 380) que emplena l'estructura fins el seu nivell d'arrasament i està format per sorres groguenques en relació amb la granodiorita contaminades per cendres negres; i un altre (u.e. 290), de formació indeterminada, que cobreix una part de la unitat 291 i que tanca definitivament l'estructura CDA-99-M.

Paral·lelament a aquest procés d'abandonament i destrucció, l'estructura del forn CDA-99-Y servirà de fossa d'accés al forn CDA-99-T en les seves fases successives, de les quals en definim com a mínim dues: una primera fase corresponent a la utilització d'un forn antic CDA-99-T1 i una segona fase, amb una graella molt reparada, que identificarem com a CDA-99-T2, amb una cambra de foc de dimensions considerables,



Fig. 88: Vista d'un sòl d'utilització de la fossa d'accés a T (u.e. 443), sobre l'àrea que ocupa la cambra de foc de CDA-99-Y.

L'estrat d'utilització del forn és cobert per un altre nivell format per cendres negres (u.e. 412), compactes i denses, amb material, corresponent també a aquesta activitat primitiva i en correspondència amb un segon sòl d'utilització de la fossa (u.e. 443) (*fig. 88*) conformat per un estrat de terres i cendres negres amb algunes pedres, possiblement a manera de paviment. Per sobre trobem un darrer estrat format per sorres de granit i cendres (u.e. 442) que servirà de suport al sòl de l'estructura (u.e. 441) durant la darrera etapa (*figs. 89 i 90*).

Per sobre, un nou estrat de cendres grisenques (u.e. 413) uniforme sobre tota la cambra però amb diferents graus de compactació. L'equivalència de nivells ens duria a pensar que durant aquesta etapa d'ús, a la zona de la fossa s'ha dipositat un estrat de cendres negres (u.e. 444) que constituiria el sòl de la

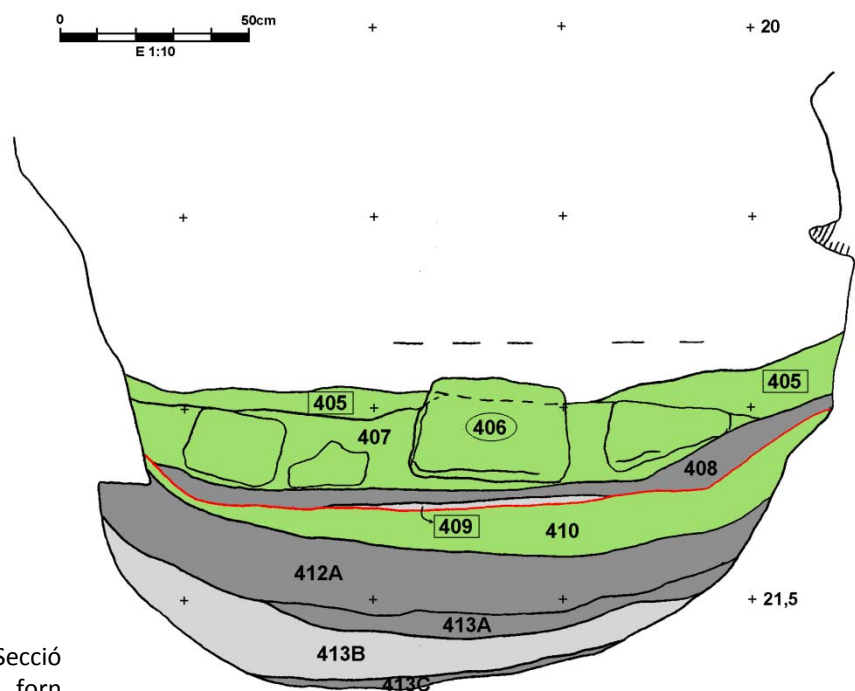


Fig. 89: Secció transversal A del forn CDA-99-T.

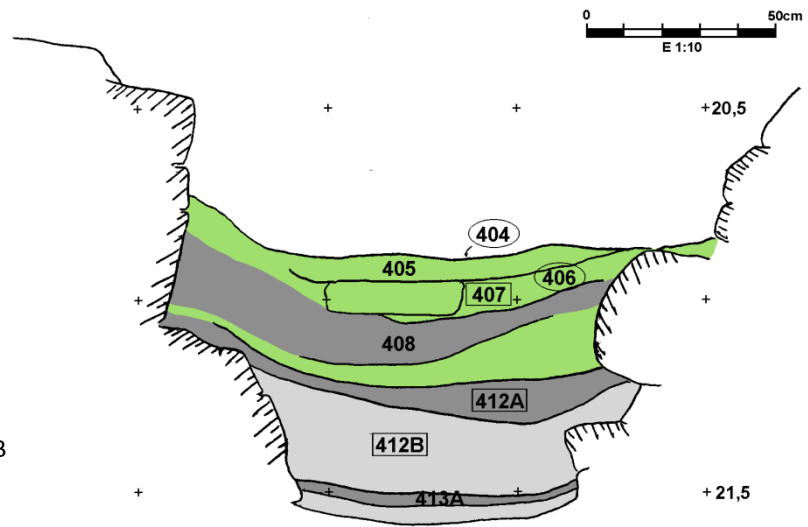


Fig. 90: Secció transversal B del forn CDA-99-T.

Simultàniament, a la cambra de foc de CDA-99-T, apareixen restes de la graella de l'etapa primitiva T1, reparada i molt fragmentada (u.e. 410) completant aquesta primera fase primitiva, per sota de la interfície (u.e. 411), que separa ambdues etapes. Per sobre dels estrats antics, apareix un estrat residual de cendres blanques (u.e. 409), cobert per un estrat de cendres fosques amb carbons (u.e. 408) que documenten la utilització de la segona fase (*fig. 91*). Aquest segon moment ve marcat per la reconstrucció de la graella, parcialment reparada amb un entramat de fusta (*figs. 92 i 93*) consolidat amb argila (u.e. 406) que no va produir l'efecte esperat, ja que la graella es va esfondrar en plena cocció amb tota la càrrega (*figs. 94 i 95*). Aquest fet va fer possible la recuperació de bona part de la càrrega, encara per coure, en els



Fig. 91: Vista d'un nivell d'utilització (u.e. 408) del forn CDA-99-T2.

estrats immediatament superior (u.e. 405) i inferior (u.e. 407) a la graella. Ambdós nivells estan formats per un gran conjunt de ceràmiques procedents d'aquesta darrera cocció barrejades amb argila sense coure i altres fragments mig cuits. Tot plegat farà

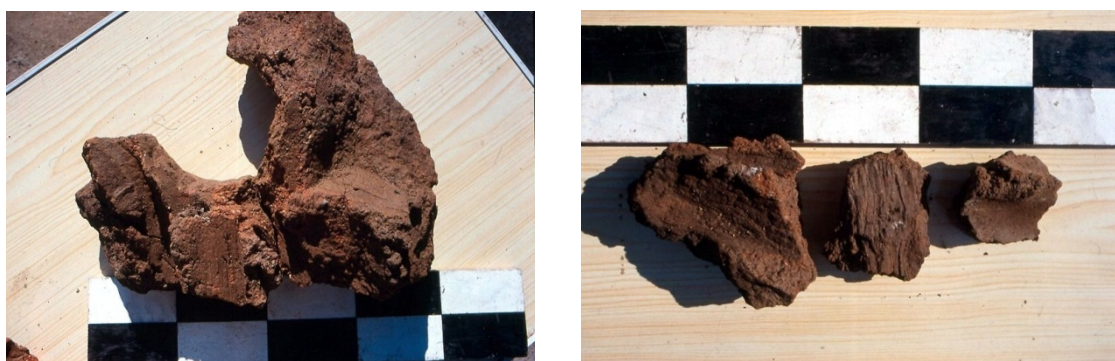


Fig. 92 i 93: Fragments de la graella esfondrada de CDA-99-T2.

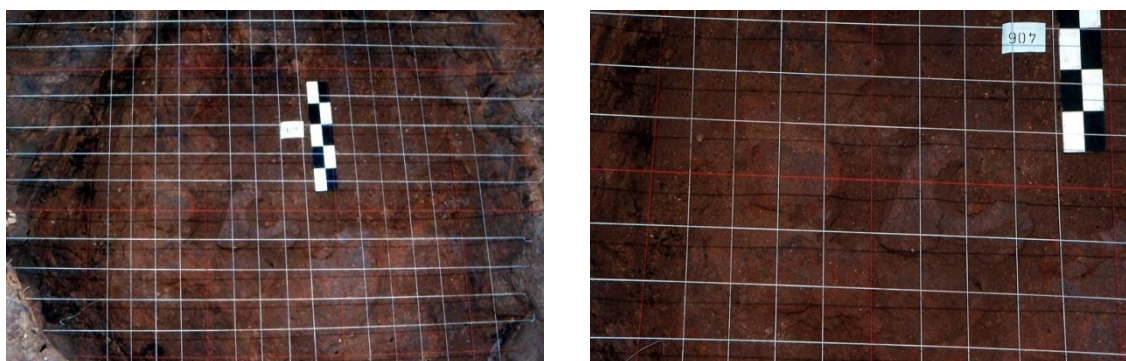


Fig. 94 i 95: Vista de la graella esfondrada de CDA-99-T2, a l'interior de la cambra de foc.



Fig. 96 i 97: Vista de les restes recuperades de la cambra de cocció de CDA-99-T.

que la zona sigui definitivament inutilitzada. Tal com passa en la majoria de forns, no és possible recuperar la cambra de cocció, tot i que en romanien alguns vestigis adossats a la part alta de la cambra de foc excavada, per sobre del nivell de la graella (fig. 96 i 97). Finalment, tota l'àrea superior, entre la fossa de CDA-99-M i la balma quedarà coberta per un rebliment (u.e. 311) que tanca totalment l'activitat a la zona.

La seqüència de forns alineats CDA-99-F/N/W

La seqüència de forns CDA-99-F, N i W possiblement fou iniciada en un moment lleugerament posterior a la seqüència anterior (CDA-99-T/M/Y/X/S) i en la fase final de la terrisseria fou emprada com a tester (*fig. 98*). L'estructura més antiga conservada en aquesta alineació correspon al forn CDA-99-W (u.e. 420). La informació que ha arribat fins als nostres dies corresponent a l'etapa d'ús del forn és molt escassa, però sembla ser que els materials de rebuig procedents de les neteges de la cambra de foc, haurien estat llençats al lateral esquerre de la fossa, tot reblint part de la fossa de CDA-99-S. Com que la cambra de foc, que té un diàmetre de 1'56 m, fou reutilitzada com a fossa d'accés del forn CDA-99-N (u.e. 343), els estrats d'utilització no s'han conservat. Tot i així, a l'extrem nord-est de l'estructura apareix un estrat de terres cendroses negres (u.e. 425), amb caràcter residual, que podria haver estat un nivell d'utilització tallat per la construcció de la cubeta d'accés (u.e. 344) a CDA/99/N (*fig. 99*).

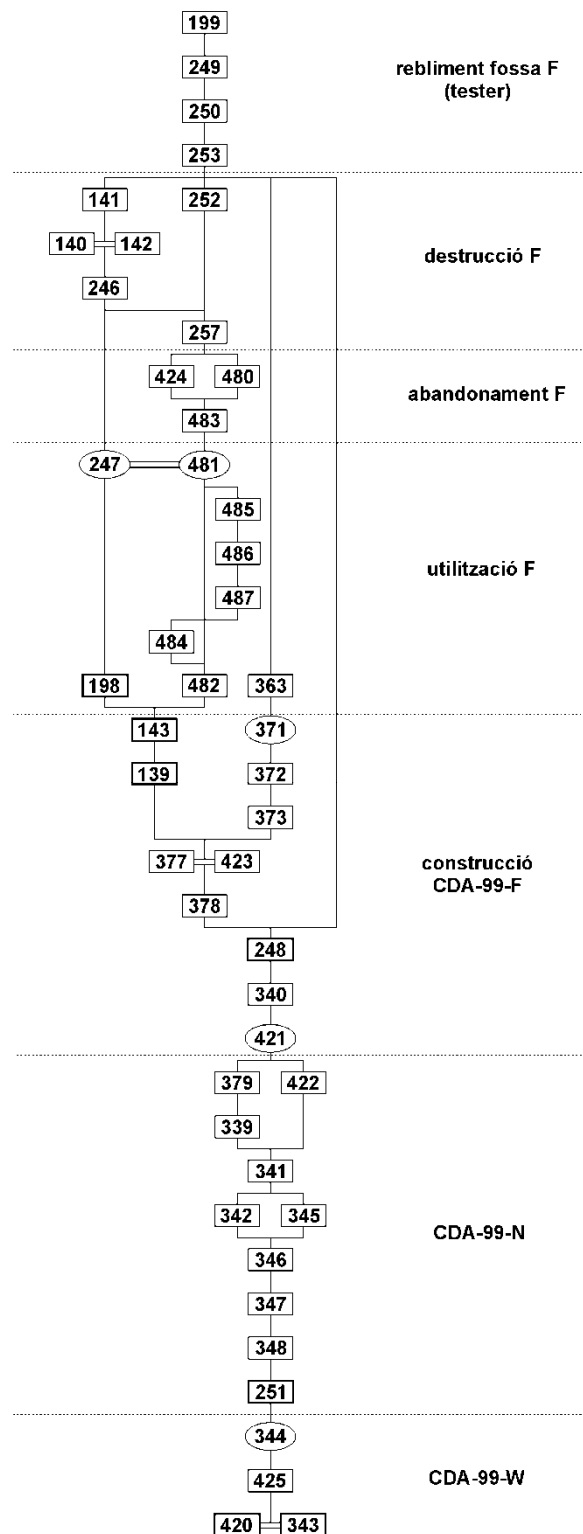


Fig. 98: Matriu de la seqüència de forns CDA-99-F/N/W.



Fig. 99: Vista de la cubeta d'accés a CDA-99-N.

Del forn CDA-99-N podem documentar bé la seva estructura i alguns estrats relacionats amb la seva utilització; en general parlem d'estrats de cendres dipositats al centre i al voltant de la cambra de foc (u.e. 251), que té planta ovalada

amb unes dimensions de 1'66 x 1'48 m (*fig. 100*). A la zona d'accés a la cambra de foc, trobem un nivell de terres clares (u.e. 348), probablement procedents de l'excavació del forn CDA-99-N i que possiblement no es van arribar a netejar en el seu moment (*fig. 101*). Per sobre trobem ja el primer nivell d'utilització, corresponent a un estrat de cendres negres (u.e. 347) situades al costat del forn, a la zona oest (*fig. 102*). L'alternança entre cendres fosques i clares característica de les fases d'utilització es posa de manifest en el nivell de cendres (u.e. 346) de color grisenc clar que ocupa la zona d'entrada al forn. Aquest nivell fa un pendent cap a l'interior de l'estructura tot i que no acaba de tocar la paret contrària, cobreix la unitat anterior –més fosca– i és coberta per un estrat de cendres negroses (u.e. 345) que apareix a la zona per sota de les xemeneies de la graella i un altre que presenta cendres blanquinoses (u.e. 342) (*fig. 103*). Un conjunt de cendres blanquinoses i terres de color siena (u.e. 341) sembla unificar el conjunt de la cambra de foc, amb una potència superior a la zona d'accés probablement com a conseqüència d'una neteja i és cobert alhora per un estrat de cendres negres (u.e. 339), força compacte, que apareix al centre de l'estructura. Sembla ser el residu d'una capa de cendres d'utilització del forn que a la zona oest ha sofert una neteja, mentre que a la banda est, a l'interior de la cambra, està rebaixat formant una cubeta, reblerta per un nou estrat de cendres clares (u.e. 379). Finalment, un darrer estrat de cendres barrejades (u.e. 422), predominantment blanques s'amuntega a la zona d'accés a CDA-99-N.

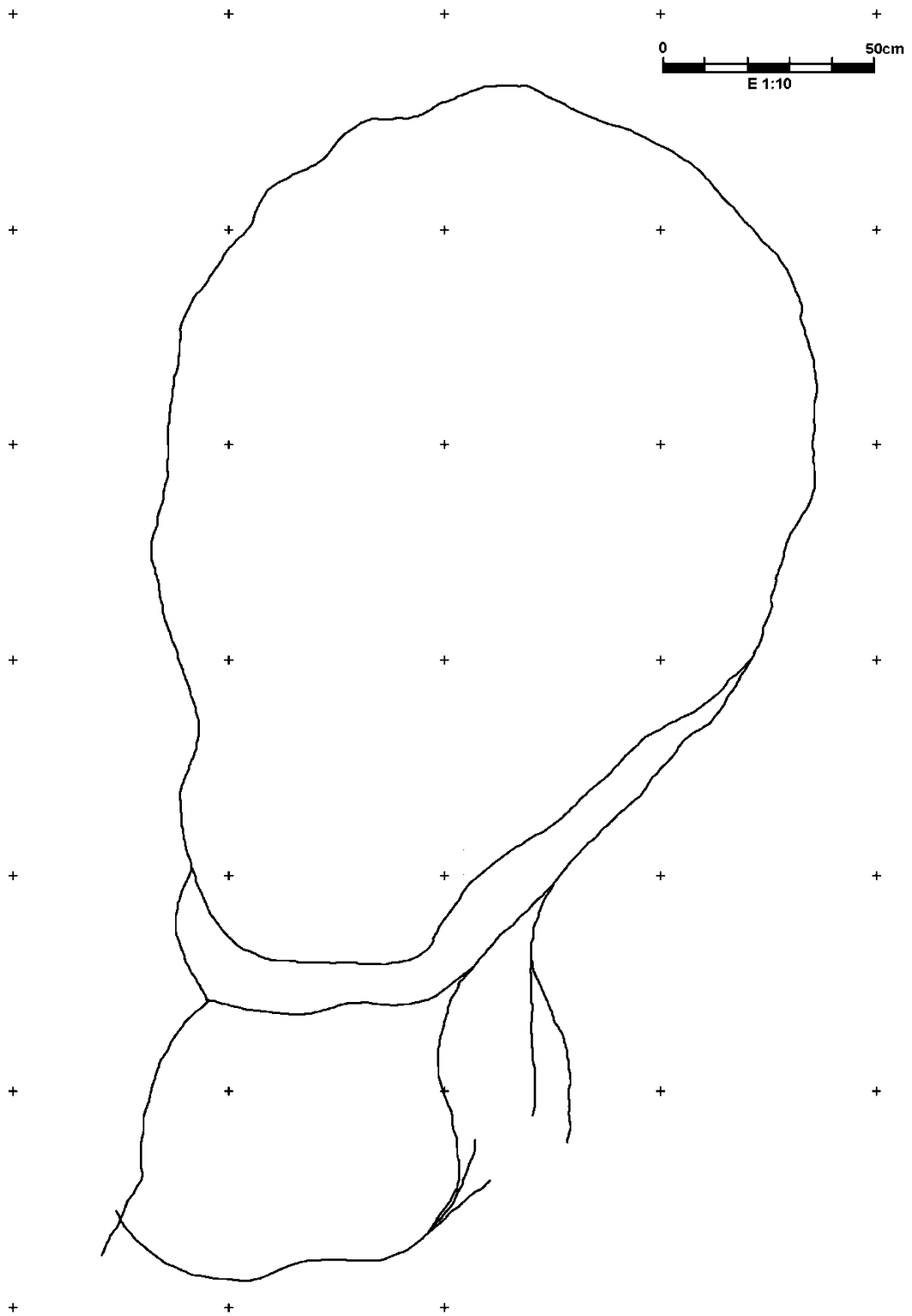


Fig. 100: Planta del forn CDA-99-N.

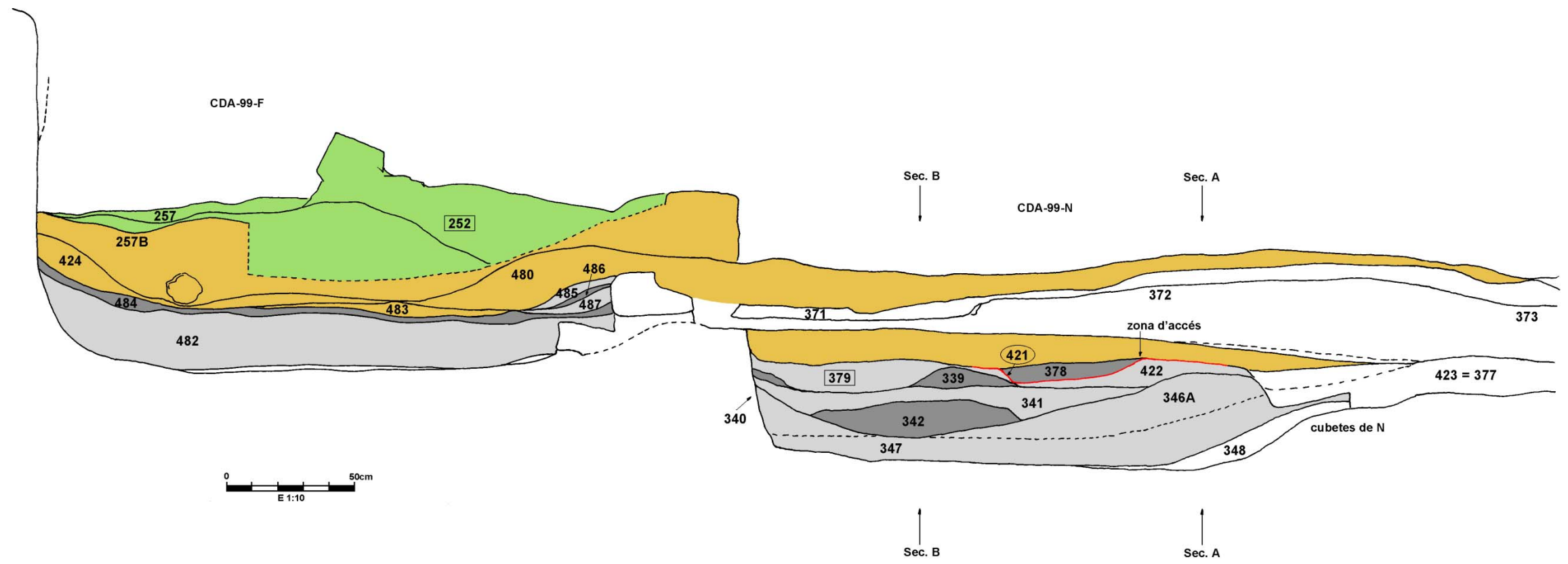


Fig. 101: Secció longitudinal dels forns CDA-99-F i N.

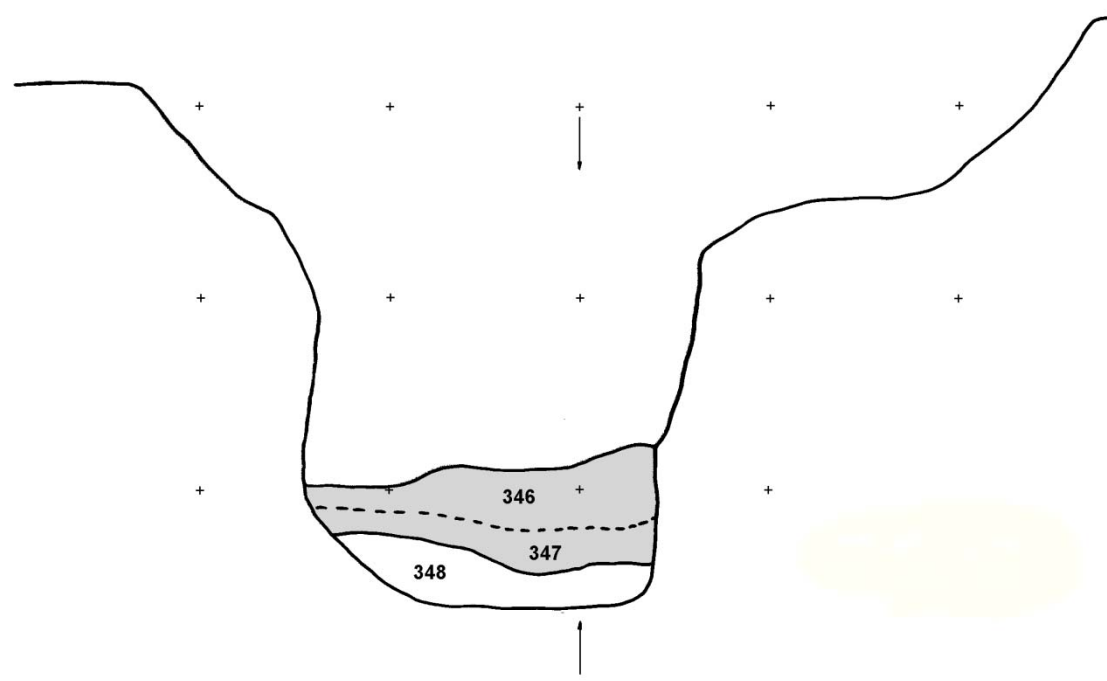


Fig. 102: Secció transversal A del forn CDA-99-N.

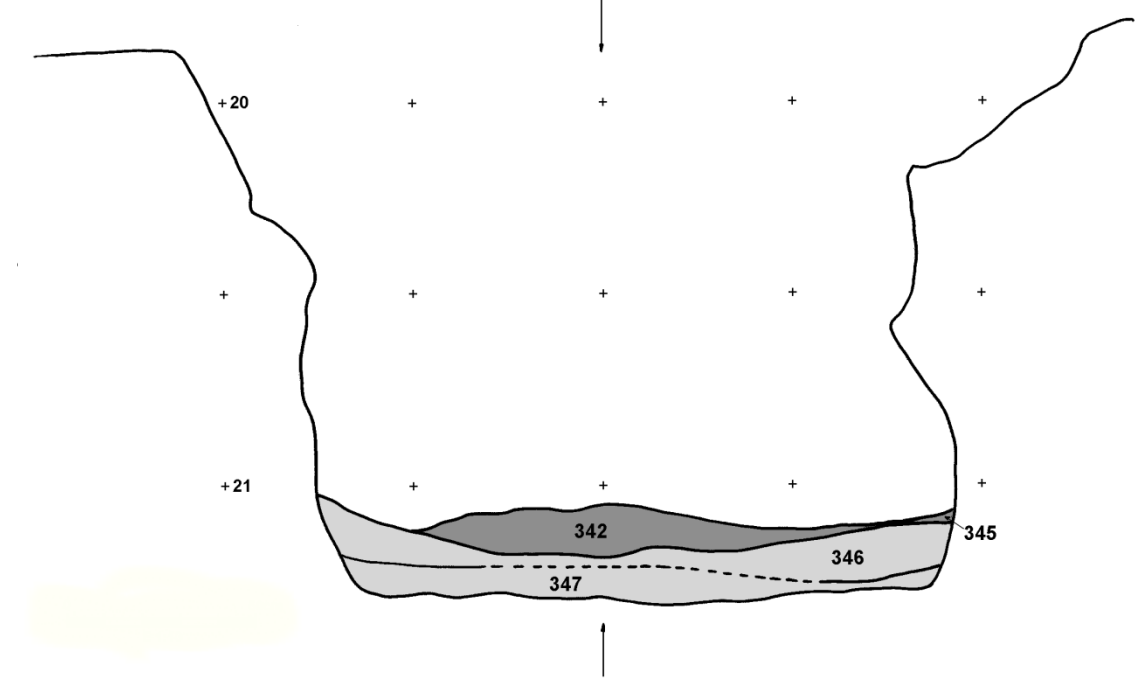


Fig. 103: Secció transversal B del forn CDA-99-N.

Una neteja (u.e. 421) produïda a les darreries de la utilització de CDA-99-N separa els principals estrats d'utilització de la reutilització posterior de la zona com a fossa d'accés (u.e. 248) de CDA-99-F. Per sobre, apareix un nivell de terres grises residuals (u.e. 340) al costat de la paret de l'antic forn CDA-99-N i algunes restes de l'adequació de la fossa de CDA-99-F, possiblement relacionades amb les estructures anteriors: Un petit nivell de terra amb cendres negres i carbons (u.e. 378) documenta encara una nova utilització de CDA-99-N i dos estrats equiparables que emplenen totalment l'estructura de CDA-99-W, que formarà part encara de la fossa d'accés a CDA-99-F. El primer està format per terres negres (u.e. 377) i el segon és un estrat de cendres (u.e. 423) que rebleix la zona i que possiblement es tracti d'un nivell d'ús desplaçat de CDA-99-N. A la zona més oriental de la fossa, hi ha dipositat un estrat de sorres groguenques amb fragments de granodiorita meteoritzada i travertí (u.e. 373) que possiblement procedeix de la construcció d'aquesta estructura. Per sobre, un estrat de sorres groguenques (u.e. 372) i trossos de granodiorita possiblement procedents de la neteja de l'excavació de l'estructura anivella la fossa d'accés, lleugerament descendent cap a la porta, on una cubeta (u.e. 371) d'entrada a la cambra de foc retalla l'antiga estructura de CDA-99-N i constitueix la base de la fossa, al costat de la porta d'accés (u.e. 143) (*fig. 104*), similar a la del forn CDA-99-R2, però en aquest cas, en relació a un petit mur (u.e. 198).



Fig. 104: Vista de la porta del forn CDA-99-F.

La cambra de cocció de CDA-99-F (u.e. 139) té un diàmetre de 1'70 m i al seu interior és possible recuperar alguns estrats d'utilització que presenten l'alternança de cendres habitual: a la part inferior un primer estrat de cendres blanquinoses (u.e. 482), de força potència, podria correspondre a un seguit de coccions i neteges que no han estat

possibles de diferenciar, i pertany als nivells d'ús de la cambra. És cobert per un nivell de cendres negres (u.e. 484), disposades en diferents àrees amb carbons al centre de l'estructura. A la zona més propera a la porta, recolzat sobre la base i en pendent cap a l'interior, apareix un estrat residual de cendres clares (u.e. 487), per sobre del qual s'hi disposa un altre estrat de cendres (u.e. 486) i encara un tercer estrat cendrós (u.e. 485) igualment disposat des de l'entrada cap a l'interior. El conjunt d'aquests estrats sembla haver estat afectat per una neteja de la cambra de foc que podria correspondre a una època ja molt propera a l'abandonament (u.e. 481). La utilització del forn per a coccions successives genera un nivell de cendres negres (u.e. 363), poc compacte amb abundant material que es diposita a l'àrea de la fossa i que arriba fins a la porta d'accés (fig. 105).

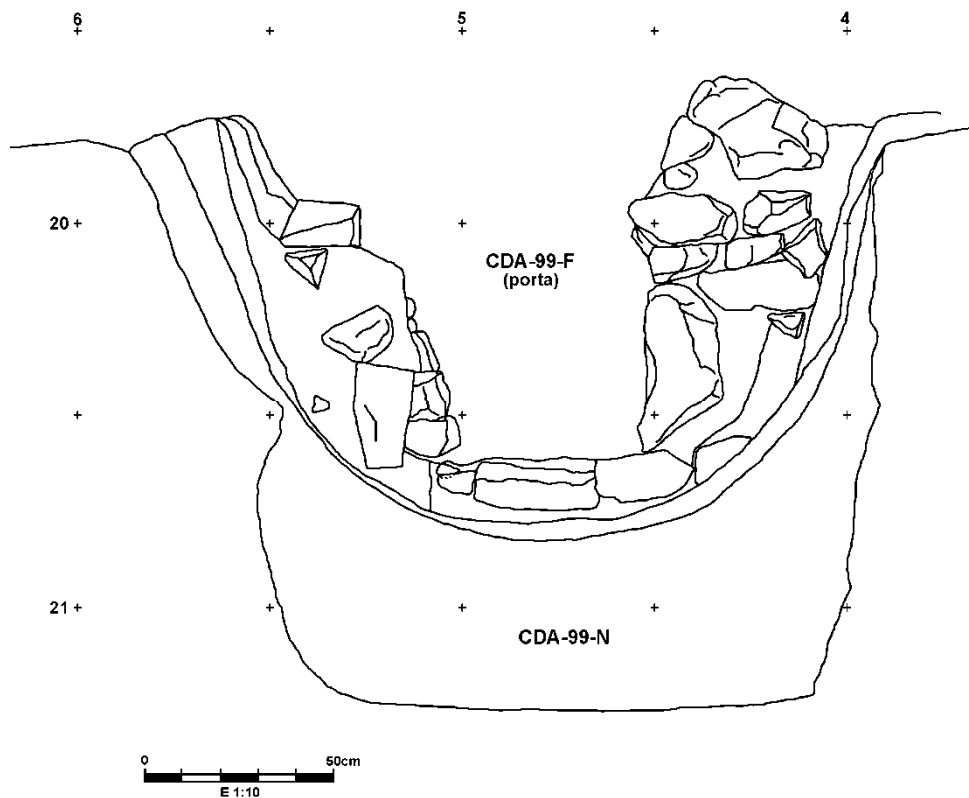


Fig. 105: Alçat de la porta del forn CDA-99-F.

Per sobre de la superfície dels estrats d'utilització (u.e. 247), apareixen els primers estrats de rebliment inicial de l'estructura després del seu abandonament i amb anterioritat a la destrucció. Després d'un primer nivell



Fig. 106: Detall dels materials recuperats sencers a la u.e. 424.

d'abandonament (u.e. 483), apareix un estrat de cendres negres (u.e. 424) que rebleix la cambra durant aquesta fase i en el qual s'hi van poder recuperar diverses peces ceràmiques senceres (*fig. 106*) i, al costat interior de la porta d'accés, tot conformant un petit munt, s'hi diposita un segon estrat de cendres negres (u.e. 480). Aquest abandonament del forn anirà seguit, en un primer moment, per un nivell (u.e. 257) que rebleix una primera fase abans de la destrucció de la graella, en el que constitueix un aportament de terres gradual, possiblement per la xemeneia nord (*fig. 107*).

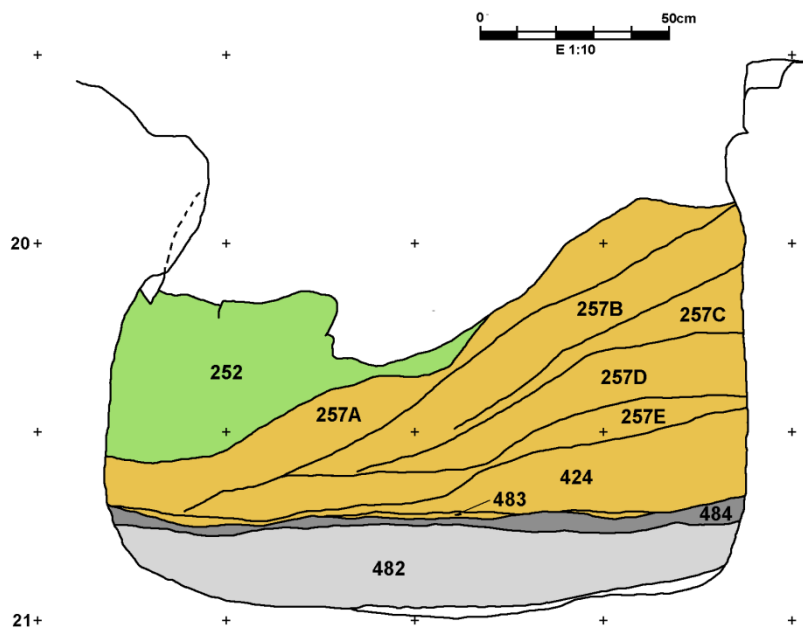


Fig. 107: Secció transversal del forn CDA-99-F.

Tot plegat serà cobert per la destrucció de la part construïda del forn: Les primeres restes de la base de la graella (u.e. 246), que possiblement hagués estat també reparada amb anterioritat (*fig. 108 i 109*) cauran sobre el rebliment i posteriorment ho faran les parets del forn tant la septentrional (u.e. 140) com la meridional (u.e. 142) i altres fragments de la graella (u.e. 141) així com un estrat més extens, amb restes de parets i tres grans blocs de pedra (u.e. 252) (*fig. 110*).

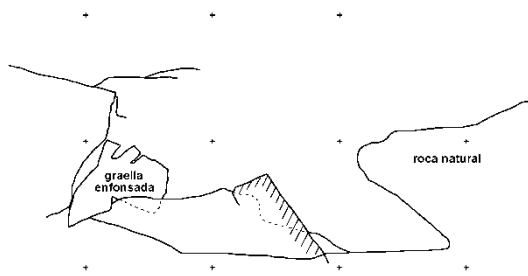


Fig. 108: Secció longitudinal de la zona lateral del forn CDA-99-F, amb la graella enfonsada.

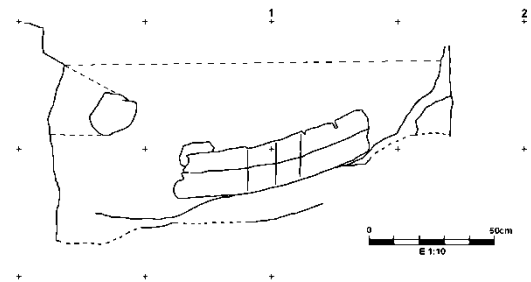


Fig. 109: Secció transversal de la graella del forn CDA-99-F.

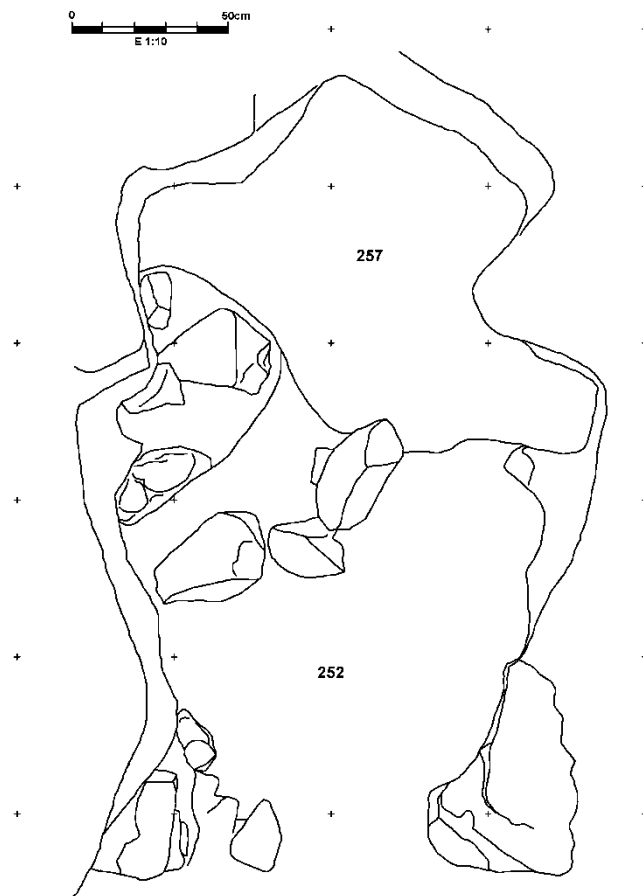


Fig. 110: Planta del forn CDA-99-F.



Fig. 111: Planta general de l'àrea meridional de la terrassa intermèdia, al voltant de l'estructura CDA-99-AD.

0 1m
E 1:20

Els forns antics de l'àrea meridional

Al sud de la seqüència CDA-99-T/M/Y/X/S apareix un gran tester evolutiu que cobreix una àrea anteriorment ocupada per alguns forns, a recer de la balma. La construcció i utilització del tester els va afectar fins al punt de no permetre la recuperació de nivells propis de la utilització dels forns en moltes estructures, les quals no sempre van arribar a ser utilitzades en tots els casos, com succeeix amb el forn CDA-99-AD (u.e. 495) (*fig. 111*) que fou abandonat durant l'excavació de la graella (*fig. 112*). Tampoc no conservem estratigrafia referent als forns CDA-99-L (u.e. 175) ni CDA-99-AA (u.e. 437). Únicament s'han conservat alguns vestigis dels forns CDA-99-K i AC.



Fig. 112: Vista zenital de la graella del forn CDA-99-AD.

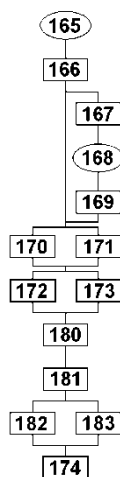


Fig. 113:
Màtxix del forn CDA-99-K.



Fig. 114: Restes de la cambra de foc de l'estructura CDA-99-K.

A la zona del forn CDA-99-K (u.e. 174) hi trobem les darreres evidències dels primers dipòsits de tester, que rebleixen part de les estructures i eliminen els vestigis referents a les etapes d'utilització (*fig. 113*). D'aquest forn conservem l'esfondrament de la paret septentrional (u.e. 172) i alguns vestigis de la graella (u.e. 173). Per sobre de la cambra

de foc de 1'06 m de diàmetre (*fig. 114*), apareix un estrat de sorres groguenques (u.e. 182) amb algunes taques de cendres (u.e. 183) cap a la meitat interior de l'estructura (*fig. 115*). Per sobre, i ja orientat cap a l'exterior apareix una altre estrat (u.e. 181) de terres i cendres amb molt de material que possiblement es tracti ja de part del tester que comença a reblir l'estructura. Per sobre d'ells, la cambra de foc queda parcialment reblerta per un nivell de granodiorita meteoritzada (u.e. 180) i dos blocs de travertí esfondrat (u.e. 170 i 171) formant part de l'estructura. Tota la zona queda coberta pels nivells corresponents a la darrera fase del gran tester evolutiu que exposarem més endavant (u.e. 167, 168 i 169). Per sobre d'aquests nivells apareixen els darrers nivells de rebliment, corresponents a la fase final, formats per una capa de terres de tons siena natural lleugerament contaminades per cendres (u.e. 166) superposades



lateralment a la unitat de tester 167 i que estan en contacte amb les restes del forn, per sota de la superfície no alterada per les remocions (u.e. 165).

Fig. 115: Estrats d'utilització del forn CDA-99-K (u.e. 182 i 183).

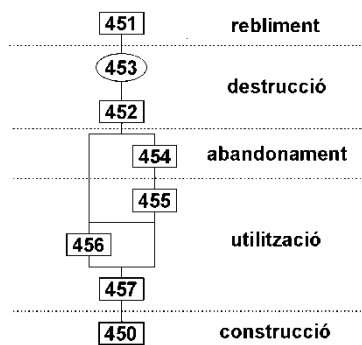


Fig. 116: Màtrix del forn CDA-99-AC.

Al forn CDA-99-AC, en canvi, encara es van conservar alguns estrats corresponents a la utilització (*fig. 116*). Presenta una cambra de foc (u.e. 450) de grans dimensions $-2'18 \times 1'61 \text{ m}-$ (*fig. 117*) que apareix parcialment coberta per un estrat de cendres clares (u.e. 457) i un altre de cendres més fosques a la banda de la porta (u.e. 456), coberts ambdós per un nou estrat de cendres blanquinoses que unifica tota l'estructura (u.e. 455) (*fig. 118*) i que podria correspondre a una darrera



Fig. 117: Planta de les estructures CDA-99-AC i K.



Fig. 118: Vista de la u.e. 455, corresponent a un darrer estrat de cendres a la cambra de foc del forn CDA-99-AC.



Fig. 119: Restes de la graella i l'estructura caiguda (u.e. 452) del forn CDA-99-AC.

etapa d'utilització del forn. Posteriorment, el forn fou abandonat i cobert per un estrat (u.e. 454) de terres i cendres negres amb taques de cendra blanca que apareix a l'interior de les xemeneies. Les restes de la graella i l'estructura caiguda (u.e. 452) (*fig. 119*) documenten la seva destrucció i seran cobertes per un estrat de sorres groguenques procedents de la granodiorita amb algunes pedres (u.e. 451), que inicia el rebliment de l'estructura per sota del darrer tester del fons del qual sembla participar; separat aquest darrer rebliment dels estrats d'utilització i destrucció per la superfície de l'estructura caiguda (u.e. 453) (*figs. 120 i 121*).

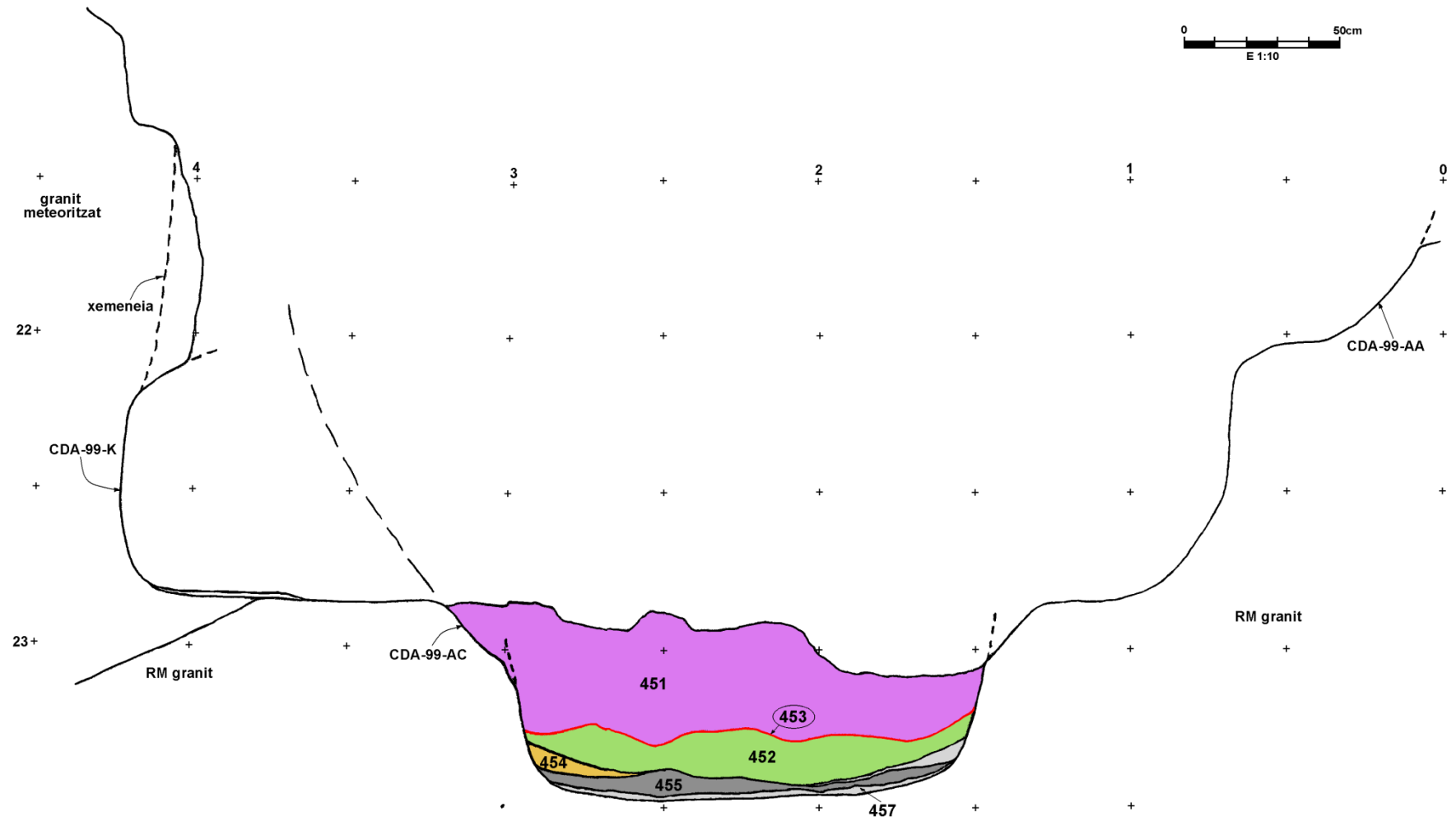


Fig. 120: Secció transversal del forn CDA-99-AC.

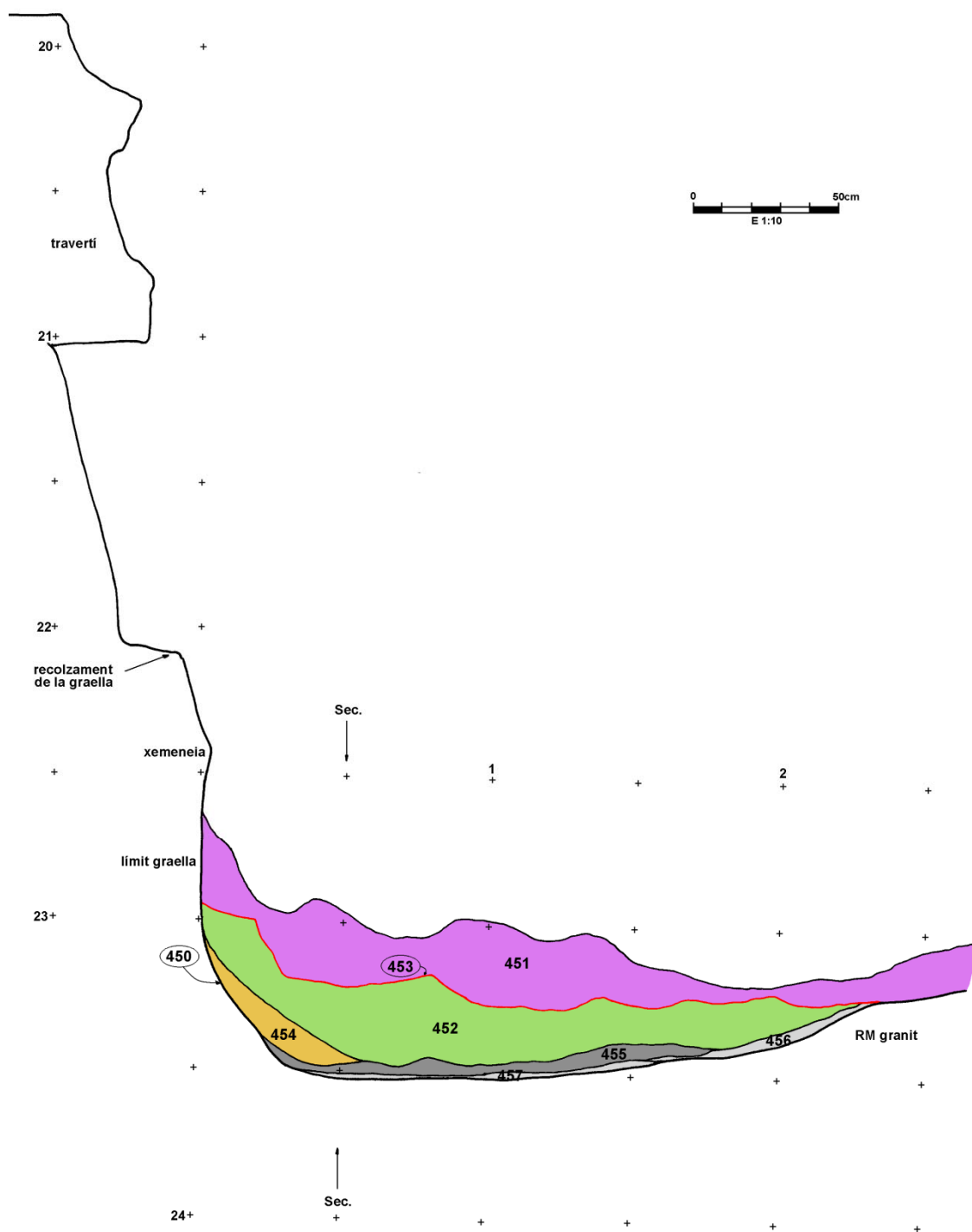


Fig. 121: Secció longitudinal del forn CDA-99-AC.

B) ELS FORNS DE LA TERRASSA SUPERIOR

La terrassa superior correspon a una etapa coetània amb la terrassa intermèdia però que continua en ús després de l'esgotament geològic d'aquesta darrera. En aquest sentit, el nombre d'estructures que hi apareixen és molt més reduït, com també ho és l'espai que ocupen. Del conjunt de la terrassa presentem una alineació de forns en desnivell marcada per les estructures CDA-99-J i U, en les quals és possible reconstruir les diferents fases d'utilització, abandonament i aprofitament posterior. Cal comentar però que en aquesta terrassa apareixen algunes fosses excavades, de planta circular que possiblement haurien estat forns projectats per a l'ampliació de la terrisseria, l'excavació i construcció dels quals no va arribar a finalitzar, per la qual cosa mai no van entrar en funcionament (u.e. 601, 610, 611). De la mateixa manera, apareixen dues estructures més (CDA-99-V i Z) de les quals no se'n conserven vestigis significatius a causa de la caiguda de dos blocs de travertí sobre la seva superfície. De l'estructura CDA-99-V (u.e. 815) se'n conserva una part de la porta (u.e. 818) i una fossa d'accés en direcció nord-oest que serveix d'accés al forn (u.e. 819), així com alguns estrats residuals de rebliment i amortització, tant a l'àrea d'accés (u.e. 870) com a l'interior de l'estructura (u.e. 873). És possible de documentar la utilització d'aquest forn gràcies a un petit tester (u.e. 871) aparegut sobre la porta de l'estructura. No gaire més podem aportar respecte del forn CDA-99-Z (u.e. 817), llevat d'una cota d'arrasament de l'estructura (u.e. 821) en caure un gran bloc de travertí que es desplaça en direcció nord-est i en el qual s'hi detecten adossats alguns fragments de granodiorita amb signes de rubefacció, que confirmarien també la utilització del forn.

La seqüència dels forns CDA-99-U/J

L'estratigrafia d'aquest conjunt es presenta una mica més complexa que en les estructures anteriors de la mateixa terrassa (*fig. 122*). Parlem doncs de dos forns successius la cambra de foc dels quals no excedeix de 1'5 m de diàmetre, amb fosses d'accés que no sobrepassen els tres metres de longitud tot i que semblen haver arribat als nostres dies pràcticament senceres (*fig. 123*).

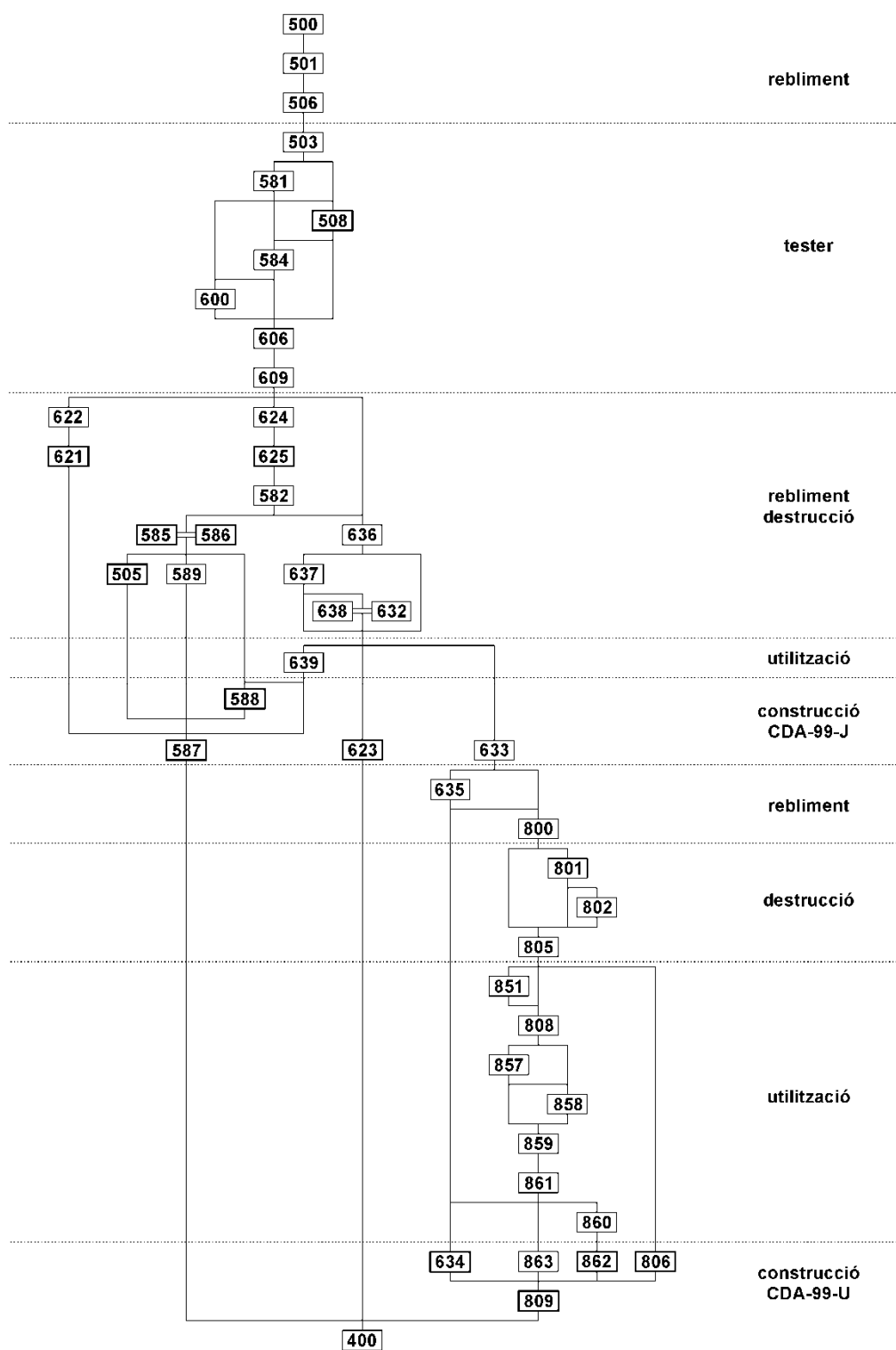


Fig. 122: Màtxix de la seqüència de forns CDA-99-U/J.

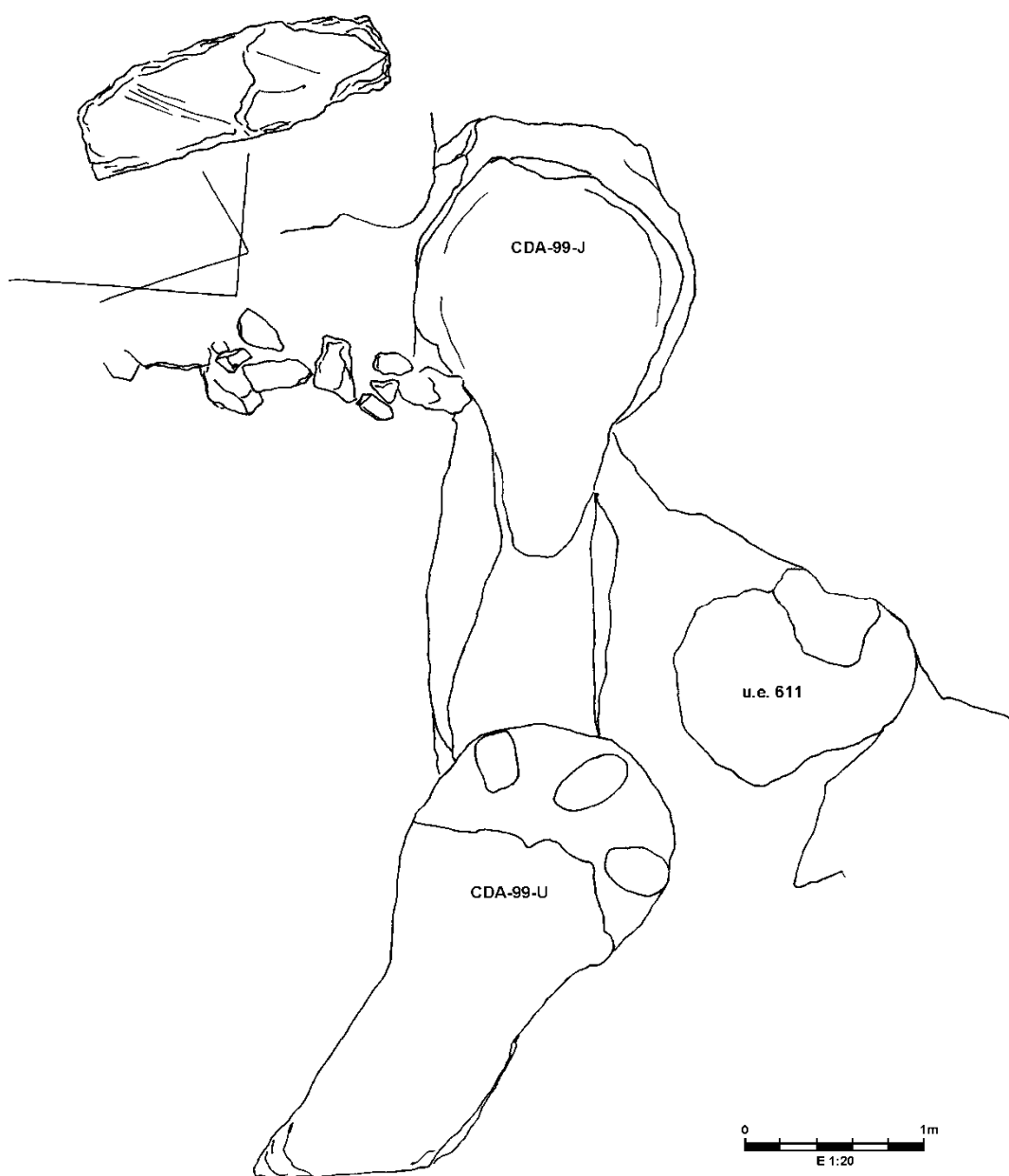


Fig. 123: Planta general de les estructures CDA-99-U/J de la terrassa superior amb els espais annexos.

L'estructura CDA-99-U (u.e. 809) constitueix el primer forn de la seqüència i se n'han conservat diferents elements de la seva estructura: la porta d'accés (u.e. 862), la graella (u.e. 806) (*fig. 124*) i una paret vertical (u.e. 634). Sobre el sòl de la cambra de foc (u.e. 863) apareixen diferents nivells d'utilització de l'estructura, com és habitual, marcats per l'alternança de cendres clares i fosques (*fig. 125 i 126*). La zona d'accés a la cambra presenta un petit nivell de taques de color siena clar (u.e. 860) que

possiblement corresponguin a restes esfondrades de la porta. Per sobre, trobem ja el primer estrat de cendres (u.e. 861) que ocupa tot el fons de l'estructura, cobert per nous nivells de cendres clares (u.e. 859) i fosques (u.e. 858), en alternança però d'extensió més reduïda, coberts pels darrers estrats cendrosos, que inicien ja el rebliment de la cambra. Ens referim a un nivell de cendres negres (u.e. 808), que rebleix uniformement la cambra de foc i cobreix una bossada de cendres ja barrejades amb terres ocre (u.e. 857), i a un altre estrat residual (u.e. 851) que apareix sota la graella (u.e. 588).

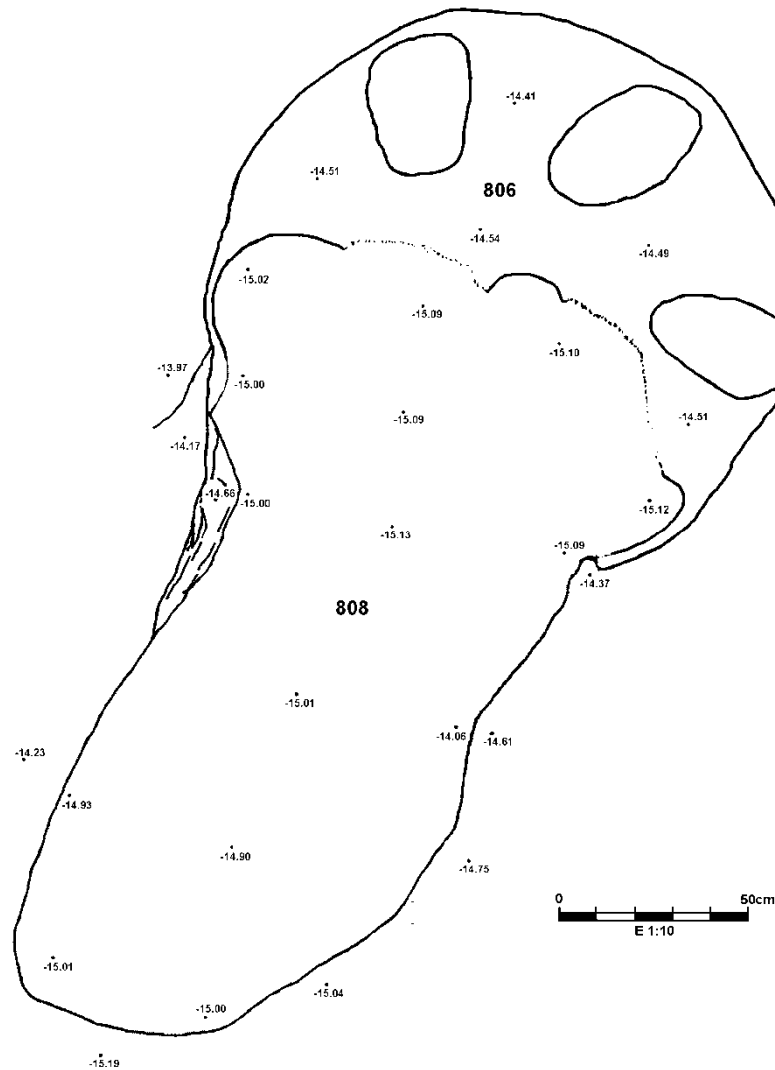


Fig. 124: Planta del forn CDA-99-U al nivell de la graella.

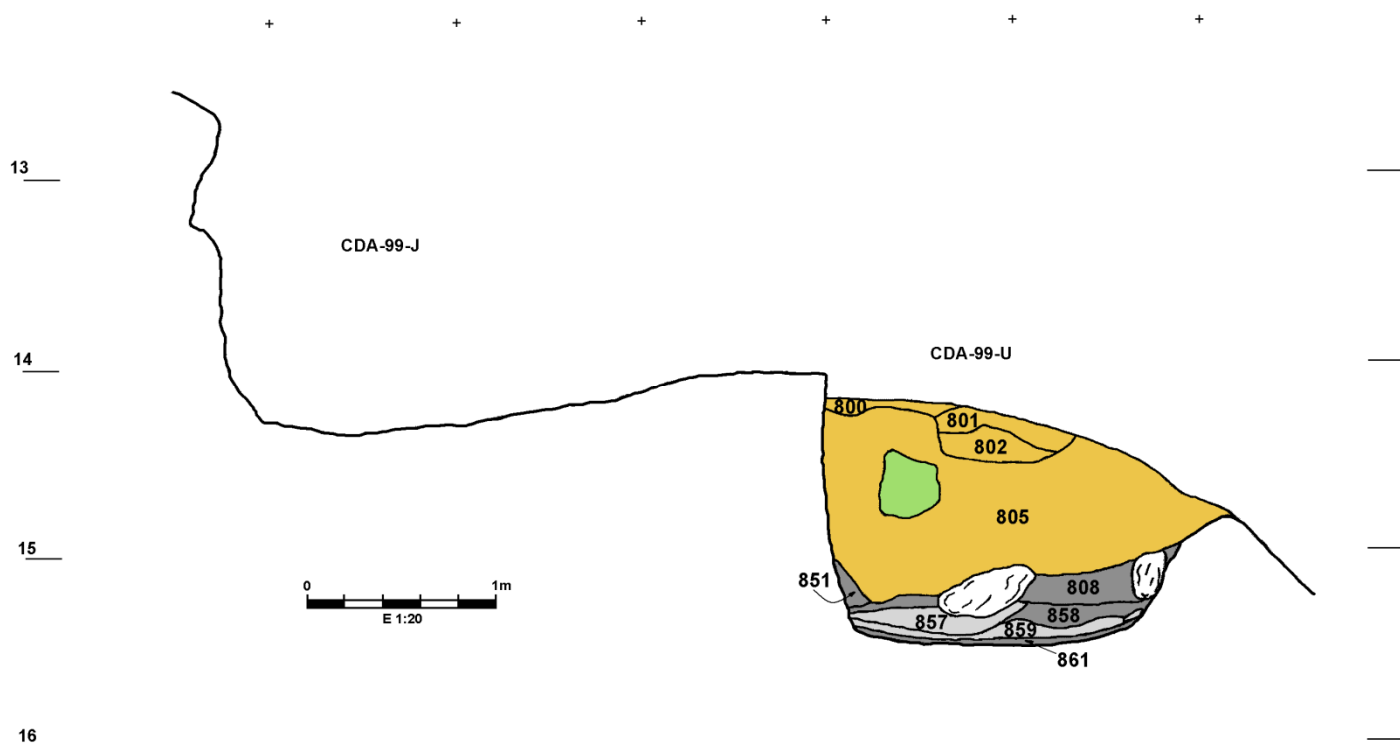


Fig. 125: Secció longitudinal de la seqüència CDA-99-U/J amb els nivells corresponents a CDA-99-U.

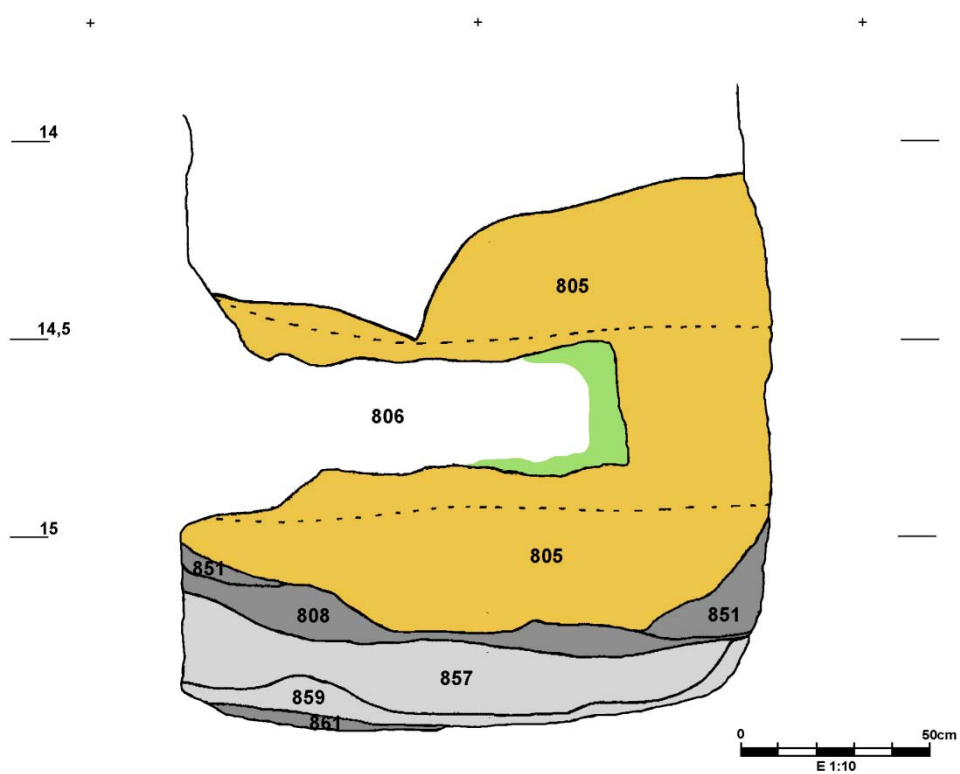


Fig. 126: Secció transversal del forn CDA-99-U, amb els nivells d'utilització i abandonament.

Durant la fase d'abandonament, un primer rebliment (u.e. 805) de sorres clares molt fines i poc compactes rebleix el forn i és cobert encara per algunes taques residuals de cendres fosques (u.e. 802), algunes restes de la destrucció de l'estructura (u.e. 801) i un darrer nivell cendrós amb materials possiblement procedent de l'activitat del forn posterior. Aquest anivellament de la zona donarà pas a l'excavació d'un forn més tardà, la construcció del qual deixarà alguns vestigis (u.e. 633 i 635) sobre l'antiga cambra de CDA-99-U.

Del forn CDA-99-J en conservem nombrosos vestigis pel que fa a l'estructura, però la destrucció i posterior rebliment de la zona, junt amb el fet de ser una estructura excavada a un nivell relativament superficial, fa que les restes referents a la seva utilització siguin escasses (*fig. 127*). Directament sobre el sòl de la cambra de foc (u.e. 587) i en extensió cap a la fossa d'accés (u.e. 623), apareix un estrat cendrós gris clar a la part inferior i en degradació cap a la part superior, on presenta tonalitats més fosques (u.e. 639), que constitueix la única fase d'utilització conservada. Posteriorment, diferents nivells permeten documentar el seu abandonament i destrucció. A la zona d'accés apareixen dos nivells equiparables (u.e. 632 i 638) formats per terres cendroses amb molts testos, dipositat progressivament durant l'etapa d'abandonament, així com nous nivells de terres groguenques d'origen granític (u.e. 636) i grisenques (u.e. 637) dipositades des de l'accés i en posició descendent cap a l'interior de la cambra de foc.

Diferents nivells d'esfondrament aporten dades respecte a la cambra de cocció, constituïda com és habitual a partir de tovots d'origen granític. Se'n conserven una part de la paret encara vertical (u.e. 586) i d'altres de caigudes (u.e. 585), una d'elles amb marques de cocció reductora (u.e. 505). A l'entrada, apareix un petit mur (u.e. 621) amb un alineament de pedres adossat (u.e. 622) que conforma l'estructura de l'accés. La cambra de foc, que sembla haver estat reparada en algunes ocasions (u.e. 589) queda definitivament reblerta al nivell de la graella (u.e. 588) per un estrat molt potent de sorres procedents de la granodiorita amb rubefaccions relacionades amb l'estructura (u.e. 582) i alguns blocs de travertí (u.e. 624 i 625). L'àrea serà reutilitzada posteriorment com a abocador i tester, possiblement en relació amb la utilització del

forn CDA-99-V o bé de l'obrador. Un primer estrat de terres groguenques (u.e. 609) anivella la zona i és cobert per una capa negra amb terrossos i testos abundants (u.e. 606) i un nivell groguenc (u.e. 600) que sembla documentar una breu fase d'abandonament anterior a la deposició d'un petit tester (u.e. 584). La caiguda d'un gran bloc de travertí fragmentat en dues parts a la zona est de la terrassa (u.e 508) no impedirà que la zona continuï essent utilitzada. Així doncs, un nivell de cendres negres (u.e. 581) s'adossa al bloc de travertí i és cobert per un nou estrat de tester (u.e. 503). Una darrera fase d'abandonament (u.e 506) marcarà l'esgotament de la zona, sobre la qual s'hi dipositaran els darrers estrats superficials (u.e. 500 i 501).

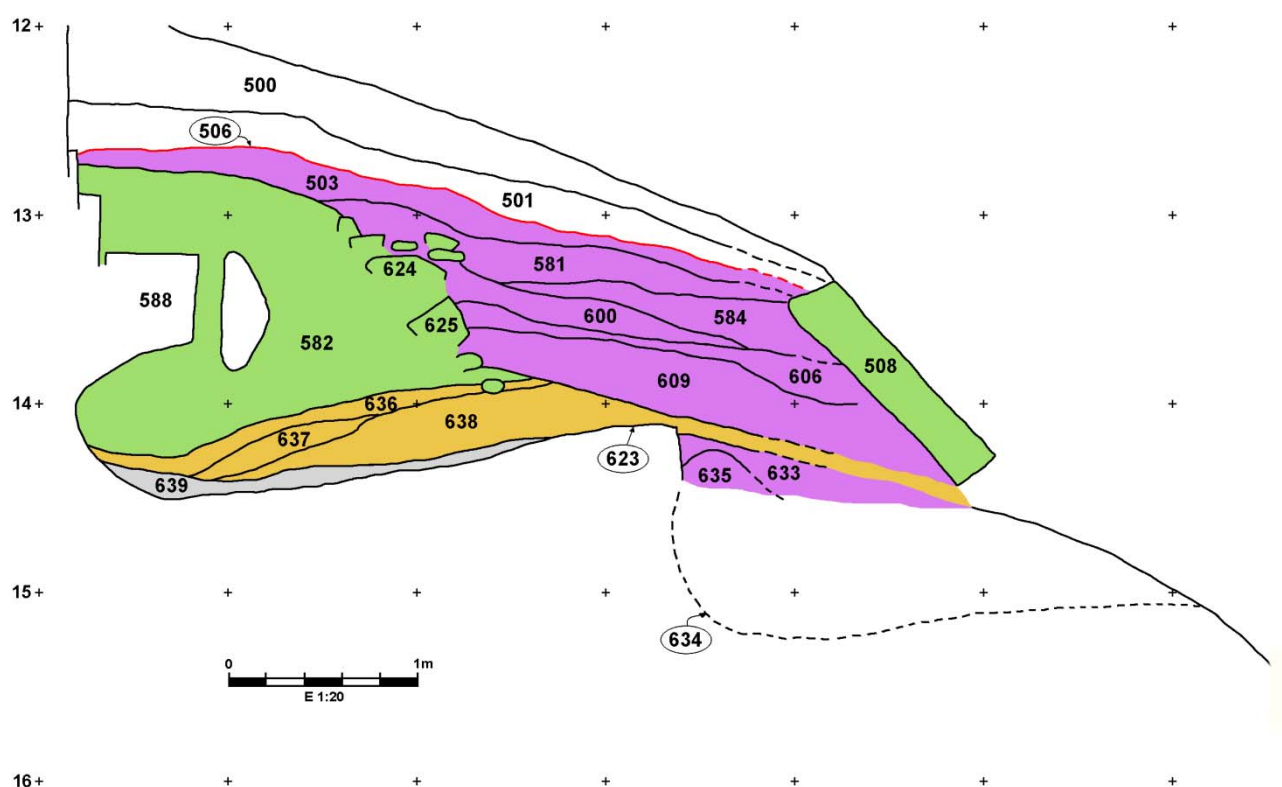


Fig. 127: Secció longitudinal del forn CDA-99-J.

C) ELS FORNS DE LA TERRASSA INFERIOR

La zona corresponent a la terrassa inferior de Cabrera d'Anoia suposa un conjunt d'estructures certament molt malmeses amb el pas del temps. Únicament es poden detectar algunes estructures a tocar del vessant que en molt rares ocasions permeten recuperar la seva estratigrafia d'utilització, independentment dels obradors. Tot plegat ens indicaria que en aquesta àrea, a l'espai actualment ocupat per la carretera que puja al cementiri de Cabrera d'Anoia hi hauria hagut activitat terrissera durant un període de temps que malauradament no podem precisar, però que degué funcionar de forma similar a la terrassa intermèdia, a jutjar pels vestigis que resten al vessant. Efectivament, al llarg de la carretera, trobem marques de rubefacció en forma circular amb alguns vestigis d'excavació corresponents a antics forns, com il·lustra per exemple l'estructura CDA-99-AB. Alguns vestigis de la seva utilització romanen sobre els nivells d'utilització de l'obrador 3, però tanmateix, de l'estructura només se'n conserven la línia que el fons de la cambra de foc dibuixa a la paret del vessant amb algunes marques de foc al seu interior (fig. 128).



Fig. 128: Vista frontal de les reminiscències del forn CDA-99-AB al vessant de la balma que acull l'obrador 3 amb croquis interpretatiu. A la part superior es percep la coberta de travertí (*verd*) que cobreix l'obrador excavat a la granodiorita (*carabassa*). En un to més fosc apareix representada la cambra de cocció, amb les marques de rubefacció destacades.



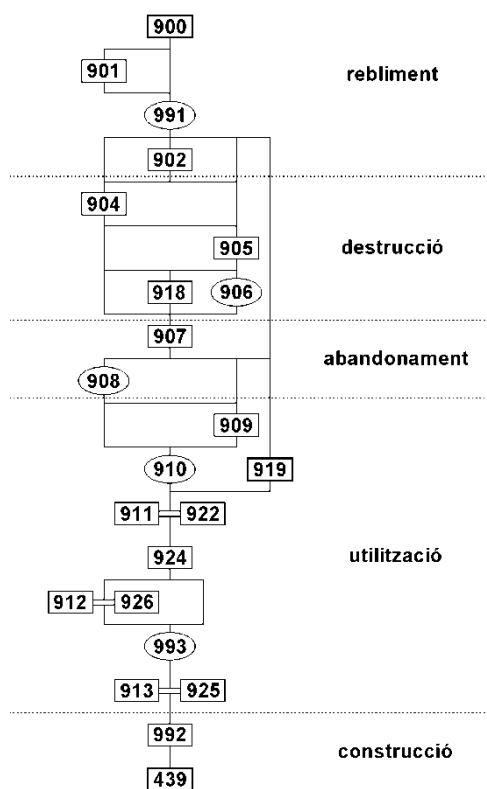


Fig. 129: Matriu corresponent a l'estructura CDA-99-AF.

Alguns vestigis més són els que es conserven en relació a l'estructura del forn CDA-99-AF (u.e. 439), a la zona de l'obrador 4. Aquest forn patí un esfondrament de la graella possiblement durant la darrera cocció, fet que hauria originat el seu abandonament (*fig. 129*). El forn, fou excavat directament (u.e. 992) sobre la roca mare i al seu interior presenta alguns estrats d'utilització, amb l'alternança de nivells cendrosos: adossats a les parets de forma residual i vorejant la cambra de foc a causa d'una neteja de l'estructura (u.e. 993), apareixen dos primers nivells equiparables (u.e. 913 i 925) coberts per un estrat de cendres negres (u.e. 912) molt compactades, amb alguns carbons, que se situa a la part central de l'estructura, amb alguns fragments ceràmics disposats de manera plana; i per un nou estrat de cendres blanques (u.e. 924) que unifica l'estructura. Per sobre s'hi detecta un nivell de cendres negres (u.e. 911) també amb testos abundants, alguns nòduls de granodiorita meteoritzada i carbons que apareixen cap a la meitat interior del forn. Està fortament alterat per la caiguda de la graella de l'estructura, per la qual cosa podríem pensar que correspon a la darrera cocció del forn. Hi apareixen diverses peces de ceràmica completes o gairebé senceres i implicarà l'abandonament definitiu de l'estructura (u.e. 910). El forn quedarà parcialment reblert per les restes de la destrucció de la graella i la part baixa de l'estructura junt amb algunes parets (u.e. 909), que s'haurien esfondrat durant la darrera cocció.

El forn restarà abandonat (u.e. 908) i posteriorment serà reblert per un nivell (u.e. 907) format per sorres granítiques de tons clars amb contaminacions de cendres negres que es disposa en lleuger pendent des de l'exterior de l'estructura. Una part de la graella roman in situ (u.e. 919) i els fragments caiguts queden reblerts a la zona de les

Alguns vestigis més són els que es conserven en relació a l'estructura del forn CDA-99-AF (u.e. 439), a la zona de l'obrador 4. Aquest forn patí un esfondrament de la graella possiblement durant la darrera cocció, fet que hauria originat el seu abandonament (*fig. 129*). El forn, fou excavat directament (u.e. 992) sobre la roca mare i al seu interior presenta alguns estrats d'utilització, amb l'alternança de nivells cendrosos: adossats a les parets de forma residual i vorejant la cambra de foc a causa d'una neteja de l'estructura (u.e. 993), apareixen dos primers nivells equiparables (u.e. 913 i 925) coberts per un estrat de cendres negres (u.e. 912) molt compactades, amb alguns carbons, que se situa a la part central de

xemeneies per un estrat de terres i cendres fosques amb material ceràmic (u.e. 918). L'àrea quedarà fortament afectada per la caiguda d'alguns blocs de granit que acabaran de destruir l'estructura. Aquesta cota de destrucció (u.e. 906) serà reblerta per un estrat format per sorres granítiques i fragments de les parets esfondrades (u.e. 905) en el que constitueix la destrucció de la cambra de cocció després del seu abandonament. Tot plegat acabarà definitivament cobert per una bossada (u.e. 904) formada per un bloc de granit caigut que no presenta restes de rubefacció i un nivell de sorres granítiques rogenques (u.e. 902) amb alguns blocs de travertí de dimensions mitjanes i inclusions de cendres fosques, sorres travertíniques i matèria orgànica que rebleix totes les estructures del sector. Tot el conjunt de l'estratigrafia en la gran majoria de nivells quedarà tallada i destruïda per la construcció de la carretera al 1974, que afectarà profundament la zona i farà que moltes de les estructures romanguin visibles des del vessant. Finalment, l'esfondrament de la balma (u.e. 900) i el rebliment del sector per l'acció erosiva conformarà els darrers nivells superficials. (u.e. 901).



UNIVERSITAT DE BARCELONA



PRODUCCIÓ I DISTRIBUCIÓ D'UNA TERRISSERIA MEDIEVAL: CABRERA D'ANOIA

Esther Travé Allepuz

Tesi Doctoral dirigida per:
Dr. José Ignacio Padilla Lapuerta

3.2. LES ÀREES DE L'OBRAJOR

Els obradors són àrees de treball on es duen a terme la majoria d'activitats prèvies a la cocció i podem suposar que la seva instal·lació ha patit desplaçaments al llarg de tota la vida útil del taller. Foren instal·lats habitualment en zones que havien evolucionat a partir d'un procés de transformació causat per agents geomorfològics i antròpics, és a dir, en aquelles grutes que havien sorgit com a resultat d'una ampliació dels abrics naturals inicialment com a mines i en un moment posterior, potser amb plena consciència d'estar ampliant un espai susceptible d'ésser utilitzat com a àrea de treball. Tant la disposició interna dels obradors com el seu emplaçament, utilització i abandonament són contínuament canviant al llarg de la vida productiva de la terrisseria i la seva evolució es presenta lògicament vinculada amb les estructures de cocció. En el conjunt de la terrisseria documentem quatre obradors (*fig. 11*). De tots ells, l'obrador 1 se situa a la terrassa superior, l'obrador 2 a la terrassa intermèdia i els obradors 3 i 4 corresponen a la terrassa inferior. Durant les primeres campanyes d'excavació, es van dur a terme els treballs a les terrasses superior i intermèdia i foren plantejades algunes hipòtesis respecte a la seva interpretació, algunes de les quals van poder ésser corroborades posteriorment durant l'excavació de l'obrador 3 en una fase posterior (PADILLA, VILA, 1998).

Obrador 1

L'obrador 1, situat a la zona nord del jaciment i excavat íntegrament durant les primeres campanyes a partir de sondejos inicials, va revelar la presència de dos petits abrics o, si ho preferim, d'un únic abric que en un moment és ampliat cap al nord i en un segon moment canvia la direcció d'ampliació cap a l'est. L'espai hauria estat cobert durant l'època d'utilització per una balma de travertí posteriorment esfondrada, de la que se'n poden recuperar dos grans blocs (u.e. 523 i 583) que apareixen lleugerament desplaçats de l'àrea originària. En aquest espai, la distinció entre els materials procedents del substrat geològic, els blocs de rebliment, les restes generades per

l'erosió i els vestigis originals de la utilització durant els moments d'ocupació van fer molt difícil l'excavació i interpretació del sector (fig. 130).

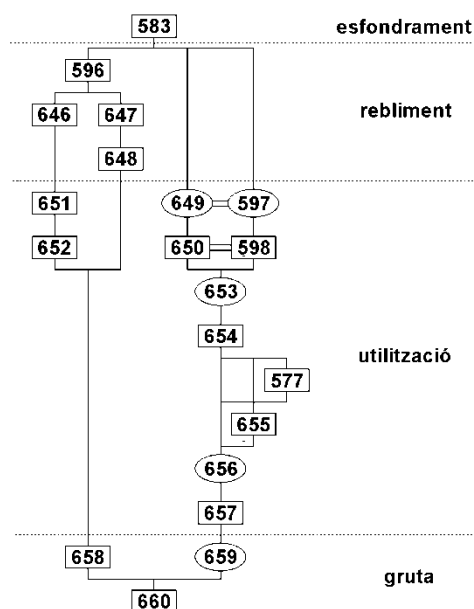


Fig. 130: Matriu corresponent a l'àrea ocupada per l'Obrador 1.

Inicialment l'abric hauria estat objecte d'exploració de matèria primera o d'ampliació expressa per acollir l'obrador. A la paret del fons de l'abric, s'hi detecten traces d'utilització d'eines (u.e. 658) per a l'extracció de materials. Als nivells d'ocupació trobem alguns elements escassos que permeten, amb la prudència deguda, establir algunes hipòtesis al respecte. La presència de zones amb restes d'argila granítica, així com la troballa d'una capa argilosa de les mateixes característiques i un percutor de quarsita vinculat a la zona ens duria a sospitar, a partir dels símils

etnoarqueològics i de les evidències que va oferir l'excavació posterior de l'obrador 3, de la possible utilització d'una torneta en aquesta àrea. Efectivament, als tallers tradicionals de Pereruela, la utilització de la torneta genera residus similars (LEENDHARDT et alii, 1993) a conseqüència de la manca d'una estructura fixa, fet que comporta restes d'ocupació complexes d'interpretar i per regla general força tènues.

En aquest sentit, sobre el sòl anterior a la utilització de la gruta com a obrador (u.e. 659) apareix un primer nivell melat, amb sorres granítiques i algunes traces cendroses (u.e. 657) que correspondria a l'ocupació primitiva de l'obrador. Per sobre el sòl d'utilització (u.e. 656) de l'obrador pròpiament, apareixen nivells clarament relacionats amb la instal·lació d'una llar propera, formats per deposicions granítiques (u.e. 655) i cendres (u.e. 577), cobertes per un nou estrat d'utilització (u.e. 654) i el seu sòl corresponent (u.e. 653). Tant a l'àrea est com oest de l'abric apareixen nivells argilosos amb sorres granítiques (u.e. 651) i petits estrats cendrosos (u.e. 652). Les darreres capes d'ocupació (u.e. 650 i 598) o potser ja d'abandonament situades sota els darrers sòls (u.e. 649 i 597) seran coberts per l'esfondrament de la coberta (u.e. 583) i, en

determinades àrees, per alguns nivells d'abandonament formats per terres granítiques (u.e. 646, 647, 648 i 596) (*fig. 131*).

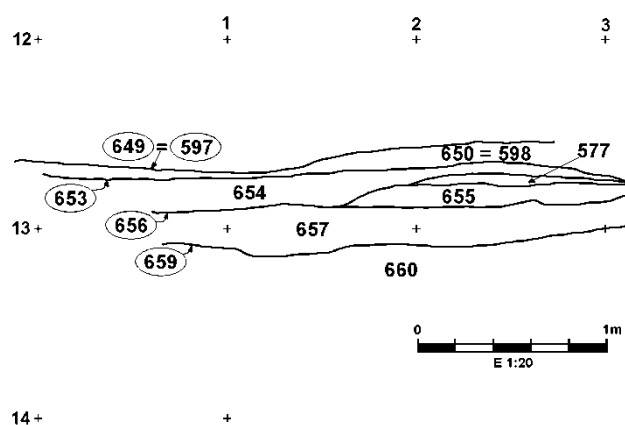


Fig. 131: Secció transversal dels nivells d'ús de l'àrea de l'obrador 1.

Obrador 2

L'obrador 2, a la terrassa intermèdia, és un dels millors exemples d'esgotament de les àrees d'ocupació i de la necessitat de desplaçar les diferents zones de producció de la terrisseria al llarg del territori disponible. Durant les primeres campanyes del projecte d'excavació franco-català, es van dur a terme sondejos previs a la zona que permetien intuir la transformació de l'espai rupestre, tot i que aquestes intuïcions no foren corroborades fins uns anys després. Al 1994 es va dur a terme una darrera excavació d'urgència a la zona, recolzada pel Departament d'Història Medieval de la Universitat de Barcelona i es van poder confirmar algunes de les hipòtesis que s'havien plantejat a la zona durant les campanyes precedents. Després d'enretirar la balma esfondrada (u.e. 1003) (*fig. 132*), fou possible l'excavació en extensió. L'esfondrament de les cobertes de travertí, les actuacions de les primeres campanyes i l'alteració de nivells que barregen cendres amb estrats de rebliment o erosió compliquen la identificació de les evidències significatives que permeten reconstruir amb claredat els nivells d'ocupació. Tanmateix, al fons de la balma apareixen traces de la utilització

d'instruments tallants que confirmen l'explotació continuada a la zona i la seva ampliació artificial, per la qual cosa és possible deduir una intensa activitat antròpica.

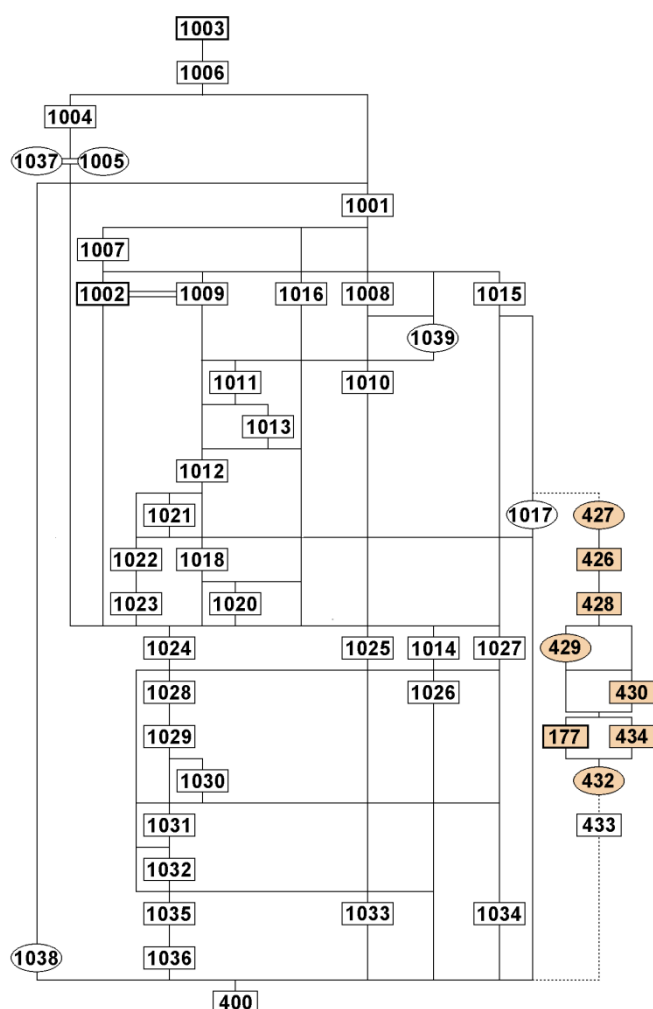


Fig. 132: Vista de la balma de l'obrador 2 esfondrada al oest de la terrassa intermèdia.

Per sota dels primers nivells d'esfondrament (*fig. 133*), formats majoritàriament per sorres travertíniques (u.e. 1001 i 1006), apareixen nivells corresponents a la darrera fase d'ocupació de l'àrea just abans de l'abandonament. Tot sembla indicar que en el moment de caure una primera part de la coberta, l'àrea es trobava en plena activitat i transformació. Una bona prova en són les estructures de cocció presents a la plataforma exterior (CDA-99-B, C, D i E), ja en contacte amb la línia del vessant. De totes elles, possiblement el forn CDA-99-C (u.e. 177) hauria estat el

causant de la desestabilització final de la granodiorita meteoritzada que hauria originat el col·lapse de la zona, a causa de la seva proximitat amb la paret del fons. De fet, el forn CDA-99-C i l'obrador semblen coexistir certament, però l'esfondrament d'una part de la coberta no implicarà encara l'amortització de l'àrea. La superfície anterior a la construcció de l'estructura (u.e. 432) sembla ser clarament posterior a l'inici de l'activitat a la zona i és coberta, tant pel propi forn com per un estrat dipositat com a conseqüència de l'erosió de les parets de la balma (u.e. 434). Apareixen nivells relacionats tant amb la construcció del forn (u.e. 430) com amb la seva utilització (u.e. 429), reparacions posteriors (u.e. 428), i abandonament (u.e. 426) i sembla ser que el forn ja hauria estat amortitzat poc abans de l'esfondrament de la balma, tal com evidencia el sòl d'època posterior (u.e. 427).

La construcció i utilització de CDA-99-C semblaria estar relacionada amb alguns estrats antics de l'àrea de l'obrador, formats per cendres fosques amb una quantitat menor o major de material ceràmic (u.e. 1024, 1028, 1030, 1035 i 1036) o bé per deposicions de sorres granítiques (1029, 1031, i 1032) que podrien haver estat coetànies, juntament amb els nivells originats a partir de la degradació de la granodiorita (u.e. 1033) i de llims (u.e.e 1014 i 1025). Després de l'amortització de CDA-99-C, l'obrador encara continuarà en



funcionament sense que la caiguda de la paret de la balma constitueixi un impediment per a la continuació de les tasques. En efecte, el bloc de travertí caigut (u.e. 1002) sobre l'àrea de treball, en lloc d'implicar un desplaçament de l'activitat productiva, serà emprat com a banc, tal com testimonien els nivells d'ocupació cendrosos que apareixen de forma residual a la seva superfície (u.e. 1007) i els petits blocs de roca granítica (u.e. 1009) associats al travertí caigut que apareixen en relació als possibles nivells d'ús de l'obrador. Parlem generalment d'estrats formats en la seva majoria per alternances de sorres granítiques (u.e. 1011) amb nivells de cendres (u.e. 1018, 1020 i 1022) i llims (1013) (fig. 134).

Només en un moment posterior, l'obrador s'hauria traslladat al nord i la zona hauria estat remodelada i habilitada com un espai de treball en una zona d'abric descobert. Determinar en aquest espai la progressió de les àrees de treball de l'obrador és

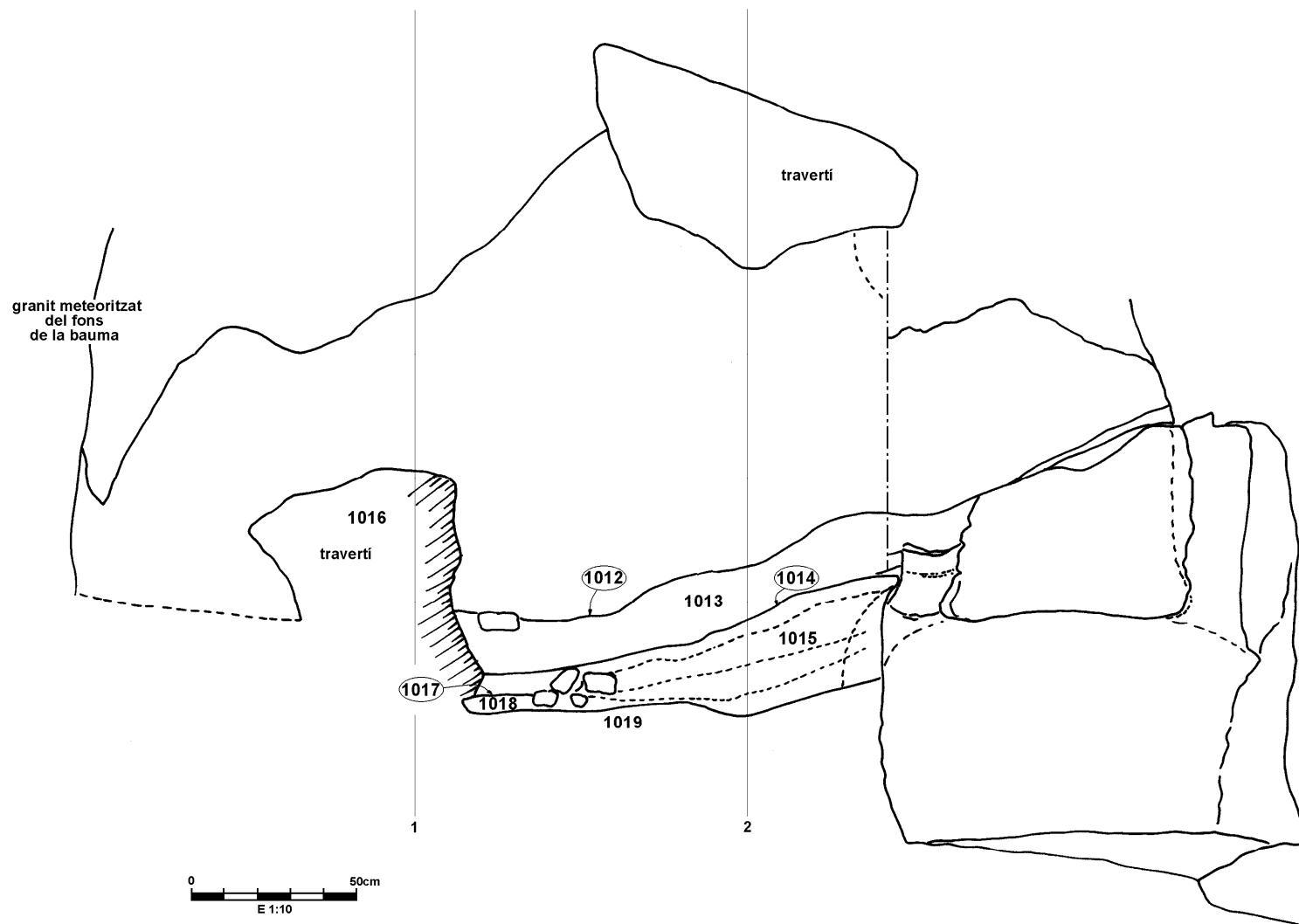


Fig. 134: Secció longitudinal de l'obrador 2.

complex a causa del gran volum de materials que rebleix la zona, tot i així l'àrea més antiga de l'obrador podria haver estat a la zona nord i l'espai descobert, emprat potser com a àrea d'assecatge, s'hauria ampliat progressivament en direcció sud – nord.

Obrador 3



Fig. 135: Vista dels diferents abrics de la balma de la terrassa intermèdia a l'actualitat.

L'obrador 3 està situat a la terrassa inferior, a l'abric d'una gran balma de travertí. La construcció de la pista va afectar força el sector tot arrasant alguns dels forns, com hem vist anteriorment. Aquestes estructures corresponen als darrers forns de les successives alineacions que s'estendrien perpendicularment al llarg del vessant. Per sota de la gran placa de travertí d'uns 7 m de gruix que cobreix la granodiorita en aquesta zona, s'hi formen tres abrics successius (*fig. 135*) dels quals els dos septentrionals són poc profunds, semblen haver estat força afectats per les obres de construcció de la pista i no presenten signes d'utilització susceptibles d'ésser relacionats amb l'època medieval, llevat d'un petit nivell residual de cendres. Més cap al sud, apareix un tercer abric de dimensions majors –al voltant de 30 m² de superfície útil– dividit en dos espais diferenciats als quals anomenem *àmbit A* i *àmbit B* (*fig. 136*).

Durant la campanya de 1987, va tenir lloc una primera actuació a la zona meridional de l'àmbit A i fou documentat un tester (u.e. 120) en principi més antic que les estructures que eren excavades a les terrasses superior i intermèdia. La complicació dels treballs a les terrasses superiors van forçar la interrupció dels treballs en aquesta àrea fins que, el 1994, acabada l'excavació de la zona superior es va poder reprendre l'excavació. Els treballs d'excavació i interpretació de l'obrador 3 foren especialment significatius a l'hora de corroborar les teories plantejades durant l'excavació dels obradors 1 i 2 respecte al possible emplaçament d'una torneta o els vestigis arqueològics que la seva utilització comporta. Ben aviat, els resultats de l'excavació de l'obrador 3 foren publicats (PADILLA, VILA, 1998) en un article que prenem com a referència bàsica per explicar les diferents fases d'aquest obrador.

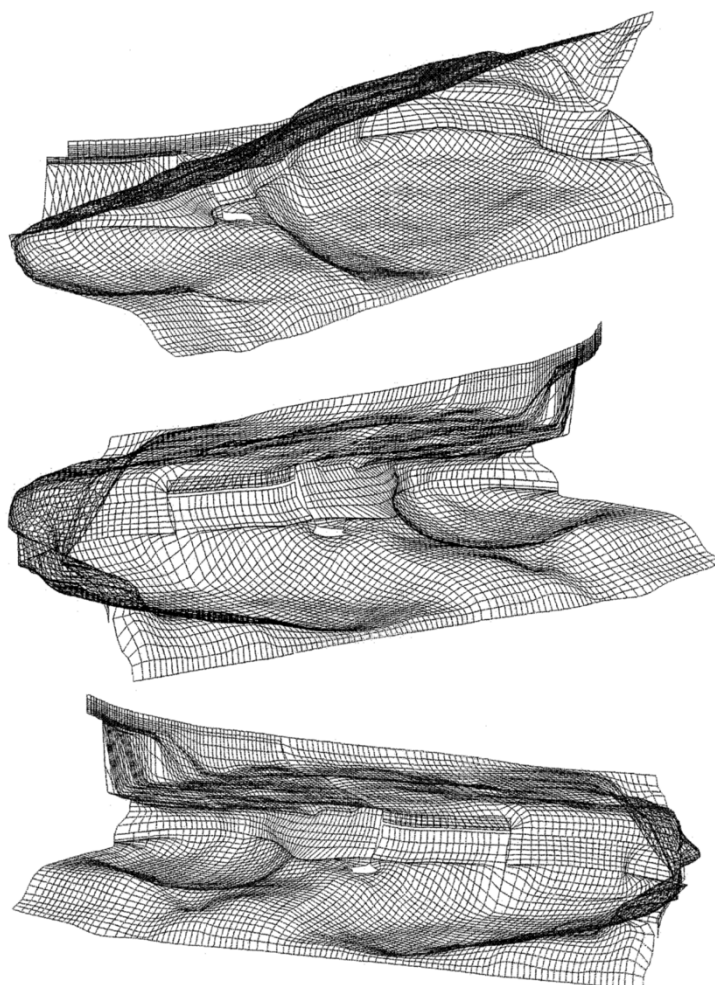


Fig. 136: Reconstrucció de la balma que acull l'obrador 3 a partir de cotes de nivell (dibuix J. I. Padilla).

D'entrada, a l'obrador 3 cal distingir-hi com a elements principals, a més dels dos àmbits esmentats anteriorment, la presència d'un petit mur de tancament a l'àrea de l'àmbit B (u.e. 122), que es relaciona amb l'àmbit A gràcies a un retall (u.e. 121) que prolonga la línia del mur, i una sitja (u.e. 957) situada a la zona central entre els dos àmbits (*fig. 137*) i que serà reblerta durant la fase d'abandonament de la balma. En iniciar l'excavació, l'interior de l'abric apareixia reblert per un nivell d'uns 50 cm de potència, format per sorres travertíniques i granítiques possiblement resultants de l'erosió de l'espai que s'estenia des de l'àmbit B fins a l'àmbit A, on era reemplaçat per un altre estrat més heterogeni (u.e. 117) originat a partir de les aportacions constants des del vessant per la zona meridional, on l'abric quedava parcialment al descobert. Els nivells superficials quedaven afectats per diverses llodrigueres que no arribaven a afectar els estrats inferiors. En aquest sentit, les superfícies que delimiten l'àrea no afectada per les llodrigueres (u.e. 892) i l'actuació de 1987 (u.e. 890) cobreixen encara alguns nivells d'abandonament. L'extracció d'aquests nivells superficials va permetre definir dues àrees estratigràficament diferenciades corresponents als dos àmbits de l'abric (*fig. 138*).

L'àmbit A és una àrea de dimensions reduïdes –10 m² aproximadament– que a la zona sud queda parcialment descoberta. Correspon a un espai excavat artificialment (u.e. 961) però de forma lateral a la coberta de l'abric i no perpendicularment com seria d'esperar, de manera que s'allarga fins a uns 4 m cap al sud, mentre que l'amplada oscil·la al voltant dels 1'5 m. Es caracteritza pel desnivell notable de la coberta, que a la zona de l'entrada es troba a 1'60 m del terra mentre que a l'interior de l'abric deixa un espai de poc més de 70 cm a la part més profunda, per la qual cosa, caldria considerar l'espai com una àrea auxiliar o complementària de l'obrador pròpiament dit, que estaria situat a l'àmbit B. Sota els estrats superficials (u.e. 117 i 119) posteriors a l'abandonament de l'activitat en aquest espai (u.e. 891) apareix un tester que rebleix i unifica tota la zona (u.e. 120) i que ja havia estat detectat el 1987. Després d'enretirar el tester, únicament fou possible de recuperar alguns nivells molt residuals d'utilització de la zona formats per cendres (u.e. 950) o sorres granítiques (u.e. 960 i 964), que queden alternats amb superfícies de neteja (u.e. 965), que testimonien l'activitat

anterior (fig. 139). D'aquesta manera, el tester 120 correspon a una etapa posterior a la utilització de l'obrador possiblement relacionada amb el funcionament del forn CDA-99-AB.

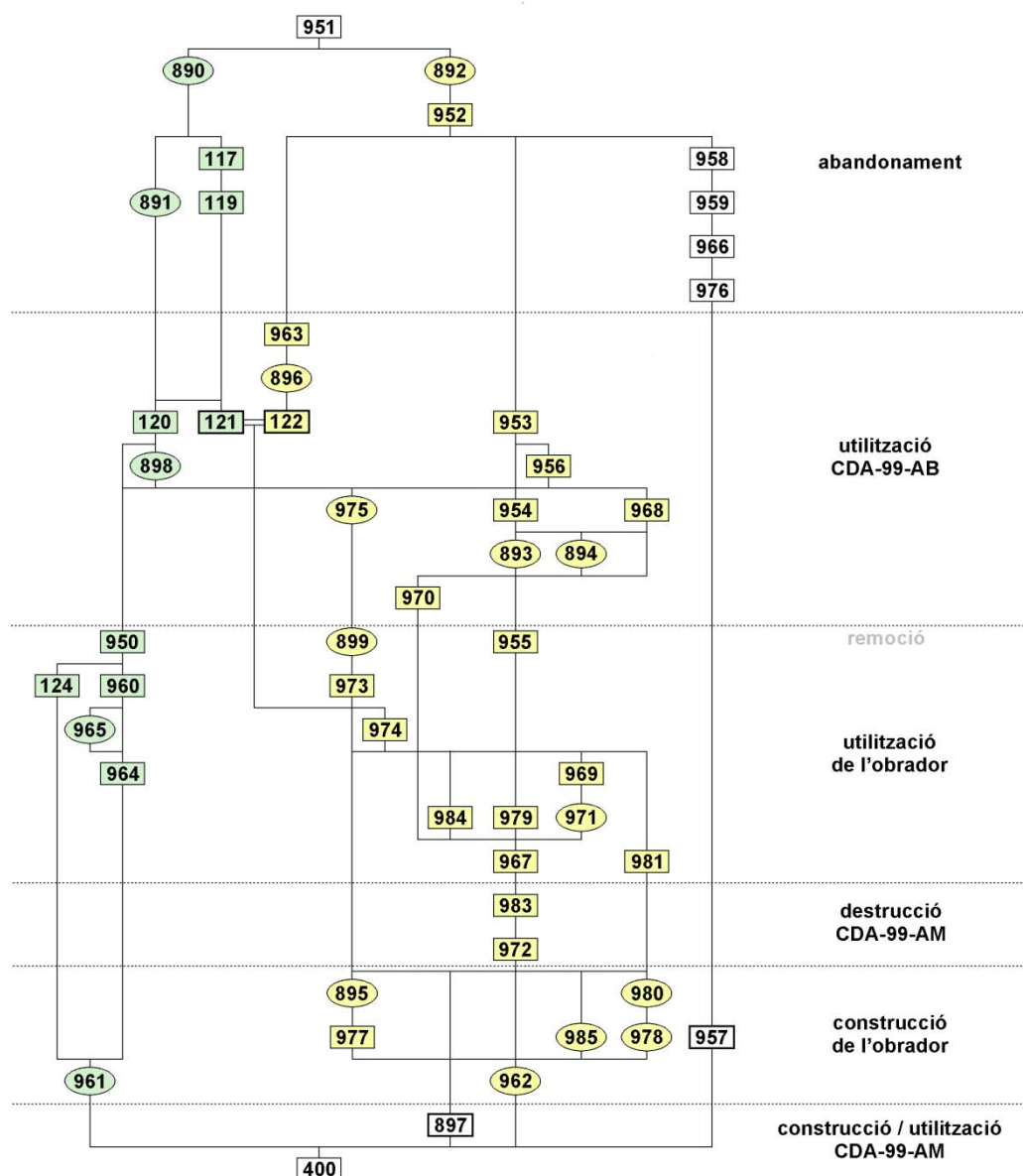


Fig. 138: Màtrix corresponent a l'àrea ocupada per l'Obrador 3 (Apareix representada en color verd l'estratigrafia corresponent a l'àmbit A i en color groc els nivells de l'àmbit B).

L'àmbit B ocupa aproximadament dos terços de l'espai útil –al voltant de 20 m²– i presenta una forma semiesfèrica originada per l'excavació inicial (u.e. 962) realitzada a fi d'habilitar l'espai com a obrador. Aquesta ampliació afectarà sobretot les parets de

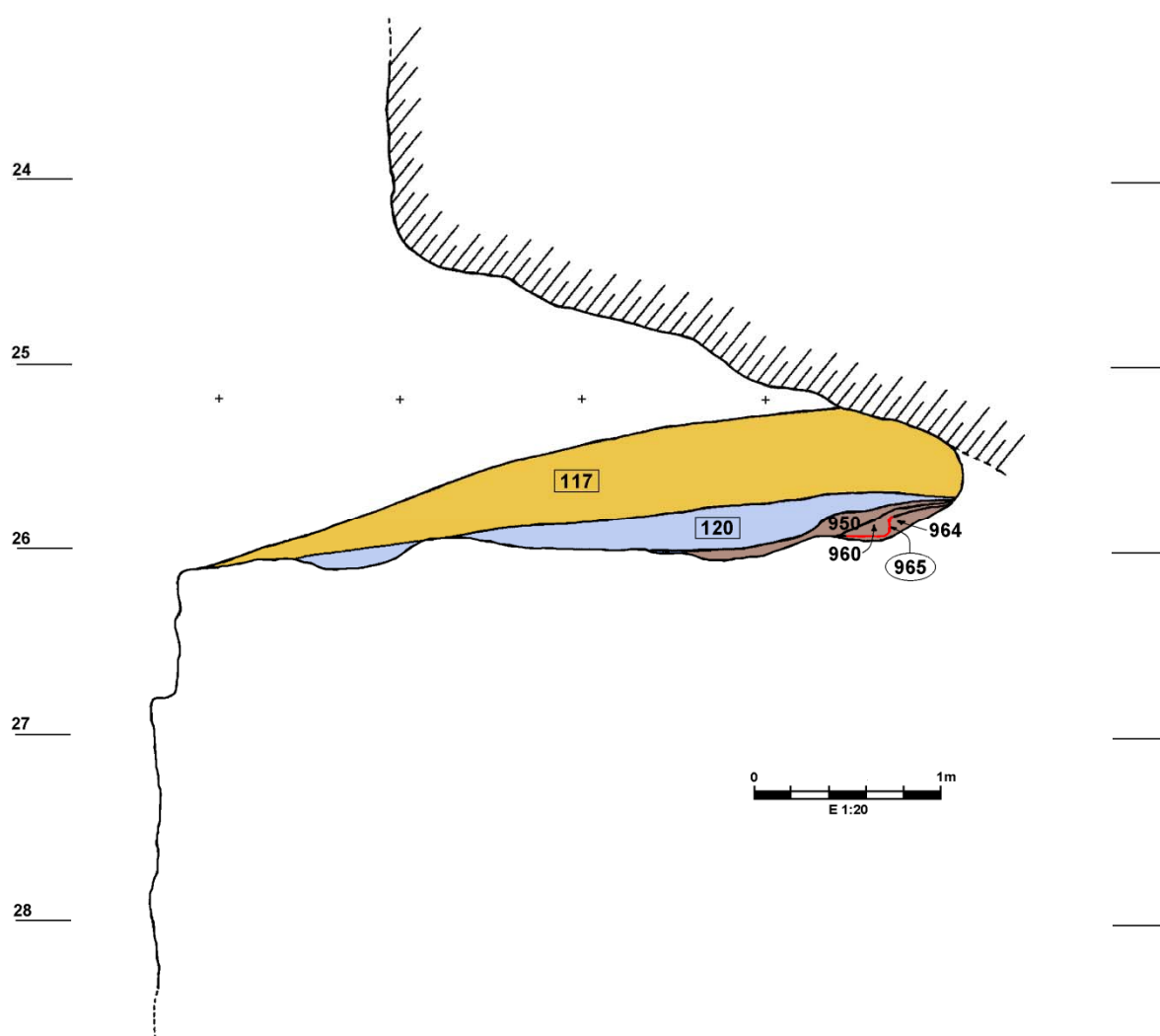


Fig. 139: Secció longitudinal de l'àmbit A amb la representació dels nivells d'abandonament (*carabassa*), de tester (*blau*) i d'utilització (*castany*).

la gruta, més que no pas la base, sense arribar a tocar la zona que separa els dos obradors, on s'hi va excavar una sitja (u.e. 957) que presenta un diàmetre màxim de 1m a la part inferior, 50 cm de diàmetre de boca i una fondària de 1'10 m. i que degué estar relacionada amb els treballs de l'obrador. Aquesta sitja quedarà reblerta amb dos nivells de tester (u.e. 959 i 966) que haurien estat abocats en una fase tardana de l'obrador ja durant la primera fase d'abandonament (*fig. 140*). Tot plegat fou emplenat durant la fase d'abandonament per un nivell format per sorres i graves de travertí que cobria la zona i l'excavació del qual va deixar al descobert, d'una banda la sitja descrita i, de l'altra un gran bloc de travertí (u.e. 968) rectangular (90 x 36 cm) desplaçat del seu espai original i tombat sobre la seva cara regular.

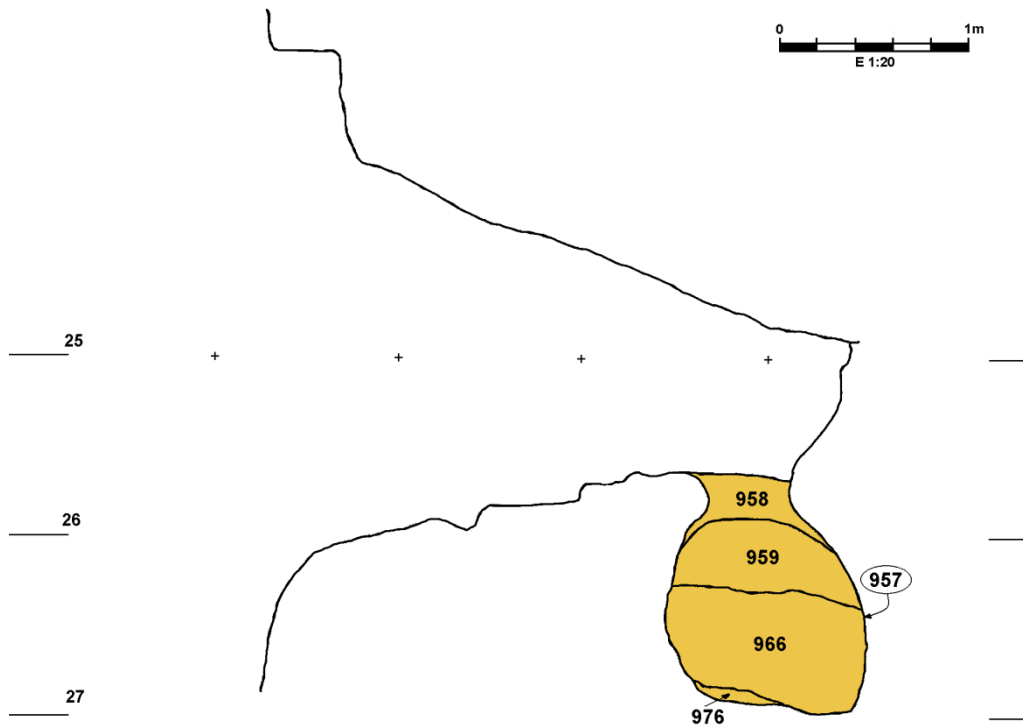


Fig. 140: Secció longitudinal de la sitja 957, amb el rebliment durant l'època d'abandonament.

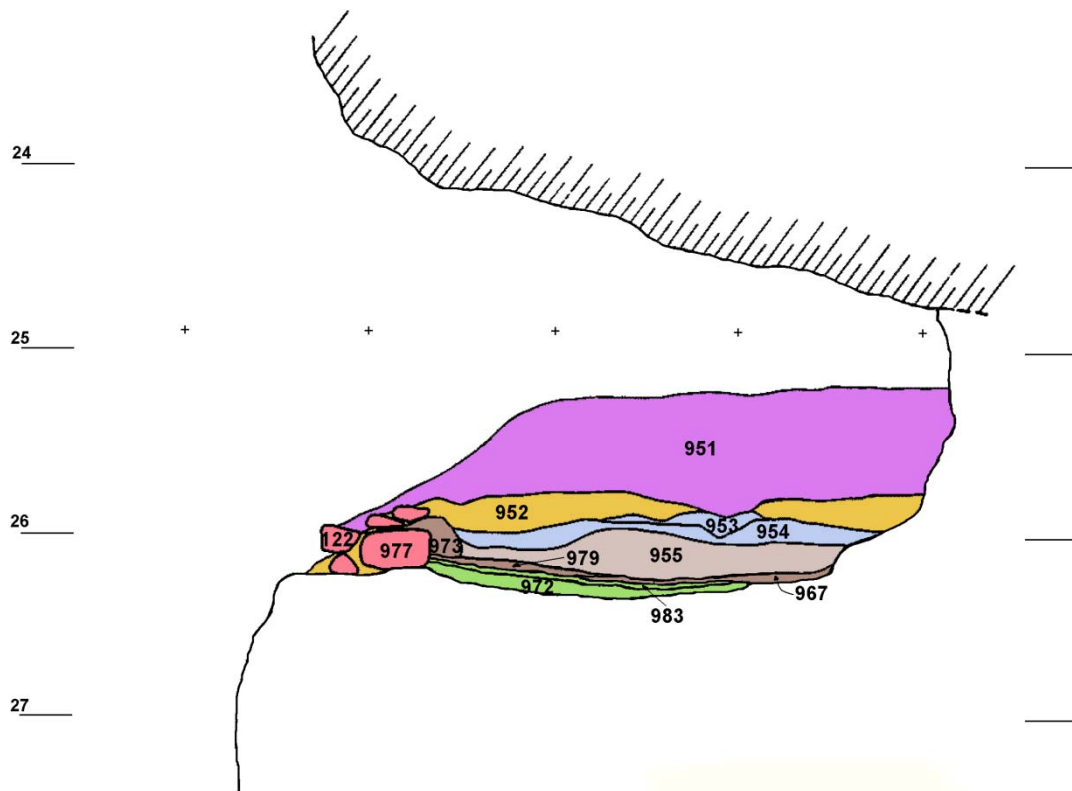


Fig. 141: Secció longitudinal de l'àmbit B amb la representació dels nivells de rebliment modern (*morat*), d'abandonament (*carabassa*), de testers o àrees auxiliars (*blau*) i d'utilització (*castany*), de destrucció del forn CDA-99-AM (*verd*) i de construcció de l'obrador (*vermell*).

La presència tant de la sitja com d'aquest bloc de travertí possiblement emprat per al pastat de l'argila, semblaven confirmar l'existència d'una zona d'obrador. Tanmateix, els nivells d'utilització de l'obrador quedaven encara coberts per alguns estrats corresponents a la utilització de l'àmbit amb posterioritat a les tasques de l'obrador i possiblement en relació al funcionament de forns propers (*fig. 141*). Per sota del nivell d'abandonament, apareix un nivell de terres sorrenques amb restes de cendres (u.e. 954), retallat (u.e. 956) i reblert per un sediment compacte de cendres fosques (u.e. 953) possiblement relacionat amb el funcionament d'algun forn proper, molt possiblement de l'estructura CDA-99-AB, en una etapa coetània a la del tester 120, que evidencien una darrera fase d'utilització de l'abric com a àrea de treball relacionada amb la utilització del forn. Durant aquest període, haurien tingut lloc neteges successives (u.e. 893 i 956) per buidar l'espai de les aportacions resultants de l'activitat dels forns. El rebliment de la zona durant la utilització d'aquest espai en relació amb el forn apareix retallat a la zona de l'àmbit A (u.e. 898) amb l'objectiu de buidar l'àrea per dipositar-hi el tester. Per sota d'aquests nivells, apareix un estrat de sorres granítiques (u.e. 955) que unifica tot l'àmbit, amb molts fragments de granitoide, habituals en els estrats generats a partir d'una excavació intencionada dels nivells de granodiorita meteoritzada. No podem precisar l'objectiu d'aquests treballs d'excavació, però tot sembla indicar que en aquest moment ja s'havia produït el trasllat de l'obrador cap a una nova àrea (possiblement l'obrador 2). Poc després del trasllat, l'àrea patí una neteja general (u.e. 899) que únicament deixava algun estrat residual (u.e. 973) per sobre de nivells d'utilització força més antics. Cal tenir present, però que abans de la utilització de la balma com a àrea auxiliar dels forns, en aquest context de remodelació, s'havia extret també una part de sediment (u.e. 975) que pretenia mantenir, però, el mur 122 en funcionament (*fig. 142*).

L'estratigrafia conservada respecte als nivells d'utilització de l'obrador és reduïda i apareix per sota de l'estrat de sorres granítiques (u.e. 955) (*fig. 143 – 148*). Sota aquest sediment, trobem a la zona oriental de l'àmbit un nivell de terres i cendres negres, amb ceràmiques dipositades horitzontalment que ens duen a pensar en un sòl d'utilització de l'obrador, possiblement destruït per la neteja (u.e. 899).

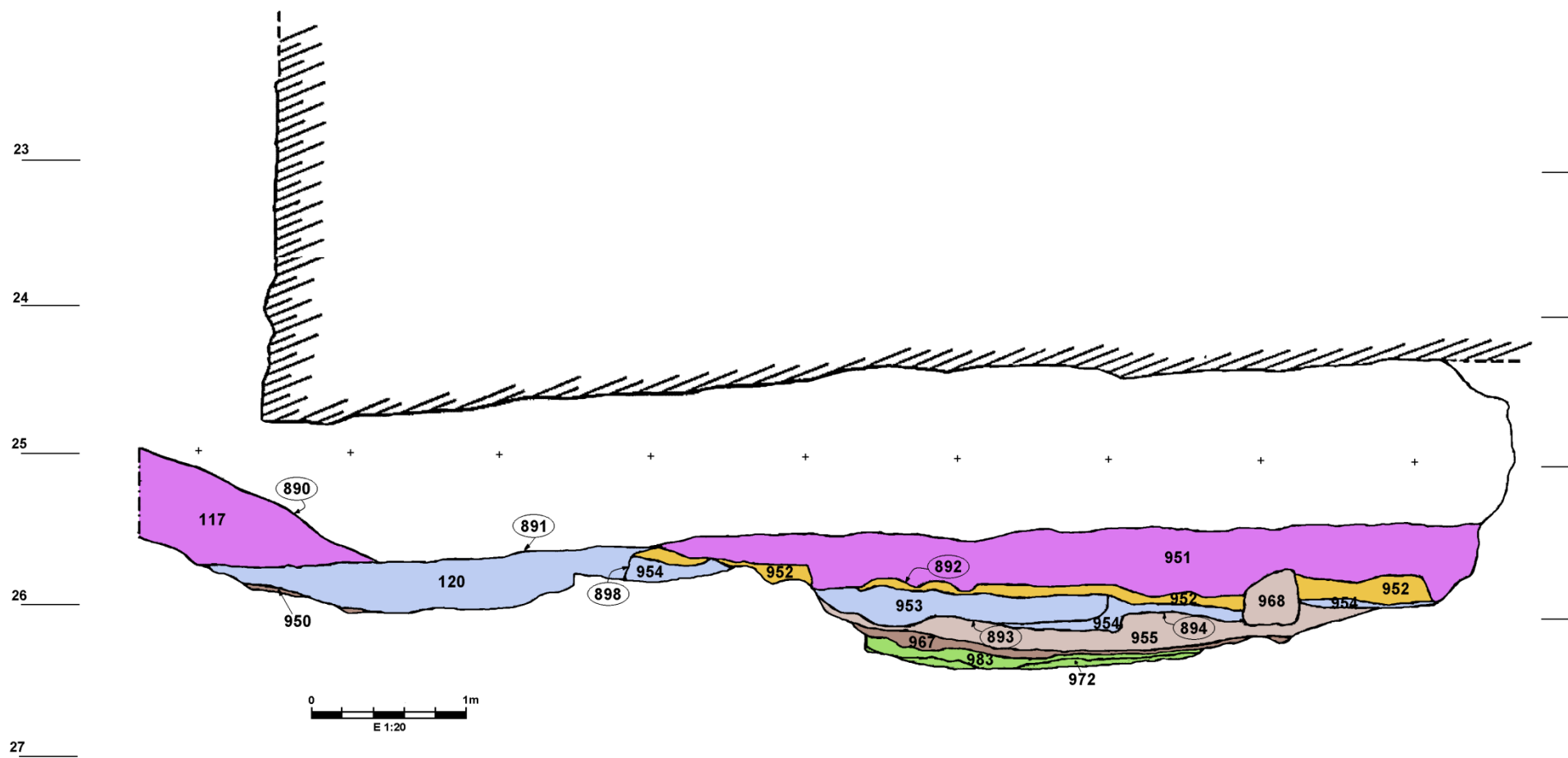


Fig. 142: Secció transversal de l'obrador 3. Apareixen representats els diferents nivells amb el mateix codi de colors que a les seccions precedents.

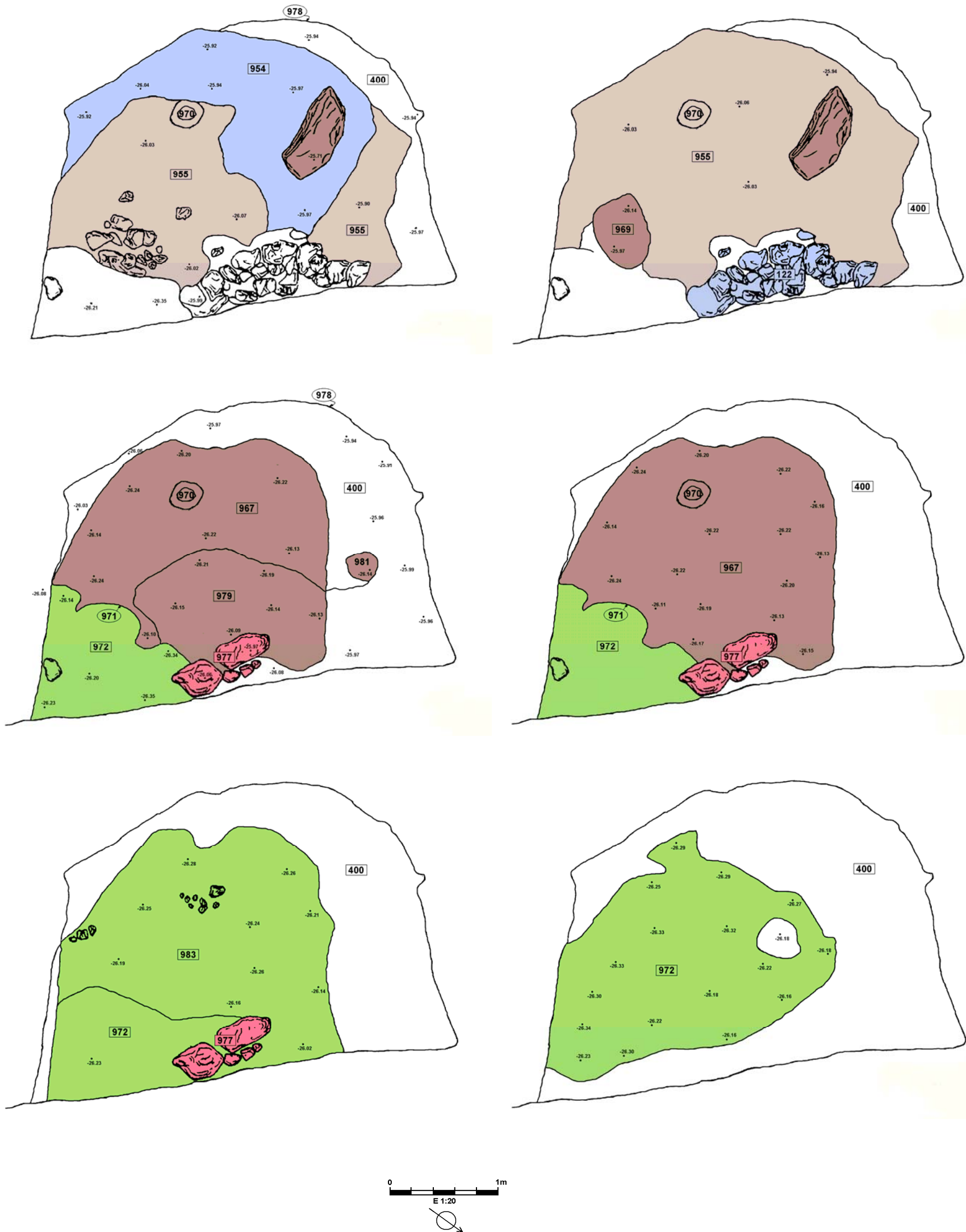


Fig. 143 – 148: (D'esquerra a dreta i de dalt a baix). Plantes successives dels estrats de remoció, utilització i construcció de l'obrador, sobre l'àrea corresponent a l'àmbit B.



Fig. 149: Vista dels estrats d'utilització de l'obrador 3.

Per sota, apareix un dipòsit de terres argiloses clares (u.e. 967) que podria haver estat un paviment de terra batuda sobre el que haurien tingut lloc les primeres activitats de l'obrador. Aquest estrat apareix lleugerament retallat de forma circular (u.e. 971) i parcialment cobert per una taca de cendres blanquinoses (u.e. 969). Per sota apareixen nivells que semblen ésser anteriors a la utilització de l'obrador (*fig. 149*): En primer lloc, un estrat format per sorres granítiques, restes de tovot, granit i travertí (u.e. 983) correspon a la destrucció de l'antic forn CDA-99-AM, l'amortització del qual possiblement fou prèvia a l'habilitació de la balma. Immediatament sobre el sòl apareix un darrer nivell de cendres negres (u.e. 972), que deixa al descobert la roca mare. Sobre aquest sòl rocós es detecten les restes d'una petita llar (u.e. 981) i nombrosos retalls formats per un objecte tallant que deixa una sèrie de marques d'uns 3 cm d'amplada. D'una banda, es detecta una neteja (u.e. 895) inicial a fi de condicionar l'àrea que evoluciona en paral·lel a l'excavació de la paret del fons de la balma per tal d'augmentar l'espai útil de l'obrador, perceptible en la zona del fons, a tocar de la paret, gràcies a un petit retall circular (u.e. 978). D'altra banda, sobre aquesta àrea retallada, apareixen dos retalls circulars (u.e. 980) en forma ovalada sobre el terra, de 18 x 16 cm el primer i 10 x 10 cm el segon, en relació a diversos encaixos sobre la paret, possiblement en el que hauria estat el suport per alguna estructura de fusta o banqueteta. Els forats del terra no semblen estar relacionats amb cap estructura fixa de tornejat; abans podríem pensar en un estri de modelat mòbil com podria ser la torneta. Finalment, es detecta sobre la roca, el retall corresponent a l'antic forn CDA-99-AM.

Tots aquests elements, comparables amb les restes dels obradors 1 i 2 permeten una reconstrucció hipotètica de la organització interna dels obradors. En el cas de l'obrador 3, la porta hauria estat situada a la zona central de la balma, permetent l'accés a ambdós àmbits de l'obrador i que aportaria llum a l'interior en cas que el mur (u.e. 122) hagués tancat completament l'abric. Al fons de la balma trobaríem la sitja al costat de la banqueta adossada, on possiblement tindria lloc el procés de modelatge i, al costat, quedaria emplaçat el bloc de travertí sobre el qual es prepararia la pasta abans del modelat. Finalment, a la zona nord, al costat del mur de tancament trobaríem la llar, que escalfaria l'interior del recinte. La major part del terra de l'obrador, quedaria cobert pel paviment anteriorment descrit (u.e. 967) sobre el que s'hi dipositarien cendres i residus argilosos de l'elaboració de la producció. Si comparem aquesta disposició amb alguns obradors actuals que produeixen segons la forma tradicional, veiem com l'espai és perfectament comparable amb els vestigis de l'obrador 3 de Cabrera d'Anoia (*fig. 150*): parlem en general d'un espai relativament petit, no superior al de l'àmbit B, amb una llar sobre el terra, alguns bancs, una torneta... fet que ens ajuda a interpretar des de la comparació etnoarqueològica les instal·lacions de l'obrador 3.



Fig. 150: Vista de l'interior de l'obrador de Joaquim Ribeiro a Fazamões, Portugal, amb elements comparables a les traces detectades a l'obrador 3 de Cabrera: una torneta, una llar de foc... tot plegat en un espai força reduït (*Cf. una fotografia similar del mateix obrador publicada a PADILLA, VILA, 1998: f.11*).

La majoria d'activitats relacionades amb la terrisseria, a excepció de la cocció per regla general, poden tenir lloc en aquests obradors excavats a la roca. Amb l'excavació dels mateixos s'acompleix un doble objectiu: d'una banda donar lloc a un espai amb la temperatura i humitat necessàries per a la conservació de l'argila i, de l'altra, la creació d'un espai de treball favorable. Serveix de referència també, des del punt de vista arqueològic, la utilització dels obradors al jaciment de Dieulefit (AMOURIC, THIRIOT, VAYSSETTES, 1995). A Dieulefit, l'argila es posa a decantar en fosses excavades en el mateix abric, on la característica fonamental de la roca és l'absorció de l'aigua. A Cabrera, la preparació de l'argila sembla força més rudimentària i possiblement fou realitzada amb percutors, però tot i així, podem suposar que també es duia a terme dins de l'abric, tal com evidencia la presència dels blocs de travertí dels obradors 2 i 3. Novament, les parets de l'abric constitueixen un avantatge per a l'emmagatzematge

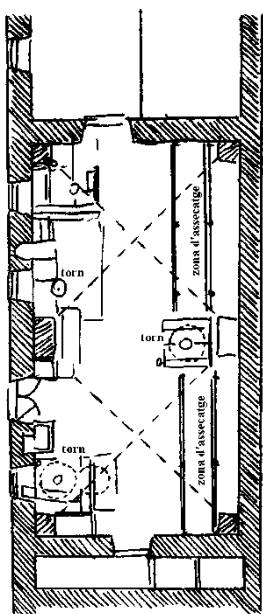


Fig. 151: Exemples d'espais d'assècatge a la terrisseria d'època moderna de la Grande Cheminée, a Dieulefit. (Dibuix de F. Morin. In AMOURIC, THIRIOT, VAYSSETTES, 1995: 54).

d'argila. La pasta, ja decantada i preparada per al seu modelatge, pot ésser emmagatzemada i protegida del sol a l'interior de l'abric –ja sigui sobre el sòl mateix o en sitges excavades a tal efecte–, les parets del qual garanteixen la conservació de la temperatura i humitat adequades.

El modelatge de les peces és una operació que necessita més llum que la resta i és per això que habitualment es duia a terme a l'entrada de l'abric o a l'àrea propera a la porta, directament il·luminada. Les traces arqueològiques dels obradors no permeten restituir les posicions de torns fixos, per la qual cosa podem suposar que es produeix utilitzant la torneta com a element habitual²³, tot generant les traces argiloses característiques. Finalment, l'assècatge de les peces pot tenir lloc tant dins com fora de l'abric. A l'exterior dels obradors, el vent fa bona part de la feina, però també cal

²³ De fet, l'anàlisi macroscòpica i microscòpica de les peces revela que no s'ha utilitzat un torn que giri a gran revolució i que el tornejat de les peces ha tingut lloc de forma complementària respecte d'un modelat bàsicament manual.

contemplar la possibilitat que les inclemències del temps impossibilitin aquesta tasca. A Dieulefit, novament trobem traces d'assecadors de terrissa adossats a les parets de l'abric²⁴, en tallers d'època moderna. Aquestes zones d'assecatge es troben efectivament a l'interior de la terrisseria en lloc d'estar ubicades a l'aire lliure (*fig. 151*).

Pel que fa a Cabrera d'Anoia, l'adaptació al terreny i la reutilització de les àrees marca profundament l'evolució dels espais. D'aquesta manera, l'ocupació de les balmes i ampliació de l'espai natural a fi de transformar-lo en un espai productiu generen una dinàmica d'ocupació i esgotament del terreny que forcen els terrissers a un desplaçament continu al llarg del vessant. L'ampliació i alteració dels abrics naturals, així com l'acostament progressiu dels forns vers les balmes produeixen a mig termini l'ensorrament de les cobertes de travertí. Això implica un aprofitament de les àrees per a diferents tasques en funció del seu estat. És així com podem parlar d'una evolució entre gruta – abric – taller al descobert, ja plantejada durant els treballs d'excavació (LEENDHARDT et alii, 1995). D'aquesta manera els espais que inicialment funcionaven com a obrador cobert, a mesura que els obradors siguin traslladats a altres àrees esdevindran molt probablement zones d'assecatge a l'àrea lliure, on els terrissers disposaran d'un espai major per a la producció. Aquest és el cas de l'obrador 2, a la terrassa intermèdia, on l'enfonsament de la balma hauria estat progressiu, al llarg de diferents períodes de temps, fet que hauria anat ampliant l'espai descobert.

²⁴ Parlem de traces que impliquen un rebaixament a la roca per tal d'adossar les prestatgeries d'assecatge, que no han arribat a nosaltres. (Cf. AMOURIC, THIRIOT, VAYSSETTES, 1995: 267 fig. 9)

Obrador 4

Un darrer aspecte relatiu al funcionament dels obradors passa per la comprensió i interpretació de la presència de sitges i la seva funcionalitat. Un cas especialment gràfic és el que ens aporten les instal·lacions de l'obrador 4. Cal fer un esment previ de dues sitges localitzades a la zona propera a l'obrador 3, afectades per la construcció de la carretera i penjades del talús (u.e. 987 i 988), amb els seus respectius rebliments (u.e. 995 i 996) (*fig. 152*).

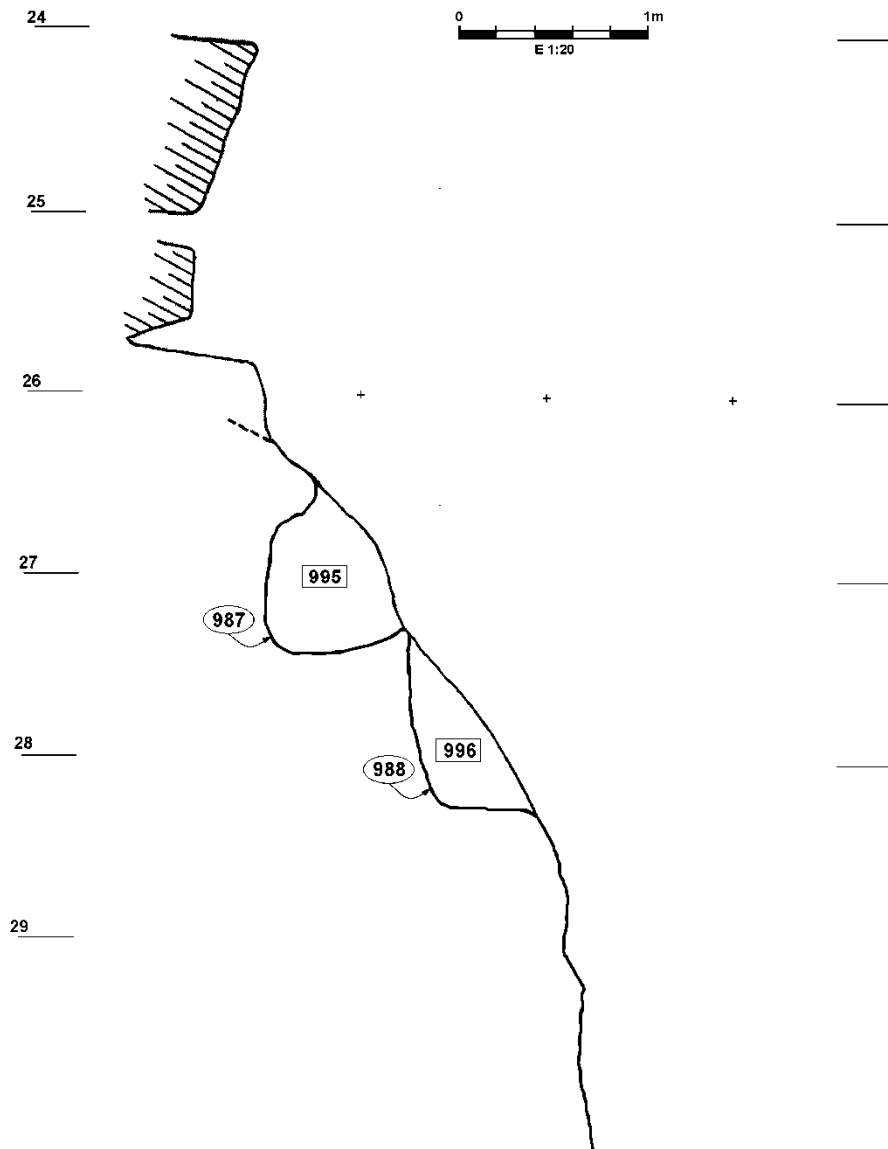


Fig. 152: Secció longitudinal de les sitges 987 i 988.

Tanmateix, les sitges directament relacionades amb el funcionament de l'obrador 4 es troben una mica més al sud, sota la balma caiguda. Pràcticament no es conserven restes d'utilització de l'obrador 4, que podem documentar a partir del rebliment de les sitges i de la utilització del forn CDA-99-AF, anteriorment exposat. En aquesta àrea, coberta per una part de la balma esfondrada (u.e. 900) i per un nivell de terres fosques molt contaminades amb matèria orgànica (u.e. 914) apareix un nivell d'abandonament de les estructures del sector (u.e. 902) que cobreix, efectivament, tres sitges (u.e. 903, 9032 i 933) relacionades amb el funcionament de l'obrador i reblertes intencionalment possiblement en el moment de l'abandonament d'aquest (*fig. 153*).

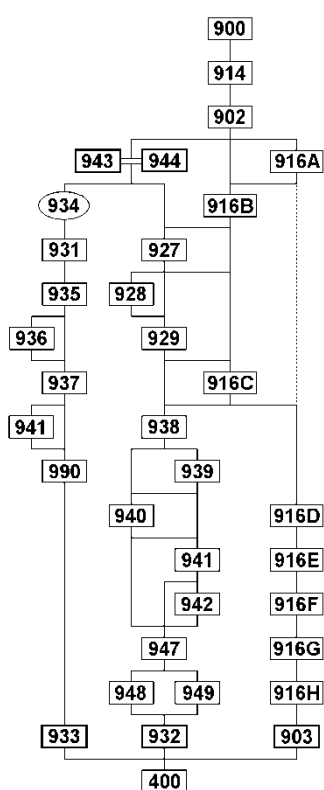


Fig. 153: Matriu corresponent a les sitges de l'obrador 4.

De totes elles, la sitja inferior (u.e. 903) és la més afectada per les obres de construcció i apareix seccionada per la meitat (u.e. 991), visible des del vessant i podria haver funcionat com un dipòsit d'aigua en relació amb les estructures de l'obrador. Presenta un rebliment format per diverses capes de sorres granítiques vermelloses o blanques que alterna amb nivells de cendres negres força contaminades amb terra. Els estrats cauen de sud a nord i tendeixen cap a la horitzontalitat a les parts altes de l'estructura i constitueixen un rebliment voluntari de la sitja realitzat des de l'interior de la balma amb aportacions successives que han donat lloc a l'estratigrafia interna del nivell. La contemporaneïtat en la formació d'aquest estrat va fer que en el moment d'excavació s'optés per considerar-lo com una unitat de rebliment (u.e. 916)

dins de la qual s'hi van distingir els diferents nivells. D'aquesta manera, a la base trobem un primer estrat de sorres granítiques amb un bloc de travertí al fons que correspon possiblement a la tapadora de la sitja (u.e. 916-H), cobert per un nivell de cendres negres (u.e. 916-G) i una altre de terres i cendres grises que arriba fins a la meitat de l'estructura (u.e. 916-F). Al damunt, un nou estrat amb contaminació de

cendres (u.e. 916-E) és cobert per un nivell de sorres granítiques blanquinoses amb una taca de cendres fosques al centre (u.e. 916-D). A la part superior, apareixen estrats que rebleixen alhora les sitges 903 i 932: es tracta d'una primera aportació de cendres fosques força contaminades amb sorres granítiques, terra i elements orgànics (u.e. 916-C), un segon nivell de sorres granítiques rogenques (u.e. 916-B) i un darrer rebliment també de sorres granítiques en aquest cas blanques i rogenques (u.e. 916-A) (fig. 154).

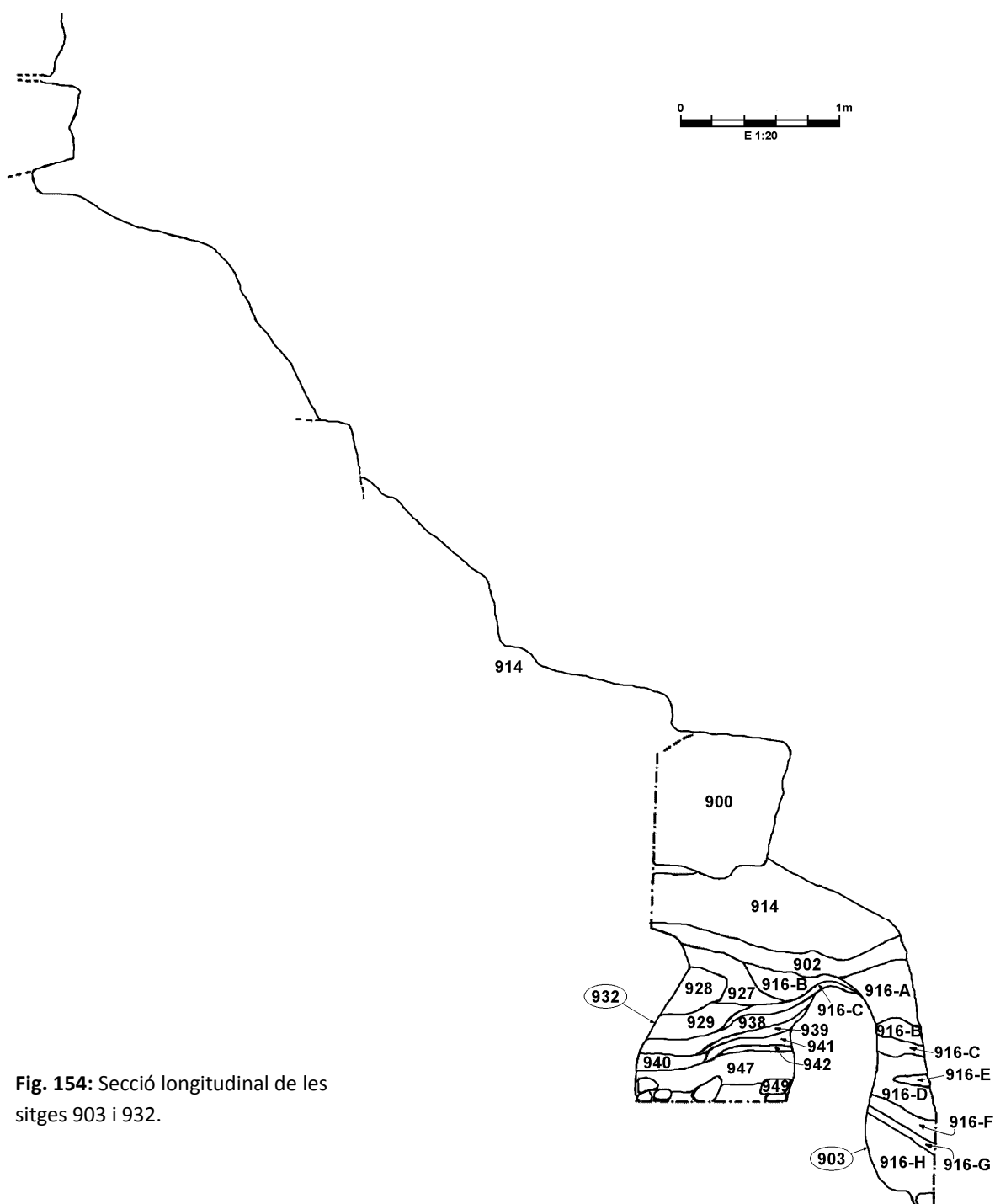


Fig. 154: Secció longitudinal de les sitges 903 i 932.

La sitja 933 també degué estar associada a l'obrador de la terrisseria però no ha estat possible, de moment, determinar amb precisió la seva funció. Apareix reblerta també intencionalment per un conjunt d'estrats majoritàriament sorrencs i separada de la sitja 932 a la part superior per la construcció d'un petit mur (u.e. 943 i 944) (fig. 155). A la base ha estat possible de recuperar un nivell de sorres travertíniques (u.e. 990) amb blocs de travertí de dimensions superiors, un dels quals podem interpretar com a tapadora, per la seva forma plana. Per sobre apareixen nivells de rebliment successius formats per sorres generalment relacionades amb pegots d'argila i petits blocs de travertí (u.e. 941), possiblement procedents de l'activitat de l'obrador, sorres granítiques (u.e. 936 i 937) o cendres fosques amb traces d'argila (u.e. 935). La part superior queda definitivament reblerta per un estrat d'argiles depurades i dures (u.e. 931) sobre el qual s'hi ha fet un forat (u.e. 934), possiblement a causa d'una extracció o anivellament.

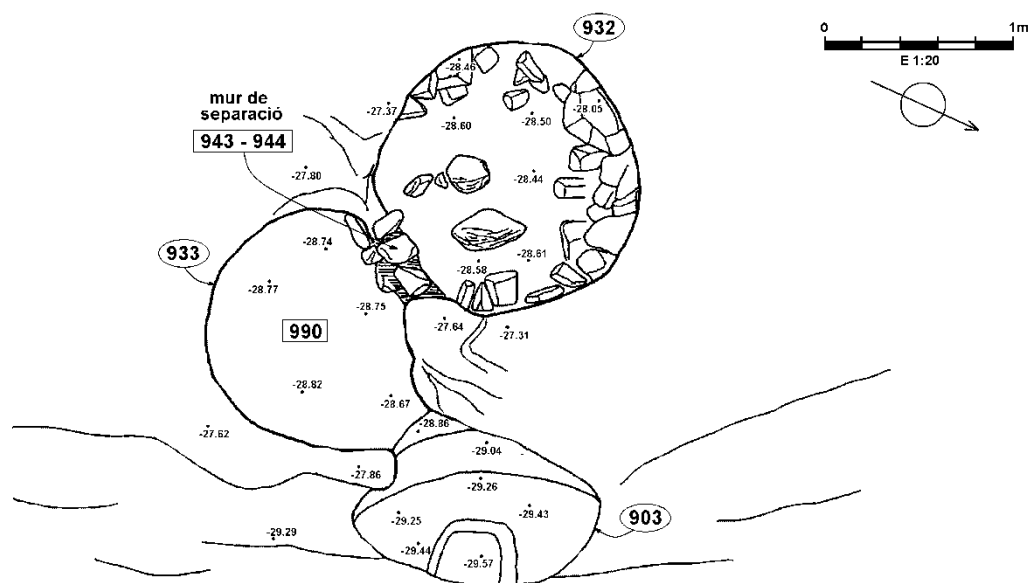


Fig. 155: Planta de les sitges, 903, 932 i 933.

És especialment significativa la sitja 932, en tant que podria haver estat emprada com a àrea d'emmagatzematge de l'argila, o si més no, de material argilós preparat potser per a la construcció de tovots. Apareix reblerta a la part superior per nivells de sorres granítiques (u.e. 927 i 928) i de terres fosques contaminades amb cendres (u.e. 929) que cobreixen alguns estrats també de rebliment amb textures més argiloses. Ens

referim a uns nivells d'argiles mitjanament depurades (u.e. 938 i 940) en alternança amb un estrat cendrós (u.e. 939) i que cobreixen altres nivells de rebliment novament de sorres granítiques (u.e. 942, 947 i 948), a la part superior amb alguns blocs de travertí en un costat de l'estructura (u.e. 941). Per sota d'aquestes unitats va aparèixer un estrat (u.e. 949) caracteritzat per la presència, sense dubte de manera residual, d'una sèrie de blocs quadrangulars d'argila sense coure que apareixien en els laterals de la sitja i a les parts baixes de la mateixa. Es tractaria d'un nivell associable a la fase d'utilització de l'estructura que permetria identificar l'espai com una àrea d'emmagatzematge. Inicialment es va considerar la possibilitat que s'emmagatzemés l'argila²⁵ en un primer moment a l'espera de la seva utilització per a la producció de ceràmica (VILA, 1994). A fi de conservar aquest material en les millors condicions possibles per tal de realitzar futures anàlisis, es van extreure algunes mostres i es va deixar la resta al mateix lloc. Per tant, l'excavació de la sitja restà aturada abans d'arribar al fons de la mateixa i es va reblir novament de terra per protegir-ne el contingut.

²⁵ Les anàlisis petrogràfiques, com veurem més endavant, mostren una pasta grollera amb nombroses inclusions naturals que no ha estat pràcticament decantada i l'argila procedent de la sitja mostra característiques similars. Tanmateix, la seva disposició en forma de blocs, podria ésser deguda a la utilització posterior de la mateixa per a la preparació de tovots o per a la construcció de cambres de cocció o altres elements auxiliars de la terrisseria. En tot cas, l'espai definit per les sitges 903, 932 i 933, mostra vestigis suficients que permetin relacionar-lo amb el funcionament habitual de l'obrador durant una etapa primerenca de la terrisseria.

3.3. ELS TESTERS

Els testers són grans volums de material ceràmic de rebuig dipositats en àrees concretes de la terrisseria destinades a tal efecte. D'aquests grans abocadors en procedeix la major part dels materials recuperats a Cabrera d'Anoia, prop de 700.000 fragments. No és ara el moment de fer un estudi en detall de la producció recuperada als testers car hi dedicarem bona part de la segona meitat d'aquest treball, però tanmateix, en aquest apartat volem presentar de forma general la distribució espacial dels testers en el conjunt de la terrisseria i la seva possible formació, així com insistir en la problemàtica arqueològica que plantegen. De fet, la dificultat inherent a l'excavació d'aquests grans volums de sediment procedents de la activitat artesanal va suposar un veritable repte (LEENDHARDT et alii, 1993: 160) ja que presenten una naturalesa molt homogènia i la seva formació s'ha produït durant un espai de temps relativament llarg, però de forma continuada i, en teoria, constant. Comentàvem en avaluar els problemes arqueològics que el jaciment va plantejar al capítol anterior que l'excavació horitzontal, extensiva i en plantes successives no hagués registrat les petites diferències de compactació i disposició dels nivells successius de tester, de tal manera que fou necessari procedir a la realització d'algunes seccions que permetessin copsar estratigràficament la disposició dels materials, el desplaçament dels elements orgànics i la presència de dipòsits de carbonats dissolts en l'aigua de la pluja, procedents de les etapes en les quals els testers haurien restat temporalment en desús amb els sediments exposats a les inclemències del temps.

A tot el jaciment en general, però específicament a la terrassa intermèdia, els testers es troben situats sobre el marge d'un pendent natural que ha estat objecte d'alteracions i neteges continuades. L'evolució teòrica d'aquests testers, que exposarem en detall en el capítol següent, respon a la pròpia evolució de les alineacions de forns en sentit perpendicular a la línia del vessant, de forma que, per regla general, el material de rebuig d'un forn determinat s'aboca al costat esquerre de la fossa d'accés, de forma lògica si hom considera que una majoria de terrissers dretans palegen des de l'interior del forn cap enfora les restes de cendres, tot abocant

al capdamunt el possible material malmès extret de la cambra de cocció. La terrassa intermèdia ha estat l'espai on s'han recuperat els testers de majors dimensions, tot i que també cal prendre en consideració alguns altres de les terrasses superior i inferior, tot i que d'un volum molt més reduït. D'aquesta manera, com a grans volums de tester podem esmentar, per ordre cronològic²⁶, els conjunts següents (*fig. 156*):



Fig. 156: Planta general del jaciment de Cabrera d'Anoia amb la ubicació dels principals testers recuperats.

- Un tester dipositat sobre l'àmbit A de la balma que acull l'obrador 3, dipositat en una fase posterior a la utilització de l'espai com a obrador (u.e. 120).

- Un gran tester evolutiu (u.e. 374, fonamentalment) situat a la zona sud – est de la terrassa intermèdia, sobre l'àrea que havia estat ocupada per les estructures CDA-99-H, K, L, AA, AC i AD.

²⁶ Establim aquest ordre, en primer lloc, en funció de la cronologia relativa que l'excavació estratigràfica ens ofereix, d'una banda; i de l'altra, en base a les fases de producció delimitades per al jaciment, gràcies a les datacions per C₁₄ i arqueomagnetisme realitzades per a un conjunt significatiu de forns, que exposarem en detall en el proper capítol.

- Un petit tester (u.e. 959 i 966) que rebleix la sitja de l'obrador 3 (u.e. 957) en una fase clarament posterior a la utilització de l'obrador i la deposició del primer tester (u.e. 120); i que sembla ser coetani de la darrera cocció del forn CDA-99-T2.

- Un tester tardà (u.e. 199) aparegut a la terrassa intermèdia que rebleix la fossa del forn F, amb una prolongació resultant de les remocions (u.e. 299).

- I, finalment, un darrer tester, emplaçat a la terrassa superior, de dimensions menors als de la terrassa intermèdia, que podria ser coetani de 199 o potser lleugerament anterior, durant la fase final del taller i rebleix la part superior de les estructures CDA-99-J i U

De la majoria d'aquests testers (u.e. 120, 966 i 584) ja n'hem parlat amb anterioritat en exposar les àrees de l'obrador. Corresponen a unitats aïllades dipositades en un moment determinat i constitueixen volums no excessivament extensos de material. El tester antic de l'obrador 3 (u.e. 120) podria estar en relació amb la producció del forn CDA-99-AB, però malauradament, només podem plantejar aquesta afirmació a títol d'hipòtesi. Igualment, tampoc no podem afirmar amb seguretat la procedència dels materials abocats en els testers de la sitja (u.e. 966) i de la terrassa superior (u.e. 584). Tanmateix, els testers de la terrassa intermèdia, ja sigui pel seu volum considerable com per la seva proximitat amb els forns i, en el cas del tester evolutiu, complexitat estratigràfica, ens aporten una informació major en quant al context arqueològic que ens pot permetre definir la seva formació i cronologia, independentment, encara, de l'estudi dels materials. Tant és així que centrarem la nostra exposició en aquests grans volums de tester i ens remetem al capítol anterior pel que fa als petits testers de les altres dues terrasses.

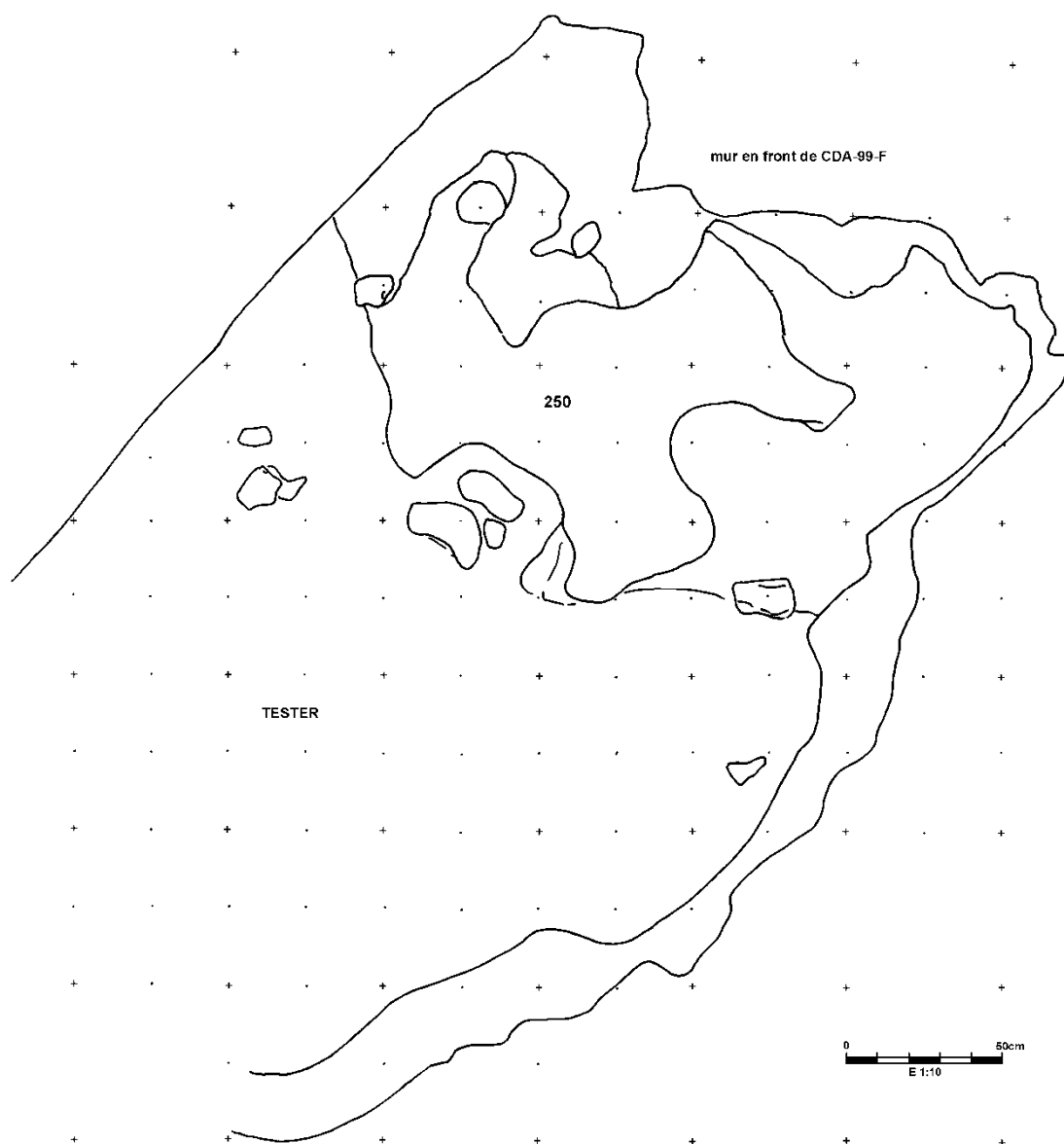
Els testers 199 i 299

Fig. 157: Planta superficial del tester que rebleix la fossa CDA-99-F.

El tester que rebleix la fossa del forn CDA-99-F, ja amortitzat, és un tester tardà (u.e. 199) amb materials que possiblement procedeixen en la seva majoria del forn CDA-99-A (*fig. 157*). Arriba a tenir una profunditat superior als 70 cm i presenta una gran homogeneïtat en la seva formació, que no permet diferenciar períodes breus d'abandonament ni tampoc neteges clares, tot i que aquestes no es poden descartar d'entrada (*fig. 158*). Presenta relació amb un tester originat en el moment de

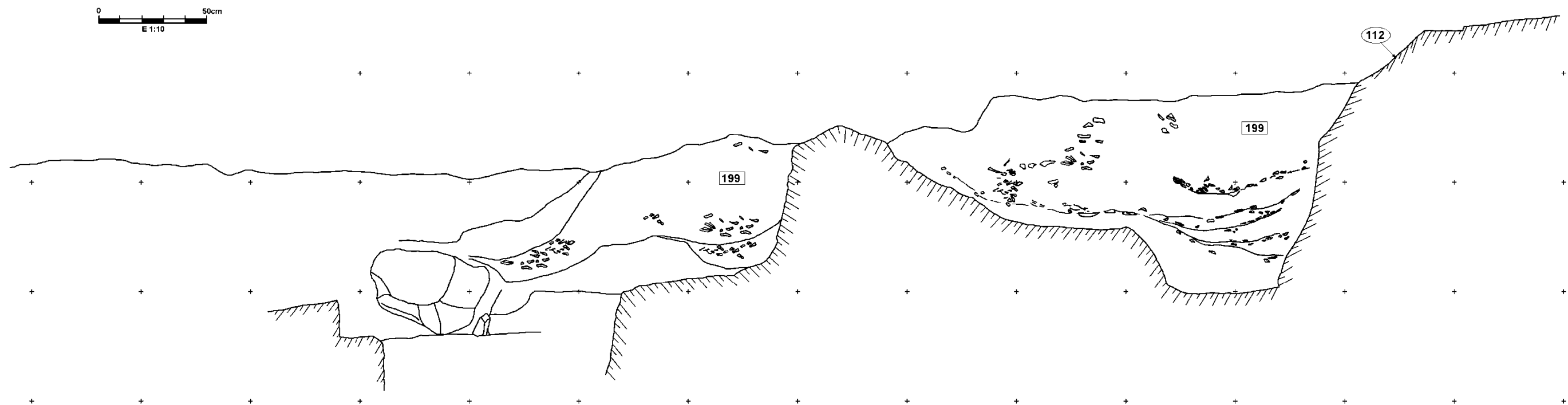


Fig. 158: Secció longitudinal del tester 199.



Fig. 159: Vista general de la zona dels testers.

construcció de la pista, al 1974, pel moviment de terres realitzat per les excavadores al nivell superior (*fig. 159*). Aquest segon tester (u.e. 299) ens fa sospitar que la quantitat de materials originàriament abocats a la zona de l'estructura

obsoleta de CCDA-99-F, hauria estat molt superior (*fig. 160*). Tanmateix, el desplaçament artificial del tester durant les obres i l'alteració superficial de tota la zona, fa que els materials que presenta el tester 299 siguin susceptibles d'aparèixer barrejats amb altres materials de la zona que no haurien pertangut pròpiament al tester tardà. Els materials procedents del tester originari (u.e. 199) han estat estudiats. La superficialitat del tester ha fet que en nombroses ocasions alguns dels materials hagin quedat exposats a l'aire lliure i que en la majoria de casos l'aigua de la pluja, que en aquesta zona arrossega un component de carbonat càlcic molt important a causa de la presència de travertins a la zona, els hagi afectat profundament. És per això que sovint els nivells de materials, disposats majoritàriament de forma horitzontal, presentin marques blanquinoses o fins i tot algunes crostes calcàries a la seva superfície, fins al punt que en observar-los petrogràficament es pugui arribar a confondre aquesta contaminació amb una engalba calcària. En l'observació macroscòpica



Fig. 160: Vista de la secció transversal dels testers 199 i 299.

dels materials, però, i comparant-los amb la seva disposició originària en el tester, podem descartar d'entrada aquesta qüestió. De totes maneres, de la caracterització dels materials, en parlarem a la segona part d'aquest estudi i les línies precedents només han tingut com a objectiu presentar l'emplaçament d'aquest tester en el seu context arqueològic.

El tester 374

A la cantonada sud – est de la terrassa intermèdia apareix un gran tester evolutiu que possiblement va evolucionar en paral·lel a les estructures meridionals d'aquesta mateixa terrassa. Cal destacar que en el procés de formació d'aquest tester, l'abocador va partir diverses neteges al llarg de la seva utilització com a conseqüència de la necessitat de condicionament continu de la zona que feia necessari treballar sobre un espai reduït que s'havia de buidar periòdicament dels materials de rebuig. L'abocament continuat de materials degué ocupar en origen una àrea força més àmplia que la que s'ha pogut recuperar, perquè el terreny en pendent i la necessitat de desplaçar progressivament els materials de l'àrea de treball, juntament amb la remoció de 1974, hauria fet que al llarg de tot el vessant de la terrassa inferior hi haguessin aparegut també materials procedents d'aquesta zona. Tot i així, el volum de materials recuperats és ingent: parlem de més de 200.000 fragments majoritàriament d'olles que reflecteixen les principals característiques de la producció d'aquesta terrisseria durant l'etapa de major activitat de la terrassa intermèdia, en una fase ja propera a la seva desaparició com a centre productor de gran abast.

La seqüència principal del tester està constituïda per un estrat compacte (u.e. 374) en la formació del qual s'hi han distingit tres fases que es designen amb les lletres majúscules A, B i C, en ordre invers a la seva deposició. L'estudi dels materials d'aquest tester ben aviat va suscitar un interès destacable, en tant que constituïa un volum homogeni, molt nombrós, que podia aportar una informació de conjunt major que la d'altres estrats més reduïts. Tant és així que simultàniament amb els treballs de camp al jaciment se'n va començar a fer un estudi que s'inicià amb els materials del nivell

u.e. 374-B, que fou objecte d'una primera publicació que presentava en línies generals una primera caracterització formal de la producció (PADILLA, VILA, 1997).

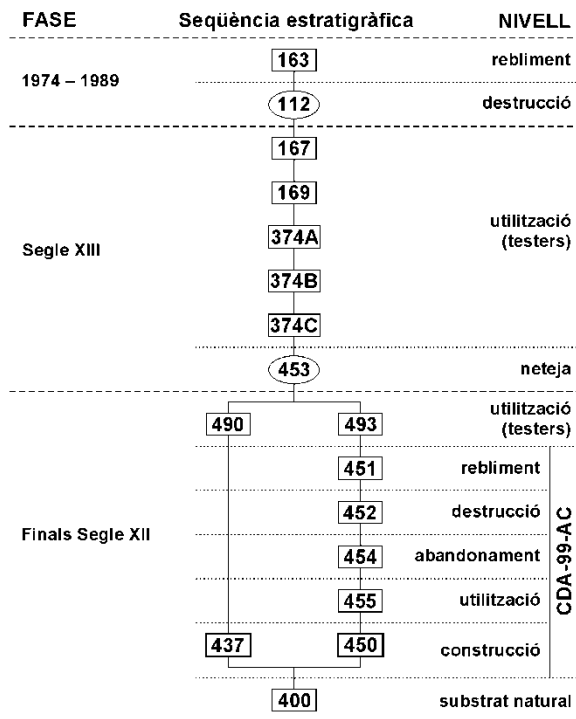


Fig. 161: Matriu del tester evolutiu que ocupa l'extrem sud-est de la terrassa intermèdia (Cf. PADILLA, VILA, 1997).

El tester rebleix les estructures antigues CDA-99-H, K, L, AA, AC i AD i s'estén fins la línia dibuixada per la successió de forns CDA-T-Y-X-S. Tot i que, de forma genèrica, ens referim al tester 374, el conjunt de la deposició està format pels estrats 167, 169, 374-A, 374-B, 374-C i ve delimitat per dos interestrats (u.e. 112 i 453) (fig. 161). La part superior del tester, queda delimitada per la superfície no arrasada per la màquina excavadora (u.e. 112) durant les obres de construcció de la pista i coberta per un nivell de terres superficials (u.e. 163) procedents de la remoció i

rebaix realitzats per les màquines en aquest sector, que queda certament molt afectat per les obres. El primer nivell del tester està constituït per un estrat de terres molt cendroses amb abundant material (u.e. 167) que cobreix la primera fase del tester també a la zona sud – est (u.e. 169), dipositada directament sobre el gruix de l'abocament que constitueix un nivell d'abocador dipositat en tres fases (374-A, B i C). El límit inferior del tester queda marcat per una neteja profunda (u.e. 453) en un moment posterior a l'inici de la deposició dels testers de la qual en resta un sòl de cendres fosques.

Amb anterioritat a la deposició del gran tester, encara romanen restes de l'activitat anterior: d'una banda un estrat de terres, cendres i molt material (u.e. 490), amb les característiques habituals de deposició horitzontal dels materials, que apareix emplaçat sota 374-C a la zona est del tester, per sota d'un fragment de la balma

caiguda. Presenta algunes taques de sorres vermelloses possiblement procedents de la destrucció d'algun forn antic del qual no en queden restes. Aquest tester antic, cobreix en part la porta d'accés (u.e. 437) a l'estructura de CDA-99-Y, que queda delimitada per dues grans pedres. D'altra banda, la neteja va afectar també un estrat de tester que anivella la plataforma intermèdia (u.e. 493), dipositat de forma residual al costat d'un fragment de la balma ensorrada en una zona possiblement ocupada per un forn frustrat. Aquest primer nivell de tester antic, segurament coetani de 490, rebleix definitivament els nivells de destrucció, abandonament i utilització del forn CDA-99-AC, anteriorment exposat.

Podem establir amb certa precisió la cronologia absoluta del tester, perquè apareix delimitat per talls temporals precisos: en primer lloc, la superfície no arrasada per les obres (u.e. 112) separa els nivells medievals dels corresponents al període 1974 – 1989; i, en segon lloc, el límit inferior (u.e. 453) estableix una fita de datació absoluta per a l'inici del tester que se li superposa ja que a la superfície de neteja fou trobat un diner de Pere el Catòlic (1196 – 1213) que permet datar els abocaments posteriors de materials i cendres aproximadament durant la primera meitat del segle XIII. El tester, docs, en els seus diferents nivells està rebent materials durant més de mig segle de les produccions frustrades dels forns CDA-99-Y i M, majoritàriament i en les darreres fases, molt possiblement també del forn CDA-99-T. Per la disposició del tester i de la seqüència de forns que el limita, podríem pensar que la producció de CDA-99-X hauria estat progressivament arrossegada vessant avall amb les neteges de la zona i que, en tot cas, la fase productiva de CDA-99-S és força anterior.