

## URBANISME I ARTESANAT AL QUARTER DE SANT PERE DE LA BARCELONA MEDIEVAL

En aquest article s'hi reflexiona sobre la progressiva urbanització realitzada al llarg de l'època medieval al barri de Sant Pere de Barcelona. Mitjançant les diverses fonts de què es disposa (arqueologia, bibliografia i documental) es proposa una actualització de les diferents dades conegudes i inèdites, per tal de conèixer els diferents factors que influeixen en

l'urbanisme. Entre aquests factors s'hi tracta de forma especial la implantació de l'artesanat al barri com una forma d'obtenció de censos per part de les classes benestants. Una realitat que es reflecteix en la identificació d'un possible taller relacionat amb la fabricació de selles de muntar i altres elements que s'hi relacionen.

**Paraules clau:** Urbanisme, artesanat, seller, alambí.

## URBANISMO Y ARTESANADO EN EL BARRIO DE SANT PERE DE LA BARCELONA MEDIEVAL

En el siguiente artículo se reflexiona sobre la progresiva urbanización en el barrio de Sant Pere de Barcelona a lo largo de la época medieval. A partir de las fuentes de que disponemos (arqueología, bibliografía y documental), se propone una actualización de los datos conocidos e inéditos para determinar los factores que influyen en el urbanismo.

Entre estos factores se analiza especialmente la implantación del artesanado en el barrio como una forma de obtención de censos por parte de las clases acomodadas. Una realidad que se refleja en la identificación de un posible taller relacionado con la fabricación de sillas de montar y otros elementos relacionados.

**Palabras clave:** Urbanismo, artesanado, guarnicionero, alambique.

## URBAN DEVELOPMENT AND CRAFTS IN THE SANT PERE NEIGHBOURHOOD OF MEDIEVAL BARCELONA

The following article considers the progressive urban development that took place in the neighbourhood of Sant Pere in Barcelona during the Middle Ages. Using the sources available to us (archaeology, literature and documents), we take a new approach to the data already known and hitherto unpublished to determine

the factors that influenced this urban development. We particularly focus our analysis on the establishment of craft industries in the neighbourhood as a source of rental income for the wealthy classes. This situation is reflected in the identification of a possible workshop connected with the making of saddles and other related items.

**Key words:** Urban development, crafts, saddler, still.

## URBANISME ET ARTISANAT DANS LE QUARTIER DE SANT PERE DE LA BARCELONE MEDIEVALE

Dans l'article suivant, nous réfléchissons sur la progressive urbanisation du quartier de Sant Pere de Barcelone tout au long de l'époque médiévale. À partir des sources dont nous disposons (archéologie, bibliographie et documentaire), nous proposons une actualisation des données connues et inédites afin de déterminer les facteurs

qui influencent l'urbanisme. Parmi ces facteurs, nous analysons en particulier l'implantation de l'artisanat dans le quartier comme manière d'obtenir des recensements de classes aisées. Une réalité qui se reflète dans l'identification d'un possible atelier lié à la fabrication de selles et autres éléments qui y sont liés.

**Mots clé :** urbanisme, artisanat, bourellier, alambic.

## 1. Introducció<sup>1</sup>

Poques vegades som conscients quan passem per la ciutat actual dels canvis que s'hi han esdevingut al llarg dels segles i de com s'ha d'entendre com un ens viu que evoluciona al llarg del temps en funció de diversos factors. Així, la lectura de les diferents dades aportades des de la documentació escrita i l'arqueologia ens permet apropar-nos a una realitat força diferent a l'actual. Al llarg del text volem fer una petita reflexió sobre com s'ha desenvolupat la progressiva urbanització de l'àrea occidental del barri de Sant Pere, els diferents factors que hi han estat implicats i com han facilitat la progressiva formació d'un teixit menestral que encara avui dia es conserva en el nom dels carrers. Tot això no és fruit de la casualitat, ja que s'ha d'emmarcar dins d'un procés de creixement urbà i de l'interès de diferents elements del patriciat urbà per a obtenir rendes més enllà de les de les produïdes per l'agricultura, mitjançant censos per l'ocupació dels espais artesanals.

L'àrea de la ciutat que centra aquest article en constitueix un clar exemple i ens permet passar des d'una panoràmica dels diferents canvis que es poden observar al traçat urbanístic des d'inicis de l'època medieval fins a l'actualitat. D'altra banda, per tal d'exemplificar aquest passat menestral es presentarà un possible taller medieval localitzat en un dels carrers més emblemàtics de la ciutat com és el de Mercaders. La recuperació d'uns elements materials concrets i força desconeguts en el decurs d'una intervenció arqueològica han permès apropar-nos a un tipus de feina poc estudiada.

A més, al llarg de l'article també hi analitzarem els diferents canvis econòmics que s'han produït. Un dels primers usos de la zona va ser la producció agrícola, que esdevindrà pràcticament hegemònica durant molt de temps a gairebé la totalitat del sector estudiat. Més tard, i de forma progressiva, aquesta tradició es va diluint i comença a aparèixer l'ocupació menestral<sup>2</sup>, que es documenta amb força als diferents fogatges conservats, en què la pràctica dels diferents oficis es distribueix pel barri,

amb una més gran profusió dels relacionats amb el treball de la pell i similars a la part més oriental de la zona, sempre en relació amb la major necessitat d'aigua que facilitava el Rec Comtal. Tot aquest procés desenvolupat al llarg de l'època medieval i moderna i que ha condicionat l'aspecte de la ciutat en el moment actual costa d'entendre en el parcel·lari actual on tot el barri, pràcticament, només presenta una funció residencial i de serveis. Físicament, ens situem al sector est de la ciutat antiga, amb el punt central a l'actual avinguda de Francesc Cambó i que té com a límit sud l'eix Carders-Corders-Bòria. Aquesta zona amb el temps es consolidarà i formarà part en època medieval del quarter o barri de Sant Pere o de la Salada<sup>3</sup> (lâm. 1).

Com ja s'esmentava al començament, per poder intentar apropar-nos a la realitat del barri durant la seva formació s'ha optat per consultar les dades obtingudes per les diferents intervencions arqueològiques en aquest sector de la ciutat, que han estat força nombroses durant els últims anys, fruit de la nova urbanització, la instal·lació de nous serveis i la reforma dels edificis existents. Les primeres intervencions a la zona de l'avinguda de Francesc Cambó s'han de situar a mitjan anys 80 del segle passat, concretament els anys 1984 i 1986. Darrerament, les zones on més s'ha actuat i que han proporcionat una major informació han estat l'actual porta Cambó, el mercat de Santa Caterina i la plaça de Sant Cugat del Rec o del Camí, sense oblidar la gran quantitat d'intervencions més puntuals que han anat aportant més dades sobre el sector, dia a dia.

Pel tal de situar històricament aquest sector dins de la trama actual, s'ha de començar per les dues grans reformes que canvien la fesomia del barri. La més propera en el temps és l'avinguda de Francesc Cambó<sup>4</sup> i la seva continuació, finalitzada fa uns anys, l'anomenada porta Cambó, que ha comportat la transformació de l'empremta medieval que encara es conservava intacta després de la gran reforma propiciada per l'obertura de la Via Laietana<sup>5</sup>. Ambdues reformes han canviat de forma radical la

\*josefa.huertas@gmail.com

\*\*CODEX Arqueologia i Patrimoni. Mikelsoberon@yahoo.es

\*\*\*CODEX Arqueologia i Patrimoni. tspinoza@hotmail.com

1. Volem expressar el nostre agraïment al Centre de Documentació Patrimonial del MUHBA i a Maria Teresa Miró per la informació facilitada sobre la intervenció de l'avinguda de Francesc Cambó de l'any 1986, en què es van recuperar les peces ceràmiques.

2. Pràcticament una de les poques restes d'aquest passat menestral es pot observar a la casa Parés, situada al carrer dels Mestres Casals i Martorell.

3. Salada segons Carreras (1916) i Celada segons Ortí (2000).

4. Oberta als anys 50 del segle XX, seguint la Via C projectada per A.J. Baixeras, que va comportar la desaparició total o parcial de diversos carrers d'origen medieval (Freixures, Mercaders, Lacy, Pont de la Parra).

5. En el 1908 comencen els primers enderrocs.

trama medieval del quarter i han completat la transformació que va començar amb el canvi que va propiciar la desaparició del gran convent de Santa Caterina<sup>6</sup>. Però, com era aquesta estructura urbana medieval?, com es va formar?

## **2. La trama urbana medieval de l'àrea occidental del quarter de Sant Pere**

Per tal de situar cronològicament el desenvolupament del barri és necessari remuntar-se al moment de creació de la ciutat de *Barcino*. Tot aquest sector de la ciutat estava situat en època romana fora del recinte murari en una zona al nord del ramal de la Via Augusta. En aquell moment el paisatge segurament era força diferent, marcat per petites elevacions que s'alternaven amb zones humides i limitat a l'oest per la riera anomenada en època medieval del Merdançar o riera de Sant Joan. La seva condició extramurs va fer possible la ubicació de vil·les i establiments artesanals<sup>7</sup> de diferents tipus, que s'alternaven amb camps de conreu. Segles més tard s'hi localitzen diverses àrees de necròpolis<sup>8</sup>, algunes de caràcter monumental que dibuixaven un panorama bastant diferent de l'anterior.

Posteriorment, les diverses intervencions arqueològiques han permès de situar una ocupació que en la majoria dels casos s'ha de relacionar amb una producció agrícola que malauradament no ha deixat restes estructurals de gran entitat i de la qual només es documenten pous d'extracció d'aigua i una gran quantitat de sitges amortitzades amb materials dels segles IX-X.

Històricament, l'inici de l'aparició dels burgs fora muralla se situa a finals del segle X, associat a elements de caràcter religiós o econòmic. Concretament, al sector estudiat s'hi han de considerar una sèrie de factors que determinen els primers indicis d'urbanització. En primer lloc la seva relació amb la riera de Sant Joan o Merdançar, que la separa físicament de la ciutat i d'altres burgs al voltant de la muralla. En segon lloc, el paper vertebrador del ramal de l'antiga via romana, fossilitzada al traçat dels

actuals carrers de Bòria-Carders i Corders, i finalment la ubicació, molt primerenca, de dos centres de culte força importants, Sant Pere de les Puel·les i Sant Cugat del Rec o del Camí, que aglutinaran al seu voltant tota una sèrie de diferents propietats, urbanitzades o no.

A finals del segle XI ja estan documentades les donacions de terres amb esments de cases en aquesta zona, sobretot al voltant del camí de Bòria. Cal destacar que tot i que aquests documents no s'hagin de vincular sempre a espais amb edificacions residencials, sí que es poden relacionar amb un territori amb les propietats molt clares, tal com mostren les afrontacions parcel·làries prèvies a la xarxa urbana medieval. El parcel·lari medieval, almenys en els primers anys dels segles X-XI, segurament mantenia divisions de propietat molt més antigues que es remuntaven a l'època romana, ja que se sap la pervivència de les vies romanes i, fins i tot, d'alguns límits de propietat, tal com es pot comprovar en la construcció del cenobi identificat amb Sant Salvador, en què tant l'església com les diferents dependències se situen paral·leles al límit de la zona de necròpolis tardoromana anterior. (Aguelo, Huertas, Puig, 2005: Fig. 11).

A grans trets, la progressiva urbanització de la zona s'ha de relacionar amb diversos factors i promotors, ja que si bé podria ser possible un únic impuls dels elements lligats a la monarquia o a l'estament eclesiàstic, no s'ha d'oblidar la importància de les noves classes del patriciat urbà, tal com assenyalen alguns autors (Bensch, 2000). Així, a partir de 1140 l'ascens d'aquest patriciat depèn de la seva capacitat per controlar i aprofitar-se de les noves fonts de riquesa urbana, sense abandonar l'interès per l'adquisició de petits terrenys de conreu a la rodalia.

Durant aquest segle es produeix un procés de concentració de grans parcel·les de terrenys per part dels patricis emergents, com és el cas dels Durfot, documentat per la zona del barri de Ribera, o de les famílies Marcús i Adarro per la zona del barri de Sant Pere. Durant el segle XII, i més encara al segle XIII, es comença a urbanitzar i subdividir les parcel·les per tal d'obtenir-ne guanys: cens,

6. En els terrenys del convent, entre els anys 20 i 40 del segle XIX, s'hi va obrir la plaça de Santa Caterina, prolongar el carrer de Freixures i ubicar els carrers de Lacy i del General Álvarez de Castro.

7. Bàsicament relacionats amb la producció amfòrica, tal com es pot observar en les intervencions de l'avinguda de Francesc Cambó (Miró *et alii*, 1993) i l'excavació al mercat de Santa Caterina (Aguelo, Huertas, Puig, 2005).

8. Per aprofundir en aquest tema es pot consultar la publicació Beltrán de Heredia, J. 2010.



dret d'entrada i lluïsmes. Però els trets innovadors de l'economia local pels volts de 1150 s'han de relacionar amb l'interès per controlar les petites parades i obradors dels menestrals, sobretot relacionats amb la pell, els quals necessiten notables inversions atesa la relativa complexitat de les instal·lacions. Aquesta activitat especulativa immobiliària se situa fonamentalment al voltant de l'eix Bòria, Carders i Corders i als indrets propers al curs del Rec Comtal i, en un primer moment, també al voltant de la riera de Sant Joan.

Mitjançant les troballes arqueològiques es pot documentar que és probable que durant tot el segle XII i gran part del segle XIII (lâm. 5), encara que hi haguessin espais buits en l'entramat urbà d'aquesta zona, tal com es pot comprovar amb diferents exemples situats a tota la zona de l'avinguda de Francesc Cambó o també de porta Cambó, on per exemple s'esmenta que en tota la intervenció

**Làmina 1**

Situació del sector de la ciutat sobre la base del plànol signat per Joseph Cardoso, datat el 1714 (plànol 1, *Barcelona 1714-1940*). (Tractament: A. Fernández)

només es pot parlar d'un mur força malmès d'una cronologia anterior a finals del segle XIII; en canvi, es documenten una gran quantitat de sitges que continuen fent palesa una utilització agrícola de la zona (Suau *et alii*, 2007).

Aquesta informació es confirma amb les notícies que fan referència a l'arribada al territori de nous agents, com la casa dels hospitalers, que en canvien el panorama, ja que, al voltant de l'any 1202 tenen propietats al costat del Merdançar, i es fa referència explícita a un "*farraginal*

*iuxta domos suas*". Encara que no es coneix fins quan dura aquesta funció, és prou clar que es tracta d'un espai agrícola (AAVV, 1992: 41). El 1208 els hospitalers reben el dret a construir l'església tot i que no se sap si això suposa l'amortització de l'esmentat farraginar.

És evident que els terrenys que són urbanitzats de forma preferent són els situats a prop de les vies, i en aquest cas l'arqueologia ens permet de trobar-ne un bon exemple a l'actual plaça de Sant Cugat del Rec, on s'ha localitzat la presència d'un caseró o espais domèstics limitades al nord pel carrer de Fonollar i al sud per un carrer que va desaparèixer al segle XIX i que feia cantonada amb Forn de la Fonda. Aquests àmbits presenten una planta rectangular estreta i estan construïts amb murs amb sòcol de pedres lligades amb argila i un recreixement de tàpia, i sembla que al costat sud mantenen una zona de pati, seguint l'esquema de casa amb cortal<sup>9</sup>. Els àmbits domèstics seguien l'orientació de les edificacions conservades al carrer de Fonollar i tenien una mida aproximada de 5 m d'amplada i 14 m de llargada (lâm. 4). La documentació d'un carrer desaparegut és força interessant ja que la seva amortització és un fet més normal del que avui dia podríem pensar. Les primeres urbanitzacions busquen l'aprofitament de l'espai i fan illes de cases i propietats de petites dimensions que tot sovint desapareixen a mesura que es realitza una concentració de la propietat en segles posteriors, la qual cosa comporta la creació de carrerons sense sortida, com en el cas de Forn de la Fonda, o la fossilització d'andrones a l'interior d'illes de cases com es pot observar en la planimetria dels quarterons de Garriga i Roca, on es documenten dues andrones a l'illa limitada pels carrers de Victòria i Mònec.

Un dels exemples d'una incipient urbanització que es documenta al sector és la zona que més tard ocuparà el convent de predicadors de Santa Caterina en els terrenys de diversos alous tant eclesiàstics com civils (Aguelo, Huertas, Puig, 2005), en què s'indica la presència de carrers i nous carrers amb una cronologia del segle XII. Les estructures documentades són molt similars a la des-

crita a la zona de Sant Cugat, d'àmbits allargats i estrets conservats de forma molt deficient, construïdes amb carreus poc treballats lligats amb morter poc consistent i amb una fonamentació de pedra sense treballar. Les mides de les més ben conservades són similars a la ja esmentada de 10,50 m de llargada i 5 m d'amplada, encara que n'hi ha d'altres força més estretes, amb una amplada de 1,60 m. Les orientacions presenten un eix que varia uns 45 graus respecte a l'orientació NE-SO de les dependències de Sant Salvador (lâm. 2).

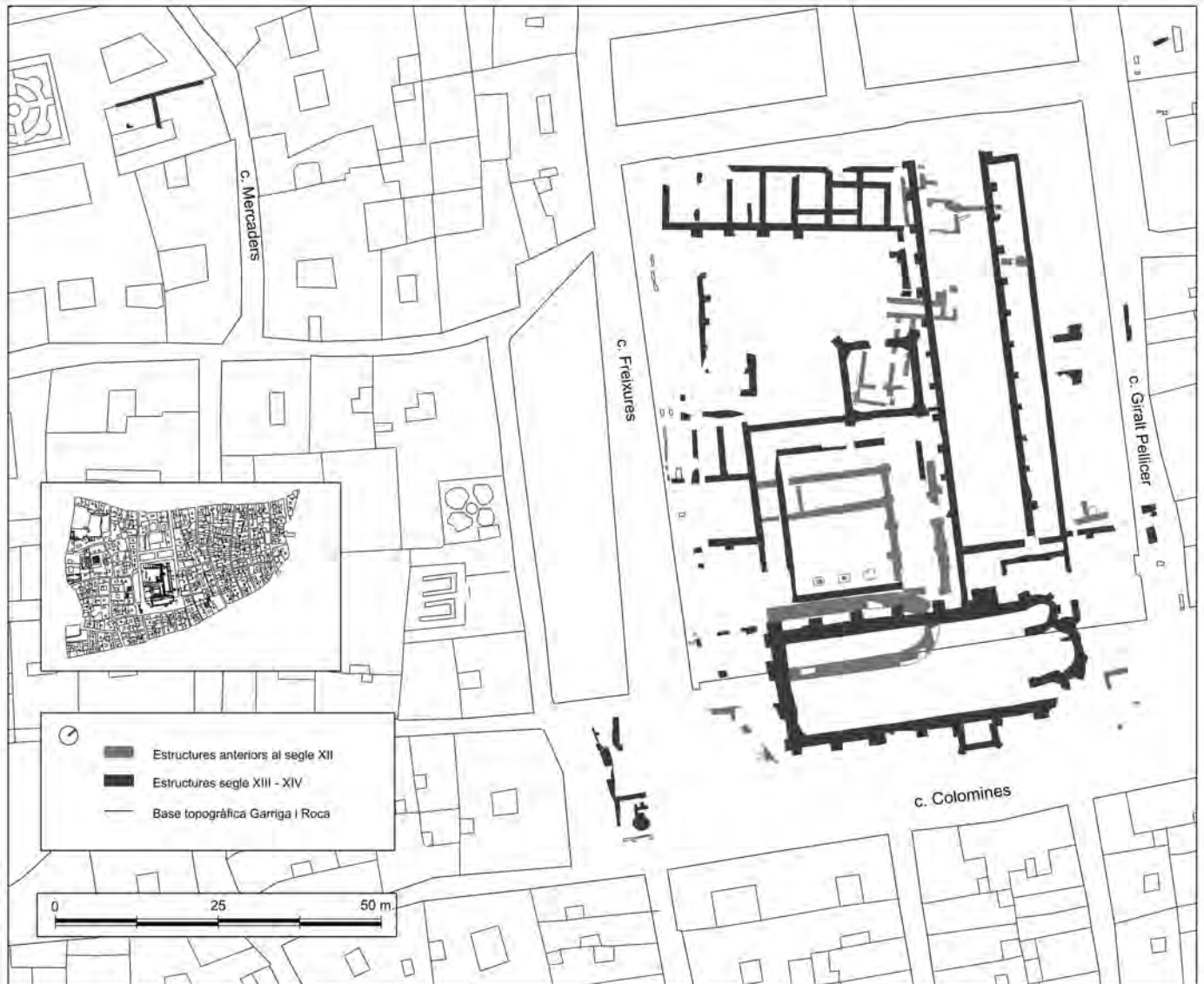
Però aquesta primera urbanització ben aviat quedarà desdibuixada pel gran projecte del convent que canviarà la fesomia del sector amb una gran propietat que funciona com un veritable tap del barri. No s'ha oblidat, per exemple, que el carrer de Freixures moria a la tanca del convent fins a inicis del segle XIX. També s'ha d'assenyalar que l'orientació del gran conjunt conventual iniciat al segle XIII, reprèn l'orientació de l'església anterior i no la de les estructures domèstiques, encara que aquest fet podria tenir a veure amb factors culturals.

A partir de finals del segle XIII i inicis del segle XIV sembla que s'acaba del tot la urbanització del sector i a totes les intervencions que arriben a cotes adequades s'hi localitzen restes de diversa entitat de les construccions del moment que permeten de veure els diferents elements d'ocupació de la zona.

Cal parlar del gran conjunt del convent de Santa Caterina, per la gran importància visual i de compartimentació que té al barri, ja que al seu redós s'hi ubiquen diferents tipus d'edificacions, des de les més simples fins a les grans cases medievals.

La tipologia típica de casa del barri continua sent la descrita a la zona de Sant Cugat, ja que s'hi ha localitzat en diferents punts. Com a exemples ben clars podem esmentar totes les intervencions realitzades a porta Cambó on s'ha recuperat força informació sobre els casals que ocupaven la zona, que s'alternaven amb construccions més modestes de traçat allargat, que encara es poden veure a la planimetria de finals del segle XIX.

9. Salvadó, I.; Vilardell, A. 2006. *Intervenció arqueològica al jaciment de la plaça de Sant Cugat del Rec, del c/Fonollar, núm. 1-17 i 2-18, del c/Sant Domènec de Santa Caterina, núm. 1 i 4-6, del c/Forn de la Fonda, núm. 1-5 i 2, del c/Tarròs, núm. 13-17 i 2-22, del c/Giralt d'en Pellicer, núm. 2-8*. Memòria d'intervenció arqueològica. Centre de Documentació Patrimonial del MUHBA. Inèdita.



A la zona inicial de porta Cambó s'hi localitzen dos tipus força diferenciats d'estructures; d'una banda, les associades al convent de Santa Caterina, amb poca rellevància urbanística, ja que en aquesta zona s'hi situen les dependències auxiliars; de l'altra, tot un seguit de construccions que s'adapten al traçat del carrer dels Mestres Casals i

#### Làmina 2

Restes localitzades sobre la trama dels quarterons Garriga.  
Amb el color més clar es pot veure la trama del segle XII  
i en color més fosc la del segle XIV.  
(Tractament: A. Fernández)

Martorell, i que conformen una graella de construccions allargades com les ja esmentades anteriorment (lâm. 3). Així doncs, a la zona final, entre els carrers de Jaume Giralt i de Fonollar<sup>10</sup> s'hi han identificat estructures de diversos grans casals gòtics conservats parcialment, en què s'especifica que la planta baixa estava destinada a usos artesanals. Per exemple, en una estança d'un dels casals s'hi va documentar un forn doble d'ús domèstic, de planta quadrada i dues petites cambres de combustió, que va ser amortitzat entre els segles XIV-XV, i del mateix moment, es va recuperar una altra estructura de combustió de planta circular (Suau *et alii*, 2007)<sup>11</sup>. Un altre exemple d'activitat artesanal a la zona, encara que amb una datació entre els segles XV-XVI, ha estat la localització d'uns dipòsits amb gran quantitat de restes òssies d'ovicaprins que s'ha relacionat amb un procés d'exploració de la medulla per obtenir greix d'origen animal per a la fabricació de cosmètics (Molina, Salazar, 2006).

### 3. Un exemple del caràcter menestral del carrer de Mercaders del quarter de Sant Pere<sup>12</sup>

Aquest cas, situat a l'antic carrer de Mercaders, conté alguns elements mobles de gran originalitat atès que es tracta de peces inèdites en els contextos medievals barcelonins. D'altra banda, la funció d'aquest taller, que intentarem dilucidar a continuació, es planteja com un exemple únic a la ciutat fins al moment actual.

#### 3.1 EL TALLER I L'UTILITATGE MENESTRAL

L'espai concret del taller es limita a una habitació, molt alterada per construccions posteriors, de 3,20 m d'amplada, però de la qual, malauradament, no se'n va poder documentar la llargada (lâm. 5). Els murs que delimitaven l'àmbit estaven construïts amb carreuons i tenien una amplada d'uns 50 cm. A més, associats al mur, s'hi va localitzar la presència de dos pilars adossats de la matei-

xa tècnica. Tot el conjunt s'hauria construït entre finals del segle XIII i la primera meitat del segle XIV.

El conjunt de peces que aporten informació sobre els usos d'aquest taller es troben en el context d'amortització d'aquest espai amb una cronologia de segona meitat del segle XIV<sup>13</sup>.

Aquests elements arqueològics es poden interpretar com a diferents parts d'un alambí. La majoria d'autors coincideixen que els principis i tècnica de la destil·lació són coneguts a Europa occidental des del segle XII, amb el centre originari situat a Salerno a partir de la traducció de tractats àrabs sobre medicina i alquímia realitzada a la coneguda universitat mèdica (Marchesi, 1997; Thomas *et alii*, 2006). En primer lloc hi ha dos vasos de ceràmica vidriada amb un cos troncocònic (lâm. 6 figs. 1 i 3; lâm. 8) i en tots dos casos el vidriat es troba molt alterat atesa la seva exposició a altes temperatures però no pas a foc directe. La pasta té un tacte sorrenc per la gran quantitat de silicats i presenta un aspecte molt porós. Totes dues peces mostren una vora força desenvolupada i recta que a l'interior delimita un petit canal en forma d'anell i que disposa d'una sortida a través d'un bec cilíndric. L'exemplar més complet presenta un fons pla molt gruixut i massís que insinua una utilització de la peça com a morter. Per analogia formal, encara que no en conservi el fons, s'ha de suposar una funció idèntica per al segon exemplar. Totes dues peces funcionen com a matràs<sup>14</sup>; és a dir, la part de l'alambí que rep la calor i que, alhora, conté la matèria a destil·lar. En aquesta línia cal esmentar que entre el conjunt ceràmic es recuperaren també alguns fragments de fogons, que possiblement haurien estat utilitzats en el mateix procés productiu. Si bé es coneixen algunes peces de funció idèntica en contextos arqueològics europeus (Marchesi *et alii*, 1997; Thomas *et alii*, 2006; Thomas, 2009; Kamber, Kurzmänn, 1999; Armengol, Lerma, 2009), cap no es correspon tipològicament amb els exemplars barcelonins, ja que presenten majoritàriament fons còncaus i un perfil

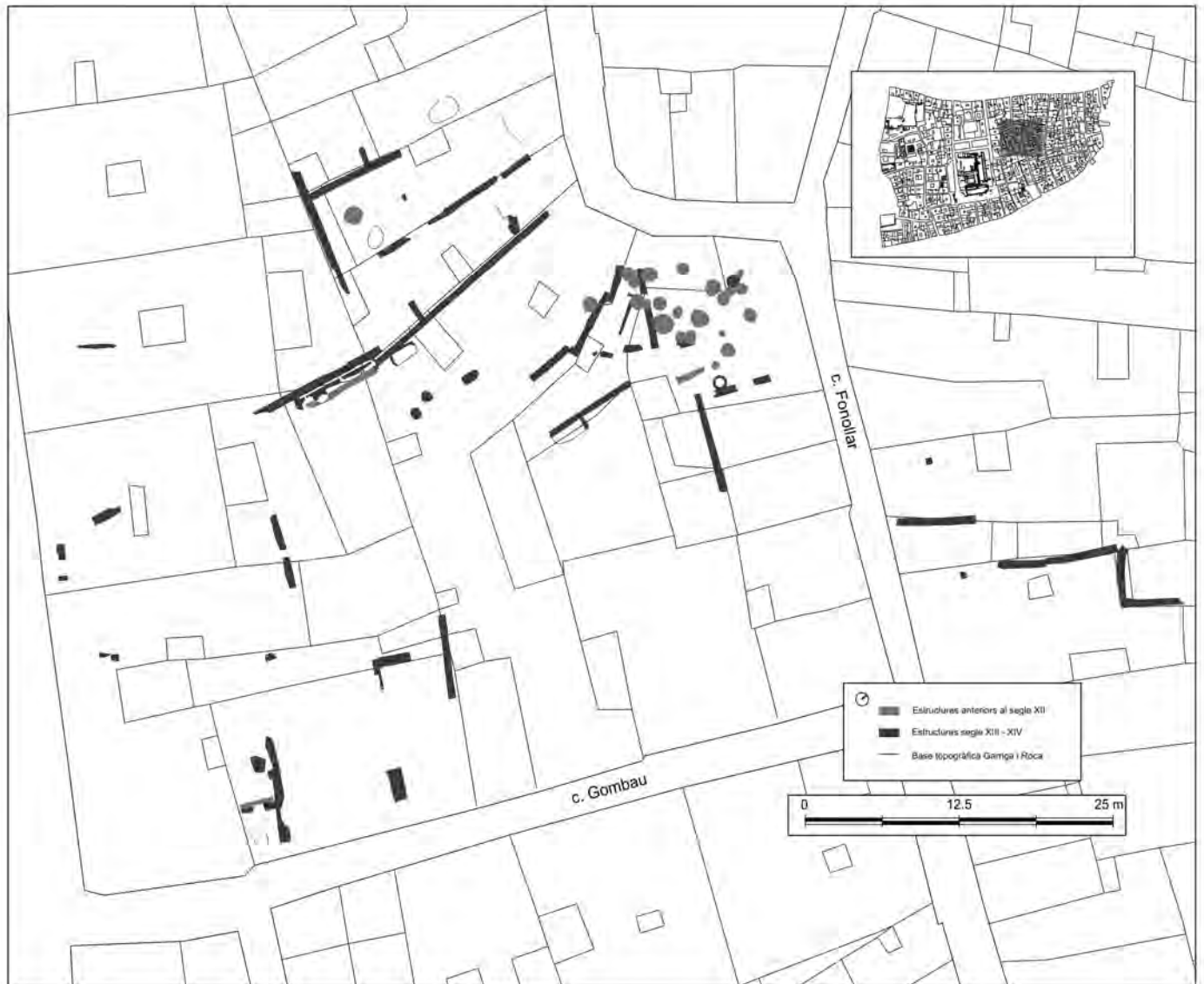
10. A la zona de Fonollar/Jaume Giralt s'hi va localitzar també part d'un casal medieval i restes d'activitats relacionades amb el procés de fundició, datades al segle XVIII. Malauradament, només en consta un informe i no és possible ampliar la informació. Alvaro, K.; Padilla, J. I. 1998. *Informe para la comisión de patrimonio: Jaume Giralt, Fonollar: La Foneria*, Centre de Documentació Patrimonial del MUHBA. Inèdita.

11. Les dades sobre aquesta zona s'han complementat amb Alcubierre *et alii*, 2004. *Memòria arqueològica del projecte d'infraestructures troncales des del carrer de Carders fins a la central RSU, al mercat de Santa Caterina. 2002-2004*. Centre de Documentació Patrimonial del MUHBA, i Bordas, A.; Torres, G. 2002. *Ampliació de l'avinguda de Cambó i ampliació de l'avinguda de Cambó, Gombáu 1-3*. Memòria d'intervenció arqueològica. Centre de Documentació Patrimonial del MUHBA. Inèdites.

12. Illa delimitada pels carrers de Mercaders, Pont de la Parra, Riera de Sant Joan i Avellana.

13. La datació es fonamenta en la presència de ceràmica decorada en verd i manganès juntament amb produccions de les anomenades blaves valencianes que comencen a ser presents a Barcelona a partir de mitjan segle XIV. L'absència de produccions barcelonines decorades en blau exclou una datació més tardana.

14. Incloem els diferents termes que recull la bibliografia, com també la seva correspondència amb els diferents envasos descrits a *De Diversis Artibus (DDA)* de Theophilus Presbyter (s. XII). La versió consultada és l'anglesa de 1847 a càrrec de R. Henrie i disponible a la xarxa; també s'han consultat les correspondències entre l'alemany i aquesta obra llatina (Kamber, Kurzmänn, 1999). *Vas ad defigendum (DDA.)*, *matraz o retorta* (cast.), carabassa, a causa de la forma més clàssica amb fons còncau o matràs (cat.), *cucurbite* (fr.), *Destilliertgefäss* (alem.).



en forma de carabassa, fet que li dóna nom en alguns idiomes. Tal com veurem més endavant aquesta originalitat morfològica té una estreta relació amb la seva funció i, per extensió, amb el tipus d'activitat artesanal.

### Làmina 3

Restes arqueològiques localitzades sobre la trama dels quarterons Garriga a la zona de l'actual porta Cambó.  
(Tractament: A. Fernández)



El segon tipus de peça es correspon amb l'element superior de l'alambí, anomenat capitell, campana o capell<sup>15</sup>. N'hi ha dos exemples localitzats a l'excavació, un (lâm. 7, figs. 1 i 2) que presenta un perfil cònic amb vidriat blanquinós molt alterat per la calor. El segon exemple (lâm. 7, fig. 1) en vidriat marró no està tan alterat i a l'interior mostra un ressalt que delimita un canalet. Malgrat el seu estat fragmentari denota una forma cònica força desenvolupada i, a diferència de l'anterior, possiblement va disposar d'un bec de sortida. Per tant, aquesta peça no hauria funcionat amb els matrassos abans descrits, atès que ja disposen d'aquest bec de sortida. La funció d'aquestes peces era recollir el líquid destil·lat, *per ascensum*, mitjançant la condensació a les seves parets internes, que regalaria fins al canal intern del mateix capitell o del matràs, des d'on el producte de la destil·lació es canalitza cap a l'exterior a través del bec de sortida. En l'àmbit arqueològic es coneixen diversos exemples d'aquests capitells, com els de Marsella, sense canal intern i amb una datació de primera meitat del segle XIV (Marchesi *et alii*, 1997); Anglaterra, amb peces tant de ceràmica com de vidre i amb datacions des del segle XIV fins al XVI (Moorhouse, 1972). També se n'han trobat a Montbeliard (França), amb canal de recollida intern (Thomas *et alii*, 2006; Thomas, 2009); i més a prop a València i Còrdova (Armengol *et alii*, 2009; Rosselló, 1991). Destaca, en tot cas, el paral·lel localitzat a Suïssa, d'un capitell tipològicament molt semblant al representat a la figura 5 (Kamber, Kurzmann, 1999: 186, fig. 6).

El tercer tipus de peça té unes característiques que en dificulten la comprensió dins el conjunt que forma l'alambí. Aquest exemplar (lâm. 6, fig. 2) és obert tant a la par inferior com superior; té canal intern i conserva l'arrencament del bec de sortida. Possiblement s'utilitzava juntament amb una altra peça com a capitell.

No relacionats directament amb la destil·lació, però sí amb el taller, trobem en el mateix context tot un seguit de gresols de ceràmica reduïda i, en ocasions, gairebé calcinada, amb pastes de color gris, i fins i tot blanc (lâm. 7,

figs. 3-10). S'hi han localitzat molt fragmentats i en un nombre que arriba al voltant dels 130 individus (lâm. 9). Tots presenten un perfil troncocònic i una vora contínua amb abocador pessigat. N'hi ha de tres mesures: petits, al voltant de 4 cm d'alçada; mitjans, entre 5 i 6 cm d'alçada (lâm. 10); i grans, entre 8 i 10 cm d'alçada. Cal destacar, en el cas de les peces més grans, que algunes no mostren signes d'haver estat utilitzades.

Finalment, a més de les peces descrites, cal afegir-hi, malgrat el seu estat molt fragmentat, algunes peces com les restes de fornets de ceràmica (lâm. 6, fig. 4) i algunes olles de ceràmica comuna que a causa de les cristal·litzacions que presentaven a l'interior com pel seu aspecte recremat, s'en dedueix que varen ser utilitzades com a gresols o, fins i tot, com a matrassos.

### 3.2 DE L'AIGUA DE ROSES A LA MANUFACTURA DELS METALLS

A partir de la bibliografia revisada, la presència d'alambins en contextos arqueològics ha estat relacionada amb diverses activitats preindustrials que detallem breument a continuació.

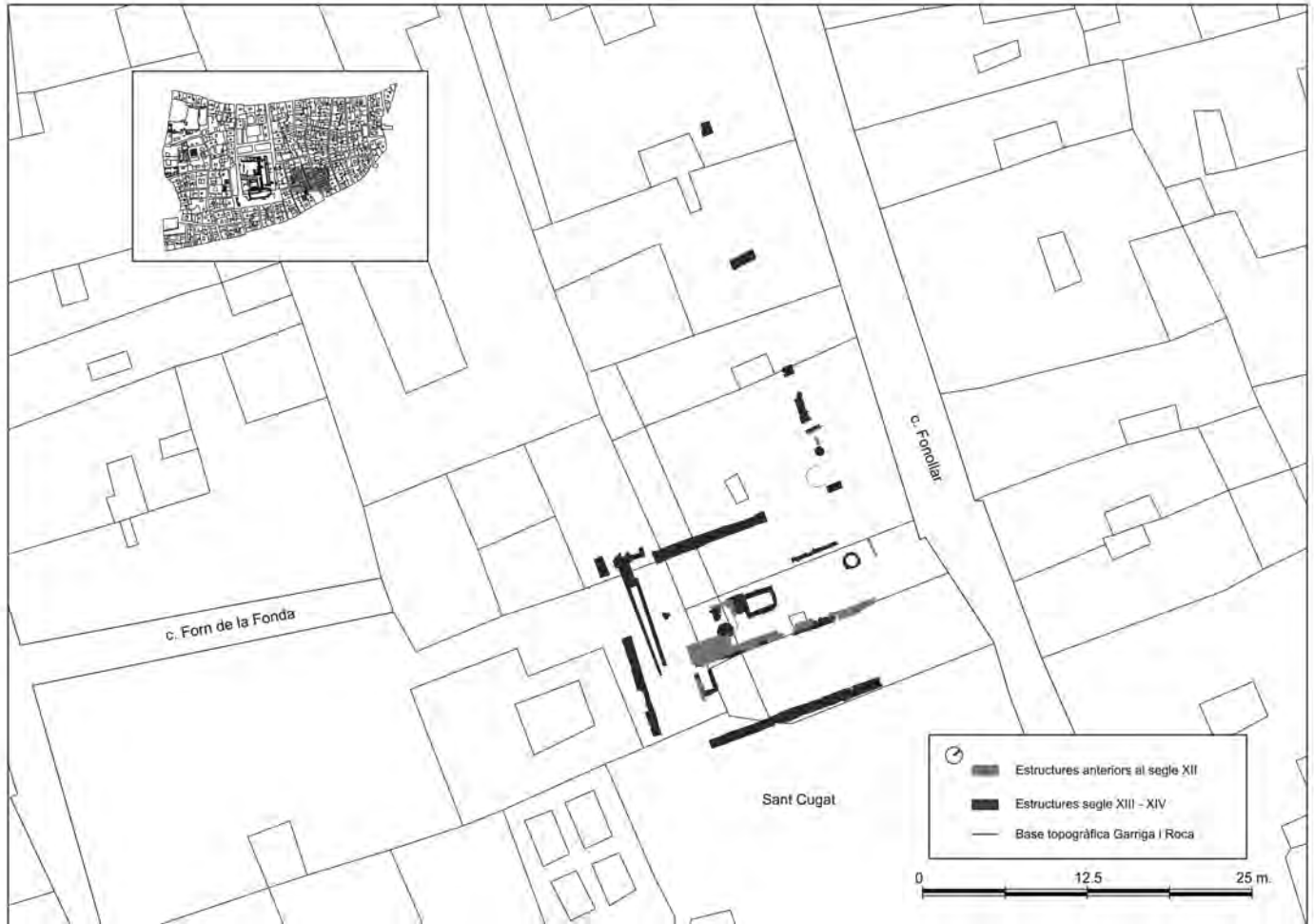
Malauradament, gairebé de forma sistemàtica, aquestes peces es vinculen amb activitats un punt literàries com l'alquímia<sup>16</sup>. Pràcticament tota la bibliografia, recollida al corresponent apartat, fa al·lusió d'una forma o una altra, sobretot pel que fa a la iconografia, a aquesta possibilitat, encara que la majoria dels autors s'acaben decantant per altres explicacions.

També s'han relacionat els alambins amb la destil·lació d'essències relacionades amb la higiene, com és el cas de l'elaboració d'aigua de roses i d'altres aigües virtuoses sovint vinculades als apotecaris. Casos com el de València (Armengol *et alii*, 2009) apunten en aquesta direcció, fins i tot el context de la troballa, propera a un *hammam* referma aquesta possible utilitat. En el nostre cas l'associació dels alambins amb els gresols de fundició descarten *a priori* aquesta possibilitat.

Una altra funció atribuïda a aquest tipus de peces es relaciona amb un context culinari (Thomas *et alii*, 2006;

15. *Copertorium* (DDA), *capitel*, *condensador* (cast.) *chapiteau* (fr.) *Deckel*, *Helm* (alem.)

16. De vegades es pot trobar en bibliografia no gaire especialitzada una mena de justificació en què s'addueix el caràcter de ciència química preindustrial de l'alquímia. Per descartar aquesta possibilitat només cal consultar l'objectiu de l'alquímia en la definició de la mateixa paraula a qualsevol diccionari.



Thomas, 2009). Fins i tot amb la producció de la mateixa aigua de roses o d'alcohol, amb què s'hi relacionen algunes de les peces trobades a Anglaterra (Moorhouse, 1972). Tampoc no cal oblidar que tant els alambins com els productes destil·lats són esmentats en alguns receptaris de cuina d'època medieval com el *Libre del Coch* del mestre Robert o el *Sent Soví*<sup>17</sup> (Grewe [ed.], 2003). Aquesta funció culinària podria explicar la seva presència en alguns inventaris medievals barcelonins; ja que, d'un total de 108 inventaris estudiats per J. Bénézet<sup>18</sup> s'hi documenten alambins en 26, sense especificar si són de

#### Làmina 4

Restes arqueològiques localitzades sobre la trama dels quarterons Garriga a la plaça de Sant Cugat del Rec.

(Tractament: A. Fernández, sobre base planimètrica de M. Garcia i D. Moly)

metall, ceràmica o vidre. La major part, un total de 12, es localitzen en cases benestants, ciutadans honorats, clergues, funcionaris i mercaders; en canvi, en ambients me-

17. *E tot asobe meclat e capolat vaja en un alembich...* (*Libre del Coch*) *E matets-hi de bon sucre dedins e un bon raig de aygua-ros* (aigua de roses) (*Libre del Sent Soví*, *Llibre de totes maneres de...* cap CI)

18. El treball és Bénézet, J. 1999. *Pharmacie et médicament en Méditerranée occidentale*, Paris. Les dades que s'hi exposen estan reproduïdes a Thomas, 2009.

nestrals només s'hi comptabilitzen 5 exemples i un en el cas dels metges.

Finalment, els alambins estan relacionats amb activitats vinculades amb el treball, processament i afinació dels metalls. Diverses fonts clàssiques parlen de la destil·lació metàl·lica<sup>19</sup> i en l'àmbit arqueològic n'hi ha un exemple extraordinari al taller documentat a la ciutat de Basilea en què es varen localitzar una gran quantitat de fragments ceràmics d'alambins, capitells i, de forma semblant al cas de Cambó, de gresols<sup>20</sup> de diferents mesures (Kamber, Kurzmann, 1999).

### 3.3 CAP A UNA HIPÒTESI SOBRE EL TIPUS DE TALLER

Tal com hem afirmat en els paràgrafs precedents la utilització d'alambins abasta una gran quantitat d'aspectes funcionals. Els localitzats a l'avinguda de Cambó mostren unes característiques contextuais i formals pròpies, fonamentalment el fons en forma de morter i la seva associació amb els gresols i escòries metàl·liques que, al nostre parer, indiquen una clara vinculació amb la manufactura del metall. Destaca en aquest sentit els fons que presenten els matrassos documentats, amb els quals la funció com a morter sembla força incontestable atès el gruix que presenta l'exemple recuperat. Aquesta característica no només no és gratuïta o casual sinó que ens situa en el camí de plantejar el seu possible ús. Entre tots els procediments de destil·lació metàl·lica n'hi ha un, de fet l'únic, que explicaria la forma de matràs-morter. Es tracta de l'obtenció de mercuri a partir de la trituració i posterior escalfament del sulfur de mercuri o cinabri ja descrit en tractats antics i utilitzat fins fa relativament poc (Boy, 1839; Otero de la Gándara, 2006). El procediment és relativament senzill, el cinabri amb un alt contingut en mercuri es tritura i se sotmet al foc, fet que provoca l'evaporació d'aquest element i la seva obtenció en estat pur. Si bé en la majoria dels tractats es descriu aquest sistema per a grans explotacions, és igualment efectiu en àmbits més reduïts, tal com descriu Biringuccio al segle XVI (Stanley, Teach, 1990). En aquest cas, les peces anomenades capitells recollirien

els vapors de mercuri escalfats al matràs, que un cop refredats regalimen fins als canals interiors, des d'on són conduïts per l'orifici de sortida fins al receptacle final.

El paper del mercuri a l'època medieval és força variat. Sense voler estendre'ns-hi, en el cas de Barcelona es troba amb certa freqüència com a objecte d'exportació durant el segle XIV, sobretot cap a l'Orient, amb uns preus interessants i amb un volum força constant (Coulon, 2004: 394-397). En un altre àmbit molt allunyat de l'anterior s'utilitza en medicina com a agent cauteritzant (McVaugh, 2005: 244). D'acord amb tractadistes com Cennino Cennini (1370-1440?) el mercuri està relacionat amb les diferents arts sumptuàries, atès que serveix per fabricar la purpurina, l'anomenat *aurum musicum* (Cennini, 2006), utilitat també recollida en alguns receptaris medievals com el manuscrit H490 de la facultat de medicina de Montpeller (Córdoba de la Llave, 2005). També en un àmbit més restringit, el mercuri és utilitzat per a l'afinació de metalls preciosos.

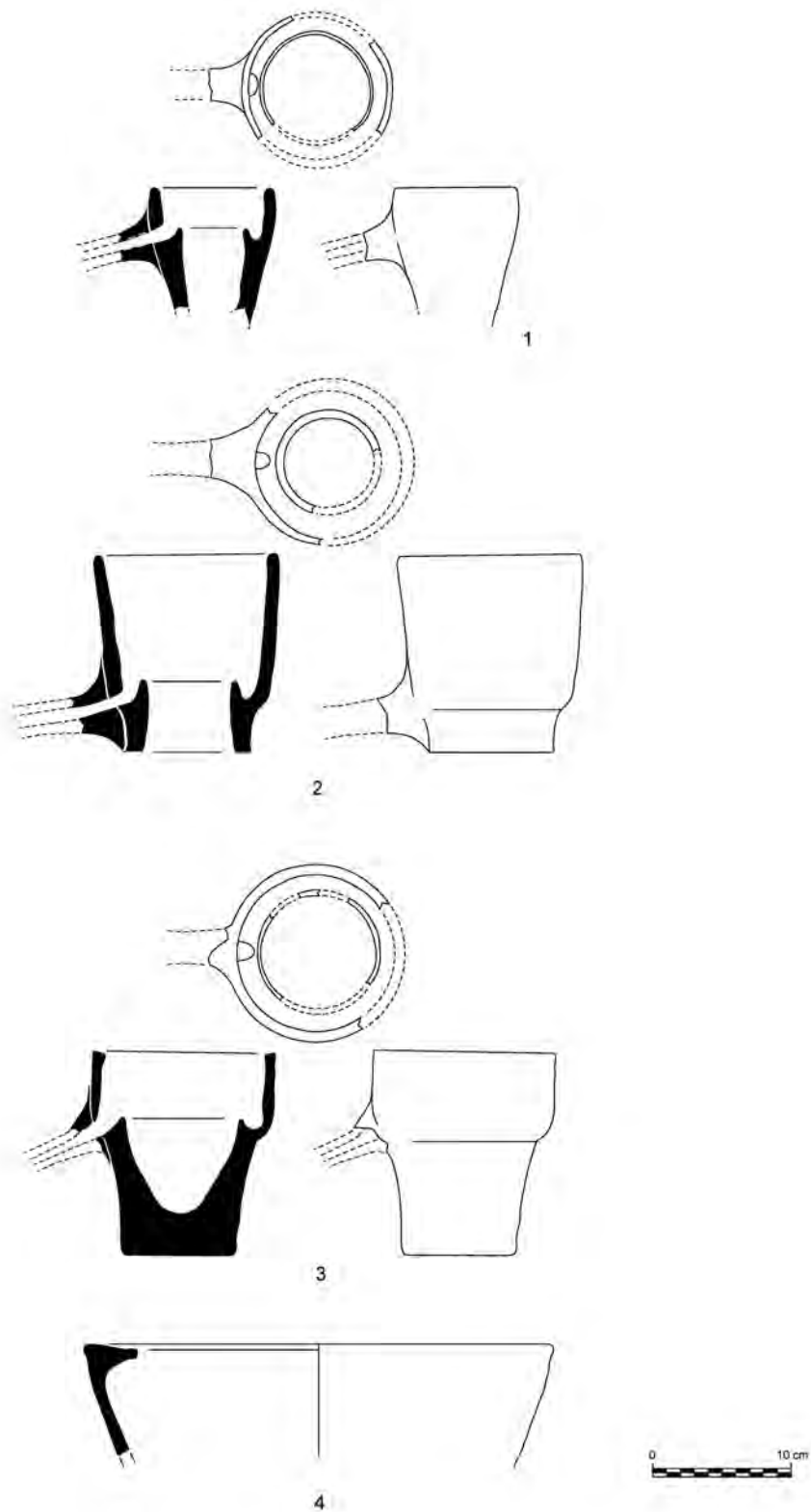
Pel que fa al nostre taller, la suma de totes les peces recuperades ens encamina cap al darrer paper de *l'argentum vivum* a l'època medieval i en aquesta història: l'elaboració d'amalgames amb or o plata per daurar peces metàl·liques. La tècnica coneguda com daurat al foc, de tradició clàssica, consisteix a amalgamar el mercuri, obtingut amb la trituració del cinabri i posterior destil·lació amb els alambins escalfats amb els forns ceràmics, amb una mica d'or o plata, fonent-ho tot en els gresols<sup>21</sup> o en les olles reaprofitades. El resultat de la fosa, l'amalgama d'or amb mercuri, s'aplica sobre la peça a daurar. Un cop fet això, es torna a escalfar la peça daurada, que per efecte de la calor allibera en forma gasosa el mercuri<sup>22</sup> i només queda la patina daurada damunt la peça (Maltese, 1987). Aquesta tècnica no només és coneguda a Barcelona sinó que, el 1433, en els estatuts dels argenters es prohibeix el daurat amb fulles d'or batut i s'obliga que es faci amb or mòlt i mercuri. Aquesta norma inclou de forma explícita, i per extensió, els freners i els esperoners (Capmany de Montpalau, 1961: vol I-513).

19. Per citar algunes de les que recull la bibliografia: *Historia Natural* de Plini, *De re metalica* d'Agricola o *Protechnia* de Vannoccio Biringuccio. (Otero de la Gándara, 2006).

20. Un altre exemple d'un conjunt important de gresols s'ha de situar al carrer del Pou de la Figuera de Barcelona, on s'en van recuperar uns 130 com a part de l'amortització d'un forn, malgrat que estan datats entre els segles XVI i XVII. Ferrer, C.; Hinojo, E. 2005. *Memòria arqueològica del projecte d'infraestructures troncal des del carrer de Cavders fins a la central RSU, en el mercat de Santa Caterina. 2002-2004. 139/02*, Centre de Documentació Patrimonial del MUHBA. Inèdita.

21. Malauradament no disposem d'analítiques sobre aquestes peces, que a jutjar per la bibliografia consultada proporcionen un grapat de dades interessants sobre els metalls fosos, temperatures... Es pot consultar Kamber, P.; Kurzmann, P. 1999, o més àmpliament Martín-Torres, M.; Rehren, T. 2006. "Testing ores for gold and silver in Renaissance Austria: new techniques, new discoveries", 36th *International Symposium of Archeometry. 2-6 de maig de 2006. Supplements*, pp. 444-38-49.

22. Només per afegir un aspecte sobre la qualitat de vida d'aquests menestrals, cal tenir en compte la perillositat dels vapors de mercuri, que provoquen la greu malaltia anomenada hidrargirisme. Se'n pot reconèixer els seus efectes, encara que de forma literària, en el personatge del barreter boig de Lewis Carrol.



Làmina 6

Diferents peces d'alambins: 1 i 3. Matrassos de ceràmica vidriada; 2. Peça d'alambí indeterminada; 4. Fragment de fogó ceràmic.  
[Dibuix: Isabel Pereira]

La fabricació d'amalgames es documenta arqueològicament per la varietat de mesures dels gresols trobats, alhora que n'explica aquesta diversitat. L'amalgama de mercuri tendeix a cristal·litzar-se en poc temps, amb la qual cosa queda inservible;<sup>23</sup> per tant, s'havia de preparar la quantitat justa de material en funció de les necessitats, fet que justifica la presència de diferents dimensions en els recipients de foneria.

A partir d'aquí comencem a entreveure el tipus de menestral que, bé que de forma hipotètica, hi ha darrere d'aquest taller. A més de les informacions que aporta el registre arqueològic, resulta de gran interès el que ens diu el fogatge de 1389,<sup>24</sup> que cal recordar que se situa cronològicament en el mateix moment que el final del taller que ens ocupa.

Entre tots els oficis que podrien dedicar-se al daurat de peces n'excloem els argenters, per la manca d'una peça habitual en els registres arqueològics relacionats amb aquesta activitat. Es tracta d'uns petits utensilis, fets amb pasta d'os calcinat anomenats "copeles", que serveixen per a l'afinació dels metalls (Martinon-Torres, 2003; Thomas *et alii*, 2006). Els espasers, tot que estan presents al fogatge de 1389, ho estan en només un exemple; a més, l'absència d'escòries de ferro en el context arqueològic els descartaria.

Per tant, només resten els freners i/o esperoners i els sellers. Els primers apareixen anomenats en quatre ocasions a les cinquantenes del quarter de Sant Pere. Els segons, fabricants de selles de muntar, però que difícilment es poden desvincular dels anteriors, apareixen en moltes ocasions associats als freners, com en el cas de la seva participació en el Consell de Cent, ja des de 1301 (Capmany, 1962: vol. 3)<sup>25</sup>. Aquesta associació té el seu

origen en l'activitat semblant que ambdós oficis desenvolupen, la qual hauria de tenir un reflex anàleg en el registre arqueològic. El 1332, el seller Bernat Peiró és contractat per decorar tres selles, però també els estreps de les dites cadires, com també els claus i sivelles del pitral<sup>26</sup> (Mutgé, 2006). Fins i tot, el 1145, en el començament de la diversificació menestral de la Barcelona medieval trobem a sellers i freners instal·lats al mateix lloc, al carrer de Freneria, ben a prop dels potencials i acabats clients del Palau Major (Banks, 1988). El 1389 trobem quatre ciutadans establerts al quarter de Sant Pere que desenvolupen aquesta activitat<sup>27</sup>. Sota l'ofici de seller<sup>28</sup>, no se'n registra cap, tot i que no es podria descartar que el final del taller, datat a la segona meitat del segle XIV, s'hagués produït abans d'aquesta data, cosa que n'explicaria la seva absència.

En relació amb el registre material que prové de l'excavació, fa uns quants anys l'Equip Broida (1984), en estudiar diversos inventaris notarians, documentaren com a esment únic la presència "d'alambins de terra" a la casa d'un seller. El document, datat el 1404, aporta molta informació sobre la producció d'aquest ofici i, a més, es pot constatar la presència de diferents parts de l'arnés de cavalls i mules, especialment les metàl·liques, i no només les selles pròpiament dites<sup>29</sup>. Aquest ofici produeix un seguit d'elements que l'hauria de diferenciar poc d'altres oficis com el de frener. D'aquí la identificació de la casa documentada al carrer dels Mercaders com el taller d'un seller/frener. Per tot plegat pensem que la millor forma de finalitzar aquesta part és una relació parcial dels elements inventariats.

*"uns alambins de (...); uns fogons; uns alambins de terra; un parell de streps de cavall daurats; unes capçanes<sup>30</sup> ab xapes de*

23. Si bé no gaire utilitzada avui dia, la tècnica de daurat al foc continua essent part dels manuals actuals de joieria, en què s'especifica el perill de cristal·lització de l'amalgama, fet que la torna inservible.

24. AHCB Fogatges 1B XIX-5. Tal com és prou conegut, aquest fogatge recull part de la població distribuïda a les diferents cinquantenes. Hi destaca el caràcter menestral del quarter de Sant Pere, que es dedueix dels oficis recollits. Per darrere d'una majoria de sabaters també hi ha cotoners, pintors, teixidors, pentinadors, boters, fustanyers, corders, espasers i freners.

25. Una recopilació de la seva participació al Consell de Cent es pot trobar a Mutgé, 2006.

26. Un exemple més tardà el trobem l'any 1441 quan el seller Arnau de la Nort és contractat per fer "la sella qui serveix al cavall ab que es porta la bandera de Santa Eulalia lo jorn de la processió del Sagrat Cors de Jehsú" (Manual de Novells Ardius, vol. 1). Malauradament no s'especificuen els treballs.

27. Entre els quals hi ha Johan Cases, en Castellar... AHCB, Fogatges 1B XIX-5.

28. De la mateixa forma que els freners o els espasers, els sellers també disposaren d'un carrer amb el seu nom. Segons el llibre del mostassà, a les ordinacions de 1454 referides als traginers s'hi especifica el recorregut que havien de fer i s'hi diu: "eixint a la Ribera de Sant Joan, e per lo carrer den Capons, e per lo carrer dels Cellers, e Ostal del Bou e de la Campana eixint al cap de la Plaça Nova..." (Bajet, 1993). Aquest carrer, perdut amb l'obertura de la plaça de la Catedral, se situaria a prop de l'actual carrer de Sagristans i en perpendicular respecte al carrer de Ripoll.

29. AHCB. Notarial I-3. "Inventari i encant de les propietats de Bernat Rubey, seller, fet el 26 de desembre de 1404". La lectura del document sencer aporta força informació sobre les eines (compàs, desclavadores, tallants, ambotidors, martells...), les matèries primeres (trossets de coure, cuir, borra, cordovans, pells de moltó...) i els productes elaborats (selles, estreps, mosses, capçanes, arnesos, esperons, brides...). Per motius obvis d'espai només citem els més representatius, en què destaquen especialment les peces daurades com també la rica tipologia de selles.

30. Arnés de cap. Aquesta i la resta de definicions provenen del diccionari Alcover Moll i el vocabulari Lluís Faraudo. Ambdós disponibles a la xarxa.



Làmina 7

1-2. Capitells o capells de ceràmica vidriada. 3-10. Gresols de diferents dimensions.

(Dibuix: Isabel Pereira, Josefa Huertas)

*coure daurades velles; unes capçanes de mula ab xapes daurades ab filarets al cap ab flocadura; un arnés<sup>31</sup> negre e vermell platonat de lautó; un fre daurat ab flocadura d'or e de seda per a dones o novies; un fre de mula vell ab xapes daurades; un parell de sperons vells daurat; una sella de cuiro tota negra obrada de oripell; una sella geneta<sup>32</sup> vella ab streps; una sella mular nova ab fill d'or; una sella nova de rossí<sup>33</sup>; una sella de dona vella de drap de seda ab streps i ab cingles<sup>34</sup>; una sella de junyir<sup>35</sup> ab streps; VII streps vells de cosser<sup>36</sup> castellans; dues capçaneres de rossi noves stanyades uns estreps castellans nielats<sup>37</sup> veylls...".*

#### 4. Conclusió

Al llarg de text s'ha fet una petita reflexió sobre com s'ha desenvolupat la progressiva urbanització de la zona, emmarcada dins d'un procés de creixement urbà i promoguda per l'interès de diferents elements del patriciat urbà amb l'objectiu d'obtenir rendes més enllà de les produïdes per l'agricultura mitjançant censos per l'ocupació dels espais menestrals.

Físicament s'ha situat la zona al sector est de la ciutat delimitat tant per carrers actuals com per carrers o elements desapareguts però que conformaven la unitat. Concretament aquests límits són el desaparegut carrer de la Riera de Sant Joan i el del Rec Comtal, a l'oest i est respectivament; el carrer de Sant Pere Més Baix i l'eix Bòria-Carders-Corders, al nord i al sud, respectivament. Aquesta zona amb el temps s'anirà consolidant i en època medieval formarà el quarter o barri de Sant Pere o de la Salada.

A grans trets, la progressiva urbanització de la zona s'ha relacionat amb diversos factors i promotors, ja que si bé en pot ser possible un únic impuls dels elements lligats a la monarquia o a l'estament eclesiàstic, no s'ha d'oblidar la importància de les noves classes del patriciat urbà, tal com assenyala Bensch a la seva obra *Barcelona i els seus dirigents*. Així, a partir de 1140, aquest patriciat veu com el seu ascens depèn de la seva capacitat per controlar i aprofitar-se de les noves fonts de riquesa urbana, sense abandonar els interessos per l'adquisició de terrenys de

conreu petits a la rodalia. Aquestes noves fonts de riquesa s'han de relacionar amb l'interès per controlar les petites parades i obradors dels menestrals.

És evident que els terrenys urbanitzats de forma preferent són els situats a prop de les vies, en aquest cas l'arqueologia ens permet de trobar-ne un bon exemple que se situa a l'actual plaça de Sant Cugat del Rec, i que seguiria l'esquema de casa amb cortal. Un altre exemple d'una incipient urbanització es documenta al sector que més tard ocuparà el convent de predicadors de Santa Caterina, que desdibuixarà el traçat anterior.

A partir de finals del segle XIII i inicis del segle XIV sembla que es porta a terme girebé la totalitat d'urbanització del sector i a totes les intervencions que arriben a cotes adients s'hi localitzen restes de diversa entitat de les construccions d'aquest moment que permeten d'observar els diferents elements d'ocupació de la zona.

Com a exemples força clars podem esmentar totes les intervencions realitzades a porta Cambó, on s'ha recuperat força informació sobre els casals que ocupaven la zona, que s'alternaven amb construccions més modestes de traçat allargat, que encara es poden observar a la planimetria de finals del segle XIX. Entre els carrers de Jaume Giral i de Fonollar s'hi han identificat estructures de diversos grans casals gòtics conservats parcialment, on s'especifica que la planta baixa estava destinada a usos artesanals.

Dins d'aquest corrent d'implantació de l'artesanat se situa el cas presentat a l'antic carrer de Mercaders, que conté alguns elements mobles de gran originalitat atès que es tracta de peces inèdites als contextos medievals barcelonins, a partir dels quals s'intenta dilucidar la funció d'aquest taller.

El conjunt de peces que aporten informació sobre els usos d'aquest taller es troben en el context d'amortització d'aquest espai amb una cronologia de segona meitat del segle XIV. Aquestes peces es poden interpretar com diferents parts d'alambins acompanyats per un conjunt de gresols de ceràmica reduïda.

31. Conjunt de guarniments d'una sella.

32. Sella amb corretges més curtes pels esperons.

33. Cavall de mitjana qualitat més lleuger que el de tir.

34. Corretja de cuir que passa per sota del ventre de l'animal i subjecta la sella.

35. Combatre a cavall, especialment en simulacre festós.

36. Cavall de guerra.

37. Niquelats.

A partir de la bibliografia revisada, la presència d'alambrins en contextos arqueològics ha estat relacionada amb diverses activitats preindustrials, de les quals el treball, processament i afinació dels metalls pensem que és la més adient en aquest exemple, concretament l'obtenció de mercuri a partir de la trituració i posterior escalfament del sulfur de mercuri o cinabri que té un paper a l'època medieval força variat. Ara bé, si ens centrem al taller, les diferents dades recuperades apunten a l'elaboració d'amalgames amb or o plata per daurar peces metàl·liques que s'han relacionat amb els freners i/o esperoners i els sellers. Així, sabem que el 1389 quatre ciutadans establerts al quarter de Sant Pere desenvolupen la primera activitat, mentre que de la segona no se'n registra cap, tot i que no es pot pas descartar que el final del taller, datat a la segona meitat del segle XIV, s'hagués produït abans d'aquesta data, fet que explicaria la seva absència.

## BIBLIOGRAFIA

- AAVV 1992. *Catalunya romànica. El Barcelonès, el Baix Llobregat, el Maresme*, vol. XX, Enciclopèdia Catalana, Barcelona.
- AGUELO, J.; HUERTAS, J.; PUIG, F. 2005. "Santa Caterina de Barcelona: Assaig d'ocupació i evolució", *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona*, Època II, 1, Museu d'Història de Barcelona, Institut de Cultura, Barcelona, pp. 11-44.
- ARMENGOL, P.; LERMA, J.V. 2009. "Un conjunto de instrumentos cerámicos para la destilación de época califal procedente de Valencia", pòster presentat al *IX Congreso Internazionale sulla Ceramica Medievale nel Mediterraneo* (Veneza, 23-28 novembre 2009).
- BANKS, Ph. 1988. "The inhabitants of Barcelona in 1145", *Acta Mediaevalia et Archaeologica* 9, Barcelona, pp. 143-166.
- BANKS, Ph. 1992. "L'estructura urbana de Barcelona", *Història de Barcelona*, vol. 2, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, pp. 25-72.
- BANKS, Ph. 1992. "Canvis urbans a la Barcelona dels anys 1000 al 1100", *Catalunya romànica. El Barcelonès, el Baix Llobregat, el Maresme*, vol. XX., Enciclopèdia Catalana, Barcelona, pp. 64-70.
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. 2010. "La cristianización del *suburbium* de Barcelona", *Las áreas suburbanas en la ciudad histórica. Topografía, usos, función*, Monografías de Arqueología Cordobesa 18, Còrdova, pp. 363-396.
- BENSCH, S.P. 2000. *Barcelona i els seus dirigents 1096-1291*, Institut Municipal d'Història, Barcelona.
- BOY, J. 1839. *Diccionario teórico, práctico, histórico y geográfico de comercio*, vol. I, Barcelona.
- CAPMANY DE MONTPALAU, A. 1961. *Memorias históricas sobre la marina, comercio y artes de la antigua ciudad de Barcelona*, 3 vols., edició a cura d'E. Giralt i C. Batlle, Barcelona.
- CARRERAS CANDI, F. 1916. *Geografía general de Catalunya. La ciutat de Barcelona*, Barcelona.



- CENNINI, C. 2006. *El libro del arte*, edició comentada de Franco Brunello, Akal, Madrid.
- CÓRDOBA DE LA LLAVE, R. 2005. "Un recetario técnico castellano del siglo XV: el manuscrito H490 de la Facultad de Medicina de Montpellier", *En la España Medieval* 28, pp. 7-48.
- COULON, D. 2004. *Barcelone et le grand commerce d'Orient au Moyen Âge*, Casa de Velázquez-Institut Europeu de la Mediterrània, Madrid-Barcelona.
- EQUIP BROIDA 1984. "Els atuells de terrissa a les llars barcelonines vers l'any 1400", *Acta Medievalia et Archaeologica. Annex 2*, Barcelona, pp. 199-239.
- GREWE, R. (ed.) 2003. *Llibre del Sent Soví. Llibre de totes maneres de potatges de menjar*, edició revisada per A.J. Soberanas i J. Santanach, Els Nostres Clàssics, Barcelona.
- GUÀRDIA, M. 2001. "La modernització de la ciutat vuit-centista: les grans operacions de reforma interior", *La construcció de la gran Barcelona: L'obertura de la Via Laietana, 1908-1958*, MHC, Barcelona, pp. 30-52.
- KAMBER, P.; KURZMANN, P. 1999. "Der Gelbschmied und Alchemist (?) vom Ringelhof", *Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt, Jahresbericht 1998*, Basilea, pp. 151-199.
- MALTESE, C. (coord.) 1987. *Las técnicas artísticas*, Manuales Arte Cátedra, Madrid.
- MARCHESI, H.; THIRIOT, J.; VALLAURI, L. 1997. *Marseille, les ateliers de potiers du XIIIe s. et le quartier Sainte-Barbe (Ve-XVIIe s.)*, Maison des Sciences de l'Homme, París.
- MARTINON-TORRES, M. 2003. "Química en arqueología y la arqueología de la química: el ensayo", *Gallaecia* 22, pp. 383-405.
- McVAUGH, M. 2005. "Chemical medicine in the medieval writings of Arnau de Vilanova", *Actes de la II Trobada Internacional d'Estudis sobre Arnau de Vilanova*, Barcelona, pp. 239-264.
- MIRÓ *et alii*, 1993. "Avinguda de Francesc Cambó", *Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana-Antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 107-108.
- MOLINAS, R; SALAZAR, N. 2006. "La gestió de recursos faunístics en un casal baixmedieval de Barcelona", *Revista Catalana d'Arqueologia Medieval* 02, ACRAM, Barcelona, pp. 68-80.
- MOORHOUSE, S. 1972. "Medieval distilling-apparatus of glass and pottery", *Medieval Archeology* 16, pp. 79-121.
- MUTGÉ, J. 2006. "Artesanos barceloneses al servicio de Alfonso el Benigno (1327-1336)", *Aragón en la Edad Media* 19, *Homenaje a María Isabel Falcón*. pp. 407-416.
- ORTÍ, P. 2000. *Renda i Fiscalitat en una ciutat medieval: Barcelona segles XII-XIV*, Barcelona.
- OTERO DE LA GÁNDARA, J.L. 2006. *Notas para la historia de la destilación*, Tébar, Madrid.
- ROSSELLÓ, G. 1991. *El nombre de las cosas en Al-Andalus: una propuesta de terminología cerámica*, Museu de Mallorca, Societat Arqueològica Lul·liana, Palma de Mallorca.
- STANLEY C.; TEACH, M. 1990. *The Pirotechnia of Vannoccio Biringuccio. The Classic Sixteenth-Century Treatise on Metals and Metallurgy*, Nova York.
- SUAU, L.; PIERA, J. 2007. Intervencions a la Porta Cambó de Barcelona, *III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*, pp. 278-289.
- THOMAS, N.; MARTINÓN-TORRES, M.; GOY, C.; REHREN, T. 2006. "La fouille archéologique du quartier Verlotte à Montbéliard: nouvelles données sur des opérations de chimie oubliées", *Bulletin de la Société d'Émulation de Montbéliard*, 129, pp. 441-465.
- THOMAS, N. 2009. "L'alambic dans la cuisine?", a RAVOIRE, F.; DIETRICH, A. *La cuisine et la table dans la France de la fin du Moyen Âge*, CRAHM, Caen, pp. 35-50.