



Les adoberies d'època feudal a la ciutat de Lleida

En aquest article intentarem esbrinar l'organització, el funcionament i l'evolució de les adoberies d'època feudal documentades a la ciutat de Lleida. Des de començament del segle XIII formaven un veritable complex de petites indústries dedicades a la transformació de la pell en cuir pertanyents a quatre propietaris, segurament blanquers. Els clots, dipòsits i estructures de producció localitzats en cadascuna de les sis adoberies indica un alt grau tecnològic que finalitzava amb el tintat dels cuirs.

Les adoberies es construïren a l'interior de la vila, als peus del vessant sud del turó de la Seu Vella, on hi ha abundants fonts d'aigua fàcils de foradar per obtenir aigua i, darrere del mur de tancament fluvial, des d'on les aigües residuals eren abocades a la sèquia d'Alcarràs o a l'areny del riu Segre i Noguera.

La unitat, la qualitat i les implicacions urbanístiques de la seva construcció apunten vers l'existència d'acords privats, gremials o decrets reials que n'estimularen la implantació. Són un excel·lent testimoni d'aquella societat de menestrals que féu possible projectes com la construcció de la Seu Vella i convertí Lleida en un dels motors econòmics de la corona durant els segles XIII-XIV.

Dues d'aquestes adoberies s'han restaurat i integrat a la planta baixa del número 9 de la rambla Ferran i podran ser visitades properament.

Paraules clau: blanquer, pell, calciner, clot, adob, mina, tint, Lleida.

In this article we will attempt to investigate the organization, operation and evolution of the tanneries from the feudal period documented in the city of Lleida. From the beginning of the 13th century they formed a true group of small industries dedicated to the transformation of leather belonging to four owners, probably tanners. The production pits, deposits and structures located in each of the six tanneries indicate a high technological level that ended with the leather being stained.

The tanneries were set up inside the town, at the base of the south slope of the Seu Vella, with abundant sources of water that were easily obtained, and behind the river dam, from where the wastewater was poured into the Alcarràs irrigation ditch or the sandy area of the Segre and Noguera rivers.

The unity, quality and the urbanistic implications of their construction point towards the existence of private agreements, trade agreements or royal decrees that stimulated their implantation. They are an excellent testimony to a society of workmen that made projects like the construction of the Seu Vella possible and they converted Lleida into one of the economic engines of the crown between the 13th to 14th centuries.

Two of these tanneries have been restored and have been integrated in the ground floor of number 9, Rambla Ferran and they will be able to be visited soon.

Key words: Tanner, leather, liming, pit, tanning, mine, dye, Lleida.

Història del seu descobriment

La proposta d'interpretació de les adoberies medievals de Lleida parteix de l'estudi de tres intervencions arqueològiques realitzades entre els anys 2000 i 2006 (INT-119, INT-149 i INT-226, rambla Ferran 1-9). Tot seguit explicarem el procés d'actuació que ha permès conèixer el lloc i entendre l'arquitectura on es duia a terme una de les activitats econòmiques més importants de la Lleida feudal.

La primera actuació comença l'any 2000, quan se sol·licita la llicència d'enderroc dels immobles 3 i 5 de la rambla Ferran (4 i 6 del carrer Blanquers), i

per petició expressa del promotor, el febrer de l'any 2000 accedim, des del carrer Blanquers, al soterrani del número 6.

Els treballs d'aquella primera intervenció (Int-119) van incloure un reportatge fotogràfic i l'aixecament topogràfic de l'interior del soterrani. També es va treure el ciment i les rajoles que tapaven les parets originals i es va descobrir que algunes eren contemporànies a les voltes de pedra. Com que els darrers paviments afegits a l'interior del soterrani cobrien els originals es va considerar que un cop enderrocats els dos edificis es farien els corresponents sondejos a cel obert. La valoració d'aquelles voltes de pedra i maons

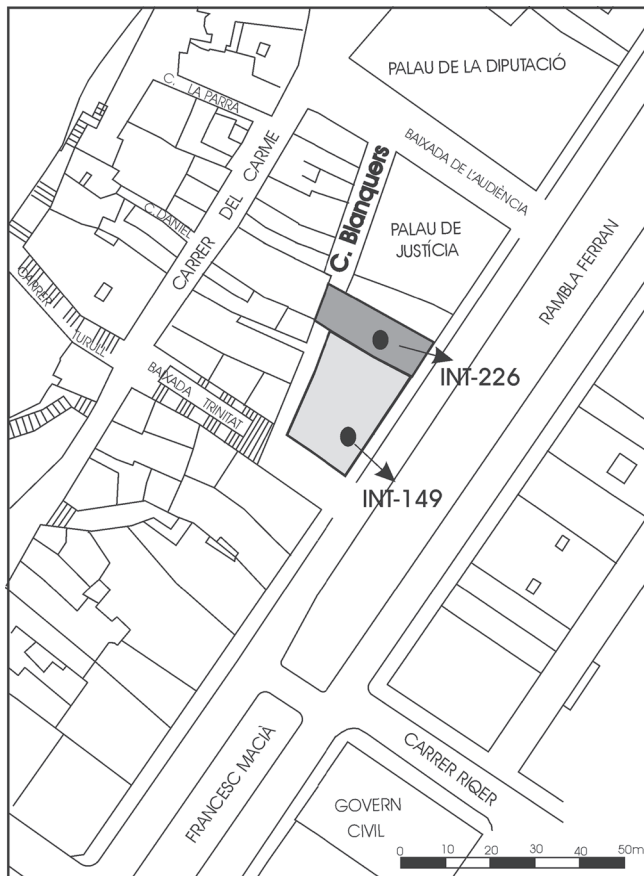


Fig. 1. Localització de les adoberies.

fou semblant a la que es feia en altres edificis que s'enderrocaven a la ciutat, i van ser considerades com a restes d'antics cellers d'època moderna.

L'estiu d'aquell mateix any, s'enderroquen els dos edificis i s'inicia l'estudi del subsòl a cel obert. Després d'aixecar els paviments de rajola i ciment contemporanis no es documenta cap estructura rellevant i en tots els sondejos apareix el terreny natural lliure de sediments i estructures. Malgrat que el nivell d'inundació dificulta molt els treballs de comprovació els sondejos es consideren negatius i es tramita la corresponent autorització arqueològica prèvia a l'obtenció de la llicència de construcció.

L'any 2001 el pati resultant dels dos edificis enderrocats canvia de propietat i queda inclòs en una nova operació immobiliària a la qual s'afegeix la superfície corresponent a l'edifici de la rambla Ferran 1 (antiga seu del Banc Exterior d'Espanya cantonada amb la baixada Trinitat) i la de l'edifici de la rambla Ferran 7 (antiga carnisseria Aiguabella). Cap de les dues cases no tenia soterrani i es procedí directament a l'enderroc.

Finalment, a començaments de l'any 2002 queden enderrocats tots els edificis que ocupaven la superfície de la INT-149 (rambla Ferran 1-7). Part dels materials de l'enderroc d'aquests dos últims edificis s'utilitza per omplir els soterranis on s'havien fet els sondejos l'any 2000 (rambla Ferran 3 i 5). D'aquesta manera tota la superfície del nou solar quedà unificada a nivell de la rambla Ferran.

El febrer de 2002 es realitzen els sondejos al pati ocupat per l'antic edifici del número 1 de la rambla Ferran. De seguida es posà de manifest la riquesa

arqueològica del subsòl que no havia estat remogut i s'inicià la corresponent excavació. Malauradament, al pati ocupat per l'edifici del número 7 de la rambla Ferran, no es va fer cap sondeig a causa de la proximitat i l'estat de conservació de la mitgera. A més, per intervenir en aquesta zona calia solucionar el problema de l'aigua i retirar la runa que omplia els soterranis del número 3 i 5 de la rambla Ferran.

Després de tres mesos d'excavació el patrimoni descobert superà totes les expectatives i a partir de llavors qualsevol projecte de construcció quedà condicionat a la protecció de les restes localitzades. Malgrat que al nord d'aquest pati els resultats obtinguts l'any 2000 (rambla Ferran, 3 i 5) havien estat negatius, resultava prou evident que les línies de tancament fluvial de la ciutat descobertes tindrien continuïtat en els solars adjacents. S'intenta, sense èxit, obrir nous sondejos sobre la superfície dels patis considerats negatius. La runa llençada i el nivell d'inundació provocat pel sobreiximent d'aigua del pou de l'adoberia núm. 3 ho impedièren.

Durant la resta de l'any 2002 i 2003 hi ha diverses reunions entre els promotors i els responsables de la comissió de Patrimoni de l'Ajuntament i la Generalitat. Finalment s'aprova un projecte constructiu que preveia integrar les restes trobades al número 1 de la Rambla Ferran en un soterrani. A canvi, s'autoritza la construcció d'un aparcament soterrani, en la superfície dels solars ocupats pels antics edificis dels números 3, 5 i 7, prèvia comprovació de l'estat de conservació del tancament fluvial que se suposava que passaria molt a prop de l'actual línia de façana. Treballs que es duren a terme sota supervisió tècnica i quan el promotor decideixi retirar la runa que omple els patis.

El 26 de gener de 2004 el promotor comença a retirar la runa, amb la qual omplí els soterranis dels edificis 3, 5 i 7 de la rambla Ferran. Davall dels paviments de la zona sondejada l'any 2000, apareixen els dipòsits quadrats, circulars i canals de tres adoberies, la superfície de les quals era la mateixa que ocupaven els tres edificis enderrocats. Durant la realització d'aquells treballs la màquina va malmetre moltes estructures de les adoberies perquè la secció d'arqueologia municipal no va ser informada malgrat que constava per escrit en la llicència d'obres.

Restes idèntiques a les trobades a l'excavació de la rambla Ferran, 1 explicaven de cop la significació i importància d'aquelles voltes documentades l'any 2000, erròniament valorades, ja que pertanyien a les parets de les adoberies del segle XIII, les quals s'havien mantingut intactes dins l'estructura dels edificis aixecats al segle XX.

La secció d'arqueologia municipal paralitzà els treballs i acordà l'inici d'una excavació arqueològica d'urgència (del 2 al 24 de febrer de 2004) per documentar les estructures malmeses. Després de retirar la runa i drenar el solar apareixen els clots, els calciners i els canals de tres adoberies que s'havien conservat intactes davall dels paviments de morter i rajola utilitzats per augmentar el nivell del terra dels soterranis i mantenir-los secs de les filtracions d'aigua. Desgraciadament, els tres sondejos realitzats l'any 2000 (INT-119) no coincidiren amb cap dipòsit que hagués indicat la presència de les adoberies.

També, i com calia esperar, apareix la continuïtat del mur de tancament fluvial de la ciutat d'època andalusina i feudal. Finalitzada aquesta segona intervenció, el promotor rebutja el projecte acordat en la comissió de patrimoni de finals de 2003 i decideix cobrir les restes de tots els patis amb grava. El promotor ho fa al mateix temps (26 de febrer de 2004) que nosaltres estem acabant la documentació de les parets (vegeu fig. 2).



Fig. 2. Treballs previs a la construcció del nou edifici sobre les adoberies 1-4.

El nou projecte renuncia a l'aparcament subterrani i planteja aixecar un edifici d'oficines recolzat sobre una gran llosa de formigó. El 5 de març de 2004 s'inicià la preparació del solar, que en aquells moments estava cobert de grava, però en l'execució dels primers treballs ja no es respectà cap dels nous acords i es tornà a repicar el sòl de les adoberies per assolir la profunditat necessària per a la cisterna d'aigua. Es destruï, un altre cop, una part important dels dipòsits de l'adoberia núm. 2 i 3 i l'ajuntament paralitzà l'obra el 21 d'abril de 2004. Al mateix temps, la Direcció General del Patrimoni de la Generalitat de Catalunya obrí un expedient administratiu per danys contra el patrimoni cultural que es va resoldre amb una sanció econòmica.

Un cop resolt el conflicte (setembre de 2005) l'Ajuntament de Lleida atorgà novament la llicència d'obres, amb una sèrie de condicions per tal d'evitar futurs o incontrolats danys al malmès patrimoni arqueològic. Al mateix temps, es demanà a la Direcció General del Patrimoni Cultural la contractació d'un arqueòleg encarregat de vigilar els treballs de fonamentació.

Malgrat la destrucció i les agressions sofertes, encara es conserven, sota la gran llosa de formigó sobre la qual recolza l'actual edifici d'oficines de la rambla Ferran 1, totes les estructures de l'adoberia núm. 1, alguns clots i dipòsits de l'adoberia núm. 2 i 3, les voltes del segle XIII que suporten el carrer Blanquers i el mur de tancament fluvial de la ciutat andalusina i feudal.

L'última de les intervencions en aquesta zona té lloc la primavera de 2006. Després d'enderrocar l'edifici de la rambla Ferran 9, ocupat per dos establiments força coneguts i de llarga tradició entre els veïns de la Rambla (l'estanc i el bar Las Vegas), s'acorda la realització de la corresponent excavació arqueològica en extensió i la documentació de tots els elements estructurals conservats sota el carrer Blanquers.

L'estat de conservació de les adoberies ara excavades no ens va deixar indiferents. Tant els tècnics municipals com els polítics vam ser conscients de l'oportunitat de conservar i integrar les restes en un espai visitable. L'administració, i tots plegats, teníem ara el deure d'esmenar les circumstàncies que havien fet impossible la conservació-visualització de les adoberies trobades a la INT-149.

Des de la secció d'arqueologia municipal sabíem que qualsevol acord no era qüestió de dies i que les restes arqueològiques més fràgils patirien fins a ser cobertes o museïtzades. Els perills d'inundació eren constants en el pati, tant per les aturades de la bomba de drenatge de la mina com per qualsevol tempesta que col·lapsava el clavegueram públic. Es va contractar els serveis d'una empresa de restauració arqueològica (ABAC) que van consolidar les parts més febles i va cobrir tot el jaciment amb geotèxtil i una gruixuda capa de grava fina (fig. 3.1, 3.2).



Fig. 3. Treballs de consolidació i protecció de les adoberies.

La nostra preocupació per les adoberies va anar més enllà. Un cop acordat el sistema de fonamentació que havia de suportar l'estructura de l'edifici, prèvia rectificació de l'emplaçament d'alguns dels pilars per reduir-ne l'impacte, la secció d'arqueologia va oferir als promotors els seus recursos humans i econòmics per excavar els pous de fonamentació dels micropilots.

L'objectiu era minimitzar les destrosses causades en les estructures de les adoberies. Es van replantejar i marcar amb serra radial els dotze pous d'un metre cúbic. L'interior es va buidar manualment i

amb martells elèctrics (vegeu fig. 4) s'augmentà la fondària perquè la platina metàl·lica que havia d'unir els micropilots de cada pilar quedés amagada un cop finalitzada la restauració. Finalment, el novembre de 2006 lliurem el solar a l'empresa constructora amb tots els pous de fonamentació preparats per iniciar les obres de construcció del nou edifici.



Fig. 4. Detall dels treballs d'excavació dels pous de fonamentació del nou edifici.

Les adoberies oferien l'oportunitat d'ensenyar a la ciutat un episodi important de la seva història social i econòmica. Calia, però, arribar a un acord amb els propietaris mitjançant la compra de la planta baixa, l'adquisició mitjançant compensació edificable o el lloguer. Des del juny fins al novembre de 2006 els promotors no obtingueren cap resposta ferma però acceptaren com a vàlid el compromís verbal de la Direcció d'Urbanisme i el mateix alcalde sobre la voluntat d'adquirir i museïtzar les restes de les adoberies.

També cal esmentar la recollida de dos mil firmes pels veïns i comerciants de la Rambla (vegeu diari *La Mañana*, 19 de setembre de 2006, pàg. 3), presentades a l'alcalde de Lleida Àngel Ros el 10 de novembre de 2006. La força d'aquestes firmes i el prestigi de les persones que encapçalen la proposta no deixa gaires opcions als polítics i tècnics municipals que, sabedors de la importància de les restes i de la iniciativa ciutadana que s'estava materialitzant, ja havien mostrat públicament el seu compromís vers la museïtzació de l'espai. L'alcalde es torna a comprometre de nou a favor de les adoberies, ara davant la plataforma i els mitjans de comunicació (vegeu el diari *La Mañana*

de l'11 de novembre de 2006). Però encara hauran de passar més de dos anys fins a trobar una solució.

El gener de 2008 encara no s'havia tancat cap acord però l'estructura i la planta baixa de l'edifici estava acabada seguint el projecte d'execució pactat entre els tècnics municipals de patrimoni i els arquitectes Mezquida/Robert. S'hi van fer rectificacions dirigides a reduir l'impacte de la construcció de l'edifici sobre les adoberies i aconseguir una sala en condicions per a ser museïtzada.

La realitat d'aquells primers mesos de l'any 2008 és que s'estava construint un edifici d'habitatges privats amb una planta baixa destinada a un ús cultural però no es tancava cap acord. Finalment, s'arribà a un acord i l'ajuntament anuncià la incorporació de les adoberies a la Ruta de la Lleida Secreta. El gener de 2009, i després d'un altre any d'espera, l'Ajuntament presentà el projecte d'adequació i restauració de les adoberies (Carles Sàez, J. M. Mezquida), incorporat al conjunt d'obres finançades pel pla d'estímul d'ocupació municipal també conegut com "plan Zapatero". El projecte contempla un recorregut de visita per les restes i la utilització del vestíbul d'entrada per a serveis municipals permanents.

Ressenya històrica de les adoberies

Segons Flocel Sabaté, després de la conquesta feudal el 1149, i durant tota la segona meitat del segle XII, la ciutat experimenta una gran embranzida econòmica, gràcies al potencial de transformació de la pell. De fet, la mateixa ramaderia en gran part gira sobre aquest eix. Si Bernat d'Àger posseïa un nombrós ramat de bous no era perquè fos ramader, sinó perquè invertia en els negocis de la pell, precisament, el 1166 adquiria el calciner que, al barri de Magdalena, era vora els molins dels Montcada (Sabaté 2003: 338).

A la Lleida de la segona meitat del segle XII, el tractament de la pell comença pels pellissers, establerts a la vora del riu, especialment en tres zones, als afores de la muralla del barri de Magdalena, al costat del Noguerola, "*circa murum versus Nogere*", i del Segre "*in parte in flumen Sicoris*", i una altra també davant el Segre, però ja a la parròquia de Sant Joan, a la zona del Pardinal.

En total una dotzena de centres, força documentats¹ pel que fa a alteracions de propietat i organització de l'activitat. Aquí, les pells, un cop assecades, netejades mitjançant diferents remulls d'aigua i tallades, eren lliurades al calcinaire, que les tractava amb aigua i calç, cosa que facilitava la següent extracció de pell i carn adherida. Després s'introduïen en una bassa amb aigua i colomassa (alumat) per tal de deixar-les preparades per a l'adob. En acabar el procés, els calcinaires o blanquers venien la pell treballada als assaonadors de la ciutat. Com que les activitats s'inscriuen en el mateix circuit productiu és fàcil invertir per acaparar-les² i és possible que molt aviat

1. Segons Flocel Sabaté i en base als documents de la segona meitat del segle XII relatius a l'activitat dels blanquers i assaonadors de la ciutat (Sabaté 2003: 338-339).

2. El 1190 la vídua de Mascarell de Puigverd, Nina de

es concentrassin tots els processos de transformació de la pell en cuir en un sol obrador, donant lloc a l'adoberia on es desenvoluparen conjuntament els treballs propis del blanquer i de l'assaonador. Quan, després d'aquest procés, els artesans rebien la pell convertida en cuir, havia passat prop d'un any des que va ser obtinguda a l'escorçador.

A la Lleida de després de la conquesta s'hi aplegà tot el sistema productiu entorn de la pell, amb els diferents oficis implicats: pellissers, blanquers, assaonadors i aluders, com a proveïdors i transformadors de la matèria primera, i els que convertien el cuir en productes acabats per a l'ús quotidià, beiners, corretgers, guanters, sabaters, etc. S'entén la importància d'aquesta indústria en comprovar que aquests oficis apleguen, durant la segona meitat del segle XII, el 42% dels treballadors coneguts a la ciutat (Sabaté 2003: 338). És important, en relació amb el treball de la pell, distingir entre:

1. Els que compraven i venien la pell (pellissers), 15%
2. Els que transformen la pell en cuir (blanquers, assaonadors i aluders), 20%
3. Els que feien objectes diversos (sabaters, guanters, bossers, corretgers, sellers, etc.), 45%

A nosaltres ens interessen, per la relació que tenen amb les restes arqueològiques documentades, les persones i els treballadors implicats en el segon procés, el més complex, per mitjà del qual la pell animal es convertia en cuir. Que els oficis de blanquer i assaonador estiguin diferenciats en la documentació medieval no exclou la possibilitat que els respectius treballs s'exercissin en un mateix taller. L'adoberia exemplifica l'obrador preindustrial on es realitzaven els treballs de neteja, raspat i adob propis dels blanquers i els d'acabat final de la pell propis dels assaonadors (greixatge, tenyit, etc.). Processos que es poden reconèixer i localitzar en cadascun dels sis obradors documentats entre la rambla Ferran i el carrer Blanquers.

Aquest aclaparador percentatge de treballadors dedicats a la transformació de la pell canvia a la fi de l'edat mitjana. Segons el Capbreu dels censos manifestats, el 1429 hi havia a la ciutat cent cinc persones amb oficis relacionats amb la pell que representaven el 6,3% de tots els oficis. D'aquests treballadors només catorze corresponen al procés de transformació de la pell en cuir (deu assaonadors i quatre blanquers), la resta són artesans dedicats a la fabricació de productes acabats (Bolòs 2009: 69).

La importància econòmica d'aquesta activitat explica els recursos que al segle XIII es destinen a la construcció de les sis adoberies documentades. Un complex edificat seguint un mateix model i projecte arquitectònic que determinà fins als nostres dies la distribució urbana d'aquesta part de la ciutat. En la construcció d'aquestes adoberies s'ha de contemplar l'existència d'un privilegi reial o municipal, la voluntat d'un gremi o els interessos d'un grup de propietaris

Roqueta, era propietària d'un calciner (blanqueria) i d'una teneria (adoberia) que ven a Duran de Peña (Sabaté 2003: 339; Bolòs 2009: 97).

no documentat com a element determinant en la seva materialització.

Un exemple d'aquesta unitat i transcendència queda palès quan s'estudien les estructures conservades i es veu com el nou tancament fluvial, ara recrescut sobre la muralla o tancament fluvial de la Medina andalusina (segle X dC), es construeix al mateix temps que els murs perpendiculars/envans que separen les diferents adoberies (filades alternes que s'introdueixen en el mur de tancament fluvial). També, les voltes que suporten el carrer Blanquers, i serveixen de separació entre les adoberies, arranquen i descansen sobre estreps comuns.

A partir de la documentació medieval i del record d'aquests oficis practicats sense canvis fins a la industrialització de finals de segle XIX podem establir perfectament quina era la funció de cada menestral i la significació dels noms i topònims documentats.

Els oficis d'adobar pells durant els segles XIII-XV a Lleida

Adob vegetal

Blanquer (adob de pells - adober)

La paraula blanquer deriva del tipus de procés emprat en l'adob de les pells. Era el menestral que utilitzava l'adob vegetal o de blanqueria fet amb el taní de l'escorça d'alzina i roure, amb el de fusta de castanyer i amb el de fulla de roldor que fou el més utilitzat a l'edat mitjana. En finalitzar els treballs de ribera (neteja amb aigua corrent), els d'encalçinat, per eliminar el pèl i la carn, i els d'adob, s'obtenien pells "en blanc", d'on deriva el nom de l'ofici. Els blanquers eren adobadors generalment de pell grossa, bovins i cavalls, utilitzada en la fabricació de soles de sabata.

Assaonador (acabat de les pells - adober)

Etimològicament el mot assaonar prové de 'saó'. El treball de l'assaonador consistia a agafar les pells tal com les deixava el blanquer, greixar-les, tenyir-les, desarrugar-les, eixugar-les, llustrar-les, etc. És a dir, el procés final que deixava les pells adobades en cuirs preparats per a ser treballats pels diferents artesans.

Malgrat que a l'edat mitjana i bona part de la moderna, els oficis de blanquer i assaonador es consideraven diferents i disposaven de gremis independents, es tractava simplement de menestrals que intervenien en dos processos d'un mateix cicle productiu, el de l'obtenció dels cuirs. Els primers, en l'adob, i els segons, en l'acabat final. Aquesta divisió fou objecte de molts conflictes, denúncies i picabaralles ben documentades ja que les funcions o feines pròpies de cada ofici es concentraven moltes vegades en mans d'un únic menestral.³

3. En realitat, a moltes poblacions de Catalunya, tant a l'època medieval com en els segles moderns, blanquers i assaonadors compartien en molts casos unes mateixes instal·lacions —les adoberies— i l'utilitatge industrial, i fins i tot la denominació i el patronatge gremial, com per exemple a Cervera, Figueres, Girona, Granollers, Igualada etc. (Torras 1994b: 18). A partir del segle XV assistirem arreu de les poblacions de Catalunya a

Adob mineral

Aluder

Aluder deriva del tipus de pell adobada, les aludes (pell de xai i cabrit), i del tipus d'adob emprat. En aquest cas, l'adob mineral fet amb alum (sulfat d'alumini), farina i ou. La *pelis aluctacea* o *aluta*, que cita Plini en la seva *Història natural*, devia ser molt semblant a les nostres aludes. Les pells treballades amb aquest sistema eren emprades bàsicament en la fabricació de guants i llibres.

Els tres oficis (banquer, assaonador i aluder) especialitzats en la transformació de la pell en cuirs, estaven ben diferenciats i amb localitzacions molt concretes a la Lleida feudal dels segles XIII-XV.

Localització dels menestrals dedicats a l'adob de les pells

En moltes ciutats els paleotopònims d'alguns carrers serveixen de recordatori de l'anterior implantació de determinats oficis de la pell. Aquest és el cas de l'actual carrer Blanquers a la ciutat de Lleida on s'han trobat les calcineries o adoberies d'aquells menestrals. Aquesta associació economicourbanística venia determinada, en la majoria dels casos, per la utilització obligada dels assaonadors, blanquers i aluders d'una gran quantitat d'aigua en els seus treballs.

A Lleida, l'existència d'aigua subterrània fàcil d'extreure del subsòl localitzat al peus del vessant sud del turó i l'existència d'un antic reg andalusí que passava davant del mur de tancament fluvial o muralla, afavorí l'emplaçament dels assaonadors, blanquers i aluders al llarg d'aquesta façana ocupada actualment per les edificacions que configuren la vorera nord de la rambla Ferran i part de l'avinguda Francesc Macià (vegeu fig. 6).

S'ha de tenir en compte que la sèquia d'Alcarràs i el riu Noguerola passaven per davant del mur de tancament fluvial de la ciutat, seguint la riba dreta del riu Segre. Aquí s'hi feien segurament els primers treballs de ribera. Només calia travessar una portella i s'accedia a la sèquia o el Noguerola on un sistema de repeses assegurava l'aigua per rentar les pells i deixar-les preparades per al procés d'encalçat realitzat a l'interior de les adoberies.

L'aspecte general de la façana de les adoberies documentades a Lleida seria força semblant a la d'aquesta antiga fotografia de les adoberies de Vic davant el riu Meder. Petites i estretes cases amb planta baixa i segon pis d'obra des d'on s'accedeix al riu i pisos superiors amb balconades obertes i estructures de fusta on s'assecaven les pells (fig. 5).

un procés contradictori de concentracions i separacions dels oficis de la pell —molt especialment entre els blanquers i assaonadors—, sense cap lògica atribuïble a les exigències de les diverses operacions industrials, sinó més aviat impulsada per interessos econòmics que s'encobrien en les particularitats i el rigor de les respectives ordenances gremials (Torras 1994b: 12). Mentre que en algunes poblacions com Manresa l'any 1553 s'acorda unificar els dos oficis en un sol gremi en altres assistirem, com el cas de Vic, especialment en època moderna, a unes relacions molt conflictives, amb unificacions i separacions diverses.

Fotografia: Museu de l'Art de la Pell. Vic



Fig. 5. Les adoberies de Vic a principis del segle xx.

Carrer/plaça de l'Assaoneria

Al segle xv (1429) hi ha documentada la plaça de l'Assaoneria, en el tram comprès avui dia entre la plaça de la Sal i la baixada de la Trinitat, a redós de la cuirassa de Sant Joan. Aquí hi vivien diversos assaonadors que tenien calcineries i la casa del gremi dins la parròquia de Sant Joan.

Com que la Porta Ferrissa no representava cap mena de barrera, hi havia una realitat social i professional molt semblant a totes dues bandes d'aquell vell portal. El que resulta una mica sorprenent, és que en aquest sector, on sembla que vivien nombrosos assaonadors de pells, blanquers (un dels oficis més desagradables per als veïns) i també coltellers, s'instal·lessin algunes de les famílies més riques de la ciutat (Bolòs 2009).

Carrer de la Blanqueria

Un cop travessada la cuirassa hi havia el carrer de la Coltelleria, en referència als fabricants de ganivets i armes (actualment el tram de carrer del Carme que s'estén des de la baixada de la Trinitat fins a la baixada de l'Audiència), i paral·lel a aquest, el de la Blanqueria. A l'espai comprès entre els dos vials hi havia les cases i albergs dels blanquers que tenien les calcineries/adoberies darrere de la muralla o tancament fluvial de la ciutat. Espai que avui dia ocupen els edificis del costat nord de la rambla Ferran, aproximadament entre el número 1 i el palau de la Diputació. També cal destacar l'existència, al carrer de la Blanqueria, de la casa del Gremi, coneguda popularment com el palau de les Adoberies. Edifici de magnífica factura descrit al segle XVIII pel viatger Francisco de Zamora, localitzat en el solar on s'aixeca l'actual palau de l'audiència.

Segons Josep Lladonosa, el carrer de la Blanqueria era conegut al segle XIII com el carrer dels Sabaters (carreria dels Sabaters), la qual cosa podria indicar-nos que els menestrals allí establerts eren sabaters/blanquers que realitzaven tot el procés industrial de la pell, des de l'adob dels cuirs fins a la fabricació de les sabates. Aquesta doble denominació "sabaters-blanquers" està documentada a Vic al segle XIV

i a Girona (Torras 1994b: 11). La primera referència coneguda on el carrer porta el topònim de Blanqueria data d'un document de 1349/1350 (vegeu nota 8). Després també el veurem en els Censos Manifestats de 1382, 1429 i en el manifest de comuns de 1497, i així fins als nostres dies, convertit finalment en el carrer Blanquers.

Durant els segles XII i XIII el carrer de la Coltellera i la carreria dels Sabaters formaven part de la parròquia de Magdalena fins a incorporar-se, al segle XIV, en la parròquia de Sant Joan, tal com consta en els Capbreus dels Censos Manifestats de 1382 (vegeu fig. 6).

Carrer de l'Aluderia

Davant de l'actual baixada de l'Audiència hi havia la plaça del pes de l'Oli o de la Carnisseria, on començava el barri i la parròquia de Santa Maria Magdalena. D'ací partia el carrer de la Bruneteria (actual carrer Magdalena i Pi i Margall) i el carrer de l'Aluderia (actual segon tram del carrer del Carme i prolongació pel carrer Remolins) que portava

al Portal Pintat o del Sant Esperit que menava cap al Noguerola, el barri del Mercadal i el camí de Corbins. Al carrer de l'Aluderia hi havia diversos fabricants d'aludes (pells de cabrit o xai) molt fines per a la fabricació de guants i pergamins que van donar prestigi a la ciutat durant tot el segle XIII i XIV. Malgrat la reconeguda fama i qualitat dels productes fabricats per aquests menestrals (aluders i guanteres), sembla que l'any 1429, ni al carrer de l'Aluderia ni en tota la ciutat no hi havia cap aluder (Bolòs 2009: 104).

Cites documentals referides al carrer i els blanquers de la ciutat

Nombroses i valuoses són les cites que Josep Lladonosa va recollir a l'Arxiu Capitular de la Catedral de Lleida (el Llibre Verd, el Capbreu de 1382 i els Capbreus dels Censos Manifestats de 1429) i a l'Arxiu Municipal de l'Ajuntament (Llibres de Consells). Dades que ens traslladen directament al món dels adobers, una part dels quals vivien i treballaven en la zona compresa actualment entre el carrer Blanquers i la rambla Ferran, i que antigament s'estenia des del carrer de la Cuirassa (ampliat i convertit actualment en la baixada de la Trinitat després d'enderrocar el vell convent dels Trinitaris l'any 1873) fins al carrer Aiguardent.

Segons Lladonosa, el 1151 ja s'havien establert al carrer Banquers i zones properes alguns obradors d'adoberia o blanqueries.⁴ Els primers esments documentals que es poden relacionar amb aquest carrer de la ciutat ens parlen d'una important família, els Segarra. Unes cases de Berenguer de Segarra ja consten en les afrontacions d'una donació del bisbe Guillem Pere (18 de juny de 1151) (Lladonosa 1976: 44 nota 42, 2007: 557). El 31 d'agost de 1193 i l'octubre de 1199 s'esmenta Ramon de Segarra, potser fill de l'anterior, i la seva muller en sengles donacions. També apareixen en la venda d'un obrador de la seva propietat a favor de Ramon Pellicer el 29 de setembre de 1200.

A la transcripció que Lladonosa fa del testament de Ramon de Segarra —27 d'abril de 1214— (Lladonosa 1976: 46, 2007: 558 notes 43 i 44), no hi trobem dades que permetin situar les seves propietats a l'actual carrer Blanquers ni determinar si la seva principal activitat econòmica estava relacionada amb la transformació de la pell. Suposem que l'autor coneix a fons el document notarial i disposa d'altres dades que li permeten assegurar que el carrer, conegut llavors com dels Sabaters, coincidia amb l'actual Blanquers, on també abundaven els adobers i que en Ramon de Segarra n'era un, propietari de diverses calcineries (Lladonosa 1976: 45, 2007: 557-558).

4. Lladonosa 1976: 44; 2007, 557: "en 1151 ya se habían establecido aquí algunos obradores de curtidos o blanquerías, aprovechando la riqueza de aguas de sus alrededores, pues, además de los manantiales de la colina, antes citados, debe señalarse la proximidad del río Noguerola, la acequia de Alcarràs y el mismo río Segre."

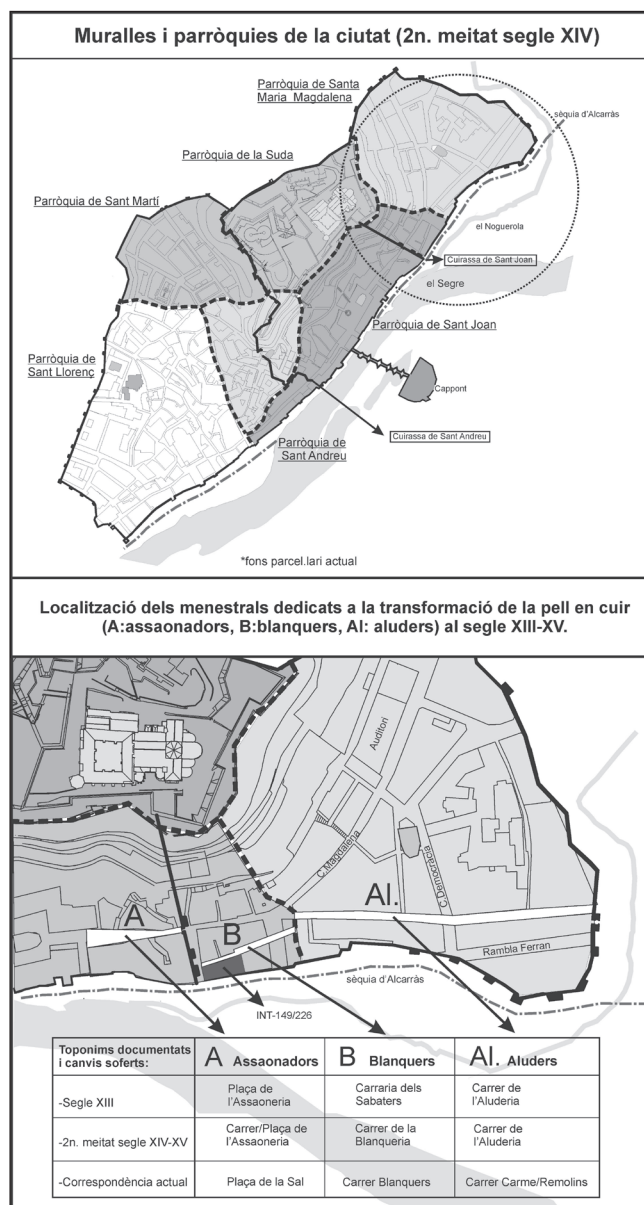


Fig. 6. Localització dels oficis de la pell a Lleida.

En una venda feta el 14 de maig de 1207 (Lladonosa 1976: 46 nota 45) l'actual carrer dels Blanquers surt esmentat com la "carraria dels Zabaters". Alguns matrimonis, com el de Guillem Sabartés i la seva esposa Saurina, adobers de pells, vivien al carrer superior, llavors anomenat Coltellera (l'actual primer tram del carrer del Carme) (Lladonosa 1976: 46).

Blanquers i assaonadors vivien i tenien els seus obradors a banda i banda del portal de n'Olius (al carrer de la Blanqueria i a la plaça de l'Assaoneria) i pertanyien a l'extrem nord-est de la parròquia de Sant Joan en els censos de 1429. Amb anterioritat, aquesta zona de la ciutat estava dividida entre les parròquies de Sant Joan, a redós de la cuirassa, i la de Santa Magdalena, fora de la seva protecció. La porta de Corbins, portal de n'Olius o Portaferrissa era oberta en una antiga muralla d'època andalusina coneguda en època feudal amb el nom de "cuirassa",⁵ que, perpendicular al riu, partia dels murs del palau episcopal localitzat dalt del turó. Sabem que aquest és el nom dels trams de muralla que en època andalusina arriben fins al curs d'un riu per tal d'assegurar i protegir un punt de proveïment d'aigua. Resulta bastant probable, doncs, que el nom que rebria aquest mur defensiu en època feudal no fos gratuït i estigués relacionat amb l'existència, des d'època andalusina, d'una porta o portalet d'accés a la sèquia d'Alcarràs i al riu Noguerola, localitzada en el tram final del carrer de la Cuirassola, que es mantindria durant bona part de l'alta edat mitjana.

Així veurem com el 17 de juliol de 1207 Guillem Botet cedia unes cases que estaven al costat de la "cararia que vadit ad Sicorim".⁶ Aquest vial passava per davant de les torres de l'antiga cuirassa andalusina que encara no s'havien enderrocat i tenia un recorregut que començava davant el portal de n'Olius. Aquest carrer serà conegut amb el nom de Cuirasseria (Bolòs 2009: 162) o Cuirassola (Lladonosa 1976: 22, 2007: 548).

Altres indicis de la localització i activitat dels venedors de la pell adobada els trobem en el llibre dels Costums de Lleida (concretament en una còpia del segle XIV conservada a l'AML, Llibre Verd petit, r. 1376), primer document de dret local escrit el 1228 pel cònsol Guillem Botet. Segons aquest reglament, sabem que hi havia uns menestrals que venien el cuir necessari per fer les soles de les sabates i que la mesura per saber el cuir que hom necessitava era

5. Aquesta línia de protecció construïda entre els barris de la medina fou localitzada sota la façana del número 3 de la baixada de la Trinitat (INT-123) i avui dia es pot veure en el soterrani de Viatges Tabora. Vegeu també el pòster de senyalització al carrer Portaferrissa.

6. Lladonosa 1976: 47. "Esta carrera que iba al Segre era la misma que citamos en el documento de 22 de septiembre de 1218 que trata sobre la venta de aquella torre que estimamos formaba parte de los bastiones que defendían el portal de Corbins, venta hecha a Guillermo de Vives por Domingo de Solsona. La torre estaba entre las casas de Pedro de Gavar, Guillermo Rahedor, Arnau de Sanahuja, Geraldo de Agramunt, Durando de Peña y B. Gacet. En los mismos lindes había además los calcinarios o blanquerías de dicho Solsona y de Pedro de Zalasa, con la casa de Pere de Montreal, que tocaba con la puerta que defendía dicha torre, puerta que daba salida al camino que descendía hasta el Segre."

col·locada a les portes de ferro (*portis ferriciis*), prop de la zona de les adoberies.⁷ Segurament es tractava de les portes que tancaven el portal de n'Olius, conegut després amb el nom de Portaferrissa, en record precisament d'aquelles portes ferrades.

A mitjan segle XIV la carraria dels Sabaters és el carrer de la Blanqueria en referència a la casa que aquí tenia el gremi de Blanquers (Lladonosa 1976: 47). Així ho confirma una petició del 13 de gener de 1350, en la qual el gremi de blanquers demana als paers tenir un pes al carrer de la Blanqueria per no haver d'anar al pes del Rei.⁸ Segons el Capbreu Autèntich de 1382 hi ha diversos pelleters al carrer (Lladonosa 1976: 48).

Un altre testimoni documental de la morfologia arquitectònica de les adoberies ens l'ofereix un interessant fet relatiu a un judici del 1399 recollit en el Llibre de Crims de la ciutat (AML, 799). Un tal Joan de Segarra posseïa un calciner tapiat i cobert al carrer Blanquers que, a part de la porta principal, tenia una portella que s'obria cap a la sèquia d'Alcarràs (Bolòs 2008: 100). No descartaria que es tracti d'una d'aquelles petites portes obertes en el mur de tancament fluvial localitzades en cadascuna de les sis adoberies, per on s'accedia al riu i es desguassaven les aigües sobrants i residuals de les adoberies (vegeu fig. 17).

Al segle XV nous documents segueixen demostrant la relació que hi ha entre els propietaris de les cases i albergs que donen al carrer de la Coltellera (primer tram del carrer Carme) i les adoberies localitzades darrere del mur de tancament.⁹ Referències documentals molt interessants que es corresponen amb la realitat arquitectònica i arqueològica documentada. És a dir, cases de forma allargada que s'estenen des del carrer del Carme fins a la façana nord del carrer Blanquers i soterranis des dels quals s'accedeix a les adoberies tot passant per sota de les voltes. Així doncs, els propietaris de les cases i albergs que donaven a la façana sud del carrer de la Coltellera i a la nord de Blanquers ho eren també de les adoberies situades darrere del tancament fluvial de la ciutat (vegeu fig. 7 i fig. 21).

En un cens del 31 d'octubre de 1420, possiblement el mateix Joan de Segarra del judici i Pere de Porta, eren majorals de la confraria dels blanquers. Segons Lladonosa en els Capbreu del Cens Manifestats del 31 d'octubre de 1429, Joan de Segarra tenia albergs i obradors al costat de la muralla de l'Areny i el portal de la Cuirassola,¹⁰ al carrer de la Blanqueria,

7. Els Costums de Lleida, 1997: 137. "Els venedors de cuirs venguin els cuirs de les soles segons la mesura de ferro que hi ha col·locada a les portes de ferro, tal com ho va establir el comte de Barcelona."

8. AML, Llibre de Consells dels anys 1349-1350, p. 42, registre 398 "Ítem acordaren que sie tractat ab lo batle que-ls blanqués agen un pes en la carrera de la Blanqueria e que no-ls caylle anar al pes del senyor rey."

9. Lladonosa 1976: 48. "Al describir la calle alta de Curtidores —antic Coltellera Vella— (hoy primer tramo de la del Carme) vimos que en el siglo xv los albergues y obradores de Bernardo Guiu, Nicolás Abella, Pedro Sabartés y otros que daban también al carrer de la Blanqueria."

10. Lladonosa 1976: 48. "En 1429 residían en la calzada algunos hombres pertenecientes a antiguos linajes industriales del ramo, como el calciner Juan de Segarra, cuyo albergue y

a l'extrem de la parròquia de Sant Joan i més enllà de la Portaferrixa.¹¹

En relació amb l'anterior notícia hem d'afegir que al segle xv l'espai existent entre el mur de tancament sud-oest de la primera adoberia documentada (rambla Ferran 1, INT-149) i la cuirassa (baixada de la Trinitat, INT-123), estava ocupat per les torres de la cuirassa andalusina encara dempeus i el petit carrer de la Cuirassola que donava a la porta que travessava el tancament fluvial. Per tant, no hi havia espai urbà per a una altra adoberia d'aquestes característiques.¹² És possible, doncs, que un d'aquells obradors propietat de Joan de Segarra el 1429 fos precisament l'adoberia núm. 1 (INT-149) documentada a la cantonada entre la baixada de la Trinitat i la rambla Ferran.

El 1428, i en relació amb aquest món de blanquers i assaonadors, es van produir uns fets que certament no s'esmenten als Censos Manifestats, capbreu redactat un any més tard. Bartomea, casada amb un assaonador de pells, Ramon Castells, va decidir d'anar-se'n amb en Joan, que era fill de Bernat Lledó, "lo Blanquer" (Bolòs 2009: 101).

Hem vist que algunes de les descripcions recollides en el Capbreu dels Censos Manifestats de 1429 són molt explícites sobre l'emplaçament i aspecte de les calcineries.¹³ Aquesta i tantes d'altres citacions,¹⁴ van permetre a Lladonosa imaginar-se una realitat molt propera a la documentada en les intervencions

obradores, según un censo de 31 de octubre del mismo año, lindaban con la muralla del Areny y el portal antes citado como vestigio de la primitiva Cuirazola. Contiguos existían otras dos calcinerías o adoberías propiedad del monasterio de Poblet."

11. Bolòs 2009: 165. Segons l'autor, i en base també al Capbreu dels Censos Manifestats de 1429, Joan de Segarra vivia en un alberg al carrer de l'Assaoneria, és a dir, darrere de la cuirassa i no davant com manté Lladonosa. La veritat és que l'esment del llibre de crims sobre la ubicació d'un calciner de Joan de Segarra al carrer Blanqueria no dóna lloc a dubtes. Si després de trenta anys en Joan Segarra és el mateix personatge, la possibilitat que fos propietari d'un alberg darrere de la cuirassa i d'una adoberia davant, és a dir, un cop travessat el portal de Corbins i el carrer de la Cuirassola, és perfectament factible.

12. Cal recordar que a partir de 1366 l'adoberia núm. 1 fou inutilitzada per la construcció d'un nou mur o muralla de tancament fluvial —vegeu memòria INT-149, Fase arqueològica núm IV—, la qual cosa posaria en dubte aquesta identificació. Es tracta probablement dels obradors següents en direcció al nord-est, adoberies 2-6. Vegeu també Bolòs 2009: 162: "la proximitat de la Blanqueria amb la muralla féu que, cap a l'any 1366, s'hi haguessin d'enderrocar alguns albergs."

13. Lladonosa 1976: 222 nota 51: Arxiu Capítular Censos de Sant Joan, foli 128, 7 d'octubre de 1429: "En Bernat Ledó... ha e possehex un calciner e un alberch de cel en abís, situats en la dita parròquia, en lo carrer de la Blanqueria. Affronte d'una part ab corral d'En Vicent Cetrilla, ciutadà, de l'altra ab lo calciner del Confessat, e de l'altra ab lo mur de la Ciutat, e de l'altra ab lo dit carrer de la Blanqueria."

14. Lladonosa 1976: 51 nota 52: Arxiu Capítular Censos de Sant Joan, 7 d'octubre de 1429, foli 121. "Anthoni Cardet, seraller, ha e possehex un calciner e un alberch de cel en abís, situats en la dita parròquia, en lo carrer de la Blanqueria. Affronte d'una part ab corral dels hereus d'Anthoni d'Abella, quòndam, teixidor, e de l'altra ab corral d'En Johan de Sangüessa, piquer, e de l'altra ab lo mur." Lladonosa 1976: 51 nota 53: Arxiu Capítular Censos de Sant Joan, 7 d'octubre de 1429, foli 136. "Johan de Sangüessa, piquer... un corral clos, ab una volta de pedra, que affronte ab corral de Johan Castelló, carnicer, ab corral dels hereus de Nicholau Abella, teixidor, e ab lo mur."

arqueològiques. Segons ell, la majoria de les adoberies es trobaven al llarg de tot el carrer, darrere la muralla de l'Areny del Segre. Uns obradors amb volta de pedra on l'aigua arribava a través de conduccions subterrànies.

Als censos parroquials de 1453 la família Segarra continua sent una de les més importants del barri. El 12 d'abril l'adober Jaume de Segarra, hereu de Joan de Segarra, manifestava la seva calcineria, al costat de les adoberies de Martí de Constança, sabater, i d'en Lledó.¹⁵

L'11 de desembre de 1594 Pere Esquer, blanquer de Lleida, confessava tenir unes estances en l'edifici anomenat Casa de les adoberies, localitzat al carrer de les Blanqueries. Un edifici de cinc portes, tres al carrer Blanquers, una al carrer del Portal d'Assaonadors i una altra que donava a l'Areny del Segre, prop del Noguerola (Lladonosa 1976: 53 nota 61). Segons Lladonosa es tracta de l'edifici després esmentat com Palau de les Doveries situat en el lloc on ara hi ha l'edifici de l'antiga Audiència.

En relació amb el carreró sense sortida en direcció al carrer del Carme, conservat en el parcel·lari entre els números 3 i 5 del carrer Blanquers, Lladonosa diu que al segle xvii portava el nom de la família Claver que hi vivia (Lladonosa 1976: 53). Es tracta d'un petit carrer que, com veurem més endavant, correspon al traçat de l'antiga mina que proveïa d'aigua l'adoberia núm. 2 i 7 (vegeu fig. 7).

Durant tot el segle xvi i el xvii el carrer de la Blanqueria continua essent el centre de la indústria pelletera de la ciutat. El 30 de gener de 1696, un ple de la Paeria aprova el nou reglament del gremi d'adobers i blanquers. Segurament es tracta de les ordenances escrites en un document conservat a l'Arxiu Municipal de Lleida (AML, reg. 179, pàgines 311-315; Gras 1978: 78) del 2 de desembre de 1755, on Felip Carbonell, majoral de la confraria de "Guanteros, Pelleros y Adoberos de la ciudad de Lerida" demana al consell que siguin aprovades les ordenances presentades per tal de refer les disposicions de l'any 1666, des de "hace mucho tiempo perdidas".¹⁶

Sembla que a finals del segle xvii els símptomes de crisi eren evidents, ja que amb la finalitat de rehabilitar la indústria, el Consell de la Paeria va donar moltes facilitats als mestres blanquers procedents de ciutats com Igualada o Manresa (Lladonosa 1976: 54).

La guerra de Successió de l'any 1707 va ser un cop mortal per a la vida de les antigues indústries que durant sis segles van ser una font important de riquesa a la ciutat. Malgrat les conseqüències negatives del conflicte, en el cadastre de l'any 1716, encara existien mitja dotzena d'obradors al carrer Blanquers.

15. Lladonosa 1976: 50, nota 56: Arxiu Capítular Censos de Sant Joan, 12 d'abril de 1453, foli 31. "En Jacme Segarra, assaonador... Ítem, un calciner situat al carrer de la Blanqueria, que affronte d'una part ab lo calciner de mestre Martí de Constança, çabater, de l'altra part ab lo calciner d'En Ledó, e de sòl, ab la cèquia e ab lo carrer de la Blanqueria."

16. AML, reg. 179 Estructures, memorials i ordenances dels gremis, p. 311-315. Es tracta d'un document de poques pàgines on es regulen una sèrie de qüestions interessants però on no es parla de la pràctica de l'ofici ni de l'emplaçament de les adoberies.

Algun d'aquests era un pati obert sense cobert ni teulada, tal com podia trobar-se en aquell moment, i des de la fase VII (segle xv), l'adoberia número 6.¹⁷

Cap a mitjan segle XVIII la manca d'obraders operatius a Lleida era una realitat. Guanters i adobers compartien les adoberies i en el cadastre d'aquells anys només hi consten dos adoberies en funcionament, una propietat de Josep Blanch i una altra propietat de la confraria d'adobers (Torras 1991: 233). Segurament, durant la segona meitat del segle XVIII, molts dels obradors medievals estaven força abandonats i una part important de l'activitat adobera a Lleida es realitzava en el palau de les adoberies propietat del gremi de Blanquers. Així sembla desprendre's de la lectura de les ordenances del nou gremi de Blanquers aprovades l'any 1771,¹⁸ on es regula per sorteig l'adjudicació dels diferents serveis (utilització de les infraestructures de producció que tenia el palau de les adoberies) entre els membres del Gremi, amb l'objectiu d'evitar les disputes ocasionades arran del poc espai disponible.

L'any 1780 Jaume Caresmar reflecteix l'estat i la decadència de la indústria pelletera a la ciutat de Lleida. Segons aquest autor els adobers de Lleida treballaven "con la triste memoria de la opulencia que pocos años hace gozaban estas tenerías".¹⁹ Pocs anys després, el 1787, les adoberies van rebre la visita de Francisco de Zamora, que ens n'ha deixat escrita una preciosa i exhaustiva descripció.²⁰

17. Lladonosa 1976: 55. "En 1716 José Pifarré, blanquer, vivía, como sabemos, en Curtidores Altos, en la esquina con Turull. Su obrador lo tenía en el carrer de Baix dels Blanquers o Assahonadors. Se trataba de una blanqueria d'adobar pells, estimado su valor en 200 libras, con un sot sense cubert ni teulada. Lindaba con la casa de Josep Mollet, también curtidor, con la muralla y con la casa de la Confraria dels Blanquers." Resulta interessant que una de les hipòtesis plantejades a la fase VII per entendre la modificació de l'envà de separació entre l'adoberia núm. 5 i la 6, inclogui la possibilitat de la desaparició del pis superior on hi havia l'assegador que cobria els clots i calciners.

18. Segons Torras (1991: 314) a la Lleida feudal hi hagué un gremi conjunt de guanters i adobers, amb una notable hegemonia dels primers sobre els segons. Amb els anys es redueix la producció de guants i l'any 1770 es constitueix el nou gremi de "blanqueadores y zurradores de la ciudad de Lérida" sota l'advocació patronal de Sant Bartomeu. Sobre el funcionament i explotació de les adoberies del gremi (palau de les adoberies de Pleyan de Porta) vegeu aquesta disposició recollida en les ordenances: "Por quanto acontecen entre los maestros algunas veces pependencias sobre la preferencia de trabajar en la oficina común de la cofradía a que todos tienen derecho, a fin de evitarlas y conservar la paz, unión y quietud entre los maestros cofrades del gremio: establecemos y ordenamos que en adelante se sorteen los puestos, y a lo que por suerte saliere, se arreglen los maestros para dicho trabajo, baxo la pena de cien reales de ardietes." ACA. RI. Aud. Cons. Reg. 810, f. 358v, 12 de diciembre de 1770. Ibídem. Div. Reg. 886, f. 237-237v, 25 de noviembre de 1771. Citat per Torras 1991: 234.

19. Torras 1994a: 304, citació 38 recollida de l'obra *Discurso sobre la agricultura e industria, con la inclusión de la consistencia en que se halla cada Partido o Vegueria*. Biblioteca de Catalunya, Fons de la Junta de Comerç, 1780, p. 490-491.

20. Lladonosa 1976: 57, transcriu el tex de Francisco de Zamora: "Allí cerca fuimos a ver las tenerías famosas en otro tiempo, que parece empiezan a restablecerse. Y vista así ésta como las demás, hallamos ser de baños romanos, pues, así las minas como los edificios donde van a parar, son de una magnificencia propiamente de ellos... Los edificios donde van a parar... sirven

Al final del carrer Blanquers, on ara hi ha la baixada de l'Audiència, hi havia la casa propietat del gremi de Blanquers, expropiada per l'Ajuntament l'any 1879 (Lladonosa 2007: 742). Abans, el gran i vell casal havia patit diverses mutilacions i remodelacions per acollir el convent dels Trinitaris i l'escola municipal el 1836 i, finalment, el palau de Justícia o Audiència l'any 1883. Pleyan de Porta descriu en dues de les seves obres més conegudes²¹ les restes d'aquell edifici i les seves calcineries abans d'aquesta última i definitiva transformació.

Malgrat l'optimisme de la descripció de Zamora que parla de certa recuperació de la indústria no sembla que després del 1707 hi hagués gaire activitat adobera a Lleida. Segons Marià Olives, el 1760 ja no funcionaven. El mateix autor, que estudia els carrers de la parròquia de Magdalena, en la seva relació de 1840 ens diu que al carrer Blanquers Baixos ja només hi vivien, quasi exclusivament, famílies de pagesos.

L'última referència documental de mitjan segle XIX (Madoz 1850: 252) diu que a la ciutat de Lleida encara hi havia tres o quatre adobers. És el testimoni final d'una activitat preindustrial de primer ordre i d'un important pes econòmic a la Lleida feudal i moderna (segles XIII-XVIII).

en el día de hoy de tenerías. Pero, se ve claramente que eran unas piezas abovedadas, hechas de grandes sillares, y en la primera hay una especie de arcos a modo de capillas en que están las pilas de los cortadores. Quedan muchos arcos enteros de la misma fábrica, aunque todos forman punta en su centro. Otros se ven rotos y remontados de otra fábrica. Y aunque quedan restos de la primera tenería, que vimos de bóvedas más bajas, que quizá sirvieran para termas."

21. Pleyan de Porta 1873: 113-114. "Falta solo decir cuatro palabras sobre lo que la tradición señala como baños árabes, en la antiquísima fábrica de curtidos, conocida por las adoberías. Es este un rarísimo edificio que se remonta á la época árabe pues de ello hay pruebas en un buen trozo de pilar y arco que se conservan íntegros. Mas respecto al uso primitivo á que estuvo destinado este local, no puede asegurarse nada. Pudo es verdad ser unos baños, pero también en la misma época árabe pudiera haber hecho el oficio de fábrica de curtidos, conforme continuó siéndolo en la edad media, y de la cual salían aquellos renombrados dantes y marroquíes que se exportaban a Italia, Siria y Egipto y las no menos famosas pieles para guantes, que por su finura podía encerrarse un par de ellos en la cáscara de una nuez. El edificio era entonces vastísimo, capaz para trabajar en él doscientos hombres. Hoy está muy arruinado, pero todavía es digno de ser visitado por los arqueólogos y los aficionados á antiguallas." Pleyan de Porta 1877: 46-48. "Si es de su beneplácito (lector) penetre pues, en la casa que lleva el número 20, y después de un rústico soportal atraviase un estrecho pasillo que hallará a mano izquierda y descienda al ruinoso patio y carcomidas galerías. La soledad más completa reina en este recinto (...). Por poco que el ánimo se sienta dispuesto a la meditación, a buen seguro que la presencia de este arruinado edificio sugerirá al que lo visite mil recuerdos de las edades pasadas (...) La tradición dice que en antiguos tiempos el edificio ha sido unos baños árabes y tal nos inclinamos a creer, si se atiende además á que tiene en su interior una fuente natural de purísima y cristalina agua, y a la extensión de las sombrías galerías de las que faltan dos órdenes que se dilataban por las casas contiguas de la izquierda, la última de la cuales tiene una mina que penetra hasta el fondo de la montaña."

L'adob de les pells (el procés productiu)

Els sistemes d'adob vegetal i mineral i, per tant, les estructures que hi van relacionades no han variat gaire fins a l'etapa industrial; això fa que ens trobem complexos adobers a diferents èpoques de la nostra història i que les diferències entre ells no siguin gaire substancials. Així, veiem que la característica d'aquests centres està dominada per la gran quantitat d'aigua que es necessita per portar a terme aquests processos. Adobar o tenyir pells no requereix instal·lacions gaire sofisticades: només uns clots (de ceràmica, fusta, excavats a la roca o el terra), aigua (que pot ser transportada amb gerres, amb canals de fusta o amb cubells, extreta de pous o mitjançant recs) i, a vegades, foc per escalfar l'aigua.

Aquestes necessitats, juntament amb els residus i les males olors generats per l'activitat, expliquen l'emplaçament de les adoberies de Lleida. Si és a l'interior de les ciutats, vora els límits urbans i darrere de les muralles (Lleida, Granollers), i si és a fora, molt a prop de rius, sèquies o regs (Igalada, Vic, Tàrraga).

Adobar consisteix a fer que un material orgànic, com ara les pells dels animals, es converteixi en cuir —que és imputrescible— i, alhora, dotar-lo d'algunes qualitats com ara la suavitat, la resistència o la flexibilitat adients per poder fabricar infinitat d'estris i abillaments.

Desconeixem el procés i el tipus de pell adobada a les adoberies descobertes. Malgrat tot, el topònim del carrer permet assegurar que s'hi trobaven les adoberies o calcineries dels blanquers, ofici d'adobar caracteritzat per la utilització de l'adob vegetal que deixava les pells en blanc. Bàsicament, pells grosses per a soles de sabata.

Malgrat l'especialització dels blanquers creiem que les dimensions dels dipòsits apunten vers el tractament de pells més petites (cabra i ovella) que van rebre fins i tot el tintat. Segurament, a les adoberies documentades s'utilitzava un sistema idèntic o semblant al del "marroquí vell", ben documentat i descrit en l'adoberia preindustrial de Cal Granotes (segle XVIII) d'Igalada. El procés, seguint la descripció d'altres autors,²² es pot dividir, a grans trets, en tres etapes:

Treballs de ribera

Consisteix en la neteja exhaustiva de les pells i la seva preparació per a ser adobades. En aquest procés les pells es van introduint successivament en recipients o clots amb diferents dissolucions d'aigua i calç en proporcions variables. Aquest procés, complementat amb les tasques de ferrejat i descarnat, deixa les pells netes. Amb aquests processos també s'aconsegueix la neutralització i el rendit de les pells, és a dir, canvis de caràcter químic i físic que deixen les pells enllestides per a ser adobades.

22. Recollim el text i la descripció publicada en l'article "Evolució tecnològica de l'adob de pells a l'etapa preindustrial" d'en Jordi, Joan i Albert Enrich a *III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya 2006*, vol. 1, 76-91, 2007.

El remull

Les pells de l'escorxadador arribaven a l'adoberia seques o salades. El remull és una operació que consisteix en la rehidratació de la pell, o sigui, tornar la pell al seu estat inicial. Les pells se submergien a l'aigua d'un petit riu, una sèquia, un reg o en el clot de remull.

Una vegada rehidratades i netes de sang i de brutícia soluble, es fendien o no (doblegar o tallar en peces i treure les parts no aprofitables com la cua i les potes). Si la pell ho necessitava es ferrejava sobre la post (cavall de fusta sobre el qual es raspaven les pells) per deixar-la neta de cascàries, fina, llisa i amb els porus oberts.

Encalcinat

A continuació s'introduïen en els calciners on hi havia aigua i calç apagada (fàcil identificació d'aquestes estructures per la presència de restes de calç enganxades a les parets). L'efecte alcalí de la calç provoca el desprendiment del pèl, elimina l'epidermis, infla la pell i emulsiona el greix natural. Passats uns dies, les pells es treien dels clots i passaven a la post, fusta corbada amb dues cametes, on es treia el pèl exterior i les restes de carn interior mitjançant una operació de raspat.

Desencalcinat o alum

Un cop pelades i descarnades se submergien en el clot de l'alum omplert amb una solució d'aigua i excrements animals. Aquesta operació consisteix en un atac biològic a la substància proteica de la pell, per l'acció dels ferments amb l'objectiu d'eliminar la calç que restava de l'anterior procés i deixar les pells preparades per al seu adob.

L'adob

L'adob de les pells en època preindustrial podia fer-se mitjançant diferents sistemes: amb substàncies minerals, vegetals o amb oli, sense que siguin excloents entre ells, és a dir, es pot donar més d'un sistema convivint al mateix espai. El procés consisteix a submergir les pells en uns clots plens d'aigua i d'altres elements perquè les substàncies tànniques (en el cas de l'adob vegetal fet amb escorça de pi) travessin el gruix de la pell i quedi adobada i convertida en cuir. Aquest procés podia arribar a durar fins i tot un any.

Adobatge

L'adob consisteix a transformar la pell en cuir, i per tant fer-la resistent a la putrefacció i alhora augmentar-ne la resistència a la temperatura i els agents químics, a més de guanyar plasticitat i suavitat. Les pells es col·locaven dins els clots, juntament amb aigua i escorça molta.²³ Aquesta operació durava uns

23. Al segle XVIII les adoberies de l'Anoia, segons consta en el Museu de la Pell d'Igalada, feien servir per a adobar les pells les flors i les fulles moltes de l'arbust molt ric en tanins i molt tòxic anomenat roldor en català i emborrachacabras

quants mesos, segons el tipus de cuir a adobar. Ja adobades i escorregudes, les pells s'assecaven, possiblement en una planta superior. Un cop seques, es tenyien i s'ensaginaven.

Treballs d'acabat del cuir

El tenyit

Cal recordar que la pell és translúcida i que durant segles el color de la pell havia estat moltes vegades el color dels adobs emprats.

A Lleida, les adoberies dels blanquers tenien uns petits clots circulars on suposadament s'hi farien operacions de tenyit. Els colorants naturals no sempre es podien aplicar directament ja que podien ser eliminats fàcilment amb aigua. Per aquest motiu s'usaven unes substàncies anomenades mordents, entre les quals trobem l'alum, el tartrà i les agalles. El tractament amb el mordent es feia abans de rebre el tenyit, era un procés preparatori del cuir per rebre els tints. Els tints eren aplicats directament per l'exterior de la pell a ambdues cares amb l'ajuda de pinzells, esponges, draps de llana, brotxes i raspalls. Posteriorment es deixaven assecat i s'ensaginaven amb greix o llard, mitjançant un raspall o pinzell, sobre un taulell.

El greixatge

El cuir, un cop sec, esdevenia un producte dur i sense flexibilitat. La suavitat, flexibilitat i tacte requerits per cada tipus d'aplicació a què anava destinat el cuir s'obtenia en l'operació de greixatge. Els productes més emprats eren greixos animals, olis de peix o una mescla de tots dos.

Tots els processos de transformació (remull, encalcat, d'adob i tenyit) tenien lloc en un medi aquós. Després d'aquests processos o entremig d'alguns (entre l'adob i el tint o greixatge) era necessari que la pell perdés aigua. L'assecat de les pells havia de ser lent i a baixa temperatura. Per aquest motiu les adoberies tenien uns estenedors/assecadors oberts als pisos superiors; eren unes grans sales plenes de finestres i molt ventilades. També està documentat que en molts casos es feia a l'aire lliure utilitzant les parets de l'adoberia i de les muralles.²⁴

en castellà, el nom botànic del qual, *Coriaria myrtifolia*, prové del llatí corium=pell d'home o d'animal, paraula que en català ha donat precisament cuir. I relacionat amb això cal esmentar també que les fulles enduredes, pròpies de moltes plantes mediterrànies, se'n diu que són coriàcies. En el procés d'adobatge, el roldor s'usava en la fase de l'adob, un cop les pells havien estat ferrejades, encalcinades i alumades. L'adob consistia en un bany o tractament de les pells dins uns clots plens de materials orgànics com ara escorces, fulles i flors moltes de diverses plantes riques en tanins —la més emprada era el roldor—, per tal de transformar les pells en un material imputrescible i pràcticament acabat amb vista a la seva utilització com a cuir. Aquesta fase d'adob podia durar entre quatre i cinc mesos. A més del roldor i l'escorça de pi s'empraven com a adobs vegetals de blanqueria fulles, fustes i escorces de castanyer, sumac, quebratxo, mimosa, roure i alzina, entre d'altres, totes aquestes espècies són riques en tanins.

24. En relació amb aquest fet, volem destacar els abundants forats de bigues de fusta (horitzontals i inclinats) trobats en la paret del tancament fluvial, els quals haurien pogut suportar

L'arquitectura del complex adober (INT-149/ INT-226)

Identificació de les unitat productives i residencials (INT-149/226)

L'anàlisi del parcel·lari actual en relació amb les voltes que suporten el carrer Blanquers i les adoberies documentades a la rambla Ferran permet establir amb molta precisió la correspondència entre els tallers de producció i les cases dels adobers.

Així veurem com les sis adoberies documentades es corresponen amb quatre unitats o cases que han mantingut la planta fins als nostres dies, la qual es remunta al segle XIII (vegeu fig. 7).

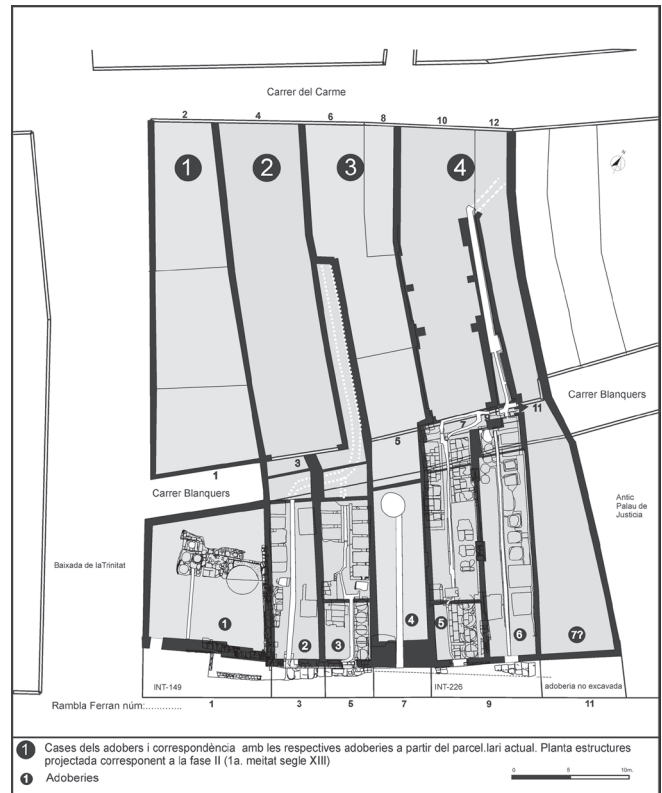


Fig. 7. Planta general de les adoberies.

La possibilitat d'aquesta definitiva i nova proposta parteix de la recent i exhaustiva documentació de l'adoberia número 5 i 6 l'any 2006 (INT-226). El repicat de les parets i excavació de la zona coberta sota les voltes del carrer Blanquers, que en les anteriors adoberies no es va poder realitzar, ha servit per constatar que l'adoberia tenia continuïtat i es comunicava en direcció oest cap a un altre espai constructiu situat sota la casa del número 7 del carrer Blanquers (celler/magatzem).

La relació entre l'espai ocupat per l'adoberia 5 i 6 (rambla Ferran 9), la part situada sota les voltes del carrer i la casa existent a la façana nord del carrer Blanquers núm. 7 i 9 és prou evident, tractant-se

la balconada d'un segon pis destinat a l'assecat de les pells. El forjat d'aquest estenedor es recolzaria en els envans/parets de separació construïts amb arcs de mig punt i llum tapiada com els documentats.

d'una unitat que incloïa espai productiu i residencial. Distribució arquitectònica que es pot reconèixer encara en l'estructura de les cases (vegeu figura 21) i que certifica alguna de les dades documentals recollides en l'apartat anterior (Lladonosa 1976: 46).

Casa Adober 4

Aquestes dues adoberies (5 i 6 / INT-226) formaven part d'una sola unitat, ja que estaven comunicades per sota de les voltes del carrer, tenien una captació d'aigua comuna i s'hi accedia des del soterrani conservat a la casa del número 7 del carrer Blanquers. Una porta tapiada oberta en el mur nord de la mina obre la possibilitat que una altra adoberia, situada al nord-est (actual pati ocupat per l'edifici del número 11 de la rambla Ferran), correspongui a un tercer espai productiu d'aquesta propietat (casa/alberg 4 correspon actualment als números 10 i 12 del carrer del Carme, 7-9 i 11 del carrer Blanquers i 9 i 11 de la rambla Ferran).

Casa Adober 2

Tant la planta de la mina com la de les adoberies 5 i 6 es pot traslladar i encaixar perfectament sobre l'espai ocupat per l'adoberia número 2 i 3 (INT-149). A més, l'amplada d'aquells dos obradors coincideix actualment amb la casa construïda al número 4 del carrer del Carme, número 3 del carrer Blanquers i un carreró sense sortida —fossilització de l'espai ocupat per la mina de captació d'aigua. Això permet identificar una altra unitat senyalada com la casa/alberg 2 d'un adober de característiques idèntiques a la propietat número 4.

Casa Adober 1

Una altra unitat adobera agrupava antigament les cases que actualment configuren el número 1 del carrer del Carme, número 1 del carrer Blanquers i número 1 de la rambla Ferran. S'observa clarament com l'envà de separació medieval entre les dues primeres adoberies es correspon amb la mitgera de separació conservada en el parcel·lari actual. Es tractaria de l'únic complex casa-alberg 1 no comunicat mitjançant voltes i on s'ha de descartar l'existència d'un celler subterrani.

Casa Adober 3

Ens queda una última parcel·la, la que avui dia es correspon amb la finca número 6 i 8 del carrer del Carme, número 5 del carrer Blanquers i número 7 de la rambla Ferran. L'espai corresponent al pati localitzat darrere del tancament de la ciutat és el més mal conegut i caldria considerar si realment existia un taller dedicat a l'adob de les pells. El portal obert en el tancament fluvial, la gran bassa amb canal de drenatge i l'absència de dipòsits, malgrat que només es va poder excavar la meitat sud-oest de la seva superfície, obliga a posar en dubte la funcionalitat exacta d'aquest espai que malgrat tot hem seguit considerant-lo com l'adoberia núm. 4 de la casa/alberg 3.

Taller / adoberia

La planta

Adoberia 1

És la més gran de totes amb una superfície de 100 m². De planta quadrada, s'hi accedia directament a través del carrer Blanquers mitjançant dos o tres trams d'escales (fig. 9). També és l'única adoberia que en els seus inicis manté de tancament fluvial els vells murs de la ciutat andalusina.

Adoberies 2, 3, 4, 5 i 6

Es tracta d'espais rectangulars de 4,5 metres d'amplada i 20 metres de llargada perpendiculars al tancament fluvial de la ciutat, recrescut sobre les restes de la muralla andalusina (segle x dC). Els clots i dipòsits estan distribuïts al llarg i adossats a les mitgeres. Totes les estructures i espais productius estaven coberts. Uns per les voltes que suporten el carrer Blanquers, altres pels cellers de tint de volta rebaixada adossats al mur de tancament, i la resta, pel forjat del primer pis on hi havia l'estenedor de les pells.

L'encaix i comunicació entre les cases medievals d'època feudal, amb una orientació diferent a la que disposaven les adoberies, perpendiculars al traçat de l'antiga muralla andalusina, es corregia construint dues tramades de volta sota el carrer amb eixos centrals desplaçats (vegeu figura 8).

L'amplada de la segona volta establia la distribució i orientació definitiva de l'espai intern de les

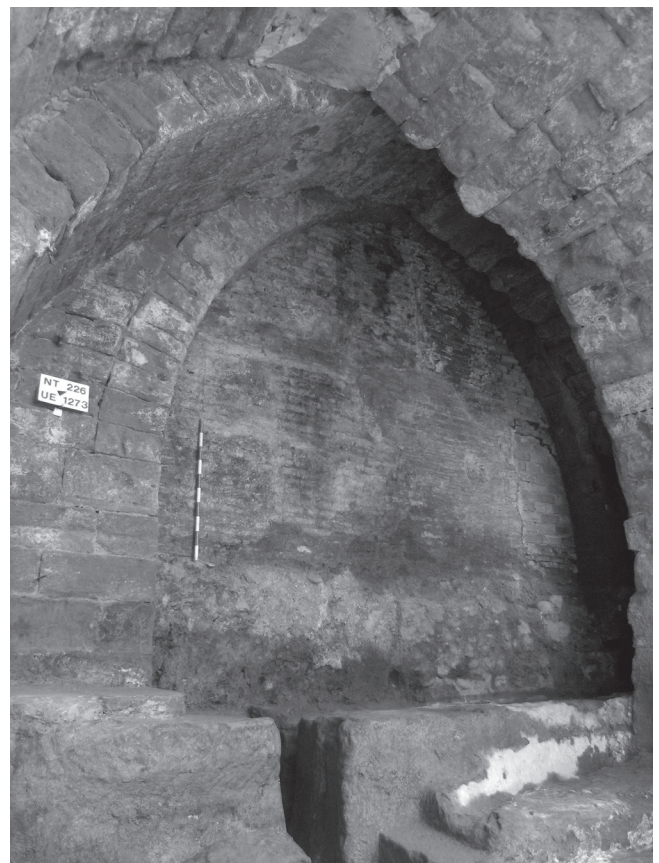


Fig. 8. Detall de les dues voltes que suporten el carrer localitzades al nord de l'adoberia núm. 5. Al fons, l'arc apuntat d'entrada/sortida al celler de la casa de l'adober tapiat al segle xx.

adoberies, encaixat entre murs de separació o envans perpendiculars als estreps de la volta i el tancament fluvial. Murs construïts amb grans arcs apuntats cecs que descarregaven el pes del forjat i de les parets del pis superior.

L'accés

L'accés a les adoberies (núm. 2, 3, 4, 5 i 6) es va resoldre mitjançant una solució constructiva ben original. Els blanquers accedien als clots, on es realitzaven els treballs d'adob de les pells, a través dels soterranis existents en les cases aixecades a la façana occidental del carrer Blanquers. Una gran arcada, corresponent al límit sud-est d'aquests soterranis, donava accés a l'espai situat davall de les voltes que suporten encara el carrer Blanquers (fig. 8).

En canvi, a la planta superior de l'adoberia s'hi accedia directament des del carrer Blanquers. Allí s'assecaven les pells, es realitzaven alguns acabats i possiblement també es rebia la pell dels escorxadors. Un cop rebudes o adobades, les pells eren pujades o baixades amb la corda i el ganxo a través de la trapa oberta en el forjat del pis (fig. 21).

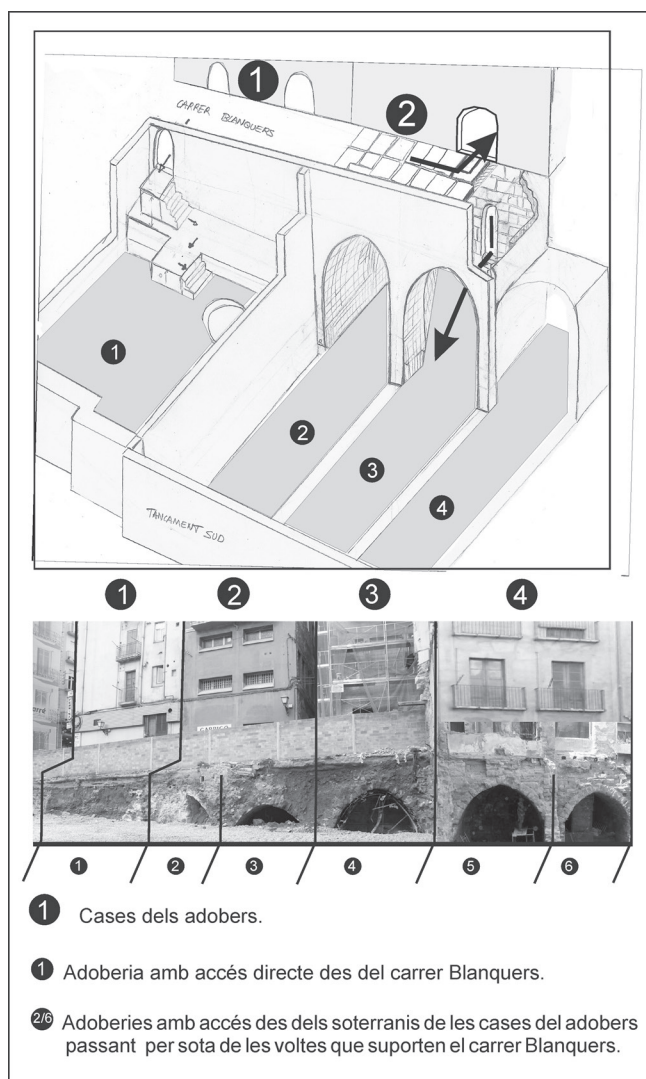


Fig. 9. Restitució axomètrica del funcionament de les adoberies en relació amb el carrer Blanquers en època feudal sense la representació del pis superior on s'assecaven les pells. A sota, muntatge fotogràfic de les voltes i correspondència amb les respectives adoberies i cases dels adobers.

Distribució interna de les adoberies

A l'interior d'aquests patis allargats, els clots, bàsicament dipòsits quadrats, rectangulars i circulars, estaven localitzats i distribuïts a banda i banda dels murs perimetrals. Pel centre hi passava la continuació del canal de la mina on desguassaven el dipòsits. Estava cobert amb lloses planes de pedra, configurant un estret passadís que s'aixecava 50 o 60 centímetres, en relació amb el fons intern dels dipòsits/clots. Servia, doncs, de plataforma de pas i treball, facilitant als calcinaires i adobers la manipulació de les pells submergides en els dipòsits.

Si analitzem les adoberies documentades resulta prou evident que en totes hi ha una repetició i distribució d'estructures molt semblant. Per tant, tot i correspondre en alguns casos a un mateix adober i estar comunicades, creiem que en cada adoberia s'iniciava i completava el procés d'adob i tenyit de la pell. No s'intueix, doncs, a partir de la distribució i tipologia de les estructures, cap especialització que pogués indicar-nos que en una adoberia s'hi fessin processos diferenciats o complementaris en relació amb la del costat del mateix propietari. Intentarem, doncs, en cada adoberia i fase arqueològica, identificar les diferents àrees relacionades amb els processos que finalitzen en l'obtenció del cuir tenyit.

Ho intentarem malgrat que no coneixem amb detall el tipus de procediment emprat en aquestes adoberies del segle XIII. En relació amb les mostres recollides hem de dir que no esperem grans resultats, ja que les profundes reformes i reutilitzacions de les estructures originals del segle XIII i les del segle XV, han provocat que els sediments conservin pocs indicadors químics de l'activitat realitzada a l'interior dels clots.

L'únic aspecte diferencial a les unitats de propietat formades per l'adoberia 2-3 (casa/alberg 2) i 5-6 (casa/alberg 4) és l'existència d'un celler cobert amb volta rebaixada adossat al tancament fluvial. L'interior acollia entre quatre (adoberia 5) i cinc dipòsits circulars (adoberia 3). Aquest espai cobert amb volta no es repeteix en la resta d'adoberies, però sí els clots circulars associats a un pou, protegits per les voltes del carrer Blanquers (adoberia núm. 6) o bé, pel pis superior on hi havia l'assegador (adoberia núm. 1 i 2).

Els arcs apuntats cecs de descàrrega que configuren els murs de separació entre l'adoberia núm. 5 i 6 de la propietat adobera núm. 4, ens permeten assegurar l'existència d'un pis superior, utilitzat per estendre i assecar les pells, al qual s'accedia directament des del carrer Blanquers. No tenim cap dubte que aquest costós i complex sistema de construcció dels murs perimetrals o envans s'havia dut a terme per les necessitats de suportar un pis superior. Aquests estrets murs (60 centímetres) rebien l'encaix de les bigues del forjat i la càrrega de les parets i pilars que suportaven la coberta d'un o dos pisos, on hi havia l'estenedor/assegador de les pells.²⁵

25. Els treballs de restauració han posat al descobert que el mur de separació entre l'adoberia núm. 6 i la casa del núm. 11 de la rambla Ferran, encara conserva els arcs apuntats cecs de descàrrega fins a nivell del primer pis (vegeu fig. 10).



Fig. 10. Vista de l'arc de descàrrega de la paret de tancament nord de l'adoberia núm. 6 descobert durant els treballs de restauració de la sala.

Més difícil resulta esbrinar si la distribució de l'espai disponible d'un adober en petits tallers rectangulars respon a una voluntat de millorar la capacitat productiva, molt condicionada pel volum de pell que cabia en els clots d'adob i els mesos que havia d'estar submergida; si està determinada per una qüestió estructural basada en la crugia de les voltes que suporten el carrer Blanquers, o si ve determinada per una forma de treballar que prioritza un carreró estret amb dipòsits a dues bandes controlats per una sola persona en contra d'una distribució més radial i oberta en un pati de planta quadrada.

Per tant, i tenint en compte el procés d'adob en època preindustrial descrit anteriorment, hauríem de ser capaços d'identificar en cadascuna de les adoberies les següents estructures i espais:

1. Clots/dipòsits utilitzats en el remull i calciners —per cremar i inflar la pell i extreure el pèl.
2. Clots/dipòsits de neteja i esbandit per deixar la pell sense restes de calç (alumat).
3. Clots/dipòsits d'adob —procés de transformació de la pell en cuir.
4. Dipòsits circulars destinats al tenyit.
5. Assecador de pells.
6. Zona de treball per al raspat, tallat, etc.
7. Recepció de pell i emmagatzematge.

No sabem quin tipus de pell es treballava a les adoberies de Lleida, si pell petita (oví, caprí, etc.) per a corretges, guants, bosses, etc., o bé, pell grossa bovina per a sola de sabata. Segurament, de les dues, malgrat que ens inclinem per les petites, ja que es tractava d'adoberies amb dipòsits de poca capacitat, encara que abundants, i amb un nivell tecnològic molt elevat que incloïa el tenyit del cuir.²⁶

26. Mantindrem al llarg de tot l'estudi, malgrat la manca de mostres bones per analitzar, el convenciment que els clots circulars corresponen a dipòsits per tenyir el cuir; segons ens va explicar el director del Museu de la Pell d'Igualada, el senyor Jordi Enric, després d'una visita realitzada l'any 2004 a l'excavació de les adoberies 2, 3 i 4. Interpretació recollida en les actes del III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna de Catalunya (Enrich *et al.* 2007: 88).

Captació i desguàs d'aigua a les adoberies

Per comprendre el sistema de proveïment d'aigua a les adoberies hem de parlar primer del gran celler/magatzem que formava part de la casa de l'adober. Com ja hem dit, des d'aquest espai conservat en el soterrani del número 7 del carrer Blanquers, s'accedia antigament als respectius tallers (adoberies 5 i 6), passant per sota les voltes que suporten el carrer.

En el moment de ser descobert no es podia entrar al celler des de la rambla Ferran, ja que el tapiat (u.e.: 1365) de l'arc de sortida/entrada a les adoberies, dividia, des de finals del segle XIX, les dues propietats (vegeu fase X). L'autorització del propietari ens va permetre dibuixar la planta, fotografiar les parets del soterrani i incorporar aquesta documentació al conjunt de dades de la intervenció (INT-226).

La mina de captació d'aigua de les adoberies 5 i 6 ens serveix per entendre el sistema de proveïment d'aigua en tots els obradors documentats. En aquest cas, es tracta d'una construcció contemporània a la paret nord del celler de la casa de l'adober i presenta unes solucions constructives, com ara la coberta, re-



Fig. 11. Vista general del celler des de ponent. Al fons, l'obertura realitzada en el tapiat durant els treballs d'excavació.

alment excepcionals. Els murs que la delimiten estan fets amb grans blocs rectangulars de pedra molt ben treballats units amb morter i petits còdols de riu.

Segons el tipus de coberta i alçada, la mina es pot dividir en dos trams:

1. El primer, de set metres de llargada i més proper a les adoberies, està cobert amb una volta molt estreta i apuntada (fig. 12, 1). Tot seguit trobem una curiosa mitja volta de quatre metres d'amplada construïda mitjançant filades d'aproximació, semblant a una gran mènsula, a la qual s'adossa la paret nord del celler²⁷ (fig. 12, 2). Al final d'aquest primer tram hi ha una galeria vertical de comunicació utilitzada

27. Segurament es tracta d'un element arquitectònic anterior seccionat per la meitat i reutilitzat en la construcció de la mina. No descartem que sigui una obra andalusina testimoni d'un aprofitament anterior de l'aigua de la mina i, per tant, de l'existència d'unes adoberies d'època andalusina. El folrat de l'estrep nord d'aquesta singular mitja volta en forma de mènsula, fet per regularitzar la paret de la nova mina d'època feudal, impedeix veure la seva configuració original.



Fig. 12. Detall dels elements arquitectònics que cobreixen el tram final de la mina.

de pou per captar l'aigua des de la planta baixa de l'edifici construït a sobre de la mina (fig. 12, 3) que secciona i divideix en dos trams la mitja volta en forma de mènsula.



Fig. 13. Vistes del segon tram de la mina.

2. A partir del pou, la galeria es fa més baixa i estreta, amb una alçada de 1,60 metres i una amplada de 65 centímetres (fig. 13.1). Es tracta d'un tram d'onze metres de llargada amb una coberta arquitravada feta amb grans lloses de pedra recolzades sobre les mènsules que hi ha imbricades en els respectius tapiats estructurals dels arcs de descàrrega que for-

men la paret nord del celler. Al costat oposat, és a dir, la paret nord de la mina, les mateixes lloses es recolzen planes (13.2) o, amb una inclinació de 45 graus, sobre el coronament del mur (13.3).

Cal destacar que tant les mènsules com les lloses de coberta de la mina tindran, segles després, una segona funció estructural de recolzament i imposta a la volta de canó rebaixada de maons construïda a l'interior del celler (fig. 14).

Al final d'aquests dos trams, i després d'un recorregut de 18 metres de llargada en direcció al carrer



Fig. 14. El repicat de l'arc de descàrrega seguint la línia de lloses que a la banda oposada del mur són la coberta de la mina i les tres mènsules de recolzament. Un pla avançat en relació amb el mur de tapiat original entre els arcs de descàrrega de la paret nord, aprofitat d'imposta i estrep per a la nova volta de maons que actualment cobreix el celler.

del Carme, la mina gira 45 graus cap al nord-oest, es fa més baixa i estreta i les parets són de maçoneria irregular (fig. 15.1). L'accés i documentació d'aquest tram resulta impossible i no sabem fins on arribaria (fig. 15.2).

Accedir a l'interior de la mina ens ha permès saber de quin lloc es captava l'aigua i com es transportava cap als calciners. La solució dels constructors



Fig. 15. Vistes del primer tram de la mina.

de les adoberies consistí a obrir mines en direcció a la base del Turó (carrer del Carme) on hi havia diverses fonts naturals i bosses d'aigua entre les vetes de pedra sorrenca.²⁸ Aigua neta que brollava a

28. En relació amb el sistema de captació d'aigua disposem d'una interessant citació del geògraf i historiador originari de Damasc Abu al-Fida (1273-1331). No sabem si la informació li arribà com a conseqüència del prestigi que les pells adobades, especialment les aludes per fabricar guants, tingueren a dins i fora de la península o a través d'una font andalusina o àrab anterior. Localitzà geogràficament Lleida i destaca, com una de les característiques rellevants de la ciutat, l'existència de "ganaa". Un terme àrab que designa genèricament canals però que en la terminologia hidràulica designa galeries drenants que recullen i condueixen aigües subterrànies d'una conca hidrogràfica i la traslladen per gravetat al llarg de quilòmetres. Per tant, l'autor utilitza un terme que no es pot relacionar directament amb les mines subterrànies documentades però això no vol dir que malgrat que l'utilitzés erròniament o d'una forma genèrica no es referís a les estructures de captació hídrica de les nostres adoberies, que segons l'autor utilitzaven destres artesans de Lleida —no especifica quin tipus d'artesans i oficis però cal pensar que són els que transformen la pell animal en cuir. El text diu així: "Lleida se situa a l'orient del riu de Saragossa i, al mateix costat de Lleida, hi ha la muntanya d'al-Burt (Pirineus) que fa de partió entre al-Andalús i la terra gran. És una ciutat molt antiga i fou una de les capitals de l'orient d'al-Andalús. Té aigua conduïda a través de canals "ganna" subterrànies i, amb ella, fan prodigis en les arts i els oficis, multitud de gent entesa en aquelles feines. (...) (Eritja 1996: 60). Text original (Reinaud 1840: 181) i traducció al castellà a "Abulfeda, descripción de España", *Boletín de la Real Sociedad Geográfica de Madrid*. Francisco Molla 1906. Molt més tardana però no menys interessant és la descripció de Pascual Madoz (Madoz 1850: 243) on deixa constància d'aquests afloraments naturals d'aigua, els mites que havien generat i una encertada interpretació geològica sobre la seva naturalesa i formació. "Son diferentes las casas de las calles de la Magdalena y Curtidores que tienen pozos de agua potable y sabrosa, desde cuyo antepecho se oye la corriente que viene de la falda del cast. La casa señalada con el número 30, perteneciente a Antonio Lluen, tiene en la entrada de la bodega una mina que penetra buen trecho en dirección del castillo, por medio de la cual corre un arroyo de agua cristalina, que se supone ser de la misma calidad que la que recorre los pozos de la Magdalena. Distintas conjeturas se han formado acerca de la procedencia de esta agua. Los autores del Diccionario Geográfico Universal, publicado en Barcelona el año de 1832, suponen proceder de un espacioso depósito que construyeron los romanos en el espesor de la colina del castillo, trayendo el agua del Segre por medio de conductos subterráneos; mas esto carece de fundamento. De la relación dada por el comandante de Ingenieros francés en 1812 al barón de Gurriat, gobernador de la plaza, resulta que las aguas proceden del pie de la colina del castillo, cuyo terreno es arcilloso en la parte superior, y arenisco en la inferior. Somos, pues, de opinión que

una temperatura constant durant tot l'any ideal per adobar les pells. Per fer-la arribar fins a les adoberies localitzades darrere del mur de tancament de l'areny calia construir complexes galeries que passaven per sota de les cases i albergs localitzats entre el carrer del Carme i el carrer Blanquers. Ara, podem assegurar que un sistema idèntic al documentat era el que subministrava aigua a l'adoberia número 2 i 3. El traçat d'aquesta mina s'ha mantingut en el parcel·lari actual configurant el carreró sense sortida, perpendicular al carrer Blanquers i en direcció al carrer del Carme, que al segle XVII era conegut com el carrer d'en Claver (Lladonosa 2007: 560).

Tant el canal intern que hi ha en el terra de la mina com l'inici de les parets perimetrals, estan repicats a la pedra sorrenca del terreny natural. Aquest estret canal de 25 centímetres d'amplada i 40 centímetres de profunditat (fig. 16) gira bruscament sota les voltes del carrer per dirigir-se cap a l'adoberia número 5, on es dividia en dos ramals destinats a transportar aigua a banda i banda dels calciners. Altres canals perpendiculars partien del traçat central, com el que derivava l'aigua cap a la cisterna de l'adoberia número 6 i un altre cap a l'adoberia núm. 7 encara per descobrir.

L'aigua sobrant de la mina continuava a través dels canals centrals que recollien l'aigua bruta dels dipòsits, travessant, d'est a oest, tota l'adoberia. Aquests canals desaiguaven a la sèquia d'Alcarràs, a través de petites portes obertes en el tancament fluvial que podien tancar-se amb pales en cas de crescudes del riu Noguerola i Segre que passaven a escassos metres de la sèquia i el mur (vegeu fig. 17).

Una altra estructura hidràulica molt important que apareix en totes les adoberies són els pous excavats fins a assolir la capa freàtica del riu (vegeu fig. 18). Sempre apareixen al costat dels dipòsits circulars on



Fig. 16. Detall de la solera de la mina

suposem que es realitzaria el tenyit del cuir. La seva presència i localització és comprensible ja que els clots circulars no podien proveir-se del canal situat al fons de l'adoberia, que ja havia derivat l'aigua cap als calciners. Es necessitava, per tant, una font d'aigua neta i pròxima que es va resoldre en tots els casos amb la construcció d'aquests petits pous.

Proposta de funcionament i secció interpretativa (casal/alberg 4 i adoberia 5)

En tots els edificis del carrer del Carme, localitzats entre la baixada de la Trinitat i l'Audiència s'hi pot, o s'hi podia antigament, entrar i sortir des del carrer

los manantiales proceden de las filtraciones de la inmensa vega que se extiende a espaldas del castillo, mucho más elevadas que el terreno por donde corren las aguas de que trata."



Fig. 17. Detall del portalet corresponent al desguàs de l'adoberia núm. 3 obert en el tancament fluvial. Observem els dos nivells de paviment (fase I i II) i els encaixos laterals dels brancals on anirien encaixats els taulons o la pala per tancar el forat i evitar la inundació de l'interior.

Blanquers. Es tracta, per tant, de cases allargades que donen a sengles carrers de la ciutat.²⁹

El desnivell existent entre els dos carrers (4,5 metres) i la comunicació entre les dues façanes se superava interiorment a través d'un soterrani adossat a la façana del carrer del Carme que alhora es convertia en la planta baixa amb sortida al carrer Blanquers. A la casa del número 10 del carrer del Carme identificada com la casa de l'adober 4, part d'aquest pis, el més proper a la façana del carrer del Carme, es va transformar en època moderna en un celler on reposava el vi fermentat en els cups localitzats sota el carrer del Carme.

Un segon soterrani, davall de la planta baixa que dona al carrer Blanquers, servia per accedir al nivell on es trobava l'adoberia localitzada darrere del tancament fluvial de la ciutat. Es tracta d'un gran magatzem, obert a les voltes que suporten el carrer Blanquers (vegeu fig. 21).

Aquest magatzem/celler és un espai rectangular de sis metres d'amplada i 16,70 de llargada tancat a nord i sud per parets de blocs rectangulars units amb morter i petits còdols a les juntes. Cada paret disposa de dos arcs apuntats cecs de 5 i 6 metres de llum que descarregaven el pes i les forces dels pisos

29. Volem agrair al senyor Segura les facilitats prestades per accedir als soterranis de la casa número 16 i 20 del carrer del Carme.



Fig. 18. Pous de les diferents adoberies.

superiors. Cal recordar que la paret nord del celler també ho és de la mina de captació d'aigua.

De la imposta o estreps d'aquestes arcades de descàrrega perimetrals arranquen pilastres d'on parteixen nous arcs apuntats, en aquest cas oberts i perpendiculars a les parets (vegeu fig. 19 i 20). Es tracta de veritables arcs diafragmàtics on anaven encastades les bigues de fusta que aguantaven el forjat del pis superior. Actualment, la volta de canó rebaixada feta amb maons (segles XVII-XVIII) que va substituir el forjat de fusta, impedeix veure el ronyó original d'aquestes arcades perpendiculars.

L'espai ocupat pels clots de l'adoberia núm. 5 i 6 estava dividit en dues plantes, a la primera s'adobaven les pells i s'hi accedia des del soterrani de la casa de l'adober i a la segona o pis superior, es penjaven les pells per assecar-les entrant des del carrer de la Blanqueria. Una trapa oberta en el forjat servia per pujar i baixar les pells i era l'única obertura de comunicació entre les dues plantes. L'assegador situat a la planta superior deuria ser una estructura lleugera de fusta feta amb pilars i bigues de fusta que ajuntaven



Fig. 19. Detall de la paret nord amb l'arc de descàrrega perimetral i la pilastra d'arrencament de l'arcada perpendicular o diafragmàtica.

els cavalls d'una teulada amb el pendent en direcció al carrer de la Blanqueria (vegeu fig. 21).

Descripció de la seqüència estratigràfica

Després de veure els aspectes generals relatius al funcionament general de totes les adoberies arriba el moment d'analitzar els resultats arqueològics de la intervenció realitzada l'any 2006 (INT-226). Inclourem la descripció de les estructures agrupades en les respectives fases històriques, per tal de conèixer l'origen i els canvis soferts en les adoberies núm. 5 i 6, des del segle XIII fins a la construcció dels primers edificis de la nova rambla de Ferran a finals del segle XIX.

És important destacar que la construcció dels obradors va implicar una modificació radical del

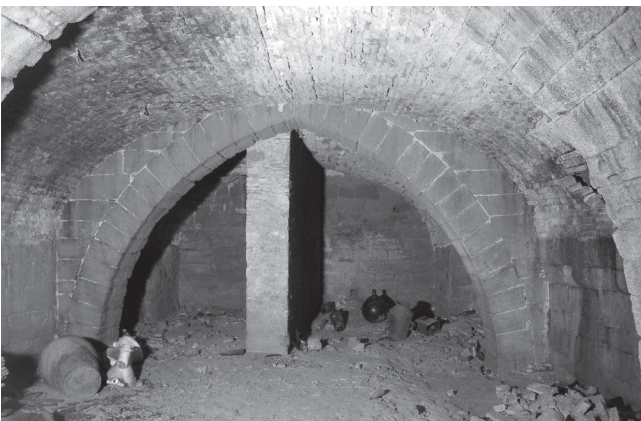


Fig. 20. Detall del vèrtex i la clau dels arcs diafragmàtics tapats per la volta de canó de maons d'època moderna.

sòl ocupat des d'època romana d'aquesta part de la ciutat. El nivell geològic, format per una veta de sorrenca gruixuda i de bona qualitat, es rebaixa en tota la superfície i es repica en funció de les estructures de producció que es volen obtenir, provocant la desaparició de les restes arqueològiques anteriors.

Fase I, època andalusina (segle X dC)

De totes les estructures documentades a l'excavació només una pot atribuir-se amb seguretat a l'època andalusina. Es tracta del mur de tancament fluvial de la medina aixecat al segle X localitzat entre la línia de façana actual de la rambla Ferran i el tancament de les adoberies del segle XIII.

Es tracta d'un mur de grans blocs de pedra sorrenca molt desgastat (u.e.: 1275) que té continuïtat cap als dos extrems de l'excavació. L'estat actual correspon a la destrucció o regularització realitzada quan s'utilitza d'assentament per a la muralla de mitjan segle XIV (vegeu fase VI). Tal com s'aprecia en la fig. 23, on s'han unit els trams documentats en les dues excavacions, el tancament estava dividit en dos parts ben diferenciades. A la meitat sud-oest, propera a l'actual baixada de la Trinitat, el llenç de mur es discontinu, en forma de cortina. La resta del traçat corresponent a la meitat sud-est, on segles després es construirà el tancament fluvial de les adoberies 2-6, és corregut i lineal. Davant de la cortina i part del llenç corregut apareix a un nivell inferior un gran reforç o banqueteta avançada que assegurava la solidesa del tancament. De fet, a finals de segle XIII, el mur andalusí cau per una crescuda del riu i són els propietaris de l'adoberia núm. 1 els qui han de refer el parament (Payà 2005: 12, fig. 7).

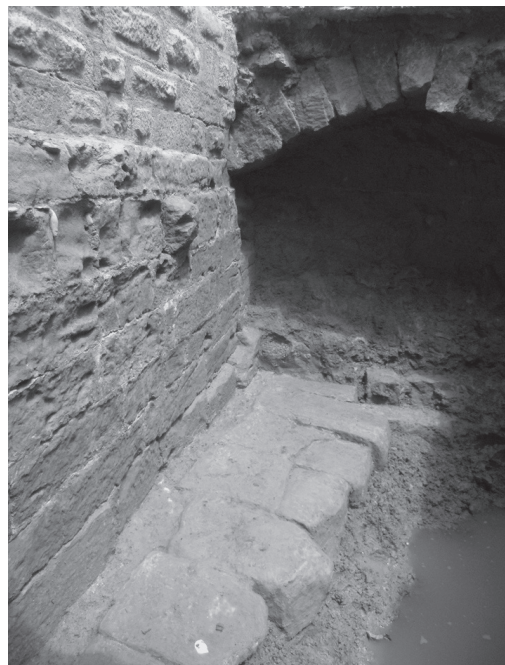


Fig. 22. Detall dels blocs de la muralla andalusina sobre els quals es remunta la muralla del segle XIV. Observeu l'espai existent entre els blocs erosionats i la muralla omplert de morter de calç. No sabem si pertany al nucli interior de la construcció andalusina o bé és una capa relacionada amb el reforçament de la base per al nou tancament d'època feudal.

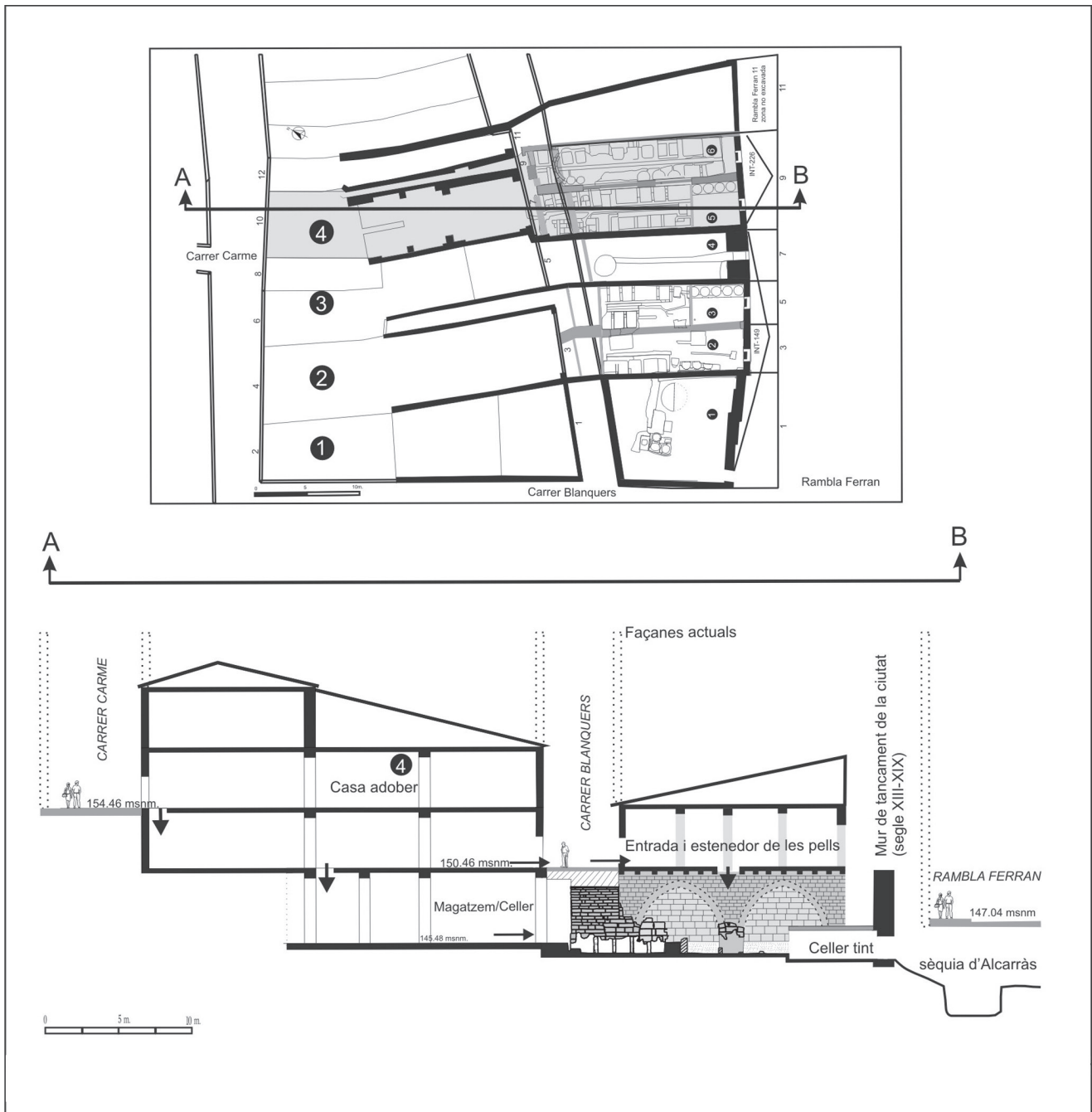


Fig. 21. Secció interpretativa de l'adoberia núm. 5.

La profunditat on apareix el mur andalusí (quatre metres respecte a la rambla), el nivell d'inundació de la zona i la proximitat a la façana fan impossible una òptima documentació. Es tracta d'una problemàtica idèntica als trams documentats en l'anterior intervenció (INT-149).

La segona resta arquitectònica resulta més difícil d'interpretar i datar però en tot cas sabem que era anterior a la construcció de les adoberies feudals. Es tracta de la mitja volta amb filades d'aproximació incorporada a la coberta de la mina de captació d'aigua. Potser sigui aquest l'únic testimoni de l'existència d'unes adoberies anteriors d'època andalusina (vegeu nota 27).

Fase II, època feudal, segle XIII (1200-1250)

Estructures arquitectòniques que configuren la planta i coberta dels obradors

Voltes de suport del carrer Blanquers

La zona de pas entre el celler/magatzem i els obradors, on es canalitza i distribueix l'aigua de la mina, es localitza justament sota l'actual carrer Blanquers. Precisament en aquesta part s'hi troba la solució arquitectònica més complexa de l'arquitectura de les adoberies. Cal dir que es tracta d'una zona organitzada amb un terra a dos nivells (vegeu fig. 21).

La funció d'aquestes voltes era múltiple, d'una banda, suportar el carrer Blanquers, aconseguir un

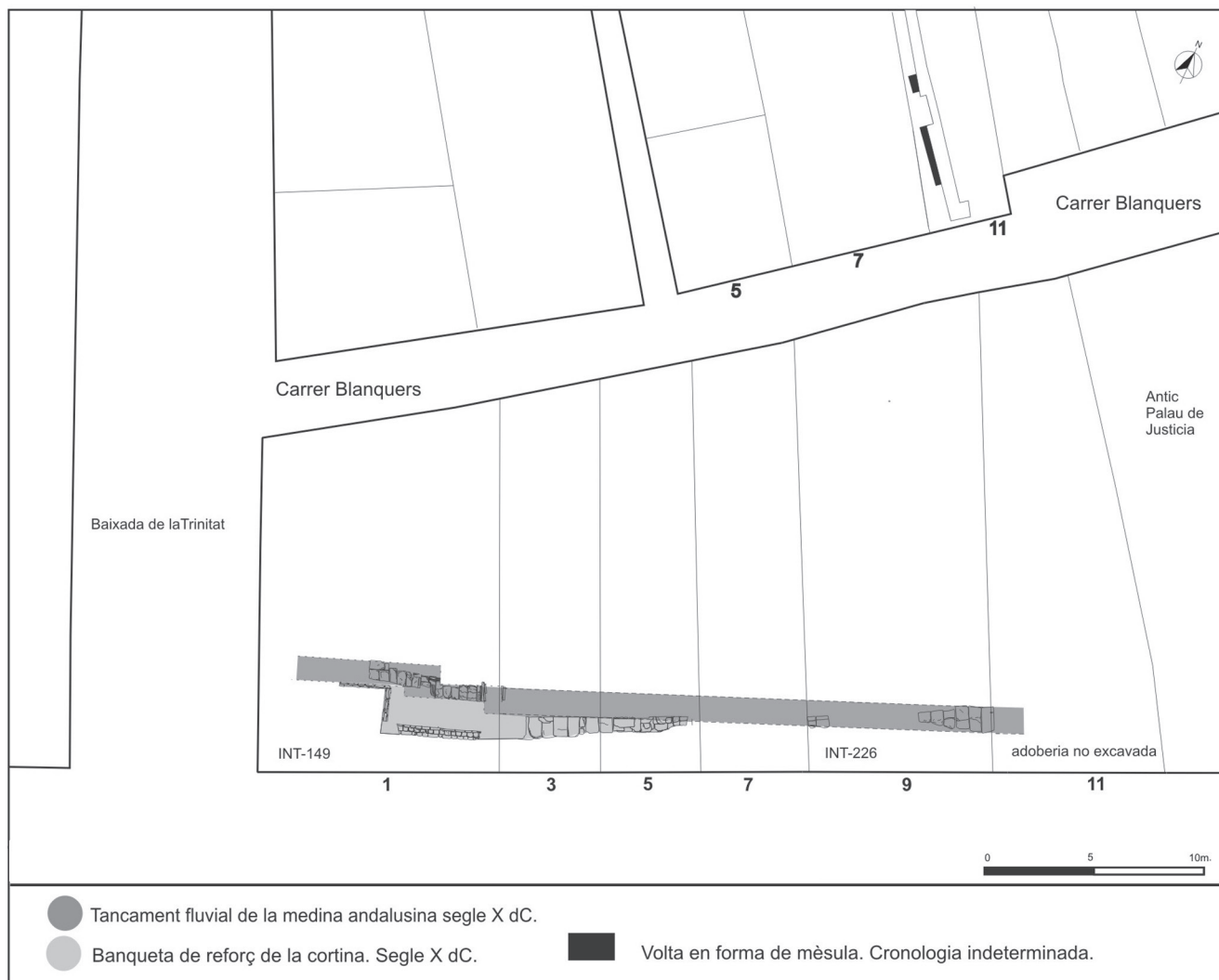


Fig. 23. Estructures anteriors a les adoberies d'època feudal.

pas subterrani de comunicació i corregir la diferent alineació i orientació existent entre les cases albergs i els obradors disposats en bateria contra el tancament fluvial recrescut sobre l'antiga muralla andalusina. La correcció d'aquestes dues alineacions diferents, testimoni de dos moments urbanístics de la ciutat, s'aconseguí mitjançant la construcció de dues voltes desplaçades cap al sud en relació amb l'eix central de l'arc apuntat de sortida i entrada al celler/magatzem (vegeu fig. 26, alçat/secció I+K).

U.e.: 1273: arc apuntat de 4,60 metres de llum i 4,20 d'alçada pertanyent al final del celler/magatzem. A la seva funció de portal de comunicació se li ha d'afegir la de suport i descàrrega de la façana de l'alberg que donava al carrer Blanquers.

Es tracta d'un arc fet amb blocs de pedra sorrenca quadrats lligats amb morter i petits còdols recolzats sobre dos estreps que descansen directament sobre la roca (vegeu fig. 26, alçat K).

U.e.: 1272: volta adossada a l'arc d'entrada/sortida del celler, amb l'eix central desplaçat 60 centímetres cap al sud en relació amb la dovella central de l'arc anterior. Volta apuntada sota el carrer Blanquers lleugerament rebaixada d'una llum de 5,80 metres, 4,20 metres d'alçada respecte al terra de l'adoberia i 1,40 metres d'amplada.

Es tracta d'una volta feta amb blocs de pedra rectangulars de mida mitjana lligats amb morter recolzats

sobre dos estreps ben diferents. A la banda sud la imposta es recolza sobre un estrep que serveix de tancament de l'adoberia núm. 5 però al nord aquesta volta finalitza en un estrep força singular que articula l'arquitectura i organització d'aquest espai localitzat sota el carrer Blanquers (vegeu fig. 26, alçat H).

U.e.: 1341: l'estrep nord de la volta 1272 presenta una obertura o porta de 90 centímetres d'amplada i 2 metres d'alçada utilitzada per accedir a la mina i l'adoberia núm. 6. Obrir una porta de comunicació en un estrep on es descarreguen les forces d'una volta important no era pas una solució senzilla. És per aquesta raó que el llindar de la porta o lluneta està desdoblada mitjançant un mig arc (u.e.: 1342) recolzat contra l'estrep de l'arcada 1273 i una volta apuntada (u.e.: 1339) (vegeu fig. 26, alçat H).

La cara nord d'aquest estrep d'1,20 metres d'amplada també actua de veritable pilar on descansa per l'altre costat la volta apuntada que cobreix el primer tram de la mina (u.e.: 1346). La localització d'aquesta construcció coincideix, i no de forma casual, amb el mur de tancament nord del celler i el traçat de la mina (u.e. 1338, vegeu fig. 26, alçat I+K i J).

La resta d'amplada del carrer es cobrí amb dues voltes de tres metres d'amplada adossades als elements anteriors. Aquestes voltes ja es troben orientades frontalment amb els obradors. Les dues comparteixen l'estrep central del qual arranca l'envà de separació entre les dues adoberies.



Fig. 24. Detall de la porta de comunicació entre les adoberies localitzada davall de les voltes de suport del carrer Blanquers. Al fons el tapiat de la porta de comunicació amb la suposada adoberia núm. 7.

U.e.: 1230: volta apuntada lleugerament rebaixada, gairebé cilíndrica o de mig punt pertanyent a l'adoberia núm. 5. Adossada i pegada al ronyó de la volta interior (u.e. 1272) i desplaçada 1,50 metres cap al sud. Té una llum de 4,10 metres, una alçada de 4,30 metres i una amplada de 3 metres. Sota de la volta s'aixopluguen dues bateries de calciners.

Construïda amb blocs de pedra rectangulars de mida mitjana lligats amb morter i un salmer (primera filada d'una volta) recolzada sobre una banqueta existent en el mur de tancament sud de l'adoberia número 5 (u.e.: 1194, vegeu fig. 28, alçat D). A la banda oposada, costat nord, el salmer i l'estrep es confonen i formen un mur continu pertanyent a la cara sud d'un gran pilar/estrep d'on, per la banda

oposada, també arranca la volta 1356 (vegeu fig. 25.1; 26 alçat I).

U.e.: 1356: volta apuntada lleugerament rebaixada pertanyent a l'adoberia núm. 6. Adossada contra la volta de la mina (u.e.: 1346), l'estrep i pilar (u.e.: 1341) i part de la volta (u.e.: 1272). És lleugerament més petita que l'anterior; té una llum de 3,40 metres, una alçada de 4 metres i una amplada de 3 metres.

Construïda amb blocs de pedra rectangulars de mida mitjana lligats amb morter recolzada sobre l'estrep/pilar compartit (u.e.: 1194 i 1336) i sobre el mur de tancament nord de l'adoberia núm. 6 (u.e.: 1335) (vegeu fig. 25.2; 26 alçat I, L).

Elements arquitectònics de la mina de captació

Més amunt hem explicat amb detall el funcionament d'aquesta infraestructura originària del segle XIII, ara passarem a descriure els elements que la configuren.

Paret sud de la mina (alçat H, fig. 27)

U.e.: 1338: paret de blocs de pedra rectangulars on hi ha una obertura de 90 centímetres d'amplada coberta per un arc apuntat (u.e.: 1339). També en el mateix mur i seguint en direcció cap a l'interior de la mina trobem l'arc de descàrrega de la paret nord del celler (u.e.: 1348) i, com a últim element estructural d'aquesta paret, el tapiat de la llum d'aquest gran arc format per un mur de grans blocs rectangulars de pedra sorrenca units amb morter i còdols de riu (u.e.: 1349), vegeu alçat H, fig. 26).

Paret nord de la mina (alçat A, fig. 27)

U.e.: 1345: paret de blocs de pedra rectangulars de 2,5 metres d'amplada que presenta, en l'extrem occidental, una obertura tapiada (u.e.: 1344) de 90 centímetres d'amplada coberta per un arc apuntat (u.e.: 1343). Es tracta d'una porta de comunicació a un altre àmbit, possiblement una tercera adoberia localitzada en el solar ocupat per l'edifici de la rambla Ferran núm. 11. Aquest element ens ha permès afegir un altre obrador a la unitat productiva pertanyent a l'adober de la casa núm. 4 que haurem de confirmar en una futura intervenció. Aquest mateix mur també configura l'estrep de la volta apuntada (u.e.: 1346) que cobreix el primer tram de la mina (vegeu fig. 12.1).



Fig. 25. 1. Vista general de la volta u.e.: 1230. Adoberia núm. 5 / 2. Vista general de la volta u.e.: 1356. Adoberia núm. 6.

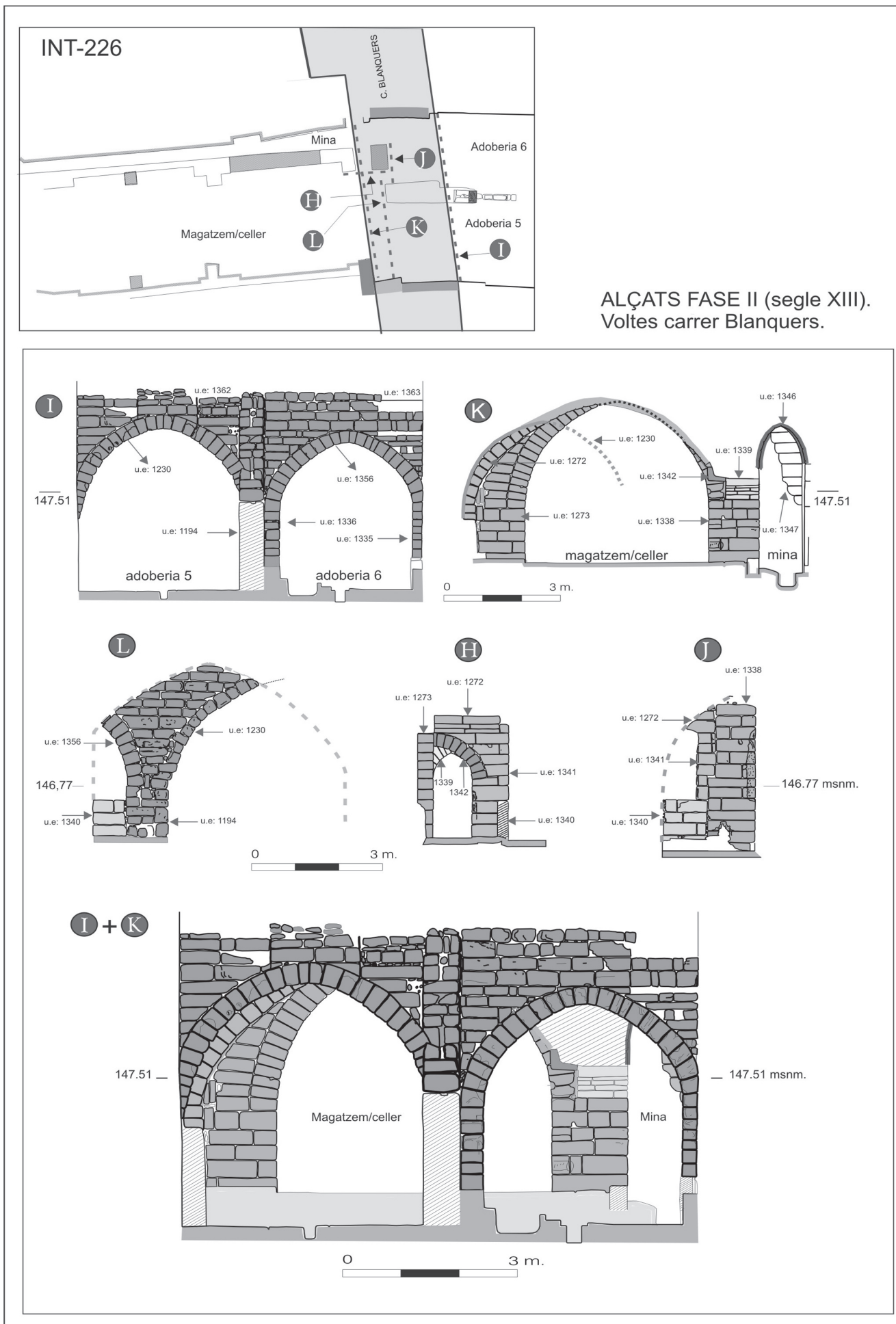
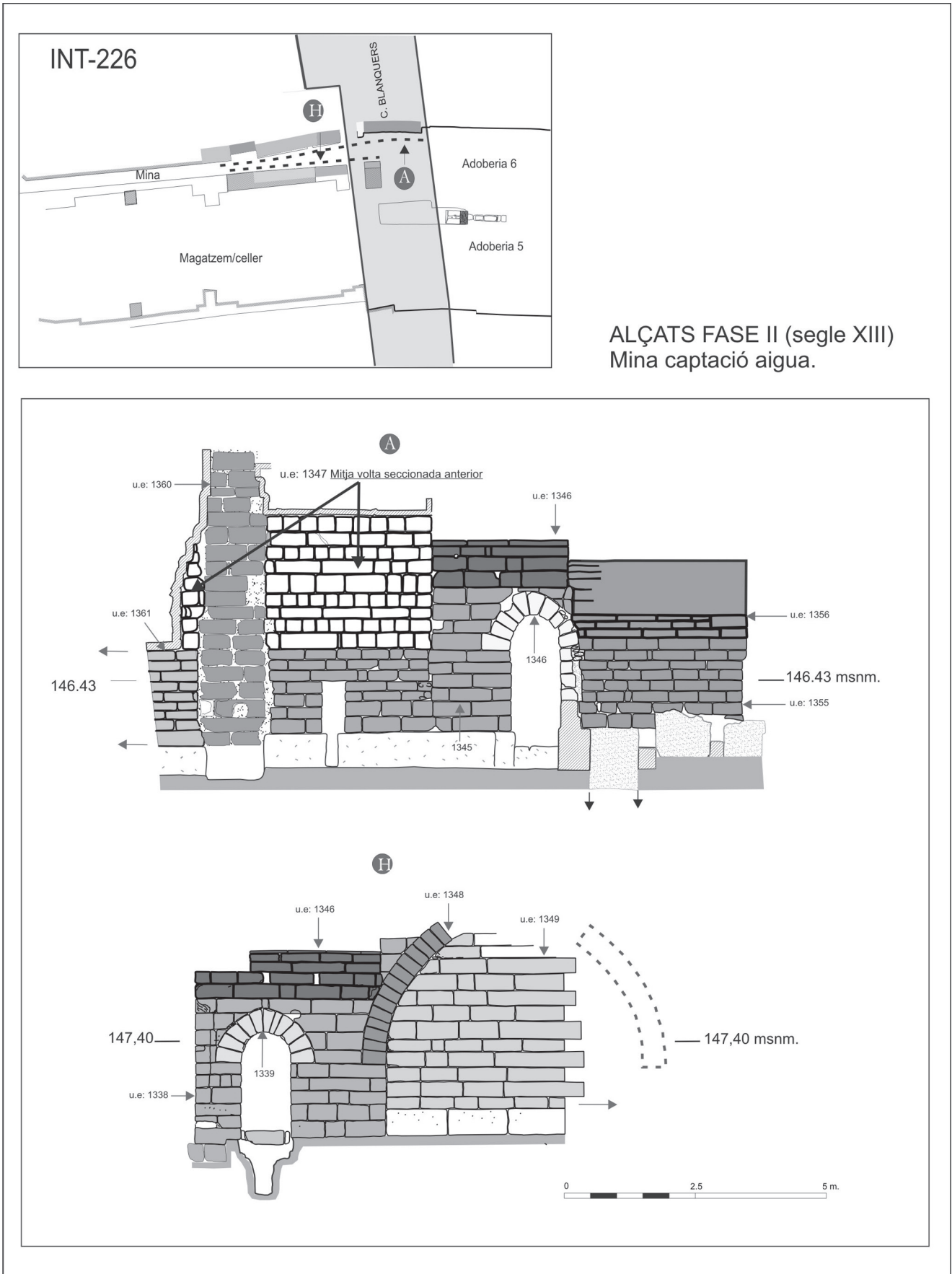


Fig. 26. Alçats de les voltes del carrer Blanquers.



ALÇATS FASE II (segle XIII)
Mina captació aigua.

Fig. 27. Alçats de les parets de la mina.

Si seguim entrant a la mina el següent element el configura un mur/volta de tres metres d'amplada (u.e.: 1347). A la base del mur hi ha una portella d'un metre d'alçada i 50 centímetres d'amplada comunicada

amb el canal de la mina. A partir del metre i mig d'alçada el mur avança esgraonadament les filades de blocs fins a tocar la paret on hi ha l'arc 1348 i el tapiat estructural 1349 de la paret sud de la mina

(vegeu fig. 12.2). No descartem que aquesta estranya volta pertanyi a un element anterior seccionat per la meitat i aprofitat en la coberta de la nova mina.

Finalitzat aquest segon tram de la paret, trobem un gir sobtat que crea un espai quadrat corresponent al registre d'un pou de captació d'aigua des del pis superior. La paret documentada (u.e.: 1360) pertany precisament a aquest element que secciona en dos trams la mitja volta en forma de mènsula anterior (vegeu figura 27, alçat A).

L'últim element que delimita pel nord el recorregut de la mina és el mur (u.e.: 1361), d'1,70 metres d'alçada, fet amb blocs de pedra rectangulars molt ben tallats i units amb morter i petits còdols.

Tots els elements estructurals que delimiten el pas-sadís estan recolzats directament sobre una banqueta de pedra sorrenca repicada en el terreny geològic. En el terra de la mina s'hi excavà un canal de 45 centímetres d'amplada i 40 de fondària per on passa l'aigua. El tram final d'aquest canal, abans de derivar-se cap a la cisterna i els calciners de les respectives adoberies, discorre adossat i a la base de la paret nord de la mina.

Murs de separació entre les adoberies

Murs que arranquen dels ronyons de les voltes exteriors que suporten el carrer Blanquers (u.e.: 1230, 1356) i finalitzen en el tancament fluvial de la ciutat (u.e.: 1110) configurant la planta allargada de les adoberies. Arquitectònicament es tracta de murs idèntics en tots els casos, tant els que funcionen de divisió entre diferents propietats com els envans que separen les adoberies comunicades a través de les voltes d'un mateix adober.

Es tracta de tancaments de 15 metres de llargada amb dues grans arcades de mig punt lleugerament apuntades de 4 metres d'alçada i una llum interior de 5,4 metres. Es tracta d'arcs cecs de descàrrega tapiats per murs als quals s'adossen les diferents estructures productives.

Tancament sud (vegeu alçat D, figura 28)

U.e.: 1269: mur pertanyent al ronyó de l'arc adossat contra la volta de l'adoberia. Fet amb dues cares de blocs rectangulars disposats al llarg i un espai interior omplert de morter de calç. Té una amplada de 60 centímetres.

U.e.: 1267, 1358 i 1359: restes de la part inferior i arrencament de dos arcs. Fets amb blocs rectangulars repicats en forma de dovella i disposats del través que omplen i tapen el gruix dels respectius ronyons.

U.e.: 1229: mur pertanyent al tapiat de la llum del primer arc. Un element estructural original fet amb grans blocs rectangulars disposats al llarg i, per tant, menys gruixut que els estreps, els ronyons i la mateixa volta. Provoca, per tant, una irregularitat força marcada en el tancament, que obligà a modificar la planta dels calciners adossats en aquest punt de la paret.

Tal com hem tractat en el capítol referent a la distribució interna de les adoberies (fig. 21), la funció dels arcs cecs era descarregar les forces de les bigues del forjat i els pilars del pis superior on hi havia l'estenedor. Uns murs de divisió tan estrets (60

centímetres) i llargs (15 metres) no podien suportar un pis a sobre si no es construïen afegint en el parament aquests arcs de costosa i complexa execució.

Tancament nord (vegeu alçat A, figura 28)

Gràcies als treballs de restauració s'ha pogut documentar el primer arc d'aquest mur de separació, el tapiat original de la llum i el reforç fet segles després quan el mur, ara convertit en mitgera entre edificis, ha de suportar el pes dels pisos de les cases construïdes a la rambla Ferran (vegeu fig. 10). Arranca de la base o estrep de la volta (u.e.: 1356) que suporta el carrer Blanquers. Després d'aquest gran arc trobem el ronyó (u.e.: 1328) i l'arrencament de la següent arcada (u.e.: 1329).

Seguint en direcció al tancament fluvial trobem el segon tapiat original de la llum de l'arcada (u.e.: 1330) i l'estrep i ronyó oposat (u.e.: 1331). Malauradament, una reparació posterior no permet lligar aquest tram de la paret nord amb el mur (u.e.: 1276), segurament el tancament original del segle XIII de l'adoberia núm. 6, seccionat al segle XIV per la construcció de la nova muralla.

Pel que fa a la descripció constructiva i els materials emprats hem de dir que és totalment idèntica a la descrita per al tancament sud. Només senyalar que en aquesta paret s'aprecia molt bé el repicat de la roca que donarà lloc a l'interior de l'adoberia i com el tancament està recolzat directament a sobre d'aquesta banqueta.

Mur divisió central, cara sud / cara nord (vegeu alçat F i E, figura 29)

En aquest mur trobarem exactament els mateixos elements que en els tancaments perimetrals. Un ronyó (u.e.: 1270) que s'adossa a la volta 1230, l'arrencament d'una volta amb dovelles (u.e.: 1268=1354) que descansa sobre un altre estrep/ronyó (u.e.: 1355) central i del qual parteix també una segona arcada (u.e.: 1353=1338) en direcció al tancament fluvial imbricada en la paret del celler de tint de l'adoberia número 5 (u.e.: 1126).

Tancament fluvial de la ciutat (vegeu alçat C, figura 30)

Tram de mur corresponent al tancament fluvial de la ciutat d'època feudal corresponent a l'adoberia número 5. Construït amb blocs rectangulars units amb morter i petits còdols. Té 60 centímetres d'amplada i està recolzat sobre la muralla andalusina. El mur està lligat amb les parets perpendiculars o estreps de la volta rebaixada del celler de tint. Per tant, les adoberies condicionaren la morfologia i aspecte del tancament fluvial en aquesta part de la ciutat. Cal recordar que en l'adoberia número tres també s'apreciava clarament aquesta imbricació entre els murs de l'adoberia i el tancament fluvial.

Encara que molt modificat per obres posteriors el mur ha conservat 2,40 metres d'alçada i una porta de 90 centímetres d'amplada (u.e.: 1371) utilitzada per sortir a la sèquia d'Alcarràs amb un llindar travessat pel canal de desguàs de l'adoberia.

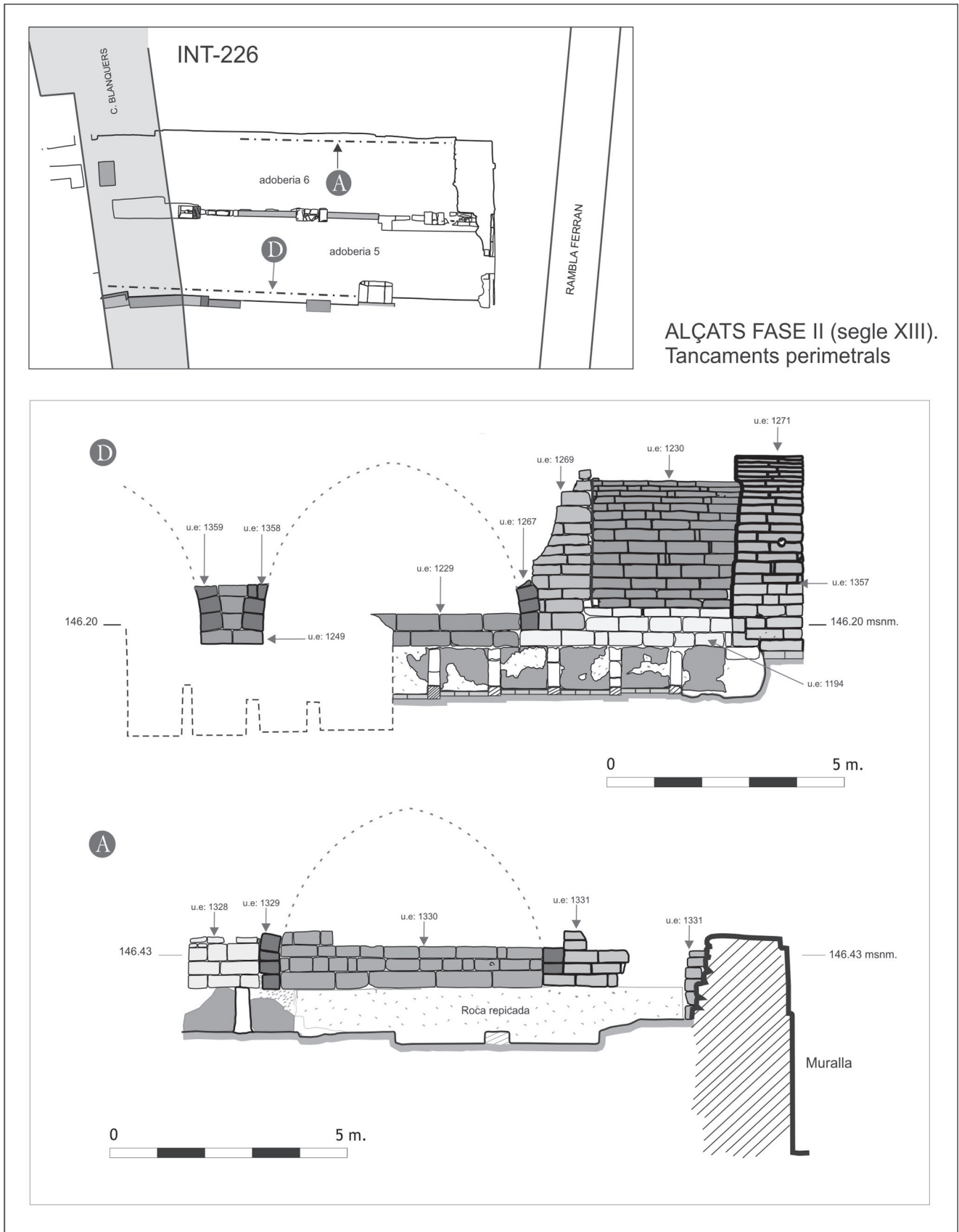


Fig. 28. Alçats de les parets de tancament perimetral.

Aquesta obertura es fa més ampla cap a l'interior de l'adoberia. Els brancals se separen 1,60 metres i en ells hi havia els encaixos de les pales per tancar la porta i evitar les inundacions, tal com hem vist en l'adoberia núm. 3 (vegeu fig. 17).

La resta de tancament del segle XIII, que correspondria a l'adoberia núm. 6, es va substituir, durant

la segona meitat del segle XIV, per un mur de característiques semblants a la muralla que en aquells moments s'estava aixecant en altres punts de la ciutat. Cal recordar que la construcció d'aquesta nova muralla inutilitza les estructures i l'espai productiu de l'adoberia número 1 (Payà 2005: 40-43).

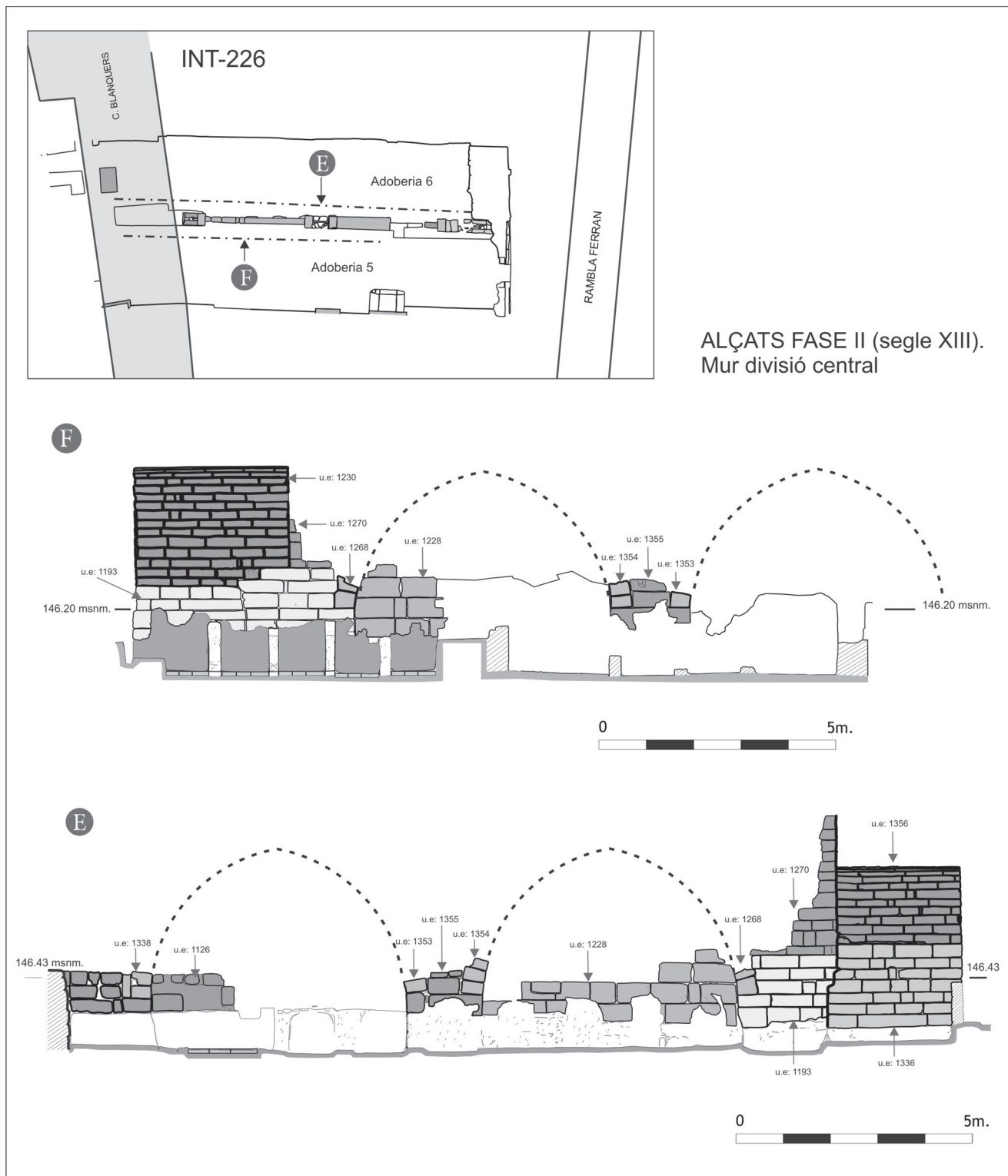


Fig. 29. Alçats de la paret central de divisió.

Estructures relacionades amb el procés de transformació de la pell

Adoberia núm. 5

Dipòsits (calciners i adob de pells)

Dipòsits adossats a la base dels estreps que suporten la volta 1230, en dues bateries aixecades a banda i banda del canal central. L'amplada de les lloses que tapaven el canal corresponia al passadís de circulació.

Es tracta d'uns dipòsits força singulars amb uns acabats realment excepcionals pensats per a obtenir

la major impermeabilització i estanquitat. Reformes posteriors a l'adoberia van implicar l'enderroc dels antics dipòsits de l'adoberia número 5 però les impostes deixades en les parets perimetrals i la conservació dels paviments interiors facilita la descripció i comprensió d'aquestes estructures.

En total, onze dipòsits rectangulars de mides variables i funció indeterminada ja que no s'havien conservat concrecions a les parets ni el terra. Suposem que alguns d'aquests clots funcionaven com a calciners, on la pell se submergia amb aigua i calç apagada durant uns dies fins a provocar el desprendiment del

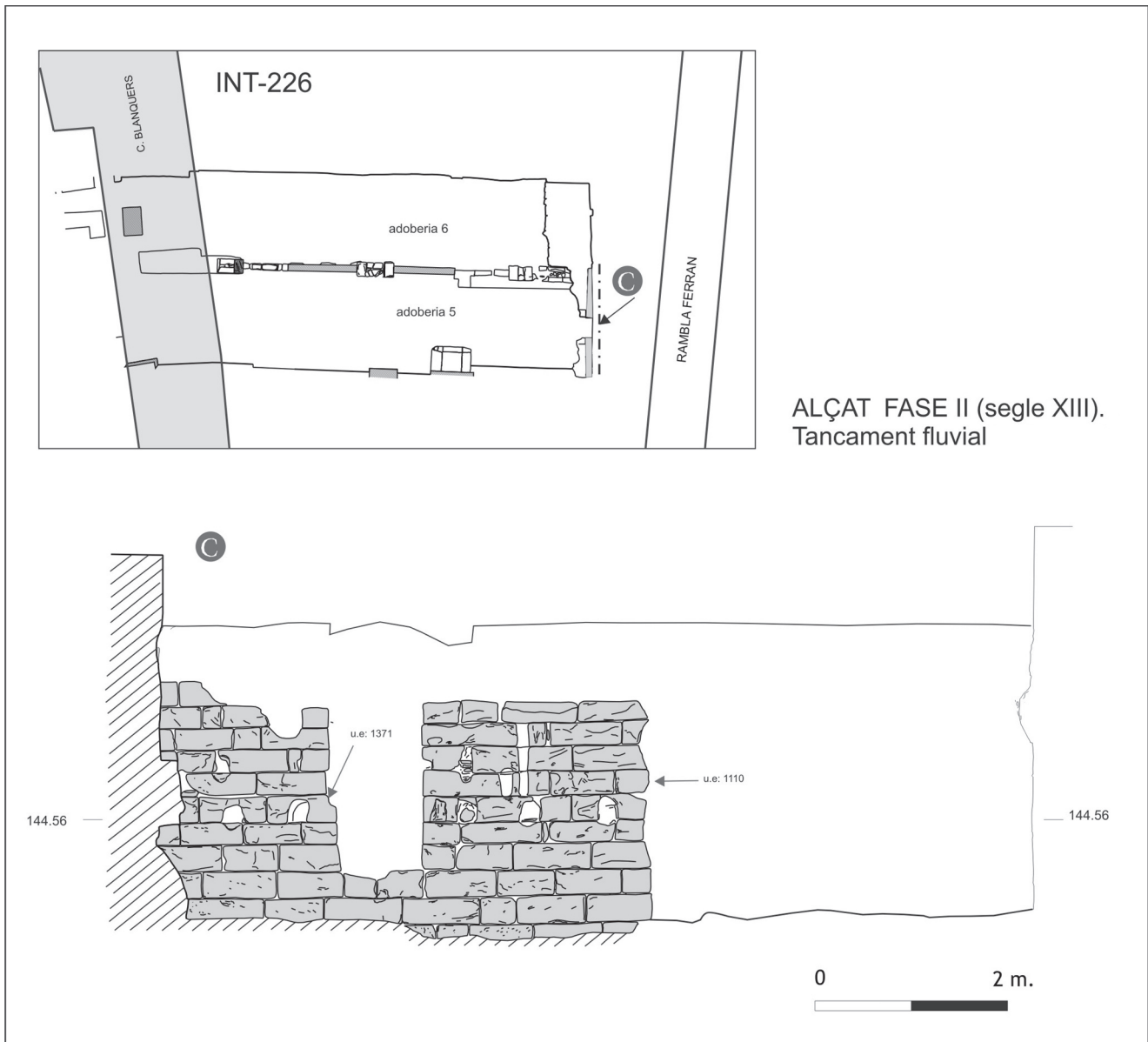


Fig. 30. Alçat tancament fluvial fase II.

pèl i la putrefacció de la carn. És a dir, es tractava de dipòsits on s'havia de fer arribar aigua corrent.

En el cas d'aquesta adoberia cal destacar la zona de distribució de l'aigua localitzada sota la volta 1272. Allí el terra era més alt que la resta de l'obrador (vegeu restes d'enllosat d'aquesta zona u.e.: 1271) i podem veure la continuació del canal de la mina que en aquest tram del seu recorregut té una fondària de 75 centímetres i una amplada que oscil·la entre els 25 i 30 centímetres. Quan l'aigua procedent de la mina havia travessat l'estrep i la porta de comunicació entre les dues adoberies (vegeu fig. 24) es trobava amb un canal secundari obert a la paret esquerra (u.e.: 1191) que servia per derivar l'aigua cap a la bateria nord de calciners. Suposem que els dipòsits s'omplien per dalt mitjançant canonades de fusta, o bé a través de forats oberts en les parets dels dipòsits que actuaven de vasos comunicants. El traçat del canal continuava fins a trobar-se amb el desguàs central que recollia l'aigua sobrant.

La bateria adossada al tancament sud de l'adoberia número 5 s'omplia de l'aigua transportada pel mateix canal de la mina que finalitzava bruscament allí on

el paviment canvia d'alçada. Aquí, uns encaixos a les parets verticals del canal permeten suposar l'existència d'una pala que augmentava el cabal interior; fent-lo sobreixir cap a un petit canal (u.e.: 1367) obert a la dreta i omplir el primer dels sis calciners.

L'absència de forats de desguàs a la base de les parets dels dipòsits que donen al passadís central ens indica que l'aigua utilitzada en aquests dipòsits, un cop finalitzat el procés d'encalçat, s'havia evaporat o absorbit per les pells, restant un residu semisòlid que era retirat amb pales.

El procés de construcció dels dipòsits consistí primerament a aixecar dos murs paral·lels als respectius tancaments, al llarg i al costat del canal central. Tenen una llargada de 5,60 metres i estan fets amb blocs rectangulars de pedra sorrenca units amb morter hidràulic de color vermell (u.e.: 1199-1215).

Assolint aquest tancament compartit per a tots els calciners de cadascuna de les dues bateries, es procedí a aixecar els envans de separació. També es tracta de murs de blocs rectangulars disposats al llarg i units amb morter hidràulic que s'adossen perpendicularment als respectius tancaments nord i sud.



Fig. 31. Detall d'un dels calciners de la bateria nord on s'aprecia molt bé les lloses, el revestiment hidràulic del terra i els murs que delimiten l'interior. Observeu com la paret del fons és irregular ja que el revestiment s'adapta al mur de divisió central, que en aquest punt està compost per dos plans diferenciats, el de l'estrep de l'arc més gruixut que el tapiat de la seva llum.

Un cop configurat l'espai interior de cadascun dels calciners s'optà per pavimentar el terra de forma independent mitjançant lloses rectangulars de pedra calcària perfectament tallades i unides amb morter hidràulic. Una solució que no deixa de sobtar ja que la roca repicada i homogènia de sorrenca d'aquesta zona podia complir perfectament les funcions de paviment interior. Aquest cost o valor afegit dona als calciners l'aspecte d'una obra molt acurada feta per obrers qualificats seguint un projecte ben determinat (vegeu figs. 31, 32).

L'acabat final dels dipòsits consistí a fer-los totalment impermeables amb un revestiment de morter de calç barrejat amb ceràmica triturada de color vermell, també conegut com morter hidràulic. Acabat que cobreix les parets, el paviment de lloses interior i és independent en cadascun dels clots.

El resultat d'aquest procés constructiu dona lloc a cinc calciners rectangulars d'1 x 1,5 metres i una alçada d'1,20 metres a la banda nord, i sis a la banda sud, de planta lleugerament més quadrada (1 x 1,30 metres). Una capacitat molt semblant a la documentada en els calciners de l'adoberia núm. 2 (Payà 2005: 27-31).

Les transformacions posteriors de l'adoberia van modificar i fer desaparèixer altres estructures situades al costat est de les dues bateries de calciners d'aquesta adoberia. Només va ser possible documentar que sota dels revestiments hidràulics d'una nova bateria de dipòsits adossada al mur de divisió entre les dues

adoberies, construïda a la fase VII (segle xv), hi havia unes grans lloses disposades a un nivell superior al dels dipòsits anteriors i que no tenien cap relació amb els envans d'aquella fase. Creiem que han de pertànyer al terra d'uns altres clots, possiblement de major capacitat, destinats a l'adob de les pells amb solucions d'aigua i tanins vegetals.

També hem detectat que la primera filada del mur de tancament sud de la nova bateria de calciners del segle xv pot ser anterior. És a dir, restes del tancament sud d'aquells dipòsits per adob, que presenten forats de desguàs cap al canal central. La qual cosa implicaria la derivació d'aigües residuals cap al canal central, aquelles que estaven en contacte amb les pells i els tanins vegetals durant llarg períodes. Pel que fa a la banda sud, l'excavació de dipòsits nous a una profunditat superior a la del nivell d'ús del segle XIII impedeix reconèixer la funcionalitat a què fou destinat aquest espai.

El pou (u.e.: 1243)

Adossat a la paret de tancament sud de l'adoberia número cinc, al costat de l'entrada al celler cobert amb volta i, formant part de la mateixa paret interior del celler, trobem un pou excavat en la pedra sorrenca amb un brocal quadrat de 90 x 90 centímetres (vegeu fig. 18.4).

En un dels angles de la boca original del pou hi ha un decantador d'aigua cap a l'interior del celler. El primer tram de la galeria vertical del pou està fet amb murs de blocs de pedra i, el segon, repicat en la roca. Un cop finalitzada la galeria vertical de dos metres d'alçada l'espai interior del pou s'eixampla fins a configurar un espai o cova de 3 x 2 metres que es posa per sota de les estructures i el tancament sud de l'adoberia núm. 5.

Davant del pou una gran llosa (u.e.: 1264) cobreix el canal central de l'adoberia i serviria de llindar d'entrada al celler. Sota, el canal (u.e.: 1192) girava bruscament per unir-se amb el nou traçat del canal que travessa el celler cobert (u.e.: 1263). En aquest



Fig. 32. Vista general de les dues bateries de calciners de l'adoberia núm. 5 tal com s'havien conservat després d'enderrocar-se al segle xv per assolir una superfície plana que es mantingué en ús fins a ésser cobert al segle xx per un potent enderroc relacionat amb la construcció del primer edifici en alçada sobre la superfície de l'antiga adoberia.

nou canal de conducció i desguàs trobem un forat vertical (u.e.: 1266) que es comunica directament amb l'interior del pou. Si fos contemporani al primer moment aquest forat permetria derivar les aigües sobrants netes de la mina cap a l'interior del pou i assegurar així el nivell freàtic. Quan les aigües brutes derivades dels clots d'alum, encalçinat i adob circulaven pel canal central només calia tancar el forat perquè seguíssin el seu curs fins a ser expulsades fora de l'adoberia a través de la porta oberta en el mur de tancament fluvial.

Del pou, l'aigua s'extreia amb galledes i s'utilitzava per als treballs relacionats amb els dipòsits circulars documentats a l'interior del celler. Cal recordar que en totes les adoberies, la bateria de dipòsits circulars sempre és al costat d'un pou d'aigua (vegeu fig. 18).

El celler adossat al tancament fluvial

A l'extrem oriental de l'adoberia número 5 hi ha un espai cobert amb una volta de pedra rebaixada. Al seu interior tenia lloc el tercer procés de transformació de la pell, el del tint, mitjançant la utilització d'una sèrie de dipòsits circulars que apareixen en totes les adoberies documentades. Aquest espai és idèntic a l'habitació coberta documentada a l'adoberia núm. 3 (vegeu fig. 18 núm. 3).

Un espai de 3,60 metres d'amplada i 5 metres de llargada delimitat a l'est pel tancament fluvial (u.e.: 1110), tancat al nord i al sud pels murs (u.e.: 1126 i 1125) i obert a ponent, on la llum de l'arcada s'obra directament a la resta d'estructures de l'adoberia (vegeu figs. 33 i 34).

L'àmbit està cobert amb una volta rebaixada o escarsera (u.e.: 1127), molt oberta, feta amb blocs rectangulars de bona factura units amb morter. En els laterals, allí on la volta descansa sobre els estreps o murs perimetrals, l'intradós s'aixeca 1,5 metres respecte al paviment interior del celler i assoleix els 2 metres en el punt central. Es tracta, per tant, d'una habitació de sostre baix, amb un paviment que estava 70 centímetres per sota de la resta dels nivells de circulació de l'adoberia.

L'interior s'organitza en dos sectors disposats a banda i banda del canal central de desguàs. Aquest canal (u.e.: 1263) repicat a la roca, més estret i poc profund, estava connectat i rebia les aigües del canal central (u.e.: 1192) que travessava a un nivell superior la resta de l'adoberia. Un forat circular situat sota el llindar (u.e.: 1264) i un gir en S feia la funció de connexió. Immediatament després d'aquest primer tram hi havia un forat rectangular excavat en el fons de la conducció que donava a l'interior del pou (u.e.: 1266). Si el forat localitzat era contemporani al canal, tot sembla indicar que la intenció dels constructors era doble. D'una banda, conduir l'aigua neta sobrant de la mina cap al pou i, de l'altra, evacuar les aigües brutes de l'adoberia a través de la porta (u.e.: 1371) oberta en el tancament fluvial. Si les aigües que venien del canal central superior (u.e.: 1192) procedien de la neteja o el buidat dels líquids continguts en els dipòsits utilitzats, només calia tancar el forat per evitar que caiguessin a l'interior del pou i continuessin el seu camí cap a l'exterior. Si, per contra, el pou s'assecava en baixar el nivell freàtic



Fig. 33. Detall de la volta i entrada al celler de tint. En primer terme i a l'esquerra de la fotografia, els calçiners de la fase VII (segle xv) que provocaren un canvi en els usos de l'espai cobert.

del riu, obrint el forat i deixant córrer l'aigua de la mina s'assegurava el proveïment d'aigua neta per a ser utilitzada en els dipòsits circulars. Cal recordar l'estreta relació establerta entre els dipòsits circulars i els pous en totes les adoberies.

Adossat al tancament nord (u.e.: 1126) hi havia la bateria de dipòsits circulars. Com que en una fase posterior els usos del celler es van canviar radicalment, optimitzant l'espai lliure de circulació i traslladant els dipòsits a la banda oposada, aquesta excepcional estructura del segle XIII fou enderrocada i les seves restes cobertes per un nou paviment.

Aquests dipòsits circulars formaven part d'una banquetta rectangular de 5,80 metres de llargada i 1,50 d'amplada. Construïda amb petits blocs de pedra sorrenca repicats amb plans circulars i rectes. A mesura que s'aixecava l'estructura s'anaven configurant els respectius dipòsits circulars. Les parets de contacte entre els dipòsits compartien un mateix bloc repicat en forma circular per les dues cares, la qual cosa demostra que hi hagué un plànol, una numeració i una acurada talla dels blocs abans de procedir a la construcció.



Fig. 34. Detall de la paret de tancament nord del celler, arrencament de d'intradós de la volta i restes dels dipòsits circulars. Al fons, la paret de tancament fluvial i el brancal nord de la porta de sortida.



Fig. 35. Detall del revestiment hidràulic d'un dels dipòsits.

En total, quatre dipòsits en bateria d'un diàmetre d'1,20 metres i una alçada de 90 centímetres establerta gràcies al fet que en l'angle nord-est del celler s'havia conservat intacta la vora d'un dels dipòsits. Segurament hi havia un cinquè dipòsit circular, continuïtat dels anteriors però fora de la volta, com passava a l'adoberia número 3 (vegeu descripció fase VII i fig. 66).

L'interior dels dipòsits estava cobert per un revestiment de morter hidràulic idèntic al de la resta de clots quadrats i rectangulars de l'adoberia. El terra dels respectius clots circulars és compartit, no individualitzat com a l'adoberia núm. 3. Es tracta d'un paviment de lloses rectangulars de pedra calcària d'1 metre x 50 o 70 centímetres, molt ben encaixades i, sobre el qual es remunten els murs perimetrals del celler i el mateix tancament fluvial (u.e.: 1190). Hem de destacar la inclinació intencionada del paviment i l'existència de dos canals (u.e.: 1179 i 1180) repicats en les lloses de pedra que facilitaven la neteja i desguàs de la bateria de dipòsits circulars (vegeu fig. 36).

Adoberia núm. 6

Dipòsits (calciners i adob de pells)

Aquesta segona adoberia presenta significatives diferències en relació amb la distribució i localització de les estructures de transformació. Una diferència semblant s'apreciava també entre les adoberies núm. 2 i 3, ambdues pertanyents també a una única propietat.

Estructures situades a la banda nord del canal central:

Iniciem el recorregut descrivint les estructures situades a la banda nord del canal central. A l'extrem occidental, sota el tram de volta que cobreix la mina hi ha un dipòsit de planta rectangular (1,70 x 90 centímetres) repicat a la roca. La major part dels murs en alçada havien desaparegut però la paret compartida amb el canal de conducció de la mina restava intacta. Aquí, hi ha una petita obertura (u.e.: 1307) i un llindar amb encaixos per a una pala o mecanisme per controlar l'aigua. Es tracta de la conducció per derivar aigua de la mina cap al dipòsit esmentat. Una veritable cisterna de 2,5 metres de profunditat utilitzada per emmagatzemar l'aigua utilitzada en l'adoberia núm. 6 (u.e.: 1306).

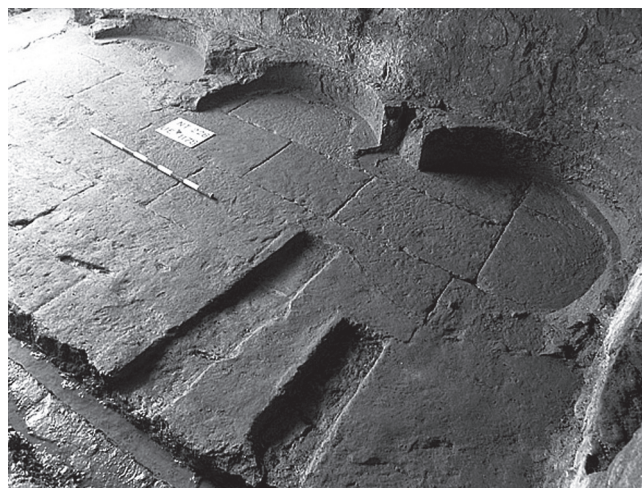


Fig. 36. En primer terme els dos canals repicats en el paviment de desguàs dels dipòsits circulars.

Part de l'angle sud-oest de la cisterna es posa sota el mur i estrep de la paret sud de la mina (u.e.: 1338). Un forat comunicava aquesta cisterna amb el pou adossat a l'altre costat, fent passar l'aigua per sota del canal central. D'aquesta manera s'assegurava el proveïment d'aigua al pou, el qual no podia sobreixir o desbordar-se gràcies a un forat fet prop de la boca que es comunicava amb el canal central de desguàs. Un veritable sistema de vasos comunicants que assegurava el manteniment d'uns nivells hidràulics òptims per captar i treballar en els clots disposats a banda i banda del canal central.

Seguint en direcció al tancament fluvial, la segona estructura documentada, comparteix el tancament oest amb la cisterna anterior. Es tracta del fons d'un altre dipòsit de planta rectangular de 60 x 90 centímetres (u.e.: 1396). Es tracta d'un clot del qual no s'ha documentat el paviment original, ja que l'hem deixat tal com quedà configurat a la fase III, quan s'augmenta el nivell del terra i es redueix la seva capacitat original. Al moment inicial d'aquest dipòsit ha de pertànyer un petit canal de desguàs comunicat amb el central (u.e.: 1369). Idèntica descripció podem fer del següent dipòsit (u.e.: 1397) i el seu desguàs. En els dos dipòsits la paret nord és la mateixa banqueteta i l'estrep on es recolza la volta.

Després d'aquests dos primers clots, possiblement calciners, trobem dos nous dipòsits excavats a la roca (u.e.: 1299 i 1297) de planta més quadrada (1,20 x 1 m). En aquest cas vàrem desmuntar els afegits posteriors i hem documentat la seva forma i configuració inicial. L'interior no tenia revestiment hidràulic o no s'havia conservat. En canvi, en el terra es poden veure uns canals perimetrals repicats a la roca que es dirigeixen, amb un lleuger pendent, cap a un forat obert (u.e.: 1302 i 1301) en la paret del canal central. Es tracta dels desguassos que també facilitaven la neteja dels dipòsits. En aquest cas, els clots no estan adossats al tancament nord de l'adoberia, sinó contra una banqueteta repicada a la roca que s'avança 50 centímetres cap al sud. Aquesta plataforma de roca, aixecada 80 centímetres per sobre del fons intern, permetria treballar a una persona des de la banda nord. Això també es repeteix en els clots 6, 7 i 8 de la bateria nord. Aquestes són les úniques



Fig. 37. Vista de la cisterna on s'aprecia el forat del canal d'entrada de l'aigua tapiat. S'observa darrere el canal de la mina.

estructures de producció de les dues adoberies que no estan adossades directament contra els respectius tancaments. Es tractava de clots on es podia submergir i treure les pells, tant des del passadís central format per les tapes del canal com des de la banqueta nord repicada en la roca.

Seguint la descripció de la bateria nord i en direcció cap al riu trobem un espai de 2,5 metres d'amplada molt modificat per reformes posteriors. L'existència d'una plataforma de roca, aixecada 30 centímetres per sobre del fons dels clots situats a banda i banda d'aquesta, no afectada per cap repicat posterior, permet concretar que es tractava d'una zona lliure d'estructures de transformació. Segurament, aquesta part de la roca era utilitzada de replà d'accés a la banqueta nord de 50 centímetres d'amplada que hi ha entre el tancament nord de l'adoberia núm. 6 i l'interior dels clots (4-5) (vegeu fig. 38).

Abans de continuar amb la descripció cal tenir en compte la dificultat que comporta atribuir una funcionalitat concreta a cadascuna de les estructures documentades, especialment per a les de la fase II (segle XIII). L'absència de residus, la transformació soferta



Fig. 38. Vista del fons del quart (u.e.: 1299) i cinquè (u.e.: 1297) clot/dipòsit de la bateria d'estructures adossades al tancament nord de l'adoberia núm. 6. S'aprecien els canals interiors i els forats de desguàs al canal central. S'observa també la banqueteta nord de treball reduïda per un repicat de la fase posterior que augmenta la superfície dels nous clots (vegeu fase III i IV).



Fig. 39. Vista del calciner (u.e.: 1294) amb la paret nord conservada en alçada perquè s'aprofita en la construcció d'unes escales (fase V). Les concrecions calcàries modifiquen l'interior i augmenten el gruix del revestiment.

en fases posterior i l'existència de canals de desguàs, absents en els calciners de l'adoberia número cinc, obliguen a estar oberts a tot tipus d'interpretacions.

Un cop superada aquesta plataforma aixecada trobem el sisè dipòsit (u.e.: 1295). De planta quadrada (1,2 x 1,2 metres) amb revestiment hidràulic al fons (u.e.: 1294) i un canal de desguàs (u.e.: 1368) comunicat amb el central. Es tracta del dipòsit més ben conservat ja que la paret nord va ser incorporada en la construcció d'unes escales a la fase V. L'alçada original era de 90 centímetres i en aquest cas no tenim cap dubte que es tracta d'un calciner gràcies a les concrecions de calç enganxades a la paret.

Idèntica descripció a l'anterior és vàlida per identificar el setè (u.e.: 1293) i el vuitè (u.e.: 1291) clot localitzat a la banda nord. L'única diferència és l'absència de canal de desguàs, però això podria ser degut al nivell de destrucció sofert, molt més acusat en aquests dos casos.

A partir d'aquest punt hi ha un canvi en la tipologia dels dipòsits. El primer, no fou alliberat dels afegits posteriors però en sabem les dimensions originals. Un fons excavat a la roca de planta quadrada de 2 x 2 metres. El segon dipòsit (u.e.: 1283) i última estructura de producció de la banda nord abans d'arribar al tancament fluvial, no havia sofert cap reutilització. En aquest cas es tracta d'un dipòsit de 2 x 1,80 metres repicat a la roca i amb el fons i les parets revestides d'un morter hidràulic molt ben conservat (u.e.: 1282). L'absència de restes de calç en la paret permet suposar que es tracta de sengles estructures utilitzades en l'adob de les pells.



Fig. 40. Detall del clot/dipòsit quadrat un cop restaurat (u.e.: 1283) destinat a l'adob de la pell.

Estructures situades a la banda sud del canal central

Davall de la volta 1356 que suporta el carrer Blanquers i adossades a l'angle format per l'estrep (u.e.: 1336) i l'envà (u.e.: 1341) trobem una sèrie d'estructures que per la disposició i tipologia poden relacionar-se amb el procés de tintar les pells.

L'existència d'un pou seguit de quatre petits dipòsits circulars ens trasllada directament a les unitats estructurals identificades en altres adoberies. En aquest cas la volta del carrer protegia parcialment aquesta zona dedicada al tercer i l'últim procés de transformació de la pell.

La primera estructura és un pou de planta ovalada molt ben conservat on s'aprecien les marques de desgast, encaixos i coloracions de productes que indiquen l'ús per al qual fou concebut. Es tractaria del pou que subministrava l'aigua utilitzada en els dipòsits circulars on es tintaven les pells.

Cal destacar l'existència d'un petit canal que parteix d'un forat practicat en l'envà (u.e.: 1340) (vegeu fig. 26, alçat J) que discorre per la base o estrep sud de la volta (u.e.: 1336). Al centre d'aquest petit canal trobem una altra excavació perpendicular que es comunica directament amb el pou. És possible que el forat practicat en l'envà es comunicés per l'altra banda amb el canal de la mina per derivar aigua neta cap a l'interior del pou.

En aquest cas, com que el nivell de la boca del pou i el de l'adoberia estan al mateix nivell es va contemplar la possibilitat que un augment del nivell freàtic inundés el taller. Aquesta possibilitat es resolldria amb un forat repicat a la paret nord del pou que es comunicà amb el canal central (u.e.: 1391). Sengles forats circulars repicats a les vores de la boca podrien correspondre a l'encaix d'una estructura on hi havia la politja d'on penjava el cub per extreure l'aigua.

Tot seguit trobem quatre dipòsits circulars de 80 centímetres de diàmetre excavats en la roca i sense cap tipus de revestiment. El primer (u.e.: 1323), conserva part de la vora intacta, i ens permet saber que tenia una fondària de 50 centímetres. També disposava d'un canal de desguàs (u.e.: 1390) practicat mitjançant un forat circular fet a la base. Idèntica descripció serveix per als dos dipòsits següents (u.e.: 1322 i 1321) i els seus respectius desguassos, que en



Fig. 41. Vista general de l'àmbit destinat al tint localitzat sota la volta del carrer, al costat de l'estrep sud (u.e.: 1336, vegeu fig. 29, alçat E) i de l'envà central. S'observa els clots circulars amb els respectius canals de desguàs i, al fons a la dreta, el pou de planta ovalada.

aquest cas no són forats sinó canals oberts de la mateixa profunditat que els dipòsits (u.e.: 1326 i 1327). Cal destacar que el quart dipòsit no té comunicació directa amb el canal central sinó amb el dipòsit de la vora a través d'un forat practicat en la base de la seva paret (u.e.: 1389).

Seguint en direcció cap al riu, la banda sud de l'adoberia número 6 estava lliure d'estructures. Un espai de 10 metres de llargada i 1,60 metres d'amplada, que és la distància que hi ha entre l'envà central i la paret sud del canal.

Passada aquesta zona ens trobem un dipòsit de planta quadrada molt modificat però de tipologia i funcionalitat idèntica als que a la banda oposada hem considerat utilitzats per a l'adob de les pells. Excavat a la roca, té unes dimensions de 2,20 × 1,60 m, estava adossat a la paret nord del celler de tint de l'adoberia número cinc. En aquest cas hi havia un canal de desguàs comunicat amb el central (vegeu fig. 44).

El canal central de desguàs

Pel centre de l'adoberia i dividint-la en dues parts passava el canal de desguàs. Una estructura repicada en la roca de 20 metres de llargada i un suau pendent de 20 centímetres (de 144,53 fins a 144,33 msnm.) que recollia els residus líquids de tots els clots/dipòsits i els abocava a la sèquia d'Alcarràs. Es tracta d'un recorregut únic sense canvis de trajecte i sense la possibilitat de derivar aigua neta cap a un altre pou, a diferència del que passava en l'adoberia núm. 5.

El canal té 30 centímetres de fondària i 20 d'amplada i dos encaixos perimetrals a la vora on es recolzen les tapes de la coberta fetes amb lloses de pedra unides amb morter i petits còdols (vegeu figs. 42 i 43).

Interpretació de la fase II

Les reformes realitzades en els clots/dipòsits i la manca de sediments relacionats amb l'activitat adobera d'aquesta primera fase impossibilita determinar els usos a què eren destinats. No obstant això, i tenint en compte el procés d'adob preindustrial conegut amb



Fig. 42. Detall del canal abans d'aixecar les tapes.



Fig. 43. Vista general de l'adoberia amb el canal sense les tapes.

el nom de marroquí antic, ens atrevim a identificar les diferents zones productives i establir una proposta de funcionament en cadascuna de les dues adoberies.

Si seguim un recorregut d'oest a est el primer espai a descriure és el situat davall de les voltes del carrer Blanquers. Es tracta d'una superfície, elevada en relació amb la resta de l'adoberia, travessada per la continuació del canal de la mina i on s'aprecien clarament quatre derivacions destinades a omplir les bateries o fileres d'estructures adossades als respectius tancaments perimetrals i a l'envà central que separa les dues adoberies (vegeu fig. 44).

Un cop solucionada la conducció de l'aigua, i a un nivell inferior, ens trobem amb les estructures de producció de l'adoberia, uns clots/dipòsits que ocupaven la major part de la superfície dels obradors. Només quedaven lliures d'estructures unes petites superfícies interpretades com a zones de treball (ZT) i l'estret passadís central format per les tapes del canal central de desguàs. També cal destacar que en el plànol hi ha senyalades unes zones indeterminades marcades en blanc amb les lletres EI ja que estan cobertes per estructures posteriors que es mantenen dempeus (vegeu fig. 44).

Adoberia núm. 5

Les primeres estructures de producció les trobem adossades als estreps de la volta que suporta el carrer Blanquers (u.e.: 1230). Es tracta d'onze dipòsits rectangulars de característiques molt semblants distribuïts en dos bateries. A la fase VII (segle xv) totes les parets d'aquests dipòsits s'enderroquen i l'espai es transforma en una zona plana i lliure de construccions fins al segle xix. Com a conseqüència d'aquest procés, els paviments originals i els revestiments hidràulics s'erosionen i es perd qualsevol rastre orgànic o mineral de l'activitat realitzada al seu interior.

Cal recordar que a l'adoberia número 3 hi havia una disposició idèntica de dipòsits que continuaven cap a l'espai situat sota la volta. En aquella adoberia, les gruixudes capes de calç enganxades en el fons i les parets dels dipòsits de la bateria nord, permetien identificar-los com a calciners. Per contra, a la banda oposada, els dipòsits no semblaven haver rebut sediments de calç. Mancats de l'evidència dels residus

hem optat per considerar que en els onze clots distribuïts entre les dues bateries de l'adoberia núm. 5 cobertes parcialment per les voltes del carrer, s'hi realitzaren diferents operacions, com ara el remull de la pell, l'encalçat i la neteja amb alum: els tres primers grans processos que la pell rebia abans de l'adob (vegeu fig. 44).

Un cop superada aquesta zona, identifiquem dues zones lliures d'estructures que interpretem com a zones de treball on es podia realitzar qualsevol activitat paral·lela a la dels clots, com ara el raspat, el fendit, la neteja, etc. (vegeu fig. 44, ZT).

Una tercera unitat estava formada per tres dipòsits que hem restituit gràcies a l'aparició d'unes lloses sota el terra d'unes estructures posteriors (vegeu fase VII). Creiem que en aquest cas es tractaria dels clots d'adob on les pells se submergien i colgaven amb aigua barrejada amb els tanins vegetals.

L'última unitat productiva de l'adoberia es localitza a l'interior del celler adossat al tancament fluvial cobert amb una volta rebaixada de pedra. A la dreta de l'entrada hi ha un pou d'aigua i a l'interior, adossats al tancament nord, hi trobem els clots circulars destinats al tenyit de les pells. La pell convertida en cuir i possiblement tenyida, pujava per segona i última vegada al pis superior, on es penjava per assecat-se i ser comercialitzada.

Adoberia núm. 6

Presenta una distribució força diferent a l'anterior però és possible reconèixer també tres zones productives ben individualitzades.

La primera, comença sota les voltes i està formada per un seguit d'estructures adossades al tancament nord. En total, un conjunt de vuit clots. El primer, una gran cisterna de redistribució de l'aigua seguida de quatre dipòsits de planta quadrada de funció indeterminada. Tot seguit, i en direcció cap al tancament fluvial, trobem una zona de treball més elevada i a continuació, tres dipòsits més, amb restes de calç enganxades a la paret que permeten identificar-los com a calciners (vegeu fig. 44). Es tractaria dels dipòsits on es realitzava el remull, l'encalçat i l'alum previ a l'adob.

La segona zona productiva destinada a l'adob de les pells s'identifica per l'existència de tres grans

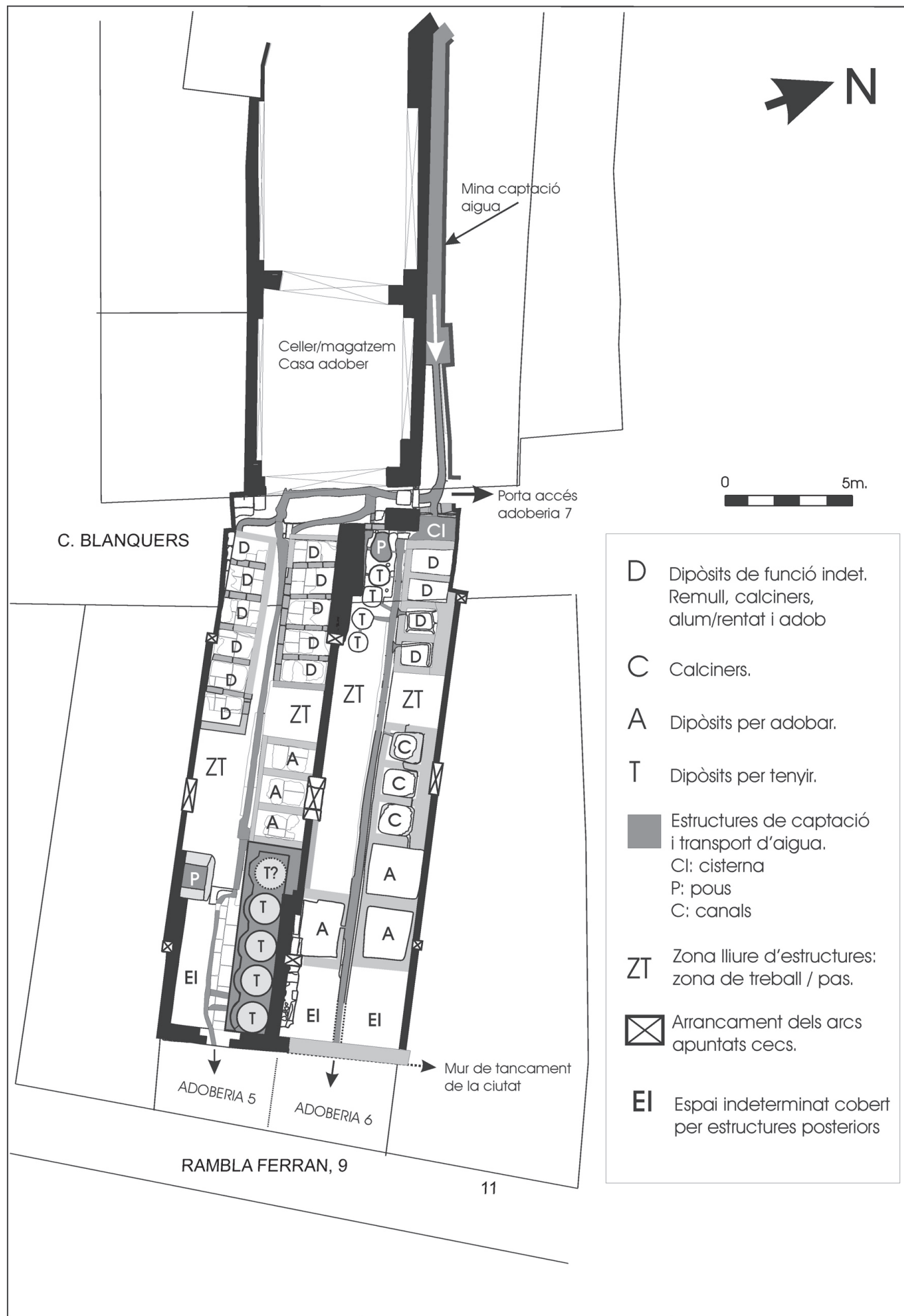


Fig. 44. Fase II (1a meitat del segle XIII). Proposta de funcionament de les adoberies 5 i 6.

dipòsits, en aquest cas, localitzats a banda i banda del canal central.

A diferència de l'adoberia anterior, on els clots de tenyir estaven coberts i encabits en un espai constructiu independent, aquí es localitzen a la banda sud del canal central, adossats a l'estrep de la volta i l'envà central. En canvi, la quantitat, la forma dels clots i les estructures relacionades és molt semblant a la distribució documentada a les adoberies núm. 2, 3 i 5 (un pou a l'inici seguit de quatre o cinc clots circulars, vegeu fig. 18).

Datació de la fase II

Un dels aspectes que condiciona més la datació d'aquest complex és precisament l'absència de sediments anteriors d'on obtenir una data a partir de la qual establir el moment constructiu, és a dir, el que en arqueologia es coneix com "*terminus post quem*".

Tenint en compte que les adoberies estaven construïdes a l'interior del que havia estat la ciutat romana i andalusina, l'absència de nivells anteriors només pot ser deguda al fet que la mateixa construcció del complex va implicar una modificació molt important del subsòl de la ciutat. Efectivament, es van realitzar tasques d'adequació del terreny mitjançant el repicat de la roca sorrenca per obtenir recursos hidràulics, transportar-los i construir els clots on transformar la pell. El rebaix del nivell geològic de la ciutat va fer desaparèixer qualsevol traça de la ciutat anterior, i, fins i tot, potser, d'altres obradors relacionats amb la transformació de la pell d'origen andalusí emplaçats en el mateix indret.

No disposem de cap dada arqueològica ni documental precisa per establir el moment de construcció de les adoberies de Lleida. La documentació escrita localitza i situa importants calcinaires i blanquers al carrer des de començaments de segle XIII. Sabem, a més, que a la fase V (1300-1350) l'adoberia número 6 havia sofert una profunda transformació, amb la destrucció de tots els seus clots/dipòsits i, com a la següent fase VI (1350-1375), havia finalment desaparegut sota una potent colmatació, relacionada amb la substitució del vell tancament fluvial per una nova muralla. No sembla, doncs, gens agosarat plantejar la hipòtesi que la primera fase de construcció inicial tingués lloc cap a començaments del segle XIII; les dues reformes posteriors (fase III-IV) serien el testimoni del seu funcionament al llarg de la centúria.

Tant les citacions documentals i la seqüència de fases com la tipologia de l'arquitectura permeten mantenir que la construcció de les calcineries/adoberies d'aquests blanquers de la ciutat tingué lloc a començaments del segle XIII. Un moment de gran embranzida econòmica per a la ciutat com ho reflecteix la construcció de la gran catedral de la Seu Vella.

Fase III, època feudal, segle XIII (1250-1300)

Totes les reformes documentades en aquesta fase van tenir lloc en espais i estructures de l'adoberia núm. 6. A la banda nord va consistir a dividir, reduir o ampliar la capacitat dels anteriors clots i, a la sud, afegir-ne de nous.

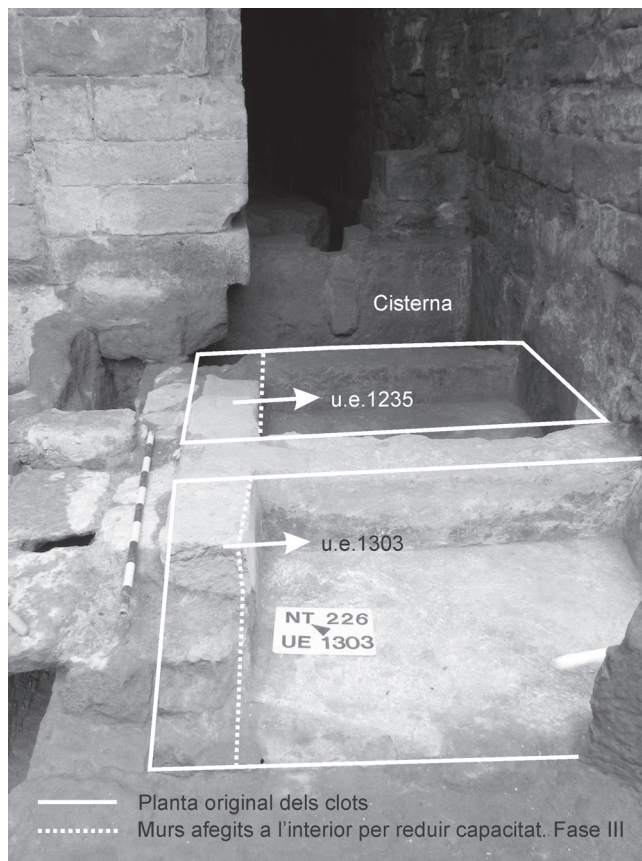


Fig. 45. Detall dels murs afegits a l'interior dels clots 2 i 3 de la bateria nord.

La capacitat del primer clot, localitzat al costat de la cisterna (vegeu fig. 45), es va reduir afegint al seu interior un mur fet amb dos blocs rectangulars de pedra units amb morter de calç (u.e.: 1235). Amb aquest envà, adossat a la paret sud del dipòsit, la llargada del clot passa dels 1,60 originals als 1,38 centímetres. Immediatament després s'afegí un nou revestiment de morter hidràulic al mur que és el mateix que forma el nou paviment interior (u.e.: 1305) elevat en relació amb el de la fase anterior. Al clot del costat va passar exactament el mateix amb la construcció d'un envà interior (u.e.: 1303) i un nou paviment/revestiment (u.e.: 1304) (vegeu fig. 45).

El quart i cinquè clot de la bateria nord s'amplien 25 centímetres de llargada mitjançant el repicat de la banqueta (vegeu fig. 38) que en la fase anterior servia per accedir i treballar en el clots des del costat nord. S'anul·la el fons repicat a la roca, omplint-lo de lloses (u.e.: 1188 i 1183) unides amb morter hidràulic que serviran de suport als nous paviments (u.e.: 1187 i 1182). En pujar 15 centímetres el nivell interior, els desguassos originals connectats al canal central queden anul·lats (vegeu fig. 46).

Si ens trasludem cap al tancament fluvial, un cop superada la zona de treball, ens trobem que el primer calciner també va ser objecte d'una reforma. En aquest cas no es redueixen les dimensions però sí que s'afegeix un nou terra. El fons de l'anterior calciner s'omple de petites pedres (u.e.: 1160) unides amb morter que aixequen 20 centímetres la base. Aquest farciment rebrà un nou paviment de morter hidràulic (u.e.: 1158) que també revestirà de nou

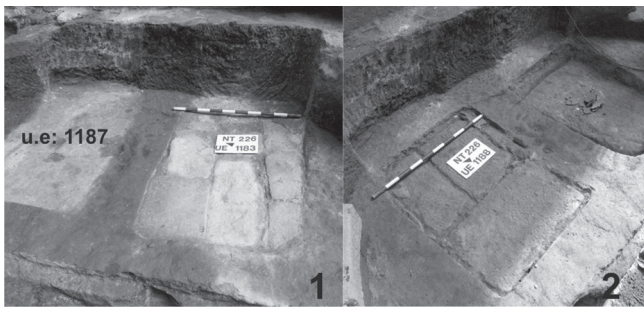


Fig. 46. Vista dels paviments de lloses que omplen el fons dels primitius clots (fase II) i serveixen de base al nou paviment/ revestiment.

les parets i les concrecions calcàries que hi havia enganxades de l'anterior utilització (vegeu fig. 47).

Una altra reforma important és la divisió del primer dipòsit quadrangular (2 x 2 metres) destinat a l'adob. L'obra consistí a afegir al fons intern i adossat contra el revestiment de la paret sud un mur de petites pedres lligat amb morter (u.e.: 1285). Immediatament després s'afegí un envà que divideix la superfície interior en dos parts i que s'adossava perpendicularment a la paret nord de l'anterior dipòsit (u.e.: 1284). A banda i banda d'aquest envà s'afegiren

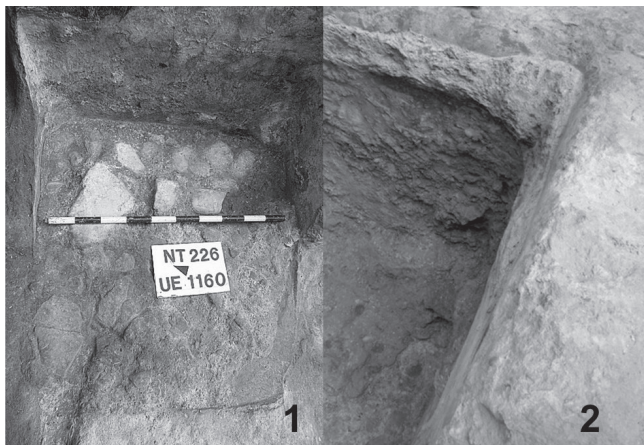


Fig. 47. Detall de les concrecions de calç adherides a la paret del primer calciner i els materials que omplen el fons per assolir un nou paviment.

singles murs de maçoneria (u.e.: 1286, 1287) que configuren definitivament l'espai intern dels nous dipòsits (90 x 1,20 metres). El següent pas consistí a aixecar el terra amb lloses de pedra i revestir-les d'una capa de morter hidràulic que forma el paviment dels nous clots (u.e.: 1289 i 1288) (vegeu fig. 48).

Les reformes realitzades a la banda sud del canal central van modificar completament els usos d'aquella àmplia zona de treball descrita en la fase anterior (vegeu fig. 44). Ara, s'ocupa per la construcció d'una bateria de set dipòsits circulars de secció cònica adossats a la cara nord del tancament central.

D'aquests dipòsits només es conserva el fons repicat a terra i els revestiments hidràulics adherits en el mur de tancament central. Un altra vegada, la reutilització posterior de l'espai de l'adoberia fa que sigui molt difícil descriure la forma original i reconèixer-ne la funcionalitat.



Fig. 48. Detall del dipòsit d'adob dividit en dos clots.

Seguint la descripció de ponent a llevant, és a dir, de les voltes cap al tancament fluvial, ens adonem que la base del primer dipòsit circulars havia de tapar forçosament l'últim dels clots circulars de la zona de tint de la fase anterior (vegeu fig. 49.1). Per tant, la construcció d'aquesta nova bateria de clots circulars significà l'anul·lació de l'anterior, tal com ho demostren els farciments d'argila i pedra a l'interior dels clots de tint (u.e.: 1277, 1080 i 1079). En canvi, el pou i el primer dels dipòsits de tint no s'anul·len fins a la fase cinc, quan es tapien amb el morter de calç i pedres que uneix els blocs de les estructures construïdes en aquell moment.

Les restes conservades corresponen precisament a les primeres accions realitzades per tal d'assolir la construcció d'aquesta nova i singular bateria de dipòsits. Es marcà la planta circular dels dipòsits mitjançant un petit rebaix de 5 centímetres excavat a la roca. Després es realitzà el repicat de la secció interna del clot en els diferents elements estructurals que configuraven la paret de tancament central, la banqueta de roca repicada (vegeu fig. 49.2), l'estrep de les arcades (vegeu fig. 49.3) i el mur que cega les respectives llums (vegeu fig. 49.1). Un cop projectats en el terra i en la paret de tancament s'aixecarien les parets que configuraven el perímetre d'una gran estructura rectangular de parets rectes. No eren clots independents, sinó que a mesura que s'aixecava l'estructura, s'anava configurant el volum intern dels respectius clots. Una gran estructura d'onze metres adossada i paral·lela al tancament central de tipologia idèntica a la documentada en les bateries de cinc i quatre clots circulars documentats en l'adoberia núm. 2, 3 i 5.

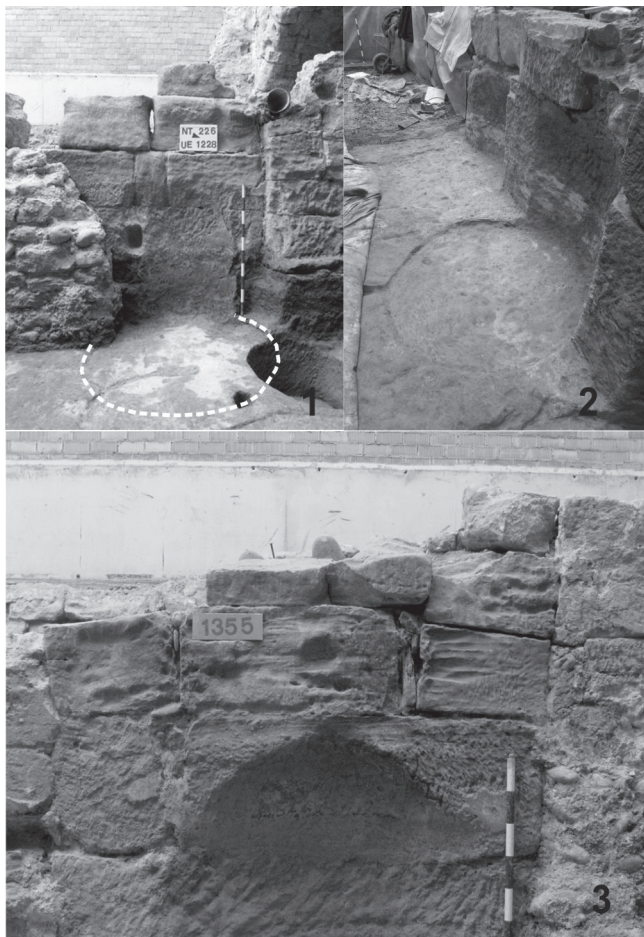


Fig. 49. 1. Detall del revestiment (u.e.: 1319) i el repicat (u.e.: 1370) fet en el mur (u.e.: 1228) que cega la llum de la primera arcada. A la part inferior dreta de la fotografia s'observa l'últim clot de tint de la fase anterior que quedaria cobert per la base d'aquest nou clot; 2. Vista dels fons del dipòsit (u.e.: 1314) excavat a la roca i el seu canal de desguàs; 3. Detall de la part superior del dipòsit u.e.: 1314 que ha permès establir que es tractava de clots de secció cònica.

Els quatre primers dipòsits tenien un fons intern d'un metre de diàmetre i una alçada d'1,20 metres. Gràcies a la inclinació i curvatura que presenten els fragments de revestiment hidràulic conservats en la paret de tancament central hem arribat a la conclusió

que no eren dipòsits cilíndrics sinó de secció cònica, amb un diàmetre inferior a la boca (vegeu fig. 49.3).

A llevant de l'estrep central, d'on parteixen les dues arcades que configuren el tancament central, hi havia tres dipòsits més. Els fons d'aquests dipòsits (u.e.: 1314, 1312 i 1310) són una mica més grans, amb un diàmetre d'1,25 metres que provoca un repicat de major profunditat en la banquetta de roca sobre la qual es recolza el tancament central. Suposem que l'alçada era la mateixa que en els anteriors (vegeu fig. 51). Com que el terra on hi ha la base d'aquests tres dipòsits està menys modificat, s'hi pot reconèixer encara els respectius canals de desguàs (u.e.: 1315, 1313 i 1311) (vegeu fig. 50.2).

L'última de les reformes documentades consistí a reduir la capacitat del clot de planta quadrada destinat a l'adob que hi havia adossat contra el mur de tancament nord del celler de l'adoberia núm. 5. S'afegí un envà transversal (u.e.: 1351) que reduí l'amplada del clot a 1,60 metres i s'enderrocà l'estructura sobrant. El fons, repicat a la roca, s'omple de pedres (u.e.: 1167) i s'afegeix un nou paviment de morter hidràulic (u.e.: 1350) que inutilitza l'anterior desguàs.

Interpretació i datació de la fase III

Durant aquesta fase és probable que a les dues adoberies s'hi fessin petites obres de reforma. Només n'ha quedat constància arqueològica de les realitzades a l'adoberia número 6 perquè els clots i dipòsits de la número 5 van estar més temps en ús i, per tant, van quedar més afectats per reformes posteriors.

Un cop més, l'absència de sediments relacionats amb la construcció, utilització i destrucció de les estructures d'aquesta fase, afectades per unitats negatives posteriors, fa que sigui impossible datar-les satisfactòriament. Es tracta, un cop més, d'una proposta realitzada a partir d'una divisió aleatòria del temps transcorregut entre la creació de les adoberies (fase II - 1a meitat segle XIII) i la primera datació obtinguda a partir del registre material (fase VI - 2a meitat segle XIV, 1350-1375).

A banda de petites transformacions en alguns clots, la principal reforma d'aquest moment és, sens dubte,



Fig. 50. 1. Fotografia del mur de tancament central abans de treure la fonamentació de morter i còdols afegida a la fase VII; 2. El mateix mur lliure d'afegits on s'aprecia l'empremta repicada dels set dipòsits.

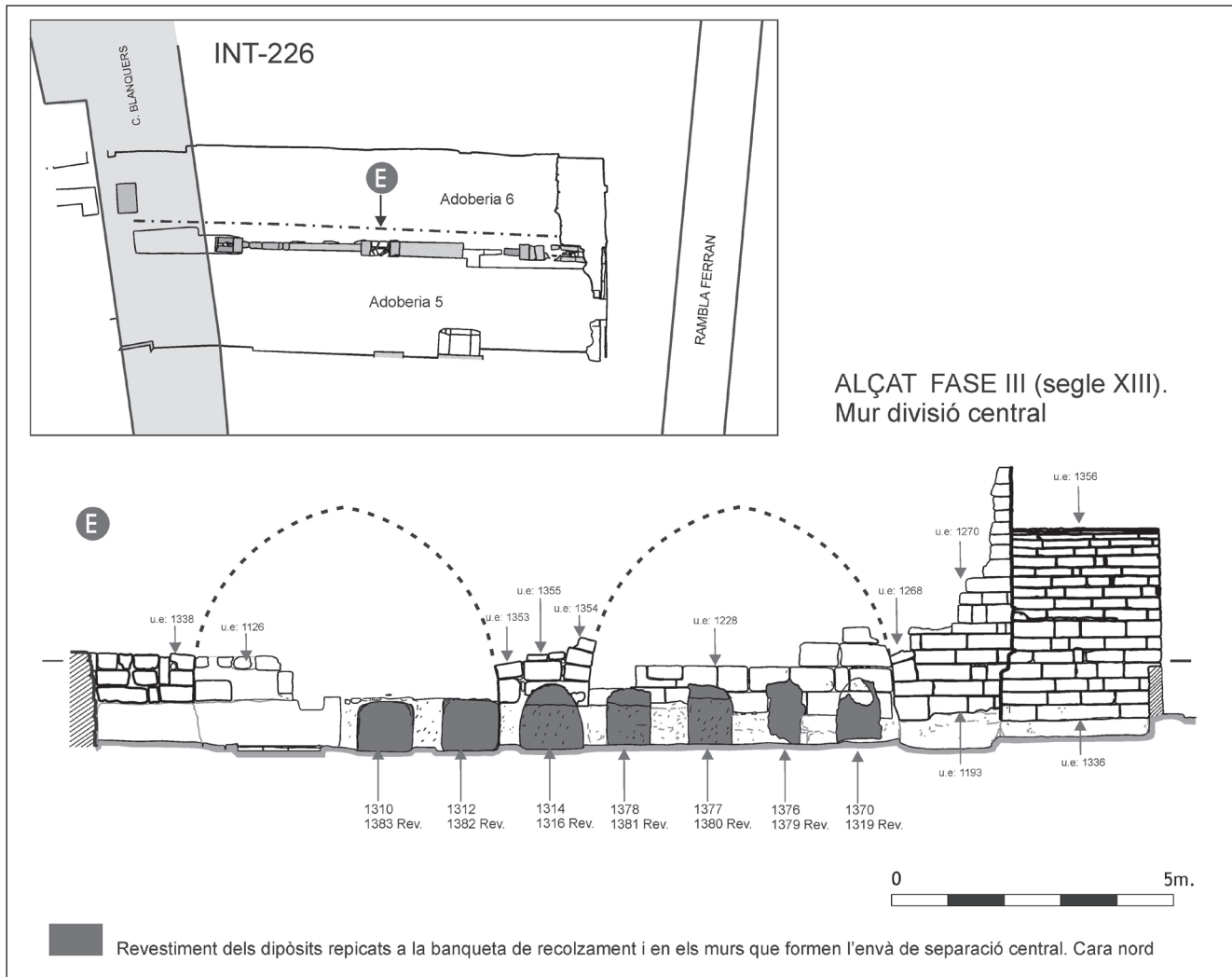


Fig. 51. Alçat del mur de divisió a la fase III.

la construcció de set dipòsits de secció cònica adossats a la cara nord del tancament central de l'adoberia núm. 6. Allí, a la fase anterior s'hi podia reconèixer i senyalar una zona de treball lliure d'estructures de transformació. A més, aquesta superestructura, que incloïa els set clots esmentats, també va significar la inutilització de la zona productiva destinada al tint de la fase anterior.

Un altre cop, resulta impossible determinar la funcionalitat dels dipòsits, malgrat que la forma, però no la quantitat, apunta cap al procés de tint de les pells (vegeu fig. 52).

Fase IV, època feudal, segle XIII (1250-1300)

Hem dubtat individualitzar aquesta petita reforma realitzada en dos clots de l'adoberia núm. 6 com una fase pròpiament dita. L'opció final ha estat de repetir la datació i tractar-la independentment.

Ara, al segon clot de la bateria nord que comparteix paret amb la cisterna s'hi afegeix un altre mur de blocs rectangulars (u.e.: 1234) a l'interior que en redueix l'amplada fins als 75 centímetres (vegeu fig. 53).

El clot de planta quadrada d'adob localitzat a la banda sud del canal central també va ser objecte d'un altre augment de nivell mitjançant la construcció d'un nou paviment hidràulic (u.e.: 1169) (vegeu

fig. 54). Aquestes dues accions constructives foren les últimes i predecessores d'un canvi radical en els usos de l'espai ocupat per l'adoberia núm. 6.



Fig. 53. Vista del clot número dos amb el mur 1234 construït al seu interior. A la dreta, el tancament occidental repicat a la roca que també és la paret de la cisterna. S'observen les marques deixades pels murs de les respectives fases en el revestiment hidràulic, a tocar de la base i estrep de la volta 1356.

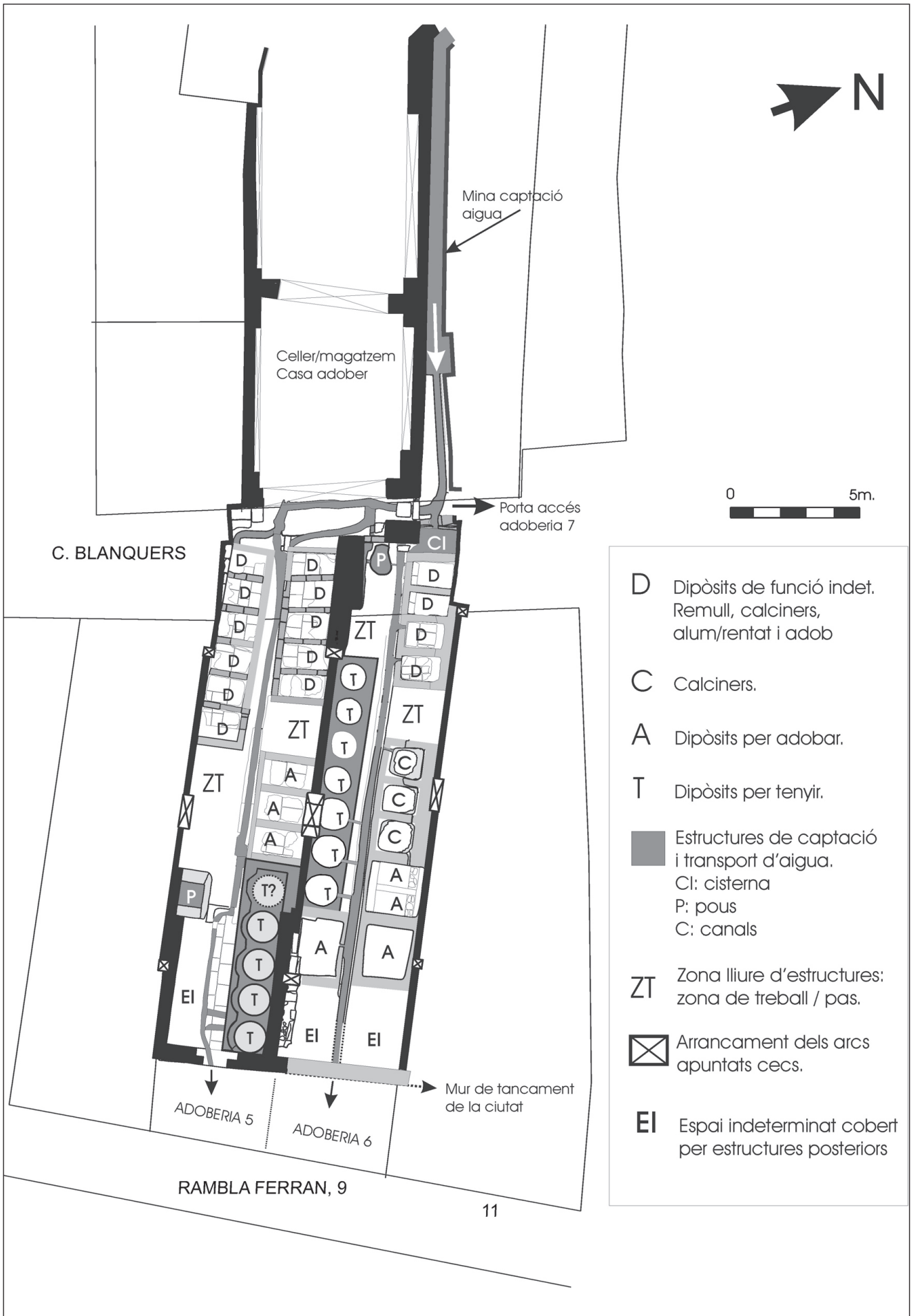


Fig. 52. Fase III (2a meitat s. XIII). Proposta de funcionament de les adoberies 5 i 6.

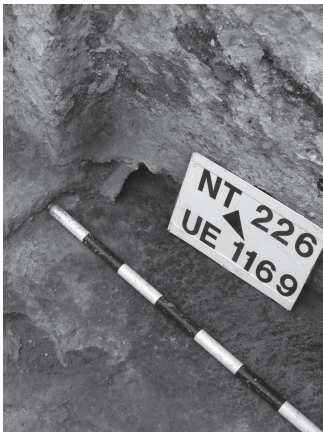


Fig. 54. Detall de l'únic fragment conservat del darrer paviment afegit al clot de l'adob de la bateria sud.

Fase V, època feudal, segle XIV (1300-1350)

En aquesta fase s'enderroquen totes les estructures de l'adoberia núm. 6. Bona part de l'espai del taller es transforma en una zona oberta i plana amb una única estructura de forma circular i funció indeterminada localitzada davant de la volta.

La primera acció consistí a enderrocar totes les parets dels clots i dipòsits relacionats amb el procés d'adob de les pells (u.e.: negativa 1156). L'objectiu era assolir un únic nivell equiparable a la superfície de les lloses que feien de tapa al canal central. Només va quedar en alçada l'envà de separació entre el primer i segon calciner (vegeu descripció clot 6 i 7 de la bateria nord a les fases II i III) i la banqueteta de roca repicada que feia de paret nord dels esmentats dipòsits. Aquests elements es van aprofitar per construir un replà i els graons d'una escala.

La voluntat d'assolir una superfície plana implicava, també, que els fons d'aquells clots que estaven a una profunditat més baixa que les tapes del canal central, s'havien d'omplir de materials que facilitessin la circulació de les persones i la construcció de les noves estructures.

Així veurem com els fons dels dipòsits 1288 i 1289 (vegeu fase III) s'omplen de pedres lligades amb morter (u.e.: 1164 i 1165, figura 55.1) amb l'objectiu de fer desaparèixer el desnivell, i com el segon clot d'adob de la bateria nord s'omple amb restes de pedra sorrenca esmicolada i fragments de revestiment hidràulic generats arran de la destrucció del dipòsit (u.e.: 1149, figura 55.2). També veurem que els fons circulars repicats a la roca d'alguns dels clots de secció cònica adossats al tancament central s'omplen d'argila (u.e.: 1091 i 1092) amb la mateixa intenció.

És ara, també, el moment en què s'anul·la i omple el pou i el primer clot circular de l'àrea de tint amb terra, pedres i morter de calç (u.e.: 1279, fig. 55.3; u.e.: 1278) i, el segon, tercer i quart, amb argila i pedres (u.e.: 1277, 1080 i 1079) respectivament. Nivells d'amortització que podien haver estat abocats durant la fase III.

Tot el sistema de circulació d'aigua, captació i desguàs també queda anul·lat definitivament. Es comença per tapiar el forat localitzat en la paret oest de la cisterna, a través de la qual es derivava l'aigua del canal de la mina, mitjançant un tap de pedra (u.e.: 1308). També s'omple de terra i pedres la cisterna (u.e.: 1233, figura 56.1) i el traçat inicial del canal central queda omplert de morter i pedres ben encaixades. La capa d'argila fina i decantada (u.e.: 1181, figura 56.2) que omple la resta del traçat ens indica que el canal s'omplí a poc a poc per filtració.

El següent pas consistí a aixecar les estructures que configuren el nou ús de l'adoberia número 6. A l'extrem de ponent, sota la volta que cobreix el carrer Blanquers i a l'angle format per l'estrep de la volta (u.e.: 1366) i el mur (u.e.: 1340), allí on hi havia el pou d'aigua, apareix un paviment format per dos lloses de pedra de 60 x 90 centímetres unides amb morter (u.e.: 1257, fig. 56.3). Cal dir que el morter que uneix les lloses per sota és el mateix que s'aboca a l'interior del pou (u.e.: 1279). Aquest enllosat era l'interior d'un nou dipòsit tancat pels murs (u.e.: 1184 i 1256, figura 57.1) construïts amb blocs rectangulars de pedra sorrenca lligats amb morter de calç i còdols. Malauradament, el nivell de conservació tampoc no



Fig. 55. 1. Detall del primer clot d'adob amb la senyalització de les reformes de les fases II i III i la definitiva amortització amb els paviment de regularització u.e.: 1164 i 1165; 2. Vista del segon clot d'adob amb el fons farcit per la u.e.: 1149; 3. Vista de la boca del pou tapiada amb pedres i morter de calç.



Fig. 56. 1. Vista de la cisterna amb la colmatació u.e.: 1233; 2. Vista del canal central sense les tapes i el farciment interior u.e.: 1181; 3. Vista del terra d'un nou dipòsit quadrat situat a sobre del pou i darrere de l'estructura circular.

permet gaires precisions sobre la seva funcionalitat. Pensem que es tracta d'un dipòsit d'aigua que s'omple directament des del canal de la mina que passa per darrere del mur (u.e.: 1340), mitjançant un forat obert en aquesta mateixa paret, que en la fase II ja existia per tal d'assegurar el nivell freàtic del pou, o bé, mitjançant un procés manual de galledes.

La construcció del mur que tanca per l'est aquest suposat dipòsit d'aigua cobreix i es lliga constructivament amb els materials que configuren la paret d'una bassa circular aixecada amb blocs de pedra lligats amb morter (u.e.: 1253, figura 57.2). Aquesta gran estructura es troba localitzada immediatament després de la volta i ocupa tota l'amplada de l'adoberia, a excepció de la banda nord, on es respecta la banqueta de roca anterior adossada al tancament. Aquesta superfície es convertirà en un estret passadís elevat que permet la comunicació entre la mina i l'adoberia (vegeu fig. 59, passadís/replà).

Es tracta d'un gran dipòsit o bassa de planta circular i un diàmetre interior de 2,60 centímetres que originalment podia tenir uns 70 centímetres de fondària. La tipologia constructiva és idèntica a les estructures circulars indeterminades que apareixen en molts soterranis del segle XIV i XV de la Lleida feudal i que podien relacionar-se amb l'activitat tèxtil o l'emmagatzematge de l'oli.

Seguint en direcció al tancament fluvial i adossat al tancament nord, on hi havia tres calciners, trobem un replà i els graons d'una escala. Aquesta curiosa estructura s'aconseguí deixant parcialment enderrocats



Fig. 57. 1. Restes del mur de tancament est del nou dipòsit (u.e.: 1256) recolzat sobre el clot circular; 2. Restes del clot circular u.e.: 1253.

els calciners anteriors, afegint un mur (u.e.: 1154) per ampliar el replà i un altre (u.e.: 1155), per augmentar l'amplada dels graons repicats parcialment en la banqueta de roca que tancava pel nord un calciner anterior (vegeu figura 58.1, 2).

Les escales servien per superar el desnivell que hi havia entre el nou terra (144,77 msnm.) de l'adoberia i la banqueta nord de pedra repicada que formava la vora dels calciners (145,17msnm.). Amb quatre esgraons s'accedia al replà de les escales. Aquest nivell tenia continuïtat cap a l'interior a través de la banqueta de roca que hi havia adossada i separada de la paret de tancament nord de l'adoberia. Aquest pas elevat serà utilitzat a partir d'ara per accedir i treballar al clot circular i dirigir-se cap a la mina i la resta d'adoberies (vegeu fig. 59).

També relacionat amb aquesta fase, cal destacar l'existència de tres capes de sorra verdosa sobre les tapes del canal central (u.e.: 1148, 1149 i 1137) utilitzades per anivellar les irregularitats de la superfície i aconseguir paviments regulars de terra batuda (u.e.: 1129, 1089 i 1078). Un d'aquests terres tenia enganxades unes interessants llavors pendents d'anàlisi que podrien estar relacionades amb el tipus d'activitat realitzada en aquest espai lliure i el gran clot circular.

Respecte a l'adoberia número 5 hem de mantenir la planta de fases anteriors malgrat que no es pot descartar l'existència de petites reformes contemporànies que no s'han conservat en el registre arqueològic. Repetim, ara, els usos i estructures definides en fases anteriors (fase II-III-IV) perquè les primeres accions que afectaren els clots originals no es documenten fins al segle XV (fase VII).

Interpretació i datació de la fase V

En els nivells de terra relacionats amb l'anivellament i els paviments de terra batuda d'aquesta fase només es van recuperar tres fragments de ceràmica. Per tant, determinar el moment d'aquesta reforma resulta impossible. En canvi, sabem que el moment final d'aquesta configuració se situa entre el segon i el tercer quart del segle XIV, segons es desprèn de la datació dels materials continguts en el potent nivell de residus (u.e.: 1008 i 1041) que es llença i cobreix

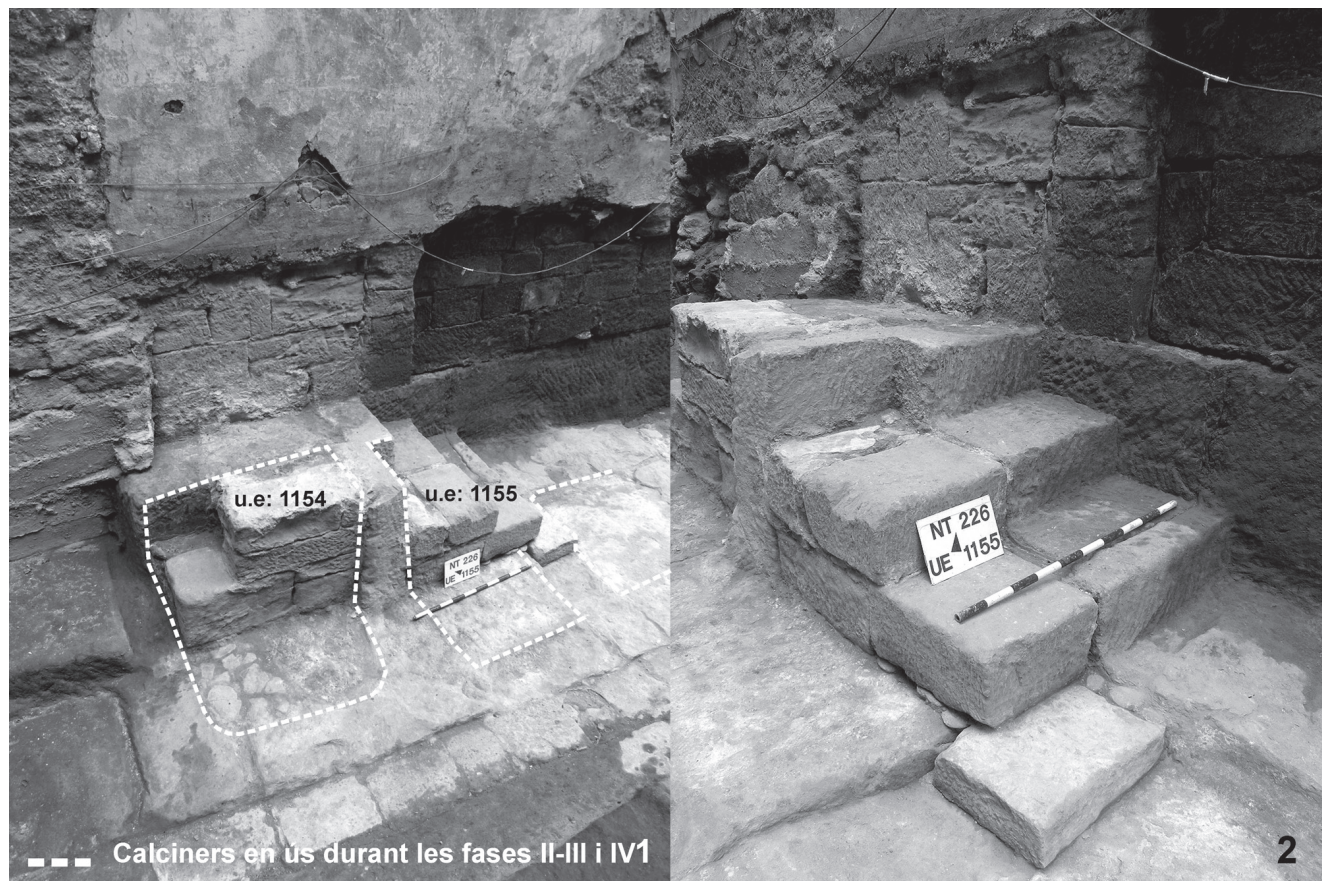


Fig. 58. 1. Vista general del replà (u.e.: 1154) i les escales (u.e.: 1155) construïdes aprofitant les parets d'anteriors calciners; 2. Detall dels graons afegits amb blocs quadrats i el repicat esglaonat de la banqueta de roca.

tota l'adoberia, un cop erigit el nou tancament fluvial (fase VI).

Com hem vist, l'adoberia és objecte d'una profunda reforma testimoni d'un canvi sobtat en el sistema productiu dels tallers inclosos en la propietat de l'adober número 4. És possible que la desaparició de totes les estructures de l'adoberia número 6 sigui el testimoni d'una reducció de la capacitat productiva relacionada amb una crisi del sector, o bé, respongui a una reestructuració del treball el significat de la qual desconeixem.

Aquesta incertesa s'agreuja pel fet de desconèixer la funcionalitat concreta de l'estructura més important ara construïda: un clot circular idèntic als apareguts en moltes cases de la Lleida feudal, i en alguns dels quals s'han recollit mostres de lípids relacionats amb l'elaboració o emmagatzematge de l'oli (Tresserras 2000: 101-106). No sembla agosarat plantejar la possibilitat que en aquest moment l'antiga adoberia número 6 es transforma en un soterrani o celler on es guarda l'oli utilitzat en el greixatge de les pells. En aquest sentit considerem molt important analitzar les restes orgàniques contingudes en el paviment 1078.

El trànsit entre la zona localitzada sota la volta del carrer Blanquers, des d'on s'accedia a la mina i la resta d'adoberies, i la situada darrere del tancament fluvial, va quedar resolt amb la construcció de les escales i el replà connectat amb l'estret passadís elevat que hi havia a la banda nord del clot circular.

Fase VI, època feudal, segle XIV (1350-1375)

Aquesta fase comença quan s'enderroquen les parets del dipòsit quadrat (u.e. 1184 i 1256, figura 66), s'extreuen els blocs del clot circular (u.e.: negativa 1255) i es recreix la paret occidental de la cisterna (u.e.: 1016) per contenir les terres que omplirien (u.e.: 1008, 1041) la superfície de l'adoberia núm. 6. Es tracta d'unes intervencions encaminades a aixecar el nivell del terra de l'adoberia i assolir un espai lliure de construccions (vegeu fig. 60. 1, 2 i 3).

Aquesta reforma radical va estar lligada amb la substitució de l'antic tancament fluvial de l'adoberia núm. 6 per un de característiques constructives idèntiques als trams de la muralla nova, que a partir del 1364 s'estava erigint per tota la ciutat. Com que no s'havia conservat cap paviment i tampoc no s'afegiren noves estructures desconeixem els usos que acollí aquesta nova configuració de l'espai.

El nou tancament fluvial, molt més gruixut que l'anterior, té una amplada que oscil·la dels 2,20 metres de la base fins als 1,60 a la part superior. És a dir, un mur amb escarpa que reforça el seu assentament. Està construït mitjançant un nucli intern de morter de calç i pedres revestit amb blocs de pedra sorrenca. L'exterior, que donava a la sèquia d'Alcarràs i el riu, presenta blocs regulars rectangulars encoixinats, i l'interior, blocs quadrats de mides més irregulars (vegeu figures 61.2 i 62.2). El parament interior es recolza sobre el terra de l'adoberia i l'exterior sobre els blocs de l'antic tancament andalusí (vegeu

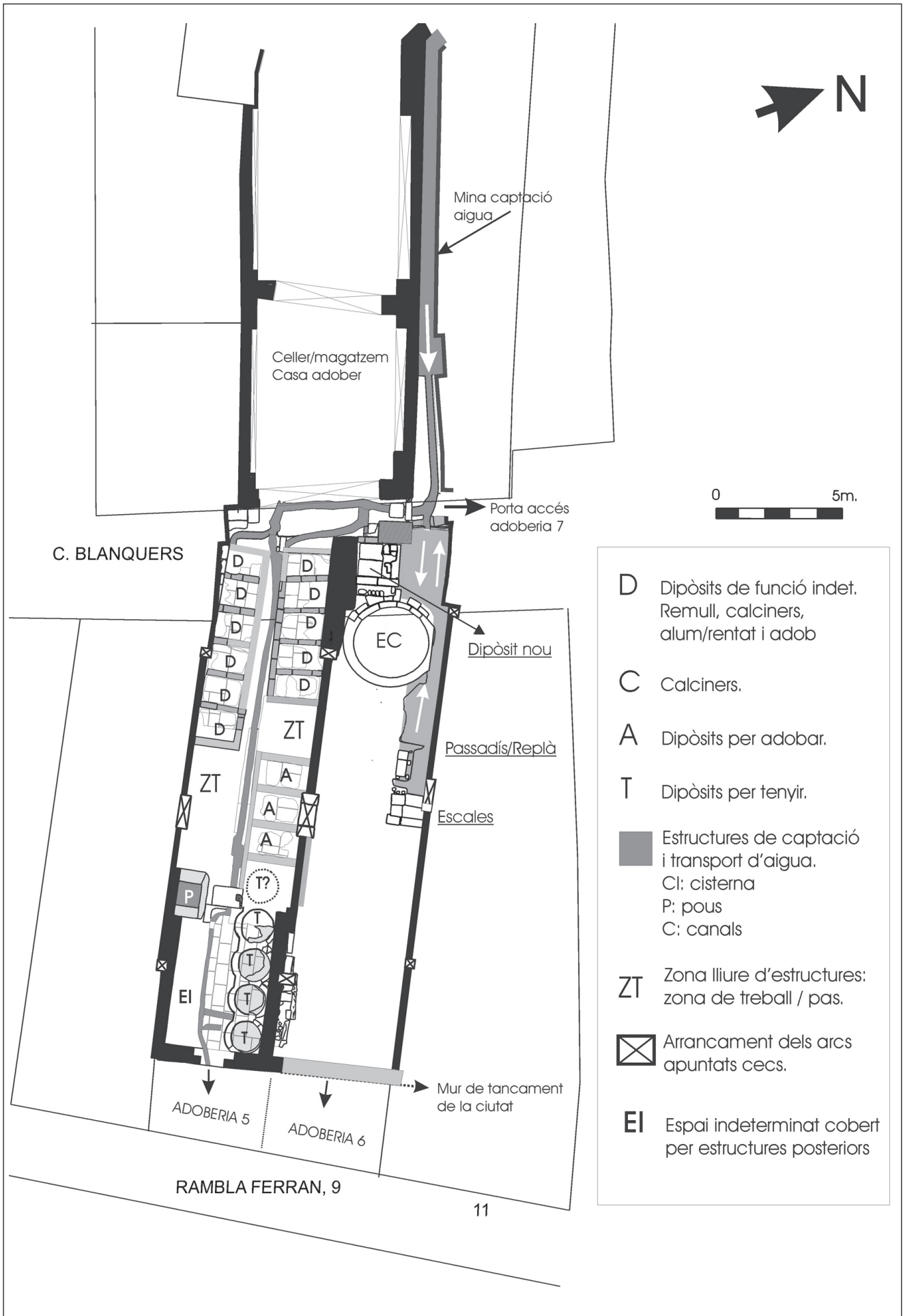


Fig. 59. Fase V (1a meitat s. XIV). Proposta de restitució de les adoberies 5 i 6.



Fig. 60. 1. Vista general de l'adoberia número 6 després de retirar els afegits contemporanis i identificar el primer dels nivells excavats manualment (u.e.: 1008); 2. Al centre, vista general de l'estrat (u.e.: 1041). Observeu com cobreix les escales i les restes del clot circular; 3. Vista del nou llinard d'accés a la mina (u.e. 1016), construït a sobre de l'antiga paret occidental de la cisterna.

fase I). L'alçada també varia molt, mentre que a l'interior el mur fa 1,5 metres, a l'exterior arriba als 3 metres, la qual cosa ens indica que està construït contra una terrassa repicada en la roca del pendent.

És important senyalar que el parament exterior, fet amb blocs rectangulars disposats al llarg, continua en direcció cap al sud, recolzant-se per sobre de l'antic tancament fluvial de l'adoberia número 5. Segurament, i aprofitant els treballs, es va recreïxer, folrar i consolidar el vell mur per sobre de l'extradós de la volta del celler de tint.

Cap al nord, on hi havia el tancament de l'adoberia número 6, s'aprecia clarament per fora i per dins com el nou mur s'adossa a un d'anterior (u.e.: 1276) que correspon a les restes del tancament original del segle XIII (vegeu fig. 61.1). Per tant, no es tracta d'un llenç de muralla continu sinó d'una obra aixecada exclusivament per a refer el tancament de l'adoberia.

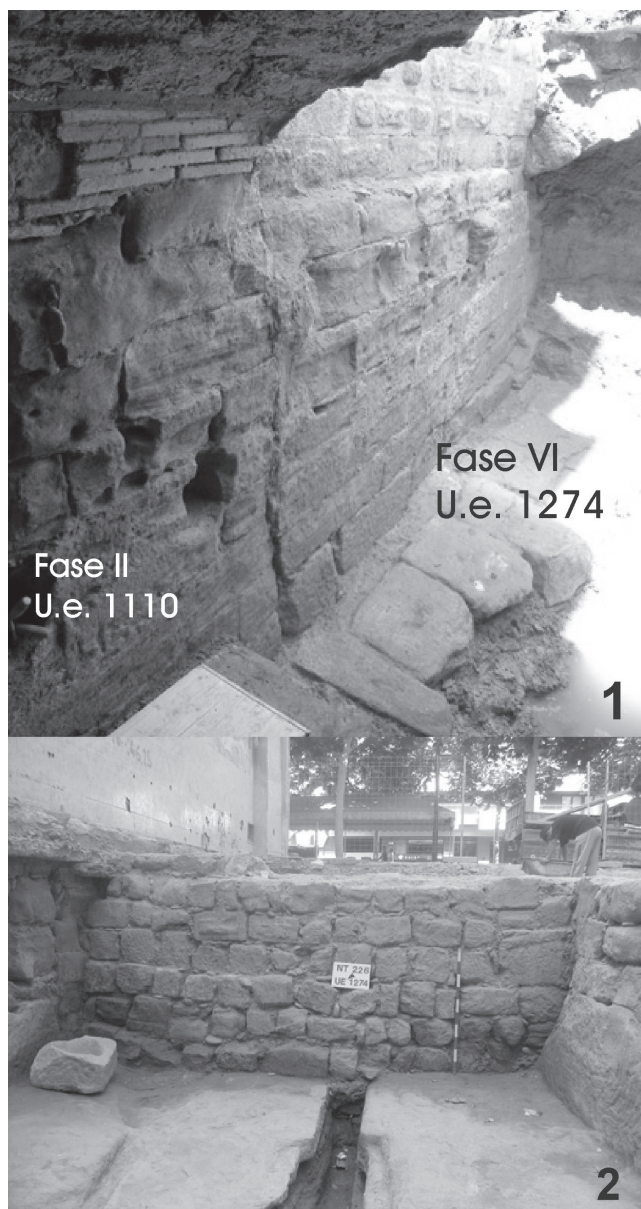


Fig. 62. 1. Vista general del parament exterior del nou tancament fluvial; 2. Vista del parament interior del nou tancament fluvial.

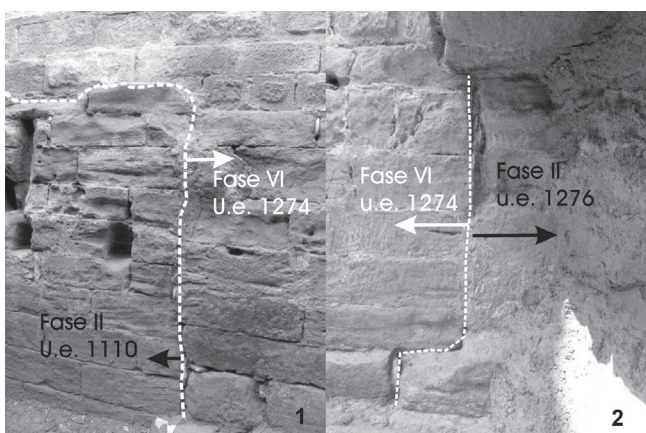


Fig. 61. 1. Detall del punt de contacte entre el vell tancament de l'adoberia núm. 5 (u.e.: 1110) i el nou mur de tancament de l'adoberia núm. 6 (u.e.: 1274); 2. Detall del punt de contacte entre l'extrem nord del nou tancament (u.e.: 1274) i l'antic tancament fluvial de l'adoberia número 6 (u.e.: 1276), vist des de l'exterior.

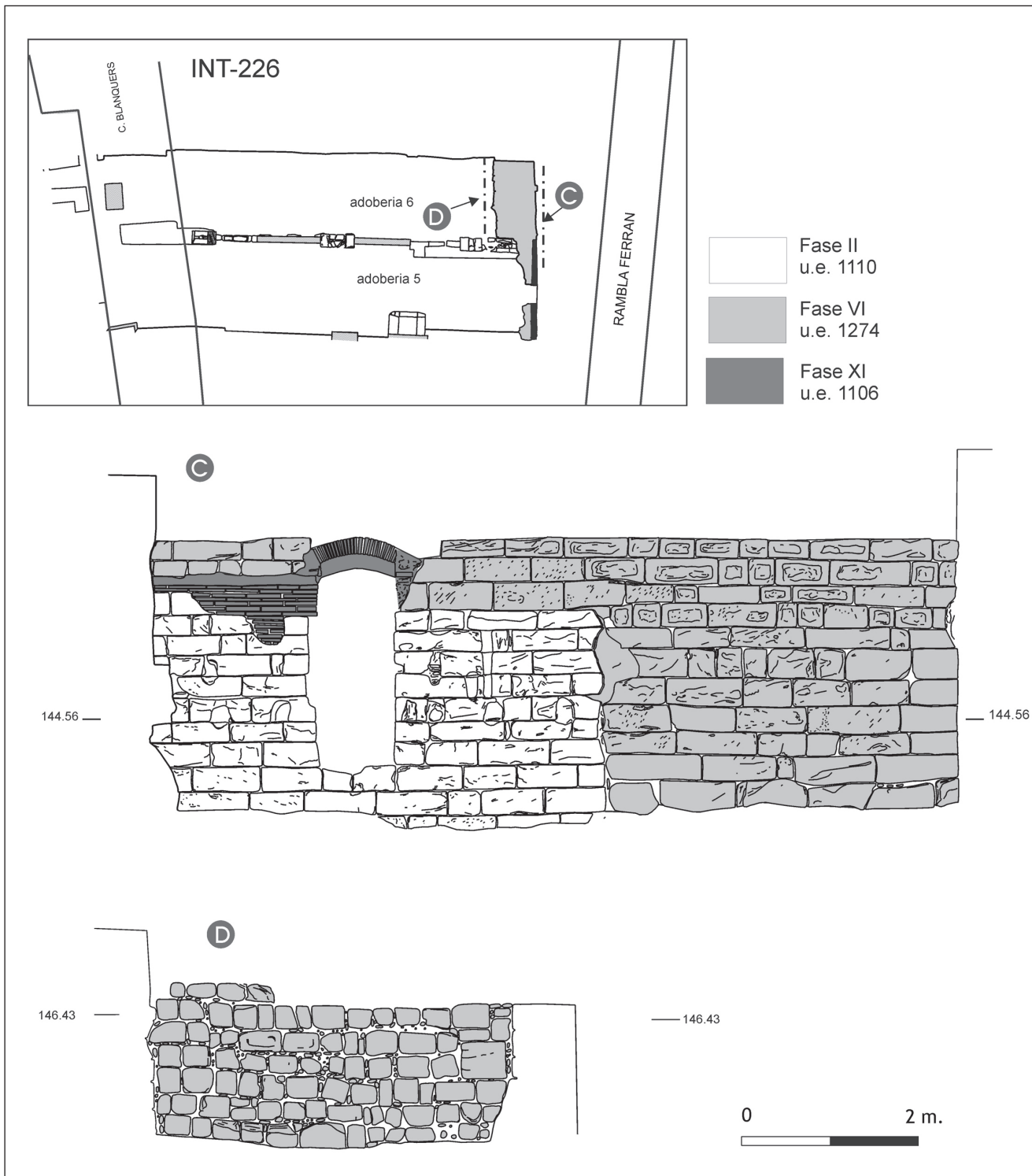


Fig. 63. Alçats del tancament fluvial: fases II-VI i XI.

Interpretació i datació de la fase VI

Probablement, aquesta és l'única fase ben datada de tota la seqüència estratigràfica. I això, gràcies als materials i a la significació dels estrats (u.e.: 1008 i 1041) que s'adossen i cobreixen l'escarpa interna del nou tancament, la qual cosa vol dir que la cronologia dels materials recuperats permet establir el moment a partir del qual es transformaria l'adoberia número 6 (*terminus post quem*).

A més, la tècnica i tipologia dels materials utilitzats en la construcció del tancament ens posa directament en contacte amb la nova muralla que, entre

el 1364 i el 1367, per ordre de Pere III d'Aragó i Catalunya, s'estava erigint a tota la ciutat de Lleida, amb nombrosos trams documentats en els darrers anys. També cal destacar que és una obra idèntica al tram de mur, que en aquest mateix moment creua i inutilitza l'adoberia número 1 (Payà 2005: fase IV).

En relació amb la gran quantitat de ceràmica recollida a la u.e.: 1041 i 1008, i pel que respecta a les peces decorades de Paterna i Manises, hem de dir que es tracta bàsicament de produccions fabricades i consumides a partir de mitjan segle XIV. L'absència de decoracions més evolucionades i complexes de finals de la mateixa centúria permet finalment establir que

les reformes d'aquesta fase haurien tingut lloc entre el 1350 i el 1375.

Fase VII, època feudal, segles XV / XVI

Un cop anul·lades totes les estructures de l'adoberia número 6 i perdut qualsevol rastre de reutilització posterior, documentem per primer cop, i des de la fase II, intervencions constructives que impliquen canvis significatius en l'adoberia número 5. El registre estratigràfic permet situar-les exactament en aquest moment ja que els nous dipòsits adossats al tancament central estan relacionats amb l'augment del gruix i reforç d'aquest mur; una obra que afecta directament els nivells llençats en la fase anterior (u.e.: 1008 i 1041).

La primera intervenció consistí a modificar l'arquitectura del tancament nord de l'adoberia número 5 mitjançant la construcció d'un mur (u.e.: 1037) sobre els blocs de pedra dels respectius tapiats estructurals de la llum de les arcades. Aquest mur estava reforçat per una potent fonamentació de morter i còdols (u.e.: 1035) llençada a l'interior d'una rasa excavada en els estrats abocats sobre l'adoberia número 6. Això demostra clarament que aquesta acció constructiva va haver de fer-se després d'una importat reforma en el mur que separava les dues adoberies des de la fase II.

Només enderrocant la part superior dels arcs, o bé, obrint finestrals en el tapiat de la llum de les arcades, es podia recolzar noves filades de pedra transversalment. Tampoc no era possible assolir contacte físic i lligar el nou mur amb la banquetta de reforç o fonament localitzat al costat nord del tapiat, ja sobre la superfície de l'adoberia número 6 (vegeu figura 64.1-3). L'objectiu d'aquesta obra fou assolir un tancament, on les parts corresponents als envans de les arcades tinguessin el mateix gruix que els estreps de les arcades i obtenir una paret plana i homogènia on adossar els nous dipòsits.

Per tant, abans o en el moment d'iniciar aquestes reformes havien pogut succeir dues coses:

1. S'obriren dos finestrals en els tapiats estructurals de les arcades del tancament central, sense que això comportés l'enderroc de les arcades i el pis superior on hi havia l'assegador.

2. S'havia desmuntat el forjat i el pis superior; rebaixant a tot el llarg de l'adoberia l'alçada original del mur de divisió entre les dues adoberies.

Malgrat que del tancament sud de l'adoberia número 5, no es va poder veure l'amplada del mur, ja que té a sobre les parets del nou edifici, la visualització de l'alçat exterior permet identificar també sengles revestiments (u.e.: 1238 i 1239) que augmenten el gruix de la paret, allí on els envans estructurals estaven més endarrerits en relació amb els estreps de les arcades (vegeu figura 65).

Un cop regularitzats els dos tancaments perimetrals de l'adoberia el següent pas consistí a aixecar les noves estructures de producció. A la banda nord s'hagué d'enderrocar els tres clots d'adob anteriors i substituir-los per quatre nous dipòsits adossats al tancament central ja reformat. Aquesta unitat constructiva també comportaria importants canvis en el celler de tint, com l'anul·lació dels clots circulars i la inutilització de bona part de la llum de la volta, cegada per les parets de la nova bateria de dipòsits que juntament amb la paret nord de l'antic pou configuren a partir d'ara els brancals d'una porta d'accés al celler. El terra d'aquells vells dipòsits fets amb grans lloses de pedra serviria de base als revestiments hidràulics dels nous clots.

Aquesta unitat constructiva està formada per dos murs de tancament més gruixuts (u.e.: 1047 i 1048), tres envans interiors (u.e.: 1049, 1050 i 1051), tots perpendiculars i adossats al tancament central, i els respectius murs independents de tancament sud (u.e.: 1052, 1053, 1054 i 1055), on hi havia els forats de desguàs al canal central. A excepció dels murs de tancament exteriors est i oest, fets amb pedra petita lligada amb morter, la resta estan aixecats amb grans blocs rectangulars i quadrats molt prims lligats amb morter hidràulic.

El primer dipòsit, de planta rectangular, és el més gran (2,10 × 1,50 metres), seguit per dos més al centre més petits (1,10 × 1,50 metres) i, el darrer, de planta quadrada (1,70 × 1,50 metres), localitzat davant de la volta rebaixada del celler.

Gràcies als revestiments conservats en la paret de tancament nord (u.e.: 1060, 1061, 1062 i 1063, vegeu alçat F, fig. 70) sabem que els nous dipòsits tenien

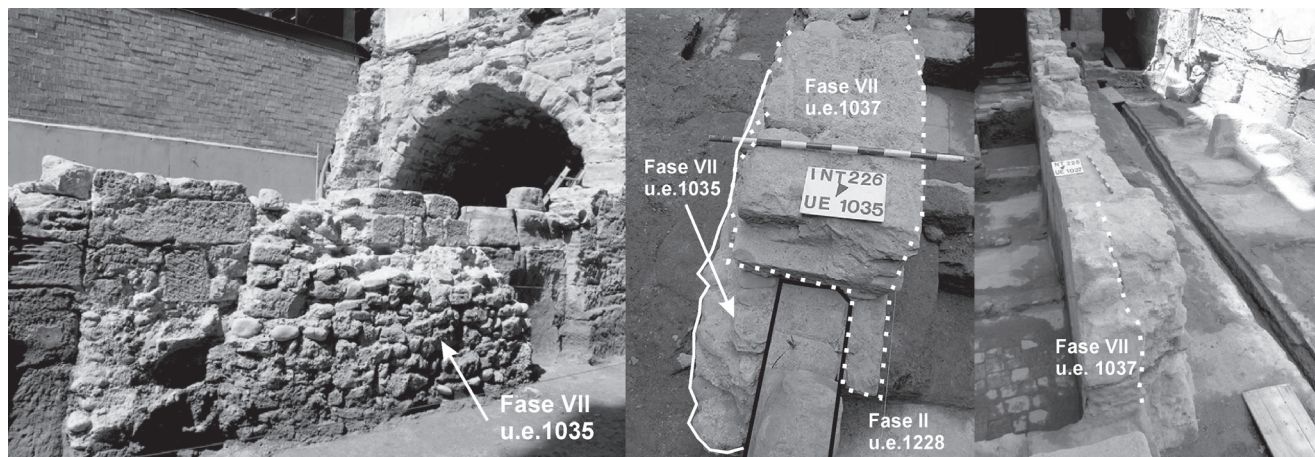


Fig. 64. 1. Vista de la fonamentació de morter i pedra llençada sobre la superfície de l'adoberia núm. 6; 2. Detall dels elements que a partir d'ara formen el reformat tancament central; 3. Vista de la cara sud del mur 1037 revestit de morter hidràulic i configurant l'interior dels quatre clots nous.

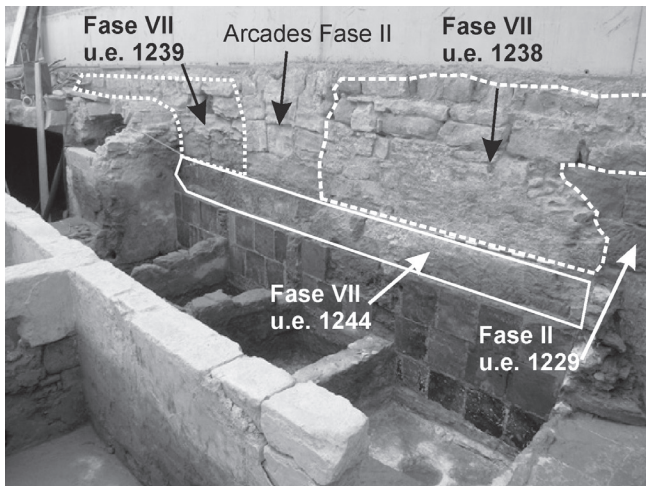


Fig. 65. Vista general dels elements afegits a la paret de tancament sud de l'adoberia número 5 abans de construir els nous clots repicats a la roca.

una alçada interior d'1,60 metres. Totes les parets, tant exteriors com interiors, estaven revestides del mateix morter hidràulic que serveix de paviment. Com que el revestiment del terra estava molt erosionat i perdut es va poder veure l'enllosat dels clots d'adob anteriors. Hi havia, però, en el terra del dipòsit més proper a la volta, una substancial diferència que respon a l'existència d'un quart o cinquè clot circular de l'àrea de tint. En enderrocar aquestes estructures, situades a una cota més baixa que l'enllosat de pedra dels clots d'adob (fase II), es va haver d'aixecar el nivell afegint un nou paviment, en aquest cas, de maons plans, que rebria finalment el revestiment hidràulic. Quan aquesta superfície s'asseca es pot veure el que podria ser la planta del cinquè clot d'adob de la fase II (vegeu figura 66).

Pel que respecta a la banda sud, els nous clots es localitzen ocupant l'anterior zona de treball. En aquest cas també es tracta d'una bateria de quatre dipòsits adossats al tancament i el pou, però de característiques totalment diferents (vegeu fig. 67.1 i 2).

Bona part de la capacitat d'aquests nous clots s'assoleix rebaixant la roca 80 centímetres (143,90 msnm.) per sota del nivell d'ús anterior (144,70 msnm.). En el



Fig. 66. Detall del paviment del dipòsit localitzat davant de la volta d'entrada al celler de tint. Observeu l'empremta més seca corresponent al fons d'un cinquè clot circular (fase II).



Fig. 67. 1./2. Vista general de les dues bateries de quatre clots ara construïdes davant de la volta del celler; 3. Detall de la paret de tancament est de la bateria nord de dipòsits (u.e.: 1048), tapiant part de la llum de la volta del celler de tint; 4. Detall d'un dels envans de separació interiors (u.e.: 1049). Observeu els revestiments hidràulics de totes les parets interiors.

fons i al centre de cada dipòsit hi ha una cubeta o clot de decantació de petites dimensions al qual van a parar quatre petits canals que parteixen dels angles fets amb la intenció de facilitar la neteja. Del rebaix esmentat sorgí un primer clot a l'extrem oest d'1,60 × 1,20 m que secciona completament el paviment enllosat (u.e.: 1221) de l'últim dipòsit de la bateria sud corresponent a la fase II. Tot seguit i en direcció al pou trobem tres nous clots d'1 × 1,20 metres i els respectius envans repicats a la roca (vegeu fig. 68).

Per seguir aixecant en alçada les parets dels nous dipòsits s'afegí al tancament sud ja reformat una banqueta de morter (u.e.: 1244), que avança el pla de la paret. Aquí hi anaven enganxats els maons vidrats que formen la paret sud dels nous dipòsits (vegeu figs. 65 i 68). Gràcies al bon estat de conservació de la banqueta i a un fragment de maó vidrat corresponent a la tercera filada, sabem que l'alçada interior d'aquests nous clots era d'1,70 metres. Pel que respecta als envans de separació interiors (u.e.: 1240, 1241 i 1242) i al mur de tancament est



Fig. 68. 1-4. Vista dels quatre clots repicats a la roca. Observeu les cubetes de decantació al fons per facilitar la neteja dels dipòsits; 2. Fotografia del primer clot de la nova bateria on s'aprecia com secciona les parets i el paviment de lloses (u.e.: 1221) d'un dipòsit anterior (fase II).

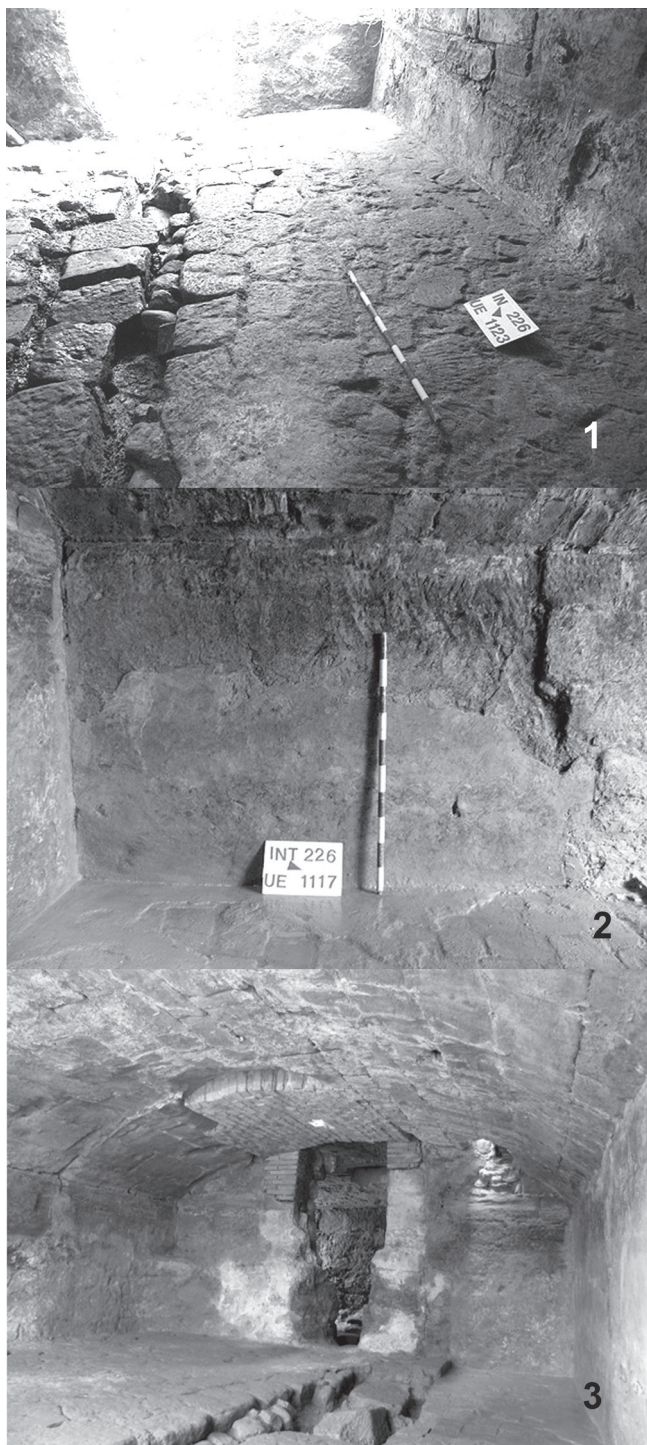


Fig. 69. 1. El nou paviment del celler de tint; 2. Detall del revestiment hidràulic de la paret i les rajoles del terra del dipòsit rectangular adossat a l'angle format entre el tancament fluvial i la paret sud del celler; 3. Vista general de la nova configuració del celler de tint.

(u.e.: 1237) i nord (u.e.: 1261), l'alçada es completà amb parets de maçoneria aixecades sobre la roca revestides amb morter hidràulic.

També fou el moment de substituir les tapes del canal central com ho indiquen les quatre lloses conservades en el tram final (u.e.: 1138) lligades amb el morter que configura els murs de tancament de les dues bateries noves de dipòsits (vegeu fig. 71).

L'interior del celler de tint cobert amb la volta rebaixada experimentarà també una profunda transformació. Ara, es desmunten els clots circulars adossats

a l'estrep nord de la volta i es tapia amb pedres i morter (u.e.: 1370) l'antiga portella d'accés al riu i la sèquia d'Alcarràs.

Tota la superfície interior del celler s'aixeca 30 centímetres mitjançant un nou paviment de pedres molt irregulars unides amb morter (u.e.: 1123). S'hagué de respectar el canal de desguàs exterior i la connexió amb el canal central mitjançant la disposició de noves tapes de coberta que no s'han conservat (vegeu fig. 69).

Ara veurem com apareixen tres nous dipòsits adossats a la paret sud del celler que actua d'estrep de la volta. El primer, localitzat al costat dret de l'entrada, té unes dimensions d'1,60 × 1 metre, el segon és el més petit, de 0,80 × 1 metre, i el tercer, adossat a la paret de tancament fluvial, és el més gran, de 2,10 × 1 metre. Com que es tracta d'una bateria adossada a parets anteriors (pou, estrep i tancament fluvial) només va caldre construir de nou la paret nord (u.e.: 1114 i 1111) i els dos envans perpendiculars (u.e.: 1113 i 1112). Cal destacar que el terra interior està fet amb maons rectangulars (u.e.: 1120, 1121, 1122) que serveixen de base al revestiment de morter hidràulic que cobreix les noves i anteriors parets que configuren els tres clots (u.e.: 1116, 1117, 1118, 1119) (vegeu fig. 71).

Interpretació i datació de la fase VII

Com passava en fases anteriors, l'absència de sediments relacionats amb l'ús dels nous clots impossibilita determinar la funcionalitat d'aquests i la distribució dels treballs en aquesta nova configuració de l'adoberia número 5. Tampoc no sabem si van quedar enderrocats els onze dipòsits (fase II) de la bateria nord i sud, localitzats sota la volta. És possible que alguns encara funcionessin per al remull, l'encalçat o l'alum durant aquesta fase; en canvi, l'últim de la bateria sud sabem que va quedar seccionat per l'excavació i repicat de la roca realitzat per obtenir el fons del nou clot (u.e.: 1236) (vegeu fig. 68.2).

Davant de la imprecisió del registre arqueològic hem optat per representar aquesta zona lliure de construccions (vegeu fig. 71) i marcar-la amb un interrogant.

Pel que respecta a la nova filera de dipòsits construïts a la banda nord hem de dir que els revestiments hidràulics no conservaven cap concreció relacionada amb l'ús com tampoc el farciment que els amortitza a la fase X.

En canvi, els sediments que omplen i amortitzen els clots construïts a la banda sud sí que contenen interessants restes orgàniques i pigments testimoni de la funcionalitat a què eren destinats, o si més no, del tipus d'activitat i treballs realitzats a l'adoberia número 5 en aquest moment.

Malgrat la importància dels sediments no s'ha fet encara cap anàlisi. Creiem interessant fer-ne una petita descripció:

U.e.: 1163. Farciment del fons del primer clot situat a l'extrem occidental de la bateria sud de composició argilosa on trobem irregulars concentracions recollides i separades independentment.

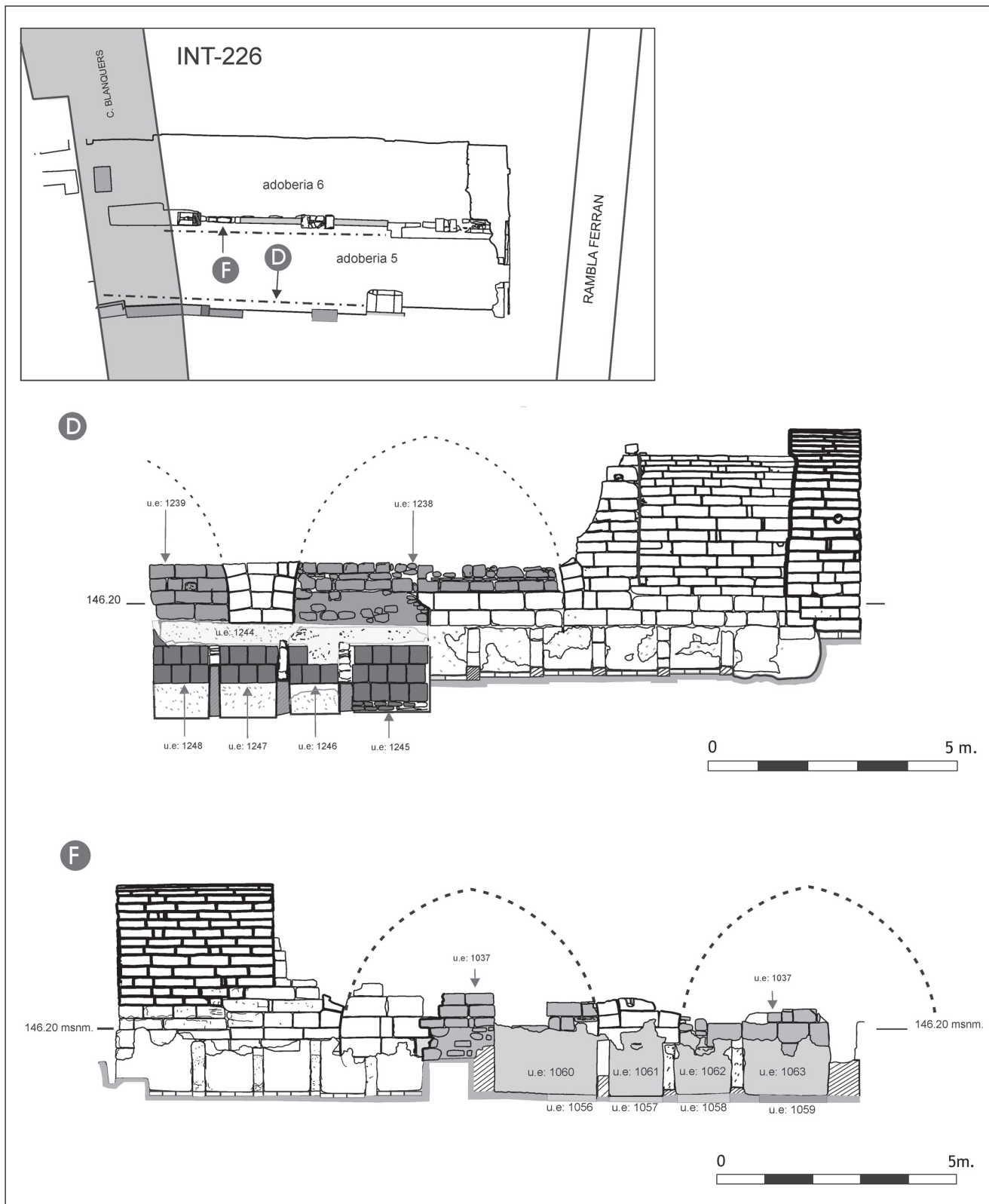


Fig. 70. Alçats fase VII (segle xv). Tancaments adoberia núm. 5.

1: Argila barrejada amb calç blanca i restes de palla. 2: Argila pigmentada de color verd. 3: Argila pigmentada de color negre i vermell. 4: Argila pigmentada de color groc i barrejada amb calç.

U.e.: 1162 i 1161. Farciment del 2n i 3r clots centrals compost d'argila i restes de pigment vermell enxanxat al fons.

U.e.: 1095 i 1088. Farciments individualitzats en el tercer clot llençats a sobre de la u.e.: 1161 formats per una crosta de calç pigmentada de verd.

U.e.: 1087. Farciment del clot adossat a la paret del pou compost d'argila. No presentava restes orgàniques ni coloracions aparents.

L'anàlisi química dels residus arqueològics permet determinar l'activitat que es duia a terme a l'interior dels clots. Aquesta eina és d'una ajuda fonamental per interpretar complexos industrials i ha estat utilitzada darrerament en diverses adoberies d'època preindustrial, Cal Granotes a Igualada, Can Ginebreda a Granollers i el Molí del Codina a Tàrraga. En el

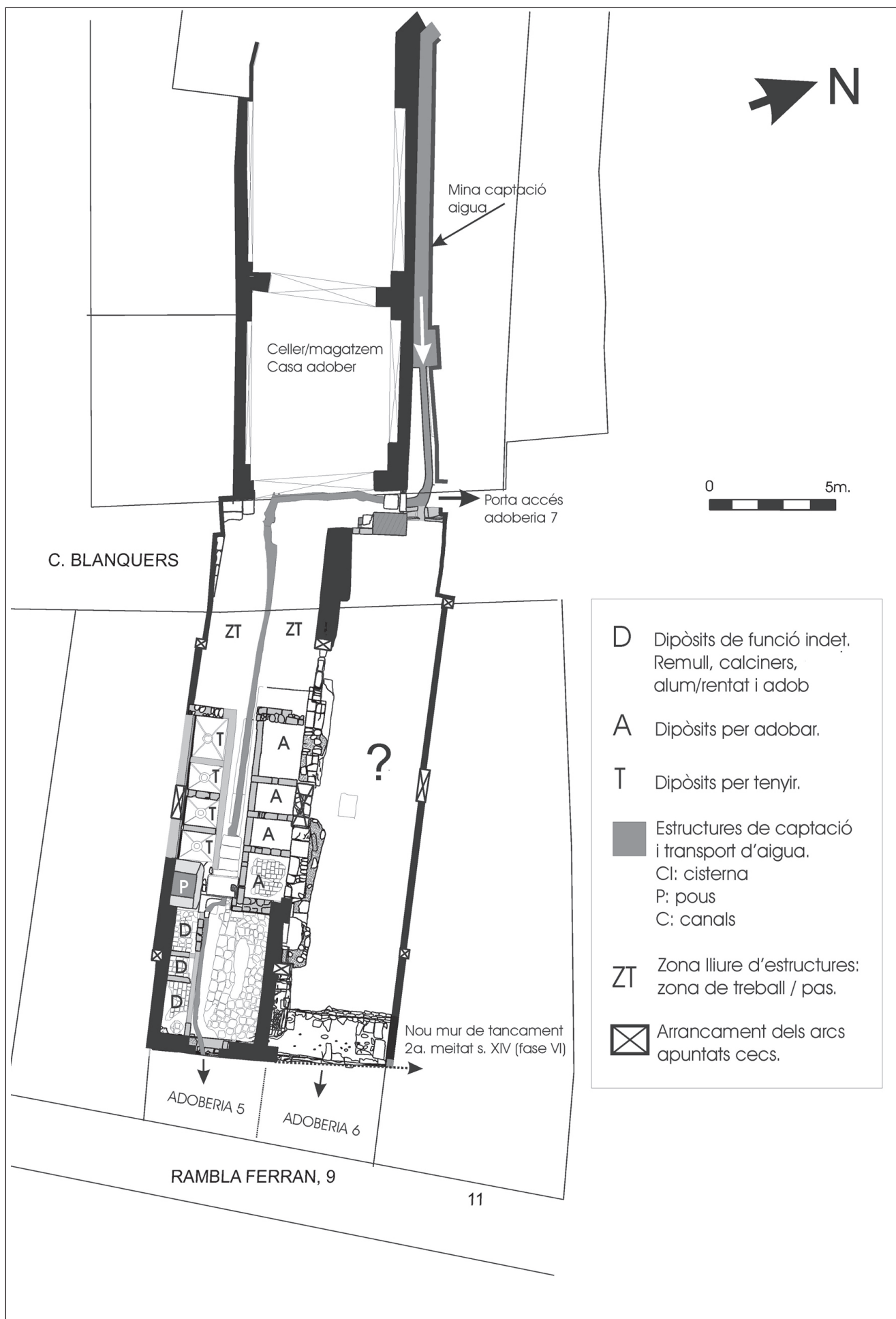


Fig. 71. Fase VII (segles xv-xvi). Restitució de les adoberies 5 i 6.

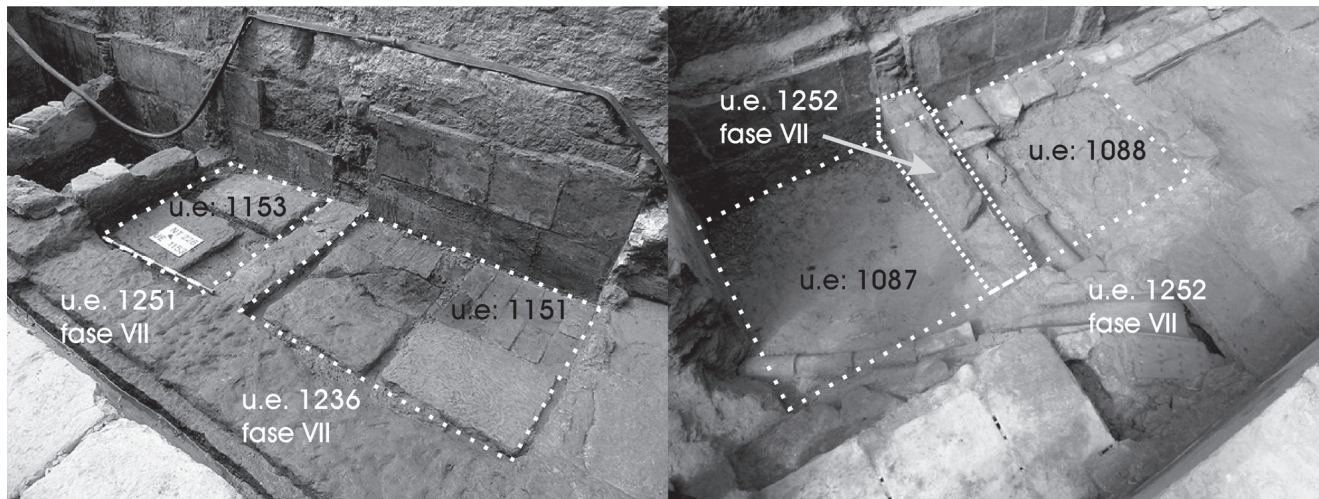


Fig. 72. Vista dels nivells que omplen els anteriors clots i que serviran de recolzament a les parets i paviments dels nous dipòsits.

cas de les adoberies de Lleida la constant reutilització de les estructures i la seva definitiva destrucció fins a nivell de base, fa que siguin poques les mostres susceptibles d'aportar dades interessants, no obstant això, i en el cas dels sediments esmentats, els resultats d'una anàlisi serien d'una gran ajuda per a determinar els processos de transformació de la pell realitzats en aquesta adoberia a partir del segle xv.

Des d'una interpretació purament arqueològica no sembla agosarat plantejar la possibilitat que la troballa de pigments i la gran diversitat colorimètrica (verd, vermell, negre i groc) es pugui relacionar amb la decoració de petits objectes o guadamassils. Si aquests sediments són el reflex de l'activitat realitzada en els clots de la bateria sud o si provenen d'altres parts de l'adoberia és una qüestió més difícil de resoldre. Nosaltres creiem que són un indicador de l'activitat relacionada en els clots, com ho demostra el sediment vermell (u.e.: 1161) enganxat al fons i les parets del segon dipòsit. Tot sembla indicar que en els quatre clots construïts a la banda sud s'hi realitzaven activitats de transformació relacionades amb la pigmentació de la pell o el tintat (vegeu fig. 71).

Pel que fa a l'interior del celler cobert amb volta localitzat darrere del tancament fluvial cal destacar l'anul·lació dels clots circulars, l'elevació del nivell, el tapiat de la portella d'accés a la sèquia i el trasllat de les estructures productives a la banda oposada. Dels tres dipòsits ara construïts amb terres de maons revestits amb morter hidràulic tampoc no tenim cap indicatiu segur de la seva funcionalitat.

Fase VIII, època moderna, segles xvii-xviii

En aquesta fase continua la reducció del nombre de clots operatius a les adoberies. Ara, els dipòsits anteriors repicats a la roca s'omplen de terra i blocs de pedra per recuperar el nivell de les tapes del canal central.

A l'interior dels dos primers clots (u.e.: 1236 i 1251, fase VII), i sobre els quals s'havia d'aixecar els nous dipòsits, el farciment està compost d'argila, grans blocs quadrats de pedra sorrenca ben disposats i parts regularitzades amb maons (u.e.: 1151, 1152 i 1153). En canvi, els clots situats al costat del pou

van cobrir-se amb un estrat d'argila i petites pedres (u.e.: 1087 i 1088) (vegeu fig. 72).

Sobre la meitat occidental de l'anterior bateria sud s'aixecaren els murs que configuren dos nous dipòsits de planta quadrada. En canvi, la superfície ocupada anteriorment pel tercer i quart clot repicat a la roca, no rebrà cap altra nova construcció, sinó que es convertirà en una zona plana amb un paviment de terra batuda que tapa les noves conduccions de ceràmica.

Un cop anivellat el terra, el següent pas consistí a construir un nou dipòsit d'1 × 1,20 metres aixecat amb parets de maons (u.e.: 1140, 1141 i 1142). Abans, però, s'hagué d'afegir a l'interior del canal un nou conducte de maons a doble vessant i una nova tapa (u.e.: 1084). D'aquesta manera s'assolia una plataforma d'assentament per al mur de tancament nord del clot i s'assegurava la circulació d'aigua, per sota dels murs, a través del canal central.

El segon dipòsit, de planta quadrada (1,40 × 1,40 metres) només conservava la paret sud (u.e.: 1143) (vegeu fig. 87,2). Compartia amb el primer la paret de tancament occidental, i reutilitzava, a l'est, un envà dels clots anteriors. La planta també estava avançada cap al centre amb un mur recolzat a sobre de les tapes de maons plans del canal central (u.e.: 1084).

Tots dos nous dipòsits s'avancen en relació amb la paret sud de l'adoberia, on a la fase anterior hi havia els maons vidrats de revestiment dels clots repicats a la roca. Aquest avanç respon a una intenció ben determinada. Així, veurem com al sud del primer dipòsit s'hi col·loca un gran bloc rectangular de 60 × 1,20 metres de pedra sorrenca (u.e.: 1150, vegeu fig. 73.3) d'on parteix un canal fet amb teules planes i àrabs (u.e.: 1065). Malgrat el nivell de trencament en alçada de totes les estructures relacionades amb aquesta fase no hi ha dubte que sobre el bloc de pedra s'hi realitzava alguna activitat relacionada amb l'aigua o era la base d'un dipòsit completament perdut.

El canal de teules parteix d'un dels angles del gran bloc rectangular i discorre entre el mur de tancament del nou dipòsit (u.e.: 1143) i la paret sud de l'adoberia. Continua fins a trobar-se amb un dels envans dels clots de la fase anterior, on gira sobtadament 90 graus per dirigir-se perpendicularment al canal central al qual es connecta a través d'un forat obert en la paret de roca (vegeu fig. 73.1 i fig. 74.1).



Figura 73. 1. Línia de punts corresponent al dipòsit de la fase II. Línia discontinua corresponent als dipòsits de la fase VII. Línia contínua corresponent als dipòsits o clots construïts a la fase VIII; 2. Detall del mur de maons corresponent al tancament sud del segon dipòsit. Observeu com està recolzat directament a sobre dels blocs de pedra; 3. Detall de l'envà de separació entre els dos dipòsits i el gran bloc rectangular.

Davant de la connexió entre la nova cananada i el canal central trobem ara un tap de morter i maons (u.e.: 1083) que barra el pas de l'aigua de la mina i serveix de suport a la base d'un nou canal fet amb un primer tram de peces planes de ceràmica i un segon, fet amb tubs cilíndrics engalzats (u.e.: 1082) que es dirigeix i es connecta amb el pou a través d'un forat obert en la seva paret.

La represa feta a l'interior del canal contenia les aigües i quan la cota del maó receptor del canal coincidia o era superior a la del nivell de l'aigua que portava el canal central aquesta començava a sobreixir i discórrer per la nova conducció en direcció a l'interior del pou. Per tant, l'objectiu d'aquesta complexa reforma mantingué la voluntat de seguir derivant l'aigua sobrant de la mina cap a l'interior del pou.

En canvi, la conducció que partia de darrere del primer dipòsit (u.e.: 1065) passava per davall de l'anterior i per davant de la represa feta a l'interior del canal central. Per tant, les aigües que circulaven per aquesta conducció eren derivades directament al tram final del canal central d'on passaven a l'interior del celler de tint i des d'allí eren expulsades a l'exterior de l'adoberia. Es tractava del desguàs de les aigües brutes generades en els dos nous dipòsits ara construïts.

En relació amb la funcionalitat d'aquests nous recipients cal destacar l'aparició d'un nivell d'argila endurida per l'acció del foc amb abundants restes de carbons que formaven els respectius paviments (u.e.: 1076 i 1075). Per tant, sembla que l'espai interior acollí alguna activitat relacionada amb el foc, almenys pel que respecta al seu moment final.

Interpretació i datació de la fase VIII

Novament resulta impossible determinar la funcionalitat i datació d'aquests nous clots i quin era el funcionament general de l'adoberia en aquest moment. Hem optat per establir un període cronològic ampli situat entre els segles XVII i XVIII (vegeu fig. 76).

Pensem que aquesta progressiva reducció del nombre d'estructures de producció destinades al tractament de la pell a les adoberies reflecteix l'inici i la decadència de l'activitat adobera a la ciutat. Així ho demostren les abundants citacions documentals relatives als segles XVIII i XIX, quan les calcineries de la casa del gremi eren utilitzades pels diferents blanquers en estrictes i regulats torns. Això podria indicar-nos que les

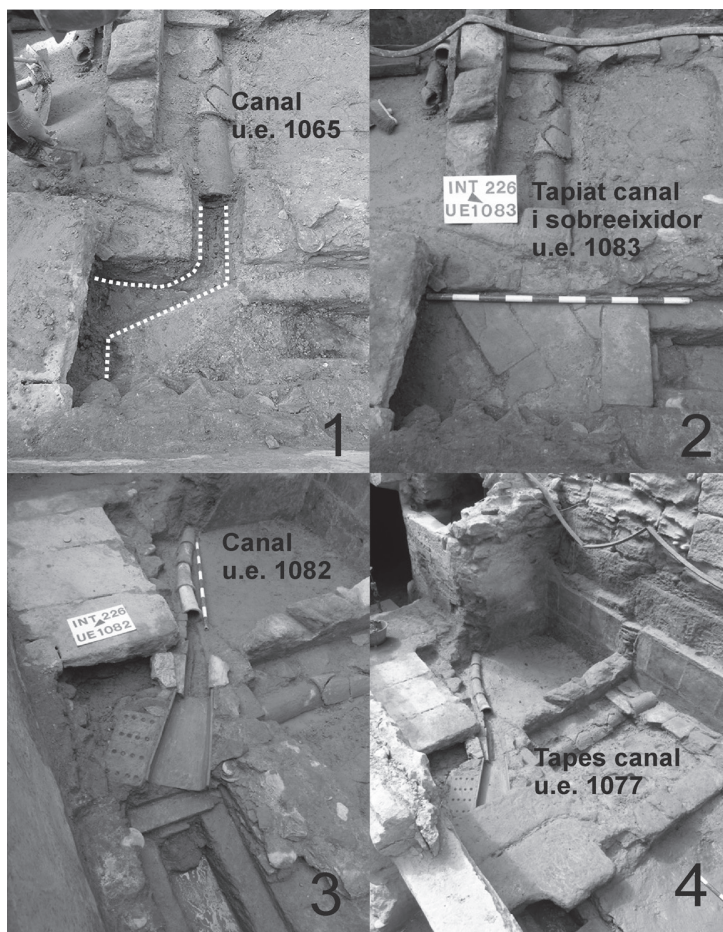


Fig. 74. 1. Detall de la connexió entre el canal 1065 i el canal central localitzada darrere del tapiat sobreixidor; 2. Coberta de la connexió anterior i base del nou canal 1085; 3. Vista del tap/sobreixidor construït a l'interior del canal central i la nova conducció sobre la superfície d'un anterior clot, introduint-se a l'interior del pou; 4. Noves lloses de pedra afegides a la fase VIII sobre el canal central, en el tram que no està ocupat pels murs de maons corresponents al tancament nord dels nous dipòsits.



Fig. 75. Vista dels paviments interiors del nous dipòsits. A la dreta (u.e.: 1076) i a l'esquerra (u.e.: 1075).

adoberies particulars estaven força abandonades o en un estat de transformació que les feia inoperants.

Fase IX, època contemporània, segle XIX

Continua la destrucció i reducció d'estructures operatives sobre la superfície de l'adoberia número 5. Els dos clots de planta quadrada anteriors són desmuntats per tal d'assolir una superfície plana i lliure a la banda sud.

El primer pas consistí a omplir el fons dels anteriors clots, en aquest cas amb argila (u.e.: 1073 i 1072). Sobre la superfície del primer clot farcit per l'estrat 1073 trobem una prima capa de morter que serveix per ligar els maons d'un nou paviment (u.e.: 1066). A l'est d'aquesta superfície, i sobre el farciment del segon dipòsit (u.e.: 1072), el paviment està fet amb pedres irregulars clavades directament en l'argila. La resta de l'espai, fins arribar a la paret del pou, està cobert amb una nova capa d'argila (u.e.: 1064) (vegeu fig. 77.1).

No sabem quin era l'estat dels dipòsits adossats a la banda nord de l'adoberia (fase VII) en aquest moment ni l'ús a què estaven destinats. En tot cas, i segons els indicis arqueològics, sabem que en aquest moment encara estaven dempeus, ja que la seva inutilització té lloc a la fase posterior, quan l'adoberia número 5 desapareix definitivament sobre el nou edifici construït a la rambla Ferran.

En relació amb l'interior del celler de tint adossat al tancament fluvial sabem que els dipòsits adossats a l'estrep sud s'havien desmuntat en aquesta fase. Així ho indica un nou baixant de morter (u.e.: 1146 i 1147) localitzat a l'entrada que ocupa la superfície del mur de tancament (u.e.: 1114) d'un dels dipòsits construïts a la fase VII (vegeu fig. 77.2). El petit baixant servia per conduir les filtracions d'aigua que no recollia el canal de desguàs connectat al pou. Ara, el desguàs a l'exterior deixa de funcionar com a canal d'evacuació dels líquids generats en el procés d'adob i torna a obrir-se el forat que des del canal porta l'aigua a l'interior del pou. També d'aquest moment són els blocs de pedra utilitzats de tapa en el tram final del canal que creua el celler (u.e.: 1124) (vegeu fig. 78).



Fig. 77. 1. Vista general de la nova configuració de la banda sud de l'adoberia número 5; 2. La línia blanca restitueix la paret del pou original i del tancament nord del primer dipòsit construït contra l'estrep sud de la volta del celler a la fase VII. Es marca amb una línia discontinua el baixant de morter que ara tapia la connexió amb el pou i ocupa l'espai on abans s'aixecava la paret de l'esmentat dipòsit.

Fase X, època contemporània, final segle XIX - segle XX

En aquesta fase les adoberies desapareixen definitivament sota un nou edifici. La configuració actual del passeig de la rambla Ferran, realitzada entre l'any 1865 i el 1883, comportaria noves alineacions que s'avancen cap al riu en relació amb l'antic límit fluvial de la ciutat. Durant l'últim terç de segle XIX es construeixen els primers edificis al costat occidental de la rambla, alguns dels quals encara resten dempeus. Aquest era el cas de la casa enderrocada l'any 2006

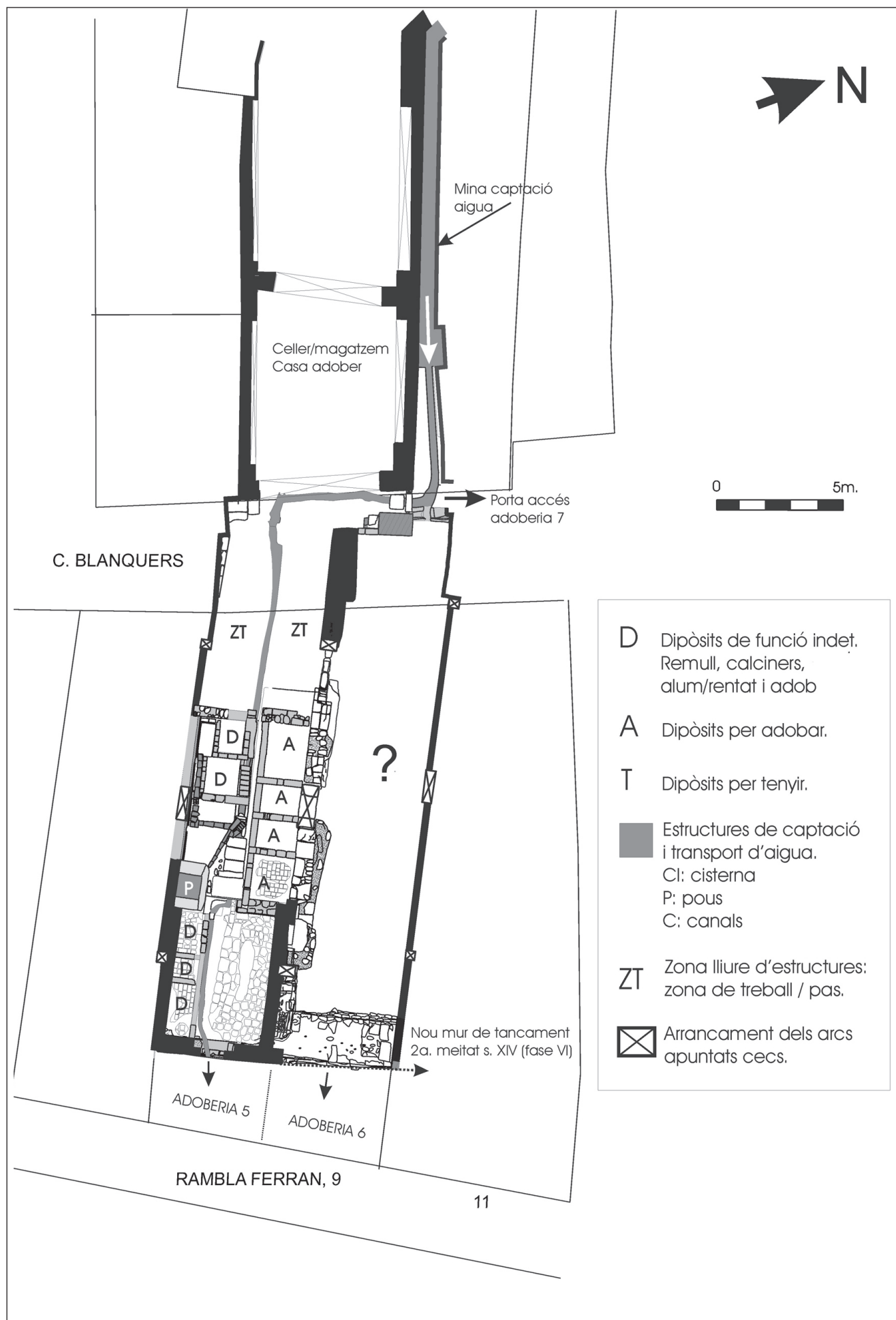


Fig. 76. Fase VIII (segles xvii-xviii). Proposta de restitució de les adoberies 5 i 6.

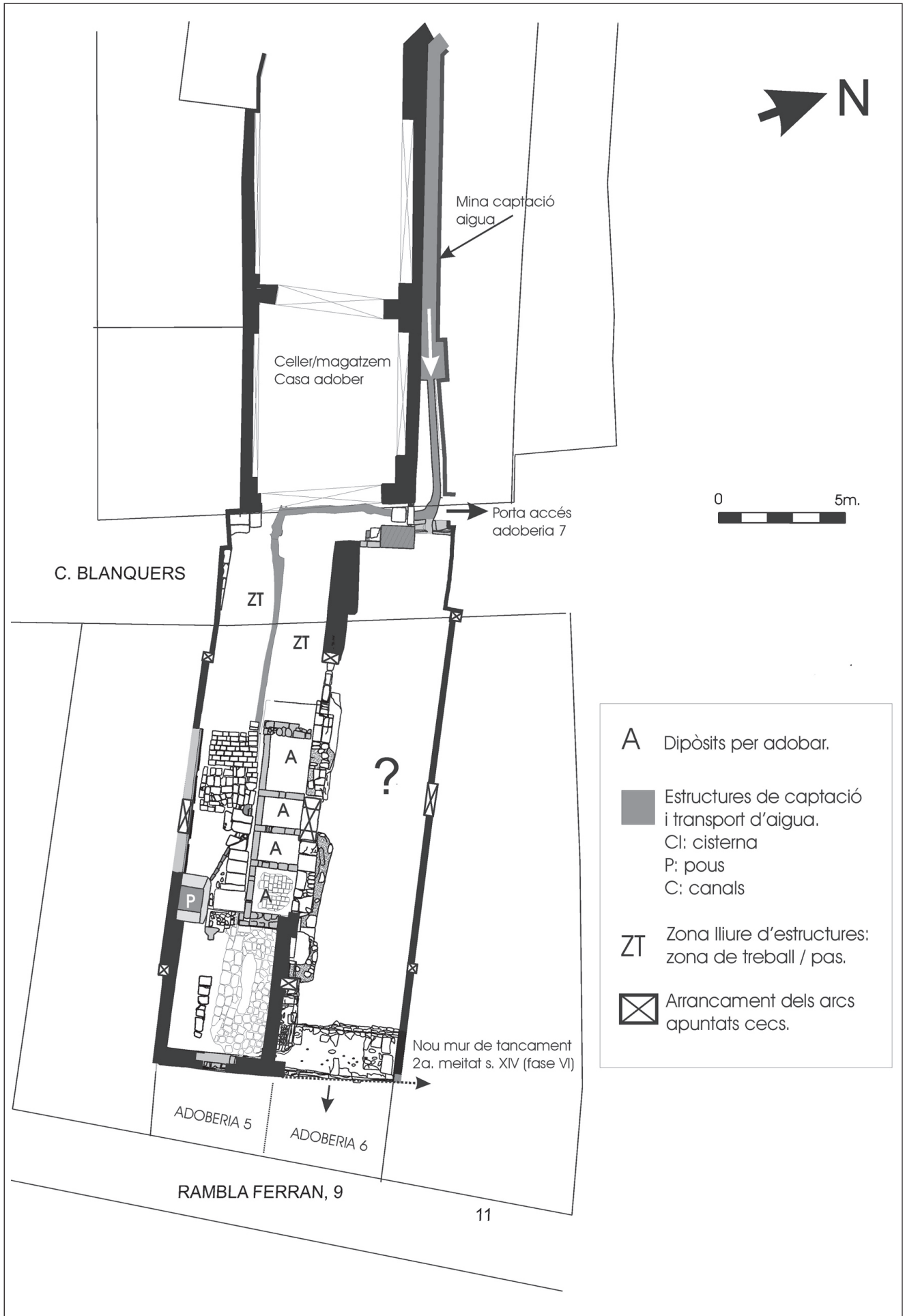


Fig. 78. Fase IX (segle XIX). Proposta de restitució de les adoberies 5 i 6.

al número 7 i sota la qual hi havia les restes de les adoberies núm. 5 i 6.

El passeig augmentà el nivell de la zona propera al riu deixant els antics obradors a una cota molt més enfonsada. A partir d'ara els nous edificis transformen els antics obradors en soterranis, com és el cas de l'adoberia 2 i 3 (rambla Ferran 3 i 5),³⁰ o bé les cobreixen sota el terra de la planta baixa, com és el cas de les adoberies 1 i 4 (rambla Ferran núm. 1 i 7). En el cas de les adoberies 5 i 6 s'opta per una solució intermèdia, que permet entendre la funció i intenció dels elements estructurals que configuren aquesta nova fase. La superfície de les adoberies 5 i 6, mina, voltes i espai sota el forjat de l'assecador s'omple de terra, s'augmenta de nivell i queda sota el terra de la planta baixa del nou edifici. En canvi, el celler de tint es manté i es transforma en un soterrani comunicat amb un altre de nova construcció localitzat entre l'antic tancament fluvial i la nova façana occidental de la rambla Ferran.

L'espai de les adoberies 5 i 6 s'unifica en un sol pati i deixa de ser un àmbit comunicat amb altres dependències, com el celler magatzem a l'oest i la possible adoberia núm. 7 al nord. Això vol dir que en aquest moment l'antiga finca o propietat adobera número 4 composta per casa/alberg i tallers se segrega i queda dividida en dues finques independents (voltes carrer Blanquers i rambla Ferran; carrer Blanquers, carrer del Carme).

Aquesta segregació queda reflectida en la nostra excavació amb el tapiat de la llum de l'arcada (u.e.: 1273) per on s'accedia a les adoberies i s'entrava al celler/magatzem. També veurem com la porta (u.e.: 1343) de comunicació a una possible setena adoberia localitzada al nord queda inutilitzada mitjançant un tapiat de pedres (u.e.: 1344).

Un cop assolit i tancat el nou espai de la finca el següent pas consistí a aixecar el nivell de les adoberies fins a la planta baixa que donava a la rambla Ferran. Primer de tot s'havia d'aturar l'aigua que brollava de l'interior de la mina mitjançant la construcció d'un envà perpendicular a l'interior de la mina de 70 centímetres d'alçada fet amb blocs rectangulars de pedra sorrenca units amb morter. L'augment del nivell d'aigua a l'interior de la mina no superava mai el coronament d'aqueta represa (146,13 msnm.) però sí que cobria el brollador d'aigua natural. D'aquesta manera la sortida d'aigua de la font quedava aturada. Només l'aigua continguda en el tram interior de la mina s'anava filtrant a poc a poc a través de la paret nord del celler/magatzem provocant humitats i filtracions que es van haver de resoldre en aquesta fase i la següent.

Malgrat que la superfície situada entre les voltes del carrer Blanquers i el celler de tint de l'adoberia número 5 havia de quedar coberta de terra, no s'es-talviaren esforços per aconseguir el drenatge del subsòl. Amb aquest objectiu s'afegí a la base dels murs que tancaven la bateria nord dels clots construïts a la

fase VII un canal de tubs de ceràmica engalzats (u.e.: 1042) protegits amb una tapa de maons plans (u.e.: 1020). Conserva un traçat de 6 metres i un pendent en direcció a l'entrada al celler (vegeu fig. 79.2).

L'entrada al celler, configurada per la paret del pou i l'angle sud-est de la bateria nord dels clots (fase VII), convertits llavors en veritables brancals, queda anul·lada mitjançant un tapiat recrescut sobre la tapa/llindar del canal central que arriba fins a l'intradós de la volta rebaixada del celler. Es tracta d'un gruixut mur de pedres i morter en el qual s'introdueix el canal de drenatge de les filtracions (u.e.: 1022). El mur tanca definitivament la comunicació entre el celler de tint i l'adoberia i serveix de contenció a les terres aportades per recreixer el nivell (vegeu fig. 79.1).

Una altra obra necessària, en aquest cas encaminada a mantenir operatiu el pou d'aigua, consistí a aixecar el brocal i cobrir-lo d'una volta de maons plans disposats verticalment (u.e.: 1364). Ara, també és el moment de construir un seguit de murs a banda i banda del tancament central, corresponents a la fonamentació d'algun element estructural del nou edifici. Part d'aquests murs (u.e.: 1012, 1026, 1027 i 1028) estan encaixats a l'interior dels quatre clots de la fase VII, les parets dels quals actuen de reforç i contenció dels materials (bigues i materials constructius) de farciment.

Cal destacar la troballa al costat de la paret occidental del pou, i sobre el paviment de la fase anterior (u.e.: 1064), de diversos tubs de ceràmica apilats (u.e.: 1024) idèntics als del canal de drenatge. Materials de construcció que van quedar abandonats i coberts per les terres (u.e.: 1014) utilitzades per aixecar el nivell de les adoberies.

Totes aquestes remodelacions anaren seguides d'altres realitzades a l'interior del celler de tint. Cal recordar que l'accés original havia quedat tapiat i a partir d'ara només s'hi podrà accedir des de la banda del riu. S'havia d'obrir novament la portella localitzada en el mur de tancament fluvial, tapiada des de la fase VII (u.e.: 1370). Abans, però, calia construir un nou celler o espai soterrani localitzat entre la paret de fonamentació de la façana del nou edifici i l'antic mur de tancament fluvial. Un espai de planta rectangular de 2,30 × 5 de llarg localitzat sota l'entrada del nou edifici i al qual s'accedia a través d'una caixa d'escaleres (vegeu fig. 84).

El tapiat de l'entrada original al celler de tint rebrà un nou revestiment de morter molt fi i dur (u.e.: 1043) aplicat des de l'interior del celler. En aquesta nova paret també s'obrí un forat que recollia les aigües de drenatge transportades pel canal de tubs de ceràmica (u.e.: 1042). Aquest forat encara conservava el tap de fusta, la qual cosa demostra que des de l'interior del celler es podia captar aigua i controlar les humitats de la resta d'espai.

Però si seguia baixant aigua pel canal central del celler de tint també s'havia de prolongar l'evacuació d'aquestes fins a la línia de façana del nou edifici. Amb aquest objectiu es construeix un nou canal sota el paviment del nou celler fet amb dues parets de grans blocs de pedra (u.e.: 1096 i 1097) i una conducció de tubs de ceràmica engalzats (u.e.: 1098). La conducció es connecta, a través d'un forat obert en

30. Recordem que l'accés als soterranis de les cases construïdes al número 3 i 5 de la rambla Ferran es feia a través des de les portes obertes en el número 4 i 6 del carrer Blanquers.

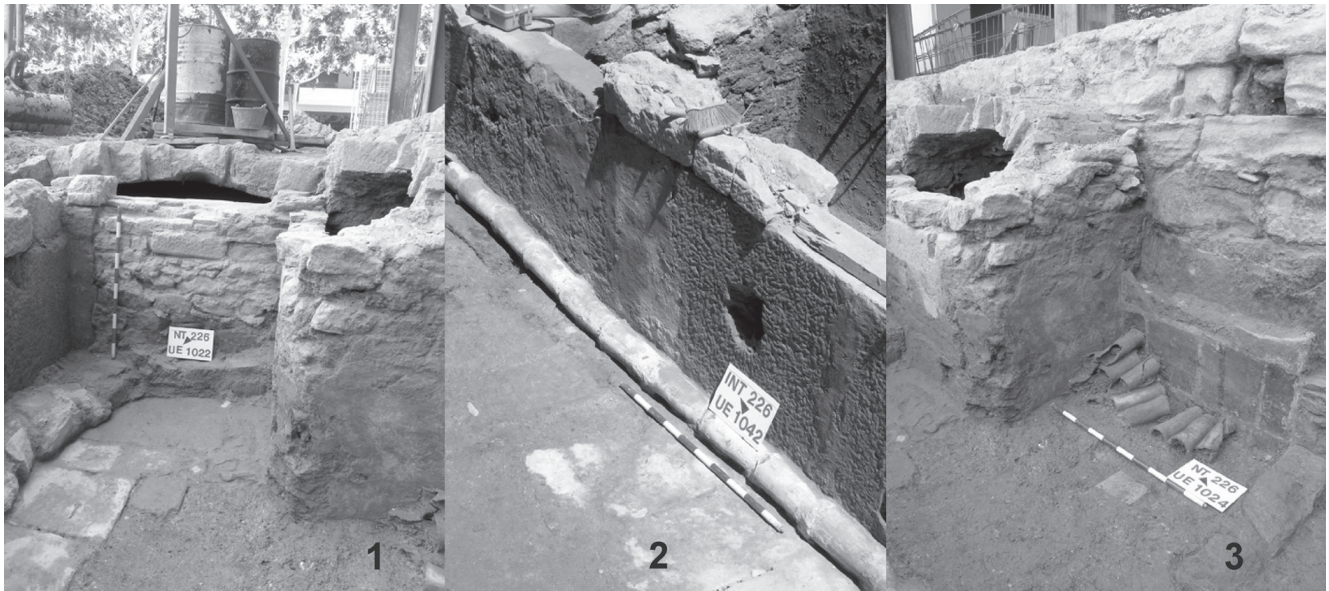


Figura 79. 1. Vista del tapiat d'entrada al celler u.e.: 1022; 2. Detall dels tubs de ceràmica del canal (u.e.: 1042) després de retirar la tapa de protecció (u.e.: 1020); 3. Detall dels tubs sobrants abandonats al costat del pou. Observeu la volta de maons (u.e.: 1364) sobre el brocal del pou.

el mur de fonamentació de la façana del nou edifici, al clavegueram públic de la rambla Ferran.

També es va voler millorar les condicions d'humitat a l'interior del celler amb la construcció d'un envà o falsa paret amb cambra. Aquest és el cas del mur (u.e. 1044) fets amb grans maons quadrats revestits amb morter hidràulic que tapa, des de la base fins a l'intradós de la volta, el mur de tancament o estrep sud de la volta del celler i els revestiments hidràulics de les parets dels clots afegits a la fase VII (vegeu fig. 81).

Un cop creuat el tancament fluvial d'època feudal és el moment de reprendre la descripció del nou soterrani. Un espai rectangular al qual s'accedia a través d'unes escales que baixaven fins al replà o llindar (u.e.: 1104) d'una porta configurada entre el mur de tancament nord (u.e.: 1103), la fonamentació de la façana del nou edifici i la volta de maons. Es tracta d'una obertura de 65 centímetres d'amplada i 1,20 d'alçada, angosta i de difícil accés que recorda l'entrada a un soterrani utilitzat de refugi o amagatall.

L'interior del celler conservava un terra de ciment (u.e.: 1102) que cobria el canal i una caixa de fusta rectangular d'1,40 × 0,70 metres i 30 centímetres de fondària (u.e.: 1100) encaixada a l'interior d'un forat delimitat per una paret de maons (u.e.: 1101).

El sostre del nou soterrani està fet amb una volta de maons rectangulars disposats verticalment units amb morter de calç (u.e.: 1106). Es tracta d'una volta de llum rebaixada perpendicular a la volta de pedra que cobreix el celler de tint. Descansa sobre el tancament fluvial del segle XIII i la fonamentació de la nova façana. Com que calia lligar les dues voltes perpendiculars i evitar que la imposta occidental de la nova volta quedés penjada i sense recolzament, s'obrí sobre la porta de sortida original i en la volta de pedra del celler, un forat quadrat on s'encaixa una volta de maons que cobreix la zona de pas entre els dos soterranis i s'introdueix perpendicularment en forma de cunya en el ronyó de la volta exterior corresponent al refugi ara construït (vegeu fig. 83).



Fig. 80. Detall del tapiat de la porta d'accés al celler (u.e.: 1022) parcialment repicat. Observeu el forat de desguàs de les filtracions i el tap de fusta.



Figura 81. Vista del revestiment i cambra que tapa la paret/estrep de la volta original del celler.

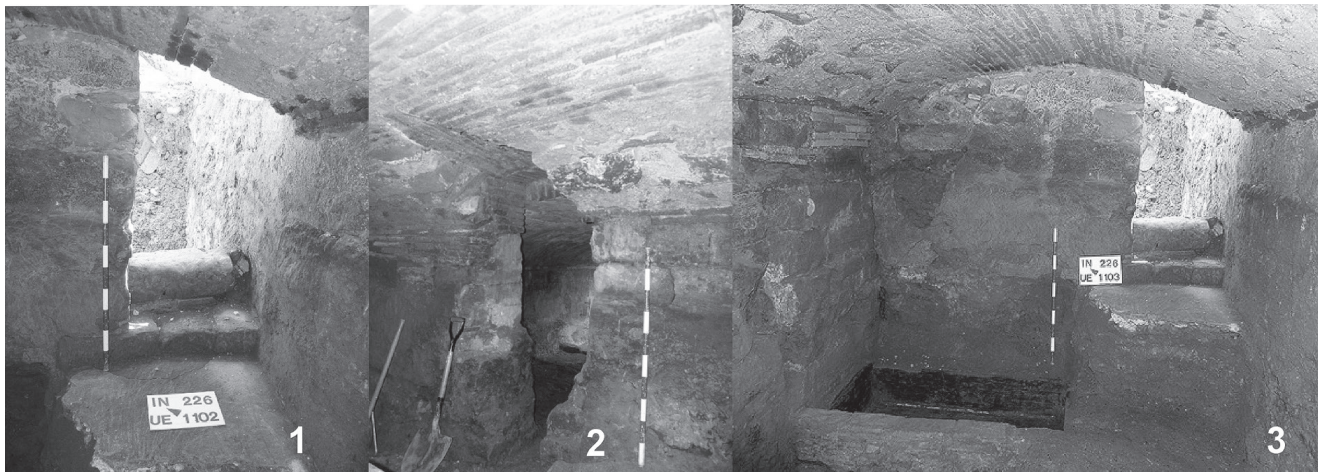


Fig. 82. 1. Detall de la porta d'entrada al nou soterrani; 2. Detall de l'obertura de pas entre els dos soterranis i l'encaix de les dues voltes; 3. Vista general de l'interior amb el mur de tancament nord al fons i en primer terme la caixa de fusta.

Interpretació i datació de la fase X

No hi ha dubte que les obres esmentades estan relacionades amb la construcció de l'edifici enderrocat que va estar dempeus fins a l'inici de l'excavació arqueològica. Segurament es podria establir amb molta precisió el moment de construcció amb una simple consulta de l'escriptura de propietat. Sabem que altres finques localitzades a la banda occidental del passeig daten de l'últim quart de segle XIX, com la que es manté encara en el número 35 de la rambla Ferran, i altres que ja s'han enderrocat, i han donat pas a nous edificis (rambla Ferran 1, 3, 5, 7 i 9).

La nova casa també té un soterrani però en aquest cas es tracta d'un espai al qual s'accedeix des de l'entrada que dona a la rambla, no desde del carrer Blanquers, com passava en els antics edificis de la rambla Ferran número 3 i 5. A més, en aquest cas, assistim a la creació d'un nou soterrani construït en l'espai guanyat al riu que es comunicava i forma un tot amb l'anterior celler de tint. En total un espai soterrani

de 39 metres quadrats cobert amb dues voltes que presenta un accés complicat i una circulació interna molt condicionada pel tancament fluvial que divideix l'espai en dos àmbits independents. Possiblement, es va concebre i reformar per a un ús diferent al de celler de productes, sense descartar que es tractés d'un refugi de persones o amagatall de productes no alimentaris amb el qual podria relacionar-se el bagul de fusta buit que vàrem trobar sota el terra de ciment.

Fase XI, època contemporània, 2a meitat del segle XX

Aquesta fase significa la definitiva desaparició de l'últim element arquitectònic de l'adoberia feudal. El celler de tint, reconvertit des de la fase anterior en soterrani, quedarà completament cegat pels sediments aportats per una conducció que recull els baixants de l'edifici i es connecta al clavegueram públic.

Immediatament després de realitzar la neteja superficial del pati van aparèixer sengles estructures circulars de maons plans que corresponien al registre dels baixants de l'edifici enderrocat (u.e.: 1010 i 1012, vegeu fig. 85.1). D'aquestes dues circumferències partien sengles canals de maons que s'unien davant de la volta de pedra del celler de tint. A partir d'aquí s'obrí un forat en el tapiat de la llum del celler i s'aixecà un mur de pedra que faria de paret del nou canal. Aquesta conducció va quedar col·lapsada i a sobre dels sediments es construï un nou canal format per un paviment de grans lloses (vegeu fig. 85.3) i fort pendent en direcció a la portella oberta en el mur de tancament fluvial. També es va recreixer la paret anterior amb pedres i filades de maons fins a tocar l'intradós de la volta (u.e.: 1034, vegeu fig. 85.2).

Com a conseqüència del col·lapse en el clavegueram públic el canal de desguàs va començar a sobreeixir i a omplir fins a l'intradós de les voltes l'interior dels soterranis.

A la resta de superfície de la planta baixa de la casa apareixen diversos elements constructius encaiminats a combatre les filtracions i les humitats provocades pel col·lapse de la mina. L'aigua continguda a l'interior del traçat es filtrava a través del mur de tancament nord del celler/magatzem i des d'allí es



Fig. 83. Vista general de l'extradós de les voltes pertanyents als soterranis operatius en aquesta fase. Volta de pedra u.e.: 1127 fase II i volta de maons (u.e.: 1106 fase X), a l'esquerra de la imatge.

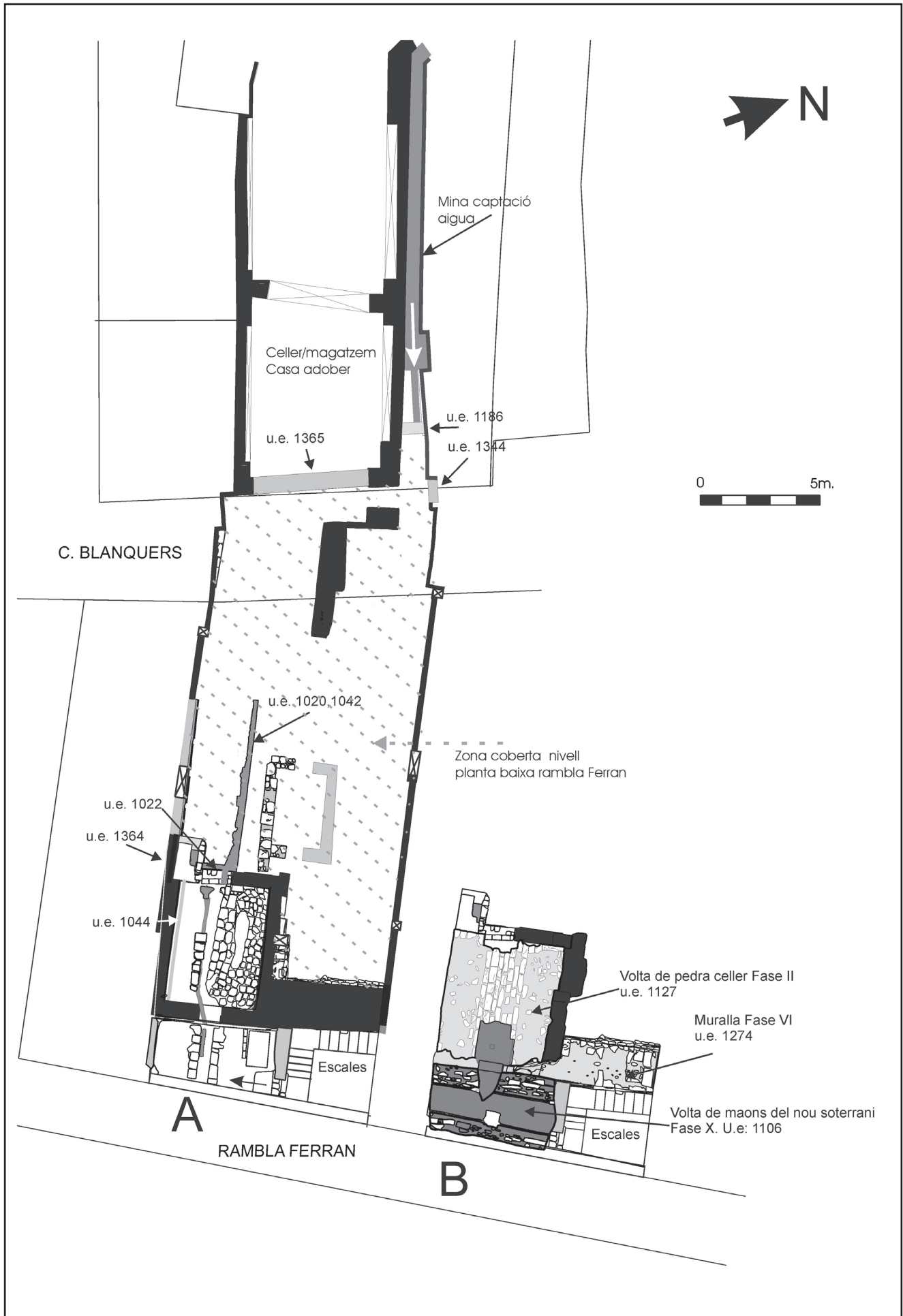


Fig. 84. Fase X (finals segle XIX). Proposta de restitució de les adoberies 5 i 6.



Fig. 85. 1. Vista del pou de registre d'un baixant; 2. Detall de la paret del canal que creua l'interior del celler de tint amb les dues fases; 3. Vista de les lloses del terra del canal en la segona fase.

dirigia cap a la superfície de l'adoberia. El lloc idoni per recollir aquesta aigua era sota les voltes i davant de la porta de comunicació entre les dues adoberies. Amb aquest motiu es van construir dos dipòsits de planta quadrada (u.e.: 1005 i 1006) que es drenaven amb una bomba elèctrica activada a través d'una boia (vegeu foto 86.2).

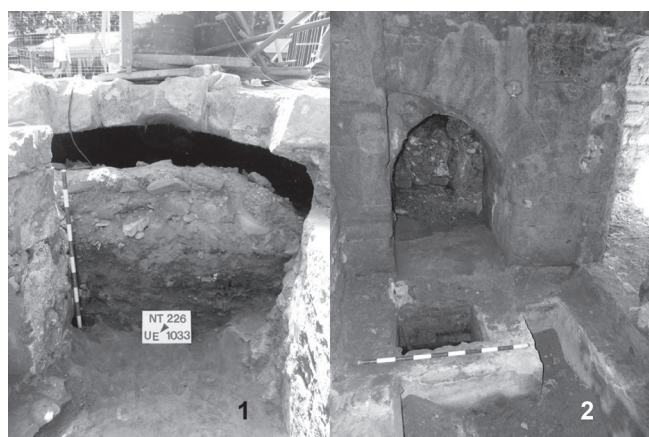


Fig. 86. 1. Vista del farciment interior creat per les filtracions del canal que recull els residus dels baixants del nou edifici; 2. Detall dels dipòsits quadrangulars que permeten recollir les filtracions acumulades a la mina i el celler/magatzem.

Un altre exemple de la lluita contra les humitats ens l'ofereix un arrebossat de ciment amb cambra interior omplerta de suro que tapa les parets del primer tram de la mina (vegeu fig. 88.1). També apareixen paviments de rajola recolzats sobre una trama d'envans, un veritable paviment flotant. Reformes que van anar encaminades a millorar les condicions dels espais situats sota les voltes, ara convertits en magatzems dels establiments comercials que donaven a la rambla Ferran.

Les següents imatges són el testimoni gràfic del final de la seqüència constructiva realitzada sobre l'espai ocupat per les anti-

gues adoberies i de l'estat en què es trobaven abans d'iniciar els treballs arqueològics (vegeu figs. 87-88).

Conclusions

Complex adober és la paraula que millor defineix les adoberies feudals de Lleida. Compartir envans de separació, construir voltes amb estreps comuns que suporten l'actual carrer Blanquers i aixecar un nou mur de tancament fluvial és la materialització d'un projecte en què participaren de cop diversos propietaris, estimulats per interessos comuns entre els quals no es pot descartar el paper o influència que tingué algun decret reial, municipal o gremial del qual no tenim constància documental.

En totes les ciutats la localització de les adoberies estava directament relacionada amb la possibilitat de captar aigua, evacuar-la i evitar les molèsties causades per la pudor dels residus. Per aquesta raó, l'emplaçament idoni seria fora dels recintes emmurallats, prop dels regis i els cursos d'aigua. En el cas de Lleida les adoberies estan dins el recinte clos de la ciutat feudal, darrere del mur de tancament fluvial. Segons la documentació escrita les calcineries s'estenien des de la Cuirassa (actual baixada de la Trinitat) fins al carrer de l'Aiguardent. Ocupaven una part important i cèntrica situada entre les dues parròquies més importants i antigues de la Lleida



Figura 87. 1. Vista dels treballs de repicat dels arrebossats de ciment que cobrien l'intradós de les voltes, duts a terme a peu pla a causa del considerable augment del nivell ocorregut al llarg de les fases X i XI; 2. Estat del pati després d'enderrocar la casa de la rambla Ferran número 7.



Fig. 88. 1. L'entrada a la mina tapiada després de retirar la cambra de revestiment; 2. Estat de l'interior de les voltes amb les prestatgeries de begudes utilitzades pel bar Las Vegas.

feudal (Magdalena i Sant Joan). Els propietaris i beneficiaris de l'explotació d'aquests obradors tenien les cases a la terrassa superior, espai urbà comprès actualment entre el carrer Blanquers i el Carrer del Carme. Un lloc de pas obligat per a les persones i mercaderies en època feudal que actualment forma part de l'eix comercial.

L'urbanisme del pendent sud-est del turó s'organitza des de l'antiguitat en terrasses. Emplaçar les adoberies en la terrassa més baixa i propera al riu va permetre foradar amb facilitat les bosses d'aigua acumulades a la base del turó i derivar aigua cap a les adoberies. Es tractava de les aigües pluvials filtrades des de la banda nord del turó que s'acumulaven en bosses interiors formades per la descomposició de les vetes d'argila. Aigua bona i abundant que brollava amb un cabal i temperatura constant tot l'any i tenia unes propietats excel·lents per a l'adob de les pells.³¹ La sèquia d'Alcarràs, que passava entre els murs de tancament fluvial de la ciutat i el riu Noguerola, facilitava l'evacuació de les aigües residuals.

En el decurs de les intervencions arqueològiques s'han identificat sis adoberies. A excepció de la número 1, de planta quadrada, la resta són pràcticament idèntiques. Patís allargats i estrets, perpendiculars al tancament fluvial amb estructures de producció localitzades davall de les voltes del carrer Blanquers. La fase II de la INT-226 és la que permet reconèixer amb major precisió la distribució de les zones productives i aporta una visió més completa del procés d'adob de les pells (vegeu fig. 44). Moment constructiu al qual s'associen unes estructures i espais productius idèntics als documentats a les adoberies 2 i 3 (INT 149).

31. L'any 1780 Jaume Caresmar escribia en relació amb Lleida: "La proció ventajosa que goza esta ciudad de las aguas que fluyen y nacen a la parte oriental del castillo, desde donde se dirigen a las tenerias, obrando su calidad el especial beneficio de purgar mucho los cueros, y el de dexarlos sobre manera suaves, limpios y consistente." Torras i Ribé 1991, 83, citació 50 recollida de l'obra *Discurso sobre la agricultura e industria, con la inclusión de la consistencia en que se halla cada Partido o Vegueria 1780*, 489-490. Biblioteca de Catalunya, Fons de la Junta de Comerç.

Ja hem vist que des de la fase inicial (fase II 1200-1250) els diferents tallers disposaven de totes les estructures per transformar les pells animals en cuir, des del remull i encalcat, passant per l'adob i el tintat final. El registre arqueològic no és conclouent però la mida dels clots i la documentació del procés de tintat apunten cap a l'elaboració de pells petites (oví, caprí). Tallers amb un alt grau tecnològic en consonància amb el renom que les manufactures de cuir elaborades a la ciutat tenien en molts indrets de la península i el sud de França.

A l'adoberia número 5 podem establir amb seguretat que durant els set-cents anys que hi ha entre la fase II i la IX, s'hi realitzaren activitats relacionades amb la transformació de la pell en cuir. Es tracta d'un llarg període de temps amb reformes molt importants. Ja hem exposat les dificultats del registre arqueològic per determinar quins eren els usos de les estructures en cada fase. Amb tot, la inutilització dels clots de l'adoberia número 6 durant la primera meitat del segle XIV (fase V) i la seva posterior transformació en un espai lliure d'estructures de producció durant el tercer quart del segle XIV (fase VI) ens indica canvis importants que reduïren la capacitat productiva de l'adober propietari de la casa/alberg núm. 4. Si avancem en el temps, i en relació amb el mateix adober, l'obrador identificat amb el número 5 també és el reflex d'importants canvis que demostren una constant reducció del nombre de clots operatius. Testimonis que demostren una reducció del nombre de pells adobades, o, pel contrari, una especialització, com per exemple el tintat de les pells. Per tant, totes les fases documentades en aquesta adoberia són el reflex de l'evolució i el final de la indústria de la pell, que havia tingut el seu millor moment entre els segles XIII i XV (vegeu fig. 89).

Les característiques constructives de les adoberies demostren la importància que aquesta activitat tingué en la Lleida feudal. Podem assegurar que les adoberies de Lleida són un dels conjunts preindustrials destinats a la transformació de la pell en cuir més antics i millor conservats de tot l'Estat espanyol.

És important explicar els arguments utilitzats per datar les onze fases constructives individualitzades. Primer de tot, cal indicar que l'absència de sediments

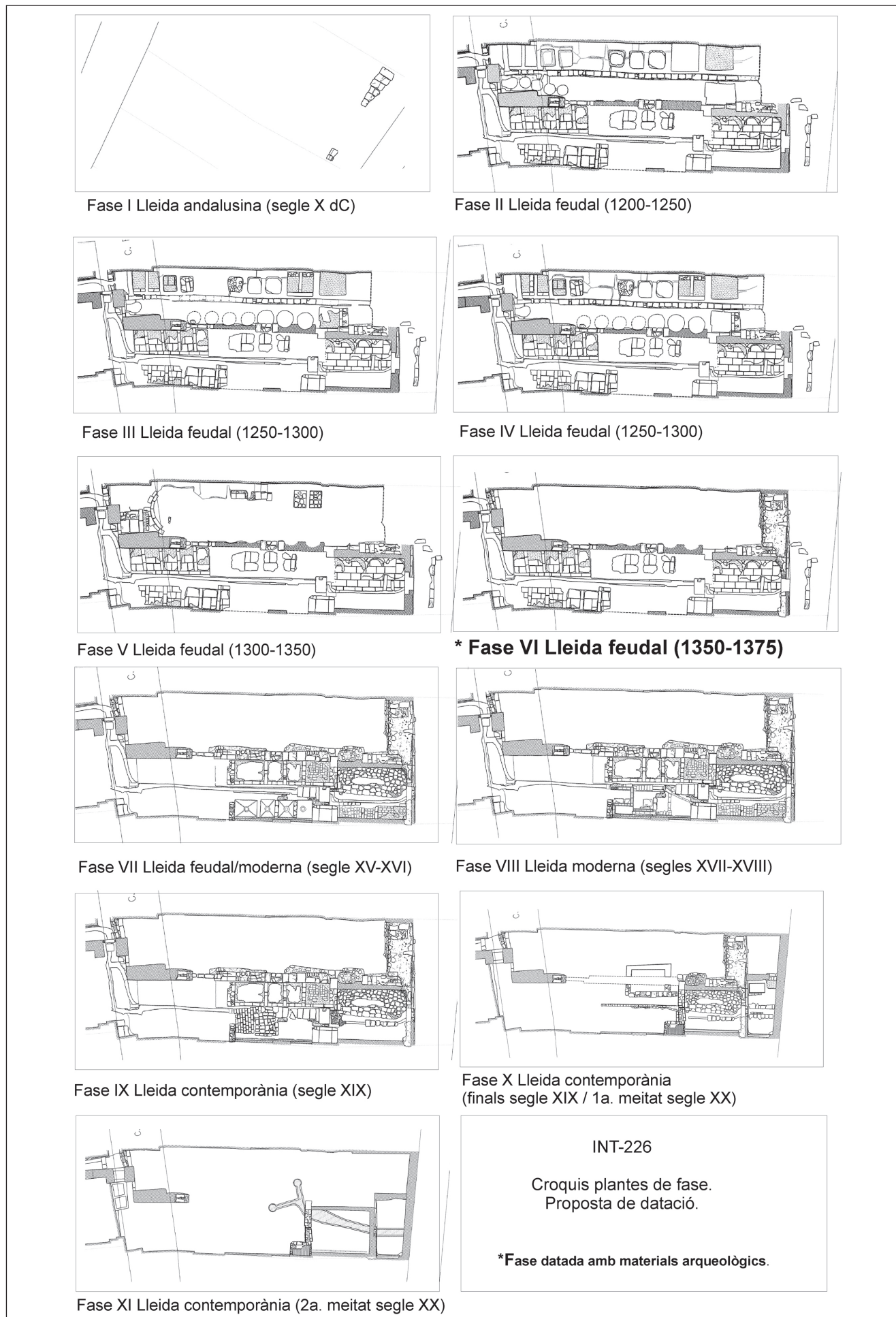


Fig. 89. Plantes de les diferents fases de les adoberies.

amb materials arqueològics (vaixel·la i monedes) en la majoria de fases dificulta molt aquesta tasca. Malgrat això, i pel que respecta al moment inicial de les adoberies o calcineries, la documentació coneguda ens permet assegurar que en el llavors conegut carrer dels Sabaters hi havia des de principis del segle XIII diversos adobers/calcinaires amb propietats residencials i productives, en el mateix indret on estan emplaçades les adoberies descobertes (fase II, 1200-1250).

L'única fase amb materials arqueològics que permet una datació i que, a més, està relacionada amb un fet tan important com la inutilització de l'adoberia número 6 i la reconstrucció del seu tancament fluvial, és la número VI (1350-1375) (vegeu fig. 89).³² Aquesta fase atorga un caire de credibilitat a la datació del moment inicial, ja que el fet d'encabir dos reformes tan importants i generals com les representades per les fases IV i V, en l'espai temporal existent entre el 1200/1250 i el 1350/1375 resulta perfectament creïble i coherent, i més si tenim en compte que es tractava d'estructures d'un alt cost de construcció que havien d'amortitzar-se i que es mantenien amb pocs canvis durant molts anys.

Descobrir les adoberies i veure la relació que tenien amb les cases i els soterranis localitzats entre el carrer Blanquers i el carrer del Carme permet assegurar que la forma de les propietats actuals es correspon exactament amb la dels adobers d'època feudal (vegeu fig. 7).

Es tracta de cases allargades des d'on es podia accedir, interiorment i entrant des del carrer del Carme (llavors de la Coltellera), a les adoberies localitzades darrere del mur de tancament fluvial. El primer soterrani d'aquestes cases localitzat sota la planta baixa que dona al carrer del Carme encara serveix actualment per sortir al carrer Blanquers i el segon, en molts casos inutilitzat, i sense comunicació amb les cases que donen a la rambla Ferran, servia fins al segle XIX per accedir a les adoberies situades darrere del tancament fluvial (vegeu fig. 21).

Pròximament seran visitables les adoberies número 5 i 6. També cal destacar que a partir d'aquest moment l'únic pati amb possibilitats futures és el número 11 de la rambla Ferran, el qual allotja amb tota seguretat un setè espai productiu comunicat amb la sisena i cinquena adoberia, pertanyent al propietari de la casa/alberg núm. 4.

Conscients de l'abast d'aquest complex adober creiem que és necessari protegir la forma i els elements arquitectònics de les adoberies que encara es conserven en la planta baixa, soterranis i subsòl dels edificis del carrer del Carme, Blanquers i rambla Ferran. Una declaració d'àrea etnològica o ampliació de la protecció arqueològica, referida exclusivament al subsòl, resultaria interessant per protegir les adoberies i aconseguir que els seus elements arquitectònics es documentin i es recuperin en futures reformes.

Xavier Payà

Servei Municipal d'Arqueologia
Ajuntament de Lleida
xpay@paeria.es

Rebut: 12-11-2009
Acceptat: 15-02-2010

32. Una fase de cronologia i significació idèntica és la número IV de la INT-149. La construcció d'un nou mur de tancament fluvial idèntic travessa la superfície de l'antiga adoberia núm. 1 que significa la definitiva amortització d'aquest espai com a taller industrial.

Bibliografia

- ALLUÉ, J. M., ENRICH, J., FERNÁNDEZ, M. (2002). *El Museu de la Pell d'Igualada i Comarcal de l'Anoia*. Quaderns de didàctica i difusió, 14, MNATEC. Terrassa.
- BADIAS, J., SAULA, O., ENRICH, J., ENRICH, J. (2003). L'adoberia dels segles XVI-XVII del Molí del Codina (Tàrraga, Urgell). A: *II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya (2002)*. Vol. II, 859-864. Sant Cugat del Vallès.
- BARRIENTOS, A. (2000). *Informe arqueològic INT-111. Carrer Blanquers, 4-6 / Rambla Ferran, 3-5*. Lleida. Inèdita.
- BOLÒS, J. (2008). *Dins les muralles de la ciutat. Carrers i oficis a la Lleida dels segles XIV i XV*. Pagès Editors. Lleida.
- DIDEROT & D'ALEMBERT (2002). *L'encyclopédie. Art du cuir*. París.
- Els Costums de Lleida (1997). *Els Costums de Lleida*. Ajuntament de Lleida.
- ENRICH, J., PEDRAZA, X., PUIG, M. (1990). *Cal Granotes. Una adoberia del segle XVIII*. Museu Comarcal de l'Anoia. Igualada.
- ENRICH, J., ENRICH, A., ENRICH, J. (2007). Evolució tecnològica de l'adob de pells a l'etapa preindustrial. A: *III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya (2006)*. Vol. I. Sant Cugat del Vallès: 76-91.
- FUENTE, F. (2002). *L'adob de la pell a Vic*. Museu de l'Art de la Pell.
- GONZALEZ, R., ROJAS, T., ENRICH, J., FERRERA, V., MERCADO, M., CANTARELL, C., GÓMEZ, M., ENRICH, A. (2007). L'adoberia de can Ginebreda: un exemple d'arqueologia industrial a Granollers. A: *III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya (2006)*. Vol. I. Sant Cugat del Vallès: 52-66.
- GRAS, R. (1988). *La Paeria de Lleida. Organización Municipal 1149-1707*. Lleida.
- IZQUIERDO, R. (1996). Unas tenerías excavadas en la ciudad hispano-musulmana de Vascos (Toledo). *Arqueología y Territorio Medieval*, 3. Universidad de Jaén: 149-165.
- LLADONOSA, J. (1974). *Història de Lleida*. Vol. I. Lleida.
- LLADONOSA, J. (1976). *Las calles y plazas de Lérida a través de su historia*. Vol. IV. Ajuntament de Lleida. Lleida.
- LLADONOSA, J. (2007). *Els carrers i places de Lleida a través de la història*. Edició a cura de Joan Ganau i Casas. Ajuntament de Lleida. Lleida.
- MADOZ, P. (1850). *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Vol. X.
- PAVON, B. (1999). *Tratado de arquitectura hispanomusulmana. Volumen II: Ciudades y Fortalezas*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- PAYÀ, X., LORIENTE, A. (1998). Excavacions al Bar Clavé de Lleida: Vuit segles d'ocupació medieval. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 8: 197-201.
- PAYÀ, X. (2005). *Memòria intervenció 149, Rambla Ferran 1, 3, 5 i 7 (2002-204)*. Lleida. Inèdita.
- PAYÀ, X. (2009). *Memòria intervenció 226, Rambla Ferran 9 (2006)*. Lleida. Inèdita.
- PERGAMINS (1998). *Pergamins. Catàleg de l'arxiu municipal de Lleida*. Ajuntament de Lleida. Lleida.
- PLEYAN DE PORTA, J. (1873). *Apuntes de Historia de Lérida*. Lleida.
- PLEYAN DE PORTA, J. (1877). *Guia-Cicerone de la Ciudad de Lérida*. Lleida.

RIUDOR, N. 1998. *Muralles i fossats: obres (1366-1367)*. Treball de doctorat inèdit.

SABATÉ, F. (2003). *Història de Lleida. Alta edat mitjana*. Volum II. Pagès Editors. Lleida.

SALAZAR, A. (2003). *Memoria de la intervención arqueológica en las antiguas tenerías del entorno de San Segundo, en Ávila*. Memòria inèdita.

TORRAS I RIBÉ, J. M. (1991). *Curtidores y tenerías en Catalunya: organización de un oficio preindustrial (S. XIV-XIX)*. Colomer Munmany. Vic.

TORRAS I RIBÉ, J. M. (1994a). La industria del curtido en Cataluña: del trabajo manual al uso de de la energía eléctrica. A: *La cara oculta de la industrialización española*, Madrid: 295-319.

TORRAS I RIBÉ, J. M. (1994b). Els oficis de blanquer i assaonador a Catalunya durant els segles moderns. *Separata del Butlletí de la Societat Catalana d'Estudis històrics*, 5: 11-28.

TRESSERRAS, J. (2000). Análisis de residuos arqueológicos de un depósito de la intervención 86 (BAR CLAVÉ) A: ALONSO, N. (coord.). *Paisatge, agricultura i alimentació en la Lleida romana i islàmica. Informe de la fase II*. Lleida.