

9. BARCINO

9.1. INTRODUCCIÓ

La ciutat romana de Bàrcino va ser fundada amb l'estatut de colònia per August, entre el cap el 15-10 aC, fruit de la nova estructuració de provincial d'Hispania i de la *Citerior*, un cop finalitzades es Guerres Càntabres el 19 aC. Segurament tal i com Dió Cassi ens comunica⁴⁴, durant l'estada a *Tarraco* el 15 aC va fundar nombroses ciutats, entre les quals potser s'hi trobava *Barcino* (GRANADOS 1991: 162; GRANADOS, RODÀ 1994b: 11; RODÀ 2001: 22).

La ciutat va ubicar-se en un entorn de bones terres, ja explotades per l'agricultura des d'època republicana, i propera a la costa, amb rics recursos piscícoles, ben coneguts i reputats tal i com indica la cita d'Ausoni, que parla el s. IV, dels salaons i les ostres *barcinonensis*⁴⁵. També era una zona amb gran riquesa mineral, d'explotació metal·lúrgica del ferro i possiblement de la plata, als voltants de Gavà, i de les pedreres d'extracció del Gres de Montjuïc, emprat en bona part com a material constructiu de la nova ciutat (GRANADOS 1991: 154-155; GRANADOS, RODÀ 1994b: 11; RODÀ 2001: 22-24).

En definitiva, Bàrcino era un *parvum oppidum* tal com diu Pomponi Mela⁴⁶, una petita ciutat d'unes 10 ha, sorgida com a punt de control de l'important enclavament de comunicacions i econòmic (GRANADOS, RODÀ 1994b: 11; RODÀ 2001: 22). El condicionament de les comunicacions de l'entorn, que coincideix amb l'aixecament de la nova ciutat, reafirma la seva importància: és d'aquest moment la construcció del Pont de Martorell (FABRE, MAYER, RODÀ 1984b; GURT, RODÀ 2005) –, així com el traçat del ramal costaner de la Via Augusta, fet que s'ha pogut datar a partir dels nombrosos mil·liaris localitzats entre el Maresme i el Barcelonès (GRANADOS 1991: 162-163; GRANADOS, RODÀ 1994b: 11; RODÀ 2001: 22). La nova fundació també desencadena una nova organització territorial, per assegurar un òptim aprofitament dels recursos, a partir de la centuriació de l'*ager* de la colònia, amb un mòdul bàsic de 15 per 20 *actus* (PALET 1997a, b; PALET, FIZ, ORENGO 2009).

Cal remarcar que la ciutat disposava d'un sobredimensionat aparell públic, si tenim en compte la mida de la urbs, cosa que subratlla la importància administrativa però també representativa i

⁴⁴ DIO CAS. 14.23.7

⁴⁵ AUS. 21.1-7

⁴⁶ MELA 2.90

simbòlica de la nova fundació augustiana (GRANADOS 1991: 156), fer reafirmat per l'esplendor epigràfic que ha donat la ciutat (FABRE, MAYER, RODÀ 1997). A través d'aquest mateix corpus epigràfic d'inscripcions s'ha pogut determinar que els primers pobladors de la urbs van ser inscrits a la tribu Galeria, cosa que, juntament amb l'ascendència dels *congnomina* dels primers pobladors (GRANADOS, RODÀ 1994b: 13-14) indica el seu origen o bé itàlic, o bé de *Narbo*, ciutat amb un alt contingent de població i amb estreta relació amb *Barcino*⁴⁷

9.1.1. MARC GEOGRÀFIC I TOPOGRÀFIC

Tot i tractar-se d'una fundació *ex nihilo* a l'actualment conegut com a Pla de Barcelona (**fig. 229**), els turons dels voltants havien estat ja ocupats per nombrosos poblats ibèrics, com és el cas de Montjuïc, que tot i no haver-se documentat estructures d'entitat, els vestigis dispersos localitzats fan pensar en aquesta possibilitat. (SANMARTÍ 1991: 127-129)

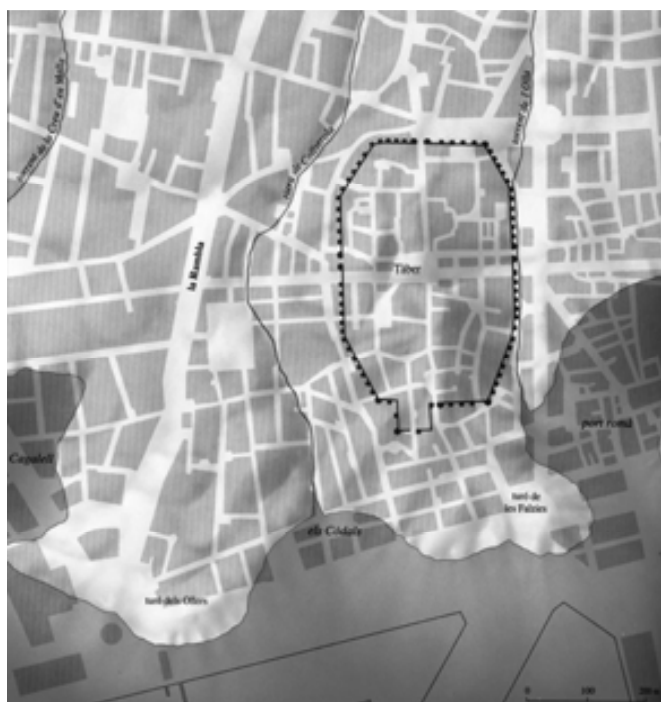


Figura 229. Topografia de *Barcino* i els seus entorns (CASASSAS 1991: 68)

⁴⁷ Amb l'estudi iconogràfic de l'escultura d'ambdues ciutats queden clares les arrels comunes itàliques que marquen les seves produccions artístiques (GRANADOS, RODÀ 1994b: 15-16; RODÀ 2001: 23)

Bàrcino va establir-se al peu del Pla de Barcelona, entre la badia que creava la desembocadura del *Rubricatum Flumen*, navegable i el port natural al nord est del turó de les Falzies, i just davant del mar –dues vies pel transport de mercaderies– feien que Bàrcino estigués situada en un punt òptim de comunicacions i de comerç per aigua, reforçat per l'accés que dóna el pas dels dos rius ja citats cap a la Depressió Central, tot travessant la Serra de l'Interior (GRANADOS 1991: 155-156).

La proximitat de la muntanya de Montjuïc, davant de la costa just a la boca del riu, ofería un punt de control de tot el territori dels voltants, una atalaia natural de vigilància (GRANADOS, RODÀ 1994b: 11; RODÀ 2001: 22).

D'igual manera, la planúria on va establir-se la nova ciutat estava emmarcada al nord-oest per la Serra de Collserola, que descendia suaument fins a la zona del pla, i entre els torrents estacionals que es formaven des de la serra cap a la costa i que van marcar profundament la topografia del Pla. La ciutat romana, estava limitada, al nord-est i al sud-oest, per dues rieres que recollien les aigües pluvials i vorejaven la part inferior del recinte emmurallat de la nova ciutat: la de Sant Gervasi i la de Vallcarca, en el seu tram inferior coneguda com a Torrent de l'Olla (GRANADOS 1991: 168).

Tot i situar-se en una plana, la ciutat va desenvolupar-se entorn al que seria conegut com a *Mons Taber* en època medieval, un petit promontori el·líptic a 18 m sobre el nivell del mar, on actualment s'hi situa la catedral gòtica de Barcelona (RODÀ 2001: 22), i just davant la costa⁴⁸, alineada amb aquesta. Segurament, sobre aquest turó va estructurar-se el fòrum de la ciutat, lleugerament desplaçat del centre físic de la urbs per tal de fer coincidir-lo amb l'indret més alt, on va erigir-se el conegut temple dedicat a August (ORENGO, CORTÈS en premsa). Un altre petit promontori, més suau que l'anterior i més al sud remarca la posició elevada central de la ciutat. Les muralles envoltaran els turons i les seves vessants, cosa que marcarà el pendent de les vies i l'escolament de les aigües, del centre, enturonat, cap als laterals.

⁴⁸ Cal tenir en compte l'evolució de la línia de costa degut a l'aportació sedimentària dels rius i torrents i altres efectes sedimentològics (CASASSAS 1991: 68-70; PALET, RIERA 2009)

9.1.2. EVOLUCIÓ URBANÍSTICA

És precisament aquest moment fundacional augustal el menys conegut de la ciutat i el que, per aquest motiu, ha estat objecte d'especulació per part de la comunitat científica.

Se sap que, com que la suau topografia ho permetia, la ciutat disposava d'un patró molt regular i planificat, envoltat per una muralla, rectangular amb els angles aixamfranats, per tal d'adaptar-se a la forma el·líptica del promontori. Al contrari del que s'havia considerat fa uns anys, tenia un traçat molt similar a la posterior muralla tardoantiga. Se sap, també, a partir d'una inscripció d'època augustal, que va ser *Gaius Coelius*⁴⁹ qui finançà part d'aquesta la cinta emmurallada de la nova ciutat, amb les seves portes i torres.

Aquesta va ser edificada mitjançant tècniques de tipus legionari, segurament per part dels enginyers de les legions responsables de l'edificació del Pont del Diable de Martorell –la IV, VI i X– (FABRE, MAYER, RODÀ 1984b; GURT, RODÀ 2005). L'obra, de la qual encara se'n conserva bona part avui en dia, estava feta amb *opus caementicium* amb parament extern de petits carreus de pedra sorrenca de Montjuïc, organitzats en filades regulars i amb les juntures reblertes amb un morter fi, ben acabat. La cimentació estava feta amb un llit de grans pedres sense desbastar, de mides diverses, unides en sec i ocasionalment amb morter (GRANADOS 1976b: 219-220, 1984; PUIG, RODÀ 2007: 607-610) (**fig. 230**). En definitiva, el *vallum* tenia entre 1,30 i 2 m d'ample i una alçada indeterminada però no inferior als 9 metres. Als angles i a les portes aquest *opus vittatum* petit era substituït per un *opus quadratum* de majors dimensions, encoixinat, amb el qual es reforçaven els punts dèbils –els angles– i es monumentalitzaven els punts de major visibilitat –les portes–. D'igual manera també s'han localitzats certs trams d'*opus quadratum* en d'altres sectors, sempre en els de menor amplada, que s'han interpretat per Granados com a reparacions. La tècnica seguia models clarament militars, tot i que a Bàrcino la cinta emmurallada tenia una funció més simbòlica que no pas defensiva (PUIG, RODÀ 2007: 597).

La muralla disposava d'un pas de ronda elevat, tal i com ho demostra l'existència d'una escala d'accés descoberta al subsòl de la Plaça del Rei, avui en dia encara visitable (**fig. 231**).

Al llarg del traçat de la cinta emmurallada existien quatre portes d'accés, al centre de cadascun dels costats llargs de l'octàgon, situades a cadascun dels dos extrems dels dos carrers principals de la urbs, el *cardo* i el *decumanus* màxims. Dels quatre accessos, es tenen notícies històriques

⁴⁹ IRC, IV, 57

de dos d'ells –la nord-oest o del “Castell Vell”, possiblement trifora, i la sud-oest o del “Castell Nou”, de la que se’n té molt poca informació– . Els altres dos, més ben coneguts corresponen a la porta nord-oest o de la Plaça Nova (GRANADOS 1976a) i la sud-est o del C. Regomir, aquesta última amb nombroses i variades interpretacions⁵⁰, revisades amb les excavacions dels darrers anys, que han permès donar noves lectures més precises (PUIG, RODÀ 2007). En conclusió, ambdues portes eren trifores, amb una obertura central de majors dimensions i dues de laterals, de vianants, menors. La diferència entre ambdues rau en el fet que la de Regomir, a diferència de l'altra, posseïa una estructura de més amplada que la muralla, que ocupava part de l'*intervallum*, amb corredors oberts, que permetien la circulació transversal entre els tres accessos. Així mateix, aquesta porta estava flanquejada per una o possiblement dues grans torres cilíndriques en *opus quadratum*, que formaven part del projecte original, cosa que, pel que sabem, la de Plaça Nova no posseïa fins a la reforma baiximperial (PUIG, RODÀ 2007: 611-614).

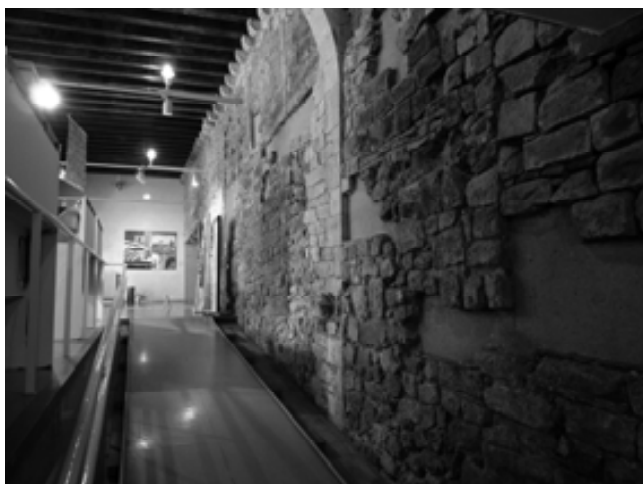


Figura 230. Muralla augustal conservada al centre social del Pati Llimona, al C. Regomir (N. Romaní)



Figura 231. Últims graons de l'escala del pas de ronda, a la Pl. del Rei (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 103)

⁵⁰ Pallarès el 1969 (PALLARÉS 1969: 27-36, 1975: 30-33) proposa, a partir del famós gravat de Puiggarí, que la *porta decumana* era gemina, amb un patró típic de porta romana augustal, teoria que continua defensant Granados en les publicacions sobre la qüestió que segueixen la primera hipòtesi urbanística de Pallarès (GRANADOS 1976b, 1984, 1991). Amb les noves excavacions de finals dels 80 i principis dels 90 (GRANADOS *et alii.* 1991) van entrar en joc noves dades que apuntaven a un porta trifora, molt distant morfològicament de la dibuixada per Puiggarí. Per tal d'adequar aquestes noves dades a la realitat arquitectònica es va considerar aquest accés trifor com un pas intermedi, erigit el s. III dC, entre la porta *gemina* augustiana i l'arc únic baiximperial, del s. V (GRANADOS, RODÀ 1994a: 29). Finalment les últimes interpretacions, consideren que és la porta trifora la que es construeix amb la primera muralla. Les restes de Puiggarí, mal interpretades topogràficament, ja que discorrien perpendicularment a la cinta emmurallada i no alineades amb ella, no corresponen a la porta d'entrada a la ciutat, sinó a un edifici, segurament de caràcter monumental, a la zona exterior immediata al recinte defensiu (PUIG, RODÀ 2007: 612)

L'exterior del *vallum* estava reforçat per un fossat, que en part aprofitava les torrenteres ja citades que emmarcaven la part baixa de la ciutat, i que, a part de la funció defensiva servia, essencialment com a sistema de canalització de les aigües pluvials procedents de la serra. El canal permetia desviar l'aigua i el material sedimentari arrossegat per les torrenteres i evitar, així, l'acumulació de terres davant la muralla. D'igual manera, el canal o fossat servia com a punt d'evacuació de la xarxa de clavegueres existent a la ciutat des de temps antics (GRANADOS 1991: 168; BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011). S'han pogut localitzar arqueològicament diversos trams d'aquest fossat, de mesures oscil·lants —entre els 5 i els 23 m d'ample i els 2 i 6 m de profunditat— a diversos punts de la muralla, com al l'avinguda de la Catedral, al Palau del Correu Vell o a Avinyó, 16 (PUIG, RODÀ 2007: 606). Les *fossae*, que clarament van funcionar amb la muralla fundacional, ben aviat van entrar en desús i es van reblir, tal com ho indiquen els materials altimperials exhumats en els estrats de reompliment (PUIG, RODÀ 2007: 607).

Quant a l'organització interna de la nova ciutat, es pot parlar de l'aplicació d'un esquema ortogonal però amb insules de mòdul variable, molt possiblement del moment fundacional de Bàrcino.

Al llarg de la història de la investigació de la Barcelona romana s'han proposat diverses interpretacions de l'estructuració interna del primer període de la ciutat⁵¹, les darreres, que se seguiran en aquest apartat per tractar-se de les més recents i contrastades fins al moment, han estat desenvolupades per Beltrán de Heredia des de 2006 (BELTRÁN DE HEREDIA 2006, 2010).

Dins la trama urbana, s'han pogut restituir els dos carrers coneguts com a *cardo* i *decumanus maximus*, és a dir, les dues vies que creuen la colònia de nord-oest a sud-est i de sud-oest a nord-est i que els seus extrems coincideixen amb cadascuna de les quatre portes documentades en el recinte emmurallat, i que a més, es coneixen arqueològicament de forma parcial en alguna part del seu traçat (a la Plaça del Rei i amb les excavacions sota l'edifici de l'Ajuntament, respectivament.. Així mateix, s'ha pogut constatar l'existència d'un *intervallum* que circumval·la la muralla pel seu interior, de 7,5 m d'ample, localitzat a partir de nombroses excavacions, entre

⁵¹ Després de la hipòtesi de Balil (1964), la dificultat de la restitució del traçat intern de la colònia i adverteix que l'aparent pervivència dels traçats viaris romans en la trama urbana actual pot ser enganyosa, la primera proposta amb fonamentació arqueològica va ser de Pallarès (1969), arran de les dades recollides en les primeres excavacions estratigràfiques portades a terme a la Pl. de St. Miquel i que van refrescar la informació fins el moment disponible. La mateixa autora revisà la seva proposta inicial anys més tard (PALLARÉS 1975), amb la qual, però mantenia el cos essencial de la distribució urbanística proposada anteriorment. Granados reprèn l'argument anys després, donant la interpretació de Bàrcino que s'ha mantingut en les línies essencials fins a la nova aproximació desenvolupada per Beltrán en els darrers anys (BELTRÁN DE HEREDIA 2006, 2010)

les quals la del subsòl de la Pl. del Rei, la de la l'edifici de la Pia Almoina o Avinyó 15/Pou Dolç 4, que es tractaran en el capítol corresponent.

També es coneixen altres vies a partir de les dades arqueològiques, com es veurà més endavant, tant *cardines* com *decumani* de diferents punts del perímetre urbà. Alguns d'aquests disposaven de porticat, sempre en un del seus dos costats, i pavimentacions en material solt, de terra compactada mesclada amb graves, fragments de ceràmica i pedres cantons (BELTRÁN DE HEREDIA 2010: 33).

A partir d'aquests carrers s'ha pogut establir una trama hipotètica, de 26 insules de mesures variables. Segons Beltrán. les dues més properes al fòrum, sota d'ell, posseïen unes majors dimensions, condicionades per la seva ubicació i per la natura dels edificis que contenien, segurament públics –així semblen indicar-ho les termes de Sant Miquel–.

Així mateix, les illes dels angles segurament van adoptar una forma trapezoïdal, per tal d'adaptar-se als xamfrans del recinte emmurallat.

També en el moment fundacional, en la zona més elevada de la ciutat, s'hi erigeix un temple hexàstil, d'ordre corinti (GUTIÉRREZ 1992: 101-102), molt possiblement dedicat al culte imperial⁵². El temple, actualment conservat parcialment a la seu de l'Agrupació Excursionista de Catalunya del c. Paradís, tenia un paper predominant dins l'espai forense, amb una posició central dins la plaça (**fig. 232**). Aquesta, la qual s'havia sobredimensionat amb les primeres interpretacions urbanístiques de *Barcino* per Pallarès (PALLARÉS 1969: fig. 7), s'ha anat reduint amb les posteriors interpretacions fins a proposar un fòrum menor (GRANADOS 1987b: 66-68), de 4 per 2 *actus*, porticat i lleugerament desplaçat al nord-oest respecte l'encreuament de les dues vies principals (BELTRÁN DE HEREDIA 2010: 33). La ubicació del *Mons Taber* segurament va condicionar la localització del temple (es va construir en un punt elevat per tal de donar-li un efecte escenogràfic i una preponderància respecte la resta de construccions públiques de l'entorn) i, per tant, de la plaça que l'emmarcava.

⁵² L'epigrafia, un cop més, ofereix dades interessants en aquest aspecte. Les nombroses inscripcions que fan referència a la institució del culte imperial i als abundants *servires augustales* que van existir a la Barcelona romana han portat a interpretar el temple del carrer Paradís com al temple dedicat a l'emperador i a la seva família (RODÀ 1991: 327)



Figura 232 (a l'esquerra). Temple d'August de *Barcino*, al c. Paradís (N. Romani)

Figura 233. (a baix). Tram de l'aqüeducte, integrat en un edifici modern, al c. Duran i Bas (N. Romani)



Les més recents interpretacions han proposat noves lectures de totes aquestes restes (ORENGO, CORTÈS en premsa), que es basen en una nova orientació i forma pel temple, de la qual en resulta un fòrum amb l'edifici religiós com a peça central i emmarcat pel *cardo* i el *decumanus* màxims en els seus cantons sud-oest i sud-est, ocupant bona part del quadrant nord-oriental de la colònia.

A part del temple no es tenen dades ni constància dels altres edificis públics del fòrum –basílica, cúria–, que amb tota seguretat devien existir. El mateix succeeix amb la primeres construccions de caire domèstic, comercial o industrial, que es detecten a partir de mitjan s. I dC.

Durant el primer segle de vida, la ciutat es dota d'aigua corrent a partir de dos aqüeductes (**fig. 233**), que tenen entrada per la *porta decumana*. Les últimes aproximacions a la temàtica, però, proposen que possiblement no estem al davant de dues conduccions sinó una única bifurcada en algun punt del traçat, segurament a l'alçada del carrer Capellans, per tal de dividir els canals segons els diversos punts de consum (MIRÓ, ORENGO 2010: 123-124). Segons Miró i Orengo l'aqüeducte es dirigia cap a la zona més elevada del Mons Tàber, on s'ubicava el temple, cosa que els ha fet pensar en la possible existència d'un *castellum aquae* monumentalitzat, relacionat amb l'edifici religiós, tal i com s'observa a moltes altres ciutats hispanes com Mèrida, Évora o Écija.

Acompanyant la dotació d'aigua corrent a la ciutat, va existir un sistema d'evacuació de les aigües brutes (BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011), localitzat en diverses excavacions de la ciutat.

Els col·lectors, de dimensions variables però morfològicament semblants –formats per dos murs d’obra, fons de tègules i tapadora de grans lloses– estaven ubicats a l’eix central de la via, on anaven a desguassar els claveguerons secundaris procedents dels àmbits domèstics o industrials adjacents. La xarxa global aprofitava la topografia interna de la ciutat, adaptada al turó i per tant amb pendent del centre de la ciutat cap a les muralles. Així, la majoria de canals d’evacuació presentaven un pendent cap a la muralla i, tot travessant-la, les aigües transportades eren portades als canals-fossats externs, dels quals ja s’ha fet referència, que els abocaven finalment al mar (BELTRÁN DE HEREDIA 2010: 35).

L’època flàvia suposa un període de forta activitat a Bàrcino, almenys pel que fa a vida ciutadana. Els nombrosos monuments honorífics que conformaven la nova decoració del fòrum de la ciutat d’aquest període ho posen de manifest. També la majoria de cases i instal·lacions industrials de la ciutat daten de finals de s. I dC, tot i que en algunes es constaten fases prèvies, poc definides (CORTÈS 2009: 272-292, 2011).

D’igual manera, es té constància de activitats artesanals dins la ciutat, tal i com indica la troballa d’un possible taller metal·lúrgic de bronze al quadrant nord-est de *Barcino*, ja detectat als anys 60 per Serra Ràfols (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 96-98).

Les dimensions reduïdes de la colònia desemboquen, ben aviat, a la creació d’uns extensos suburbis habitats, no tan sols pel món funerari sinó també amb una forta activitat industrial i habitacular. Ja des de s. I dC es detecten nombrosos centres de producció ceràmica, especialment àmfores, i també forns metal·lúrgics (BELTRÁN DE HEREDIA 2010: 36-37), activitats especialment contaminants i que usualment es situaven als extraradis de les ciutats. També cal destacar el que segons les últimes excavacions s’ha interpretat com un edifici termal, flavi, edificat arran a l’exterior de la porta de mar adossat a la muralla, seguint l’esquema de termes portuàries existent en moltes ciutats romanes, entre elles Pompeia (JACOBELLI 1999), Herculà (PAPPALARDO 1999) o Tàrraco (MACIAS 2004c: 168).

Tal i com s’ha mencionat en les línies precedents, aquestes zones periurbanes també compartien l’espai amb el món dels morts (**fig. 234**). En el cas de Bàrcino, tot i els nombrosos exemplars de decoració escultòrica i arquitectònica funerària recuperats de la muralla baiximperial –els famosos *pulvini* amb Gòrgones o els retrats funeraris– tan sols s’ha localitzat el conjunt funerari de la Plaça Vil·la de Madrid, en ús a partir del s. I fins al s. III C. Tot i que dins el

grup de sepulcres predominen les *cupae* (sobretot *structiles* però també *solidae*), també s’hi han localitzat altres tipus d’enterraments –esteles, ares, “túmuls cònics” i també un recinte funerari circular col·lectiu–. Els últims estudis (DA 2007), d’un marcat caràcter interdisciplinari, han permès aprofundir tant en les característiques de la població enterrada en aquell indret, jove d’extracció humil, amb gran presència de dones i nens, alguns aspectes de certs rituals funeraris que implicaven sacrificis animals o la flora que envoltava la zona funerària, amb roures, alzines i pins i plantes ornamentals, com el baladre o flors de la família de les liliàcies.

A part d’aquest testimoni les excavacions urbanes constants a Barcelona en aquests darrers anys han documentat dos altres mausoleus, solts (un al carrer dels Arcs i l’altre a la Plaça Joaquim Xirau, aquest últim relacionat inicialment relacionat amb una vil·la suburbana propera però que amb les últimes troballes d’enterraments de *tegulae* relacionats potser part d’una àrea funerària al sud de Bàrcino (DA 2007: 18-19))



Figura 234. Via sepulcral de la Pl. Vila de Madrid, recentment museïtzada (N. Romani)



Figura 235. Tintoria que s’obria a l’*intervallum* a l’entorn industrial i manufacturer de la Pl. del Rei (BELTRÁN DE HEREDIA 2001b: 49)

El s. II a Bàrcino, també és un moment d’esplendor. Els famosos *Natalis*, oriünds de Bàrcino, assoleixen el rang senatorial. El record a la seva ciutat natal es materialitza amb la donació d’un complex termal en un dels seus terrenys dins la urbs i de les conduccions d’aigua per aprovisionar-lo⁵³. A part de conèixer l’edifici de banys epigràficament Barcelona també té la sort de conèixer-lo arqueològicament, identificat a les restes exhumades sota la Plaça de Sant Miquel entre 1969 i 1970. La inexistència d’una memòria arqueològica de les intervencions i la

⁵³ IRC, IV 30

cobertura de les restes poc després fa que el coneixement de l'edifici sigui força parcial. Es coneix que és un complex de grans dimensions, de caràcter públic, amb un bloc de quatre sales calefactades i segurament una zona de serveis immediatament propera, i un pou. És possible que la avui en dia desapareguda església de Sant Miquel, on es va exhumar el conegut mosaic del tritó, aprofités les parts frigidàries de l'edifici termal. Degut a la seva llarga pervivència, fins a l'antiguitat tardana, s'han detectat reparacions i remodelacions de l'edifici, així com una subdivisió de determinats àmbits (MIRÓ, PUIG 2000: 173).

La majoria de cases que es construeixen en el període anterior continuen en aquesta fase (CORTÈS 2009: 272-292).

En aquest moment es detecten les primeres invasions d'espai públic, especialment els pòrtics d'alguns dels carrers de la ciutat i l'*intervallum*, segurament per la manca d'espai urbanitzable en una petita colònia de 10 ha com va ser Bàrcino (BELTRÁN DE HEREDIA 2010).

La ciutat de s. II també gaudeix d'un auge comercial i industrial, tal i com ho indica la zona manufacturera localitzada al subsòl de l'actual plaça del Rei. S'han pogut documentar una *fullonica* i una *tinctoria* (BELTRÁN DE HEREDIA 2000, 2001c) (**fig. 235**), molt estretament relacionades i amb accés per l'*intervallum*. Del primer complex se n'han localitzat quatre estances: tres destinades a les tasques de neteja i blanquejat –una amb una petita pileta pel tractament de robes especials; una segona amb una *lacuna fullonica* pavimentada amb *opus spicatum* per a l'esbandit dels draps i una tercera on tan sols s'ha localitzat un banc i que possiblement servia per a compactar, escórrer i plegar la roba– i una quarta, més luxosa, pavimentada amb *opus sectile*, que segurament tenia funcions de recepció o d'administració del negoci. La *tinctoria* s'ha documentat pràcticament sencera, tot i que modificada per certes activitats en època tardoromana. S'han localitzat dues piletes i possiblement una tercera que encara contenien residus de pigments –indigotina i blau egipci, hematites i òxid de ferro i safrà–. La gran quantitat de agulles i pesos de teler recuperats amb les excavacions antigues fan pensar que les tasques de tenyit segurament es complementaven amb teixit, cosa usual en aquest tipus d'instal·lacions. També s'ha localitzat un petit espai que podia tractar-se de la caixa d'escala per a accedir a un pis superior, no conservat.

Les dues instal·lacions fins ara descrites sumades a certes *tabernae* que s'obren al *cardo minor* d'aquest sector de la ciutat fan pensar en el fort caràcter artesanal d'aquest barri de l'extrem

nord oriental de Bàrcino, amb continuïtat d'activitat al llarg dels dos segles següents, com es veurà més endavant.

Així, per exemple, el s. III continua l'activitat industrial, moment en el que es detecta l'existència d'una factoria de salaó i salses de peix (BELTRÁN DE HEREDIA 2001f, 2005), les de Bàrcino amb gran reputació durant el s. IV, tal i com ens diu Ausoni⁵⁴.

La indústria tenia accés per un *cardo minor* porticat i estava articulada entorn un pati interior enllosat, on estaven les piles de diverses mides cobertes on es produïa el dessecat i el salat del peix per als salaons i la maceració de les salses de peix. En el pati es conserva, en el punt on es concentra el pendent dels paviments, l'embornal d'expulsió de les aigües i residus sobrants que generava la fabricació. Al voltant d'aquest espai s'obrien la resta d'estances, on igualment es realitzava la maceració de la salsa de peix o els salaons, aquesta vegada en dolis, i altres operacions del procés: el rentat i el desmenussat del peix i l'emmagatzematge del producte un cop acabat i envasat. Cal destacar que una de les estances amb *dolia* envaeix part del pòrtic del carrer, a partir de l'aixecament d'un mur entre dues de les seves columnes.

Degut a l'abundant presència d'aigua per les necessitats d'aquest tipus d'indústria, tot el complex està dotat de nombroses clavegueres i canals, que es dirigeixen cap al *cardo minor* proper, tot i que es desconeix si anaven a desguassar a la col·lectora central del carrer.

Tant les reformes i repavimentacions de les diferents sales indiquen la llarga vida de *cetaria*, que segons materials exhumats, va perdurar almenys fins a segona meitat de s. V dC.

La indústria de vi (BELTRÁN DE HEREDIA 1998, 2001e, 2009; BELTRÁN DE HEREDIA, COMAS 2009), al quadrant nord occidental de la mateixa insula que la factoria de *garum*, ocupant també tota l'amplada de l'*intervallum* fins a adossar-se a la muralla, inicia la seva activitat poc després, entre finals de s. III i inicis de s. IV. A diferència del cas anterior, es coneix la relació estreta entre la indústria i la *domus* que ocupa l'altra meitat de la illa de cases, fenomen detectat també en altres ciutats romanes (BELTRÁN DE HEREDIA, COMAS 2009: 152).

Es coneix bona part d'aquest celler (**fig. 236**): tant les sales de trepitjat i fermentació del raïm per a l'obtenció del most, algunes d'elles amb sistemes de canalització que transportaven el most des de les zones de premsat fins als dipòsits de decantat del most. En dues d'aquestes

⁵⁴v. nota anterior

sales s'hi han localitzat sengles premses, una de torsió i una de palanca. També s'ha localitzat una sala amb els cups on el most reposava i fermentava, en uns *lacus* oberts, construïts contra la muralla. Després del fermentat el vi s'emmagatzemava per al seu envelliment, en la gran bodega situada a l'extrem sud-oest del complex. La sala, pavimentada amb *signinum*, contenia nombrosos dolis semi enterrats on el most fermentat agafava la solera adequada abans de la seva comercialització, i també altres contenidors més petits –àmfores retallades– on es guardaven els productes que s'afegien al vi al llarg d'aquest procés –en el cas de Bàrcino, s'hi han detectat residus de mel i d'algun tipus de fruit en almívar i canyella–. Finalment, també s'ha localitzat un corredor, pavimentat amb lloses, molt esmicolades, que conduïa a un altre passadís, segurament d'accés/sortida del celler al carrer. A través d'aquestes sales devien circular les botes on finalment es transportava el vi d'aquesta indústria, tal i com semblen indicar el mal estat del paviment de lloses i el seu fort pendent. La indústria es manté fins el s. VI, quan les reestructuracions del sector, íntimament lligades al grup episcopal emergent en l'indret, destrueixen l'antiga indústria vinatera.



Figura 236. Sala de fermentat del vi, amb dolis, al celler tardoantic de la Pl. del Rei. Museu d'Història de Barcelona-MUHBA (N. Romani)



Figura 237. Muralla del s. IV a la Pl. Traginers, amb una de les seves torres semicirculars (N. Romani)

El segle IV es caracteritza per un cert continuïsm respecte el període anterior, tot i que la ciutat canvia: s'ocupen àmbits públics –sobretot carrers– per part de construccions privades –essencialment domus–, mantenint, però, com a tònica general, la pervivència de l'estructura urbana configurada al llarg de l'alt imperi (RIPOLL 2001: 38).

D'igual manera es mantenen bona part dels sistemes de sanejament urbà (BELTRÁN DE HEREDIA 2010: 38), no sense les dificultats que implica la reformulació urbanística per l'ocupació de les vies urbanes. Així, es detecten, en determinats punts de la ciutat –per exemple en el quadrant

nord-est de la urbs–, reformes del clavegueram així com la creació de nous canals secundaris que van a desguassar a la xarxa global (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 101-102).

El continuisme es combina amb una forta dinàmica constructiva i de reformes generalitzades, tant en l'esfera pública com privada.

Quant a l'àmbit públic, un dels exemples més representatius d'aquest renaixement és la refacció de les muralles de la ciutat durant el s. IV (**fig. 237**). No hi ha dubte que la gran empresa que suposa l'aixecament de nou de la cinta emmurallada és iniciativa pública, fruit de unes noves necessitats defensives de la ciutat.

El nou recinte emmurallat aprofita l'antiga cinta augustal, almenys en els punts on aquesta subsistia en bon estat, com a suport per a l'aixecament de la nova, amb excepció de determinats punts, com el conegut dins la bibliografia com a "*castellum*", al c. Regomir, que s'incorpora dins el recinte emmurallat amb un cos sortint (HERNÁNDEZ-GASCH 2006a: 87-89, 2006b: 264-268).

Per tal d'erigir la nova muralla s'utilitza una gran quantitat de material reaprofitat, procedent de les zones funeràries altimperials que envoltaven la ciutat, que en aquest moment es desmantellen degut a la seva

Així, la nova obra és una cortina en *opus quadratum*, també feta amb material reciclat, construïda davant de l'antic mur augusteu, creant així els límits per un encofrat central, fet a partir de material reusats –capitells, fusts de columnes, epígrafs, escultures. etc– i en general *caementa* mesclada amb morter. Sembla ser que l'obra venia rematada per una sèrie de merlets, col·locats rítmicament com a culminació de l'estructura defensiva (PUIG, RODÀ 2007: 615-618). Les últimes excavacions al c. de l'Arc de Sant Ramon del Call han permès determinar que el pas de ronda que permetia la circumval·lació per la muralla tardoantiga entre les torres estava pavimentat amb *o. signinum* i tenia uns 3 m d'ample (MIRÓ 2005: 62).

La muralla disposava en tot el seu traçat de un gran nombre de torres –76, segurament–, majoritàriament cúbiques però també cilíndriques i poligonals, construïdes alhora amb la cortina de la muralla i sempre sobresortint cap a l'exterior. Les torres, tot i les seves dimensions i característiques diverses, segueixen totes un mateix patró constructiu: una base en *o. quadratum*, sovint decorat amb cornises motllurades reaprofitades però col·locades intencionadament de forma decorativa, i una part superior, per damunt del pas de ronda,

d'*opus certum* de bona qualitat, fet amb pedra de Montjuïc tallada *ex professo* per a l'obra. El tram superior de les torres, buit, a diferència de la base –massissa– disposava de dos pisos, als quals s'accedia des del pas de ronda, que disposaven d'obertures –possiblement finestres– cap a l'exterior (PUIG, RODÀ 2007: 619-622).

Les quatre portes altimperials es mantenen però es reformen i es força la seva defensa. D'aquesta manera, les dos portes que es coneixen se'ls afegeix un cos cap a l'interior, que crea un espai intern, amb corredors i voltes, per tal de reforçar els punts dèbils del recinte. Les torres que flanquegen sengles accessos de vianants també responen a aquesta funció. El cas de la porta de Regomir, amb la el cos sortint per tal de fortificar el *castellum*, s'elimina un dels accessos laterals de la porta i la torre de defensa es construeix incorporada en el mur nord oriental del cos (PUIG, RODÀ 2007: 622-626).

Durant el s IV el fòrum encara rep els últims pedestals honorífics, abans del seu abandonament definitiu durant el s. V. Tot i això, la plaça pública comença a mostrar signes de decadència, tal i com ho indica la seva ocupació parcial per la domus de St. Honorat, construïda en aquest moment.

L'esfera privada també es regenera: es construeixen un bon nombre de cases en aquest moment, de grans dimensions i alt grau de luxe, algunes d'elles ocupant l'espai públic, fenomen ben documentat a la Bàrcino del moment (CORTÈS 2011). Com a exemples del tipus d'hàbitat construït en el període tenim la coneguda *domus* de Bisbe Caçador (**fig. 238**), amb origen en època altimperial però amb una fase d'importants reformes durant el IV, que impliquen l'ampliació de la casa amb noves sales, entre elles un petit complex termal privat (MARTÍN, MIRÓ, REVILLA 2000), que ocupa part d'un *cardo minor*, i l'embelliment d'algunes sales amb mosaics policroms, *opus sectile* i noves pintures parietals, entre elles la famosa pintura del cavaller, avui en dia exposada al MUHBA (PUIG, PALOL 1999); o bé la casa de Sant Honorat, de la qual se'n coneix el peristil, columnat en tres dels seus cantons, envoltat per un corredor amb mosaic al que s'obren una sèrie d'estances, dues d'elles pavimentades amb rics mosaics policroms, i una segurament pertanyent als banys privats dels que disposava la casa (FLORENSA, GAMARRA 2006). Aquesta també envaeix part d'un espai públic, tal i com ja s'ha citat, part del fòrum de la ciutat.

Es fan també presents els primers indicis de cristianització de la ciutat, que esdevé seu episcopal a partir de poc abans de la meitat de s. IV⁵⁵. Així, en aquest període es construeixen els primers edificis cristians al quadrant nord-est de la ciutat, que impliquen la desarticulació de les dinàmiques de circulació existents fins al moment, ja que part d'aquests edificis tallen, alteren i privatitzen les antigues vies de comunicació, tal i com succeeix amb un dels *cardines minores*, que finalment esdevindrà un espai de connexió intern del grup episcopal (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 100).

Aquestes primeres construccions cristianes –entre les quals s'inclou un primer baptisteri i una suposada basílica, sota de la posterior– suposen el germen del futur gran complex episcopal, desenvolupat a partir de la gran *domus* de Sant Iu propera al fòrum, en aquest sector (BELTRÁN DE HEREDIA 2001d: 74, 2010: 39).



Figura 238. *Domus* del Bisbe Caçador, de s. IV dC (CORTÈS 2011: 45)

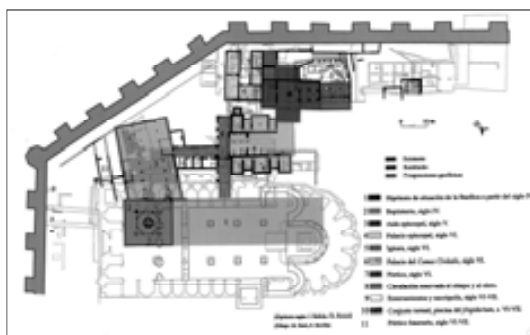


Figura 239. Seu episcopal de Barcino en el seu moment de màxima extensió i complexitat, durant el s. VI dC (BELTRÁN DE HEREDIA 2006: 95)

Els s. V i VI representen un període de grans canvis per a Bàrcino, que tenen el seu reflex profund en l'urbanisme i la topografia de la ciutat. La urbs assoleix un nou paper polític –seu règim visigoda durant la primera meitat de s. VI i també centre episcopal, capital religiosa d'un bisbat potent–. Aquesta concentració de poder també té conseqüències comercials i econòmiques, que converteixen la *Barcinona* del s. VI en un centre recaptador d'impostos⁵⁶, encunyador de moneda i receptor de un gran volum de mercaderies procedents de tot el mediterrani.

⁵⁵ Pretextat el 343, Pacià el 370 i Lampi el 390 són els tres primers bisbes de Bàrcino dels quals es té constància a través de les fonts escrites (PALOL 1999: 32)

⁵⁶ Segons el text de finals del s. VI *De fisco Barcinonensi*, *Barcino* aglutina el cobrament dels impostos de tota la regió, incloent-hi *Gerunda*, *Tarraco* i *Emporiae* (GURT, GODOY 2000: 449)

La importància de Bàrcino a nivell polític es forja entre els s. V-VI ja que actua d'escenari d'un moment políticament convuls. L'establiment de la cort d'Ataülf a Bàrcino només és l'inici de l'emergència de la urbs, que culmina finalment amb l'establiment de la ciutat com a seu règia visigoda amb el regnat i l'establiment de Gesaleic a *Barchinona* a inicis de s. VI, després de l'expulsió dels visigots d'Aquitània el 507 i que perdura almenys fins a la mort de Amalaric el 531, que anteriorment havia derrotat a Gesaleic, havia pujat al tron i s'havia establert a la ciutat (GURT, GODOY 2000: 436-449). El paper de Barcelona com a seu d'usurpadors i monarques perdurarà fins a mitjan s. VI, quan es trasllada la cort visigoda a *Toletum*, tot i que la seva importància com a seu episcopal poderosa dins l'occident mediterrani, tal i com ho indiquen els dos concilis del 540 i el 599, que encara perdurarà fins a la conquesta musulmana del s. VIII (RIPOLL 2001: 36).

A diferència del que succeeix en moltes altres ciutats hispanes, la importància política i religiosa de *Barcino* fa que no només mantingui sinó que enforteixi les seves funcions administratives i econòmiques, i consolidi el seu paper urbà i de control, amb un nou renaixement constructiu, gran programa arquitectònic potenciat per l'acció constructora de determinats bisbes, especialment accentuat durant el s. VI en el cas de Bàrcino, quan Ugnas exerceix el seu evergetisme constructiu envers la ciutat (BELTRÁN DE HEREDIA 2008: 275).

El s. V ja s'han edificat els 3 edificis que constituïran el nucli de la seu episcopal: basílica, baptisteri i palau episcopal, amb la seva corresponent sala de recepció, edificat sobre l'antiga *domus* (BONNET, BELTRÁN DE HEREDIA 2000b: 467-470; BELTRÁN DE HEREDIA 2001d: 76-78; BONNET, BELTRÁN DE HEREDIA 2001: 74-78). Molt possiblement, les dependències industrials veïnes, encara en funcionament durant els s. IV i V, passen a estar sota a influència episcopal, amb una forta vinculació amb les activitats productives i comercials (BELTRÁN DE HEREDIA 2001d: 77-78, 2008: 279).

El gran palau-fortalesa episcopal erigit durant la segona meitat de s. VI, amb un complex de banys de caràcter públic, donat pe bisbe com a acte evergètic (MIRÓ, PUIG 2000: 173-175; BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 102-104), acompanyat per una nova església cruciforme (BELTRÁN DE HEREDIA, NICOLAU 1997-1998) i el que s'ha interpretat com a residència del *comes* de la ciutat visigoda, figura político-administrativa íntimament relacionada amb el poderós estament episcopal, formen un gran complex constructiu (GRANADOS 1987a: 357; BONNET, BELTRÁN DE HEREDIA 2000a, b: 470-482, 2001: 78-93) que esdevé la nova àrea de poder de la ciutat (**fig. 239**).

Es dona, doncs una nova reorganització del quadrant nord oriental de la ciutat –pràcticament una quarta part d’aquesta–, privatitzant completament l’espai públic que havia respectat la fase constructiva anterior.

Cal destacar que aquest gran complex posseeix unes zones d’enterrament privilegiat vinculades a tres dels edificis del nucli episcopal –prop de l’església cruciforme, a l’espai existent entre la muralla i la basílica principal i a un pòrtic vinculat a l’aula episcopal de recepció–, molt similar a les que existeixen a *Valentia*, també amb estreta relació amb la seu episcopal.

Fora d’aquest nucli la ciutat viu dinàmiques molt diferents: els materials constructius dels espais en desús –com el fòrum, ja citat, les àrees funeràries altimperials o fins i tot una antiga escala d’accés al pas de ronda (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 103)– són sistemàticament reaprofitats per a erigir les noves edificacions –la muralla, o el palau episcopal en són un bon exemple– (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 100-101, 2008: 284-285).

També entren en desús alguns dels serveis mantinguts fins al moment. El fort creixement dels nivells de circulació de les vies urbanes dificulta el manteniment de la xarxa pública de sanejament, per aquest motiu, s’abandona progressivament al llarg del s. V. La ocupació dels carrers per part de construccions privades s’intensifica, especialment en el quadrant nord-est de la ciutat, on s’instal·la, tal i com es veurà més endavant, el nucli episcopal (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 101-102, 2008: 282, 2010: 41).

Els edificis i espais públics també s’abandonen. Durant el s. V el fòrum és abandonat, tal i com indica la reutilització massiva dels pedestals honorífics que fins el moment s’exposaven a la plaça, en bona part usats com a material constructiu per a la nova residència episcopal (BELTRÁN DE HEREDIA 2008: 283, 2010: 41). D’altres complexos públics tan sols canvien de funció i es cristianitzen, esdevenint instal·lacions de tipus cultural –el cas de les termes de Sant Miquel (BELTRÁN DE HEREDIA 2008: 283-284, 2010: 41)–.

A nivell d’espais domèstics, els segles s. V i VI suposen una major compartimentació de les grans *domus* sorgides 100 anys abans, per tal d’acollir un major nombre d’habitants, tal i com succeeix amb la del Bisbe Caçador, la de St. Miquel o la de St. Honorat (BELTRÁN DE HEREDIA 2008: 283).

El suburbi, tal i com ja s’ha dit, ocupat des d’una data ben precoç, es reorganitza i es cristianitza: desapareixen les antigues zones d’enterrament pagà i sorgeixen noves zones de necròpolis

relacionades amb basíliques martirials i d'altres que no, que ocupen una gran extensió als entorns de la ciutat (BELTRÁN DE HEREDIA 2008: 285-289, 2010: 43-45). També es cristianitzen algunes de vil·les suburbanes, com és el cas de la de Sant Pau del Camp o la d'Antonio Maura, on es localitzen zones d'enterrament cristià, segurament, en el darrer cas, relacionades amb un *martyrium* (BELTRÁN DE HEREDIA 2008: 285, 2010: 44).

9.2. VESTIGIS ARQUEOLÒGICS DEL VIARI

TRAM DE CARRER 1: SOLAR DE L'ANTIC ARXIU ADMINISTRATIU DE LA CIUTAT DE BARCELONA, 1994-1995



Figura 240. Planta de la *domus* de Bisbe Caçador i el tram de carrer 1, que la flanqueja, a *Barcino* (adaptat de MIRÓ, PUIG 2000)

ARQUEÒLEG/S: Julia Beltrán de Heredia; Luis González; Albert Martín; Emili Revilla

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ i CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: La zona de l'Arxiu Administratiu de la Ciutat de Barcelona va ser intervinguda per primera vegada el 1959 per Frederic Udina, el director en aquell moment del Museu d'Història de la Ciutat, i posteriorment per Serra Ràfols el 1961, que ja va documentar el traçat d'un dels *cardines* de la ciutat i la façana de la *insula* que hi limitava.

Posteriorment, el 1990, una intervenció a l'indret, realitzada per Beatriu Miró i Toni Rigo, va documentar diversos vestigis de la ciutat romana, tardoromana, medieval i moderna-contemporània. Destaquen, d'època romana, restes indeterminades de a partir de s. I dC i una *domus* coneguda com la del Bisbe Caçador, construïda el s. IV dC.

El 1992, una nova excavació va afectar el sector, concretament al C. Baixada de Caçadors, limitant amb les torres 25 i 26 de la muralla romana. A part de detectar diferents moments de la muralla, des d'època alt a baiximperial, també es va constatar l'absorció molt prematura de l'*intervallum* per construccions privades.

El 1994, l'enderrocament de l'edifici de l'antic Arxiu Administratiu de la Ciutat de Barcelona, situat entre els núm. 3 i 3 bis del C. Baixada de Caçadors, va motivar una nova excavació arqueològica, en un gran espai limitat per la zona on estava ubicat l'edifici en si i els seus dos patis interiors, els límits del qual estaven definits pel C. Bisbe Caçador, el C. Sotstinent Navarro (amb les torres de la muralla romana) i, pel nord, per la Baixada de Caçadors. Tot i això, durant aquesta campanya tan sols es va intervenir en el sector de la façana del Bisbe Caçador i el mateix carrer, realitzant paral·lelament cales de sondeig i excavació en extensió de certes zones. El cardo on s'obria l'esmentada *domus* baiximperial va ser un dels sectors que va ser intervingut a partir de cales i no en extensió i, per tant, del qual se'n té un coneixement força parcial.

Així mateix, durant el mes de desembre de l'any següent, es va haver d'intervenir altre cop en el sector per tal de fer un seguiment (i si era necessari, l'excavació) dels punts on havia de fonamentar el nou edifici que es construïa en la zona. De les 9 cales que van realitzar-se, una d'elles (la cala C) va afectar la zona on anteriorment s'havia localitzat el *cardo* i en va donar una breu seqüència.

DESCRIPCIÓ: Tal i com ja s'ha comentat, l'excavació ha pogut determinar l'existència d'una *domus* romana del s. IV, la coneguda com a *domus* de Bisbe Caçador (**fig. 238**), que aprofitava en part estructures prèvies però que és concebuda unitàriament en aquesta data. La casa limitava al nord amb un dels *cardines* de la ciutat (**tram de carrer 1**), també intervingut en aquesta campanya d'excavacions.

Quant a l'*intervallum*, es va intervenir part de l'indret per on suposadament circulava, tot i que la ocupació d'aquest espai per part de la *domus* tardoromana va dificultar la troballa de vestigis anteriors a aquesta. Tot i així, la localització d'una instal·lació de tipus industrial –amb dipòsits i canalitzacions, adossades a la cara interna de la muralla– datades d'època flàvia indiquen que, si va l'*intervallum* va existir en aquest tram, va ser ocupat molt precoçment.

Del *cardo* (**tram de carrer 1**), se'n van descobrir 14,5 m de traçat, tot i que les cales que s'hi van realitzar van centrar-se essencialment en la claveguera, agafant la façana de la *domus* fins al col·lector, suposadament central, del carrer. Si es pressuposa això, en resulta una via d'entre 8 i 9 m d'ample, almenys en el seu moment fundacional.

Tots els paviments documentats d'aquest carrer de la ciutat romana estaven fets amb terra batuda.

El sistema de clavegueram subterrani ja mencionat va ser localitzada en més d'1 m. del seu recorregut. El col·lector va construir-se en un moment indeterminat, amb murs d'*opus caementicium*, que delimitaven un canal de 60 cm d'ample i 90 cm d'alçada, amb solera de tègules i coberta de grans lloses de pedra sorrenca de Montjuïc.

A aquesta claveguera principal hi anaven a desguassar cinc altres claveguerons secundaris provinents dels àmbits domèstics dels voltants. Cal mencionar que en excavacions anteriors s'ha documentat que el desguàs del col·lector fora muralles, des del carrer Sotstinent Navarro.

L'amplada del *cardo* es veu disminuïda 3 m a partir de s. VI dC, amb l'ocupació de la part meridional del seu traçat per tres àmbits de la casa, un d'ells més vinculat a l'hàbitat i els altres dos segurament relacionats amb els banys de la *domus*. La primera d'aquestes sales (l'anomenat àmbit 18 pel seus excavadors) ha estat interpretat com un possible espai de serveis o petit jardí (**fig. 238**, a la dreta de la imatge). Dels altres dos, el primer d'ells és la piscina del frigidari (àmbit 10), amb planta en forma de creu i capçalera amb absis. L'*alveus* estava revestit amb *signinum*

amb bordons de protecció a les juntures del sòl i s'hi accedia a través d'unes petites escales que procedien de la sala freda de les termes (**fig. 241**). El seu desaigüe ha estat localitzat al cantó nord, fet mitjançant un tub ceràmic que discorria en direcció al carrer. Finalment la part més nord oriental de la via, ja tocant a la muralla estava ocupada per una última sala (àmbit 13) de la qual encara no se n'ha establert la funció precisa, tot i que les dades recollides apunten a una zona de forns del complex termal domèstic.



Figura 241. Alveus de les termes de la *domus* del Bisbe Caçador, construït sobre l'antic *intervallum* (MIRÓ 2011: 77)

Es documenta la seqüència al carrer fins almenys s. VI dC, amb l'ocupació. En aquesta època i fins a s. VII, es constaten canvis en la *domus*, amortització d'alguns murs i recreixement d'altres, cobertura dels paviments sumptuosos amb d'altres de terra, tapiat d'accessos, etc, que impliquen una continuïtat d'ús però d'una forma diversa.

Amb la cala de desembre de 1995 es va demostrar que l'última pavimentació de carrer documentada data de s. VII i, per tant es constata un ús i continuïtat de pavimentació del carrer encara en aquesta data. El nou nivell de circulació estava fet amb còdols barrejats amb fragments de morter i terra sorrenca molt compactada. Sota d'aquest nivell van aparèixer dos

estrats, una capa de preparació i una altra, de terra sorrenca, d'anivellació i d'assentament del paquet. Tallant el paviment de carrer, però poc posterior a ell, apareix un mur (317), refacció molt tosca d'aquesta fase de l'antic mur de façana, (respectant la seva ubicació, amb el tapiat previ d'una antiga obertura (una porta?).

A partir del s. VII encara es detecta la construcció d'un mur, que demostra la continuïtat d'habitació a la zona però implica, per la seva ubicació respecte la *domus*, que aquesta ha deixat d'existir i, per tant, se suposa que succeeix el mateix amb la via urbana (tot i que no s'especifica en la memòria).

El que sí se sap del cert és que entre s. X i XII es realitzen una sèrie de sitges i fosses que es retallen entre elles, així com el carrer i les últimes estructures d'habitació documentades al sector.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (GRANADOS 1996; BELTRÁN DE HEREDIA *et alii.* 1997; PUIG, PALOL 1999; MARTÍN, MIRÓ, REVILLA 2000; MIRÓ, PUIG 2000: 175; GARCÍA, MIRÓ, REVILLA 2003; BELTRÁN DE HEREDIA 2009: 120; BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011; CORTÈS 2011; MIRÓ 2011)

SÍNTESE ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER		1			
ORIENTACIÓ		NO-SE (<i>cardo</i>)			
LLARGADA DOC.		14,5 m			

FASE						
1	CRONOLOGIA		a.q. IV dC			
	AMPLADA		8-9 m (teòrics: no documentada la façana NO)			
	CAIÇADA	TIPUS PAV.	terra batuda			
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. <input type="checkbox"/> SO-NE
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		% -
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
	OBS.					
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
		TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>		ORIENTACIÓ	SO-NE
TÈCNICA CONS.		secció rectangular; murs d' <i>o. caementicium</i> ; canal de 60 cm de llum i 90 cm d'alçada; solera de teules; coberta de grans lloses de pedra de Montjuïc			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA?	

	REL. C/	TIPUS	-			
		FONDÀRIA	-			
		UBICACIÓ	central?			
	CRONOL.	INTR.	a.q. IV dC	ABAND.	-	
	CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	-		
			TÈC. CONS.	5 claveguerons provinents de la <i>domus</i> de la façana SE		
OBS.	la claveguera anava a desguassar directament fora muralles, cap al NE (c. Sotstinent Navarro)					

FASE							
2	CRONOLOGIA		IV-VI dC				
	AMPLADA		5-6 m				
	CALÇADA	TIPUS PAV.		diversos nivells de terra batuda (entre s. IV i VI)			
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	SO-NE
		DESGASTOS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		REPARACIONS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		OBS.					
	OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	ampliació de la <i>domus</i> amb tres nous àmbits, que ocupen la meitat sud-oriental del carrer: un espai de serveis o possible jardí, la piscina del frigidari de les termes i una zona possiblement de forns, també dels banys			<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT	
		RESTRICCIÓ	3 m	AMPLE FIN.	5-6 m		
		CRONOL. INTR.	IV dC				
		OBS.					

FASE							
2	CRONOLOGIA		VII dC				
	AMPLADA		5-6 m				
	CALÇADA	TIPUS PAV.		terra sorrenca compactada mesclada amb còdols i fragments de morter, amb una prèvia regularització del terreny i una preparació del paviment.			
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	SO-NE
		DESGASTOS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		REPARACIONS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		OBS.		Posterior al paviment però funcionant amb ell es detecta una refacció de la façana SE. A partir del s. VII, es construeix un mur que implica tant l'abandonament de la <i>domus</i> com el de la via, amb un canvi radical respecte l'organització urbana anterior			

TRAMS DE CARRER 2, 3, 4 I 5: PLAÇA DEL REI, 1931-1934/SUBSÒL DEL MHCB (CASA PADELLÀS-PLAÇA DEL REI) 1994-1998



Figura 242. Planta de l'entorn de la Plaça del Rei en època altimperial (s. III dC), on s'hi identifiquen quatre carrers, tres *cardines* i l'*intervallum*, **trams de carrer 2, 3, 4 i 5** (adaptat de BELTRÁN DE HEREDIA 2001b)

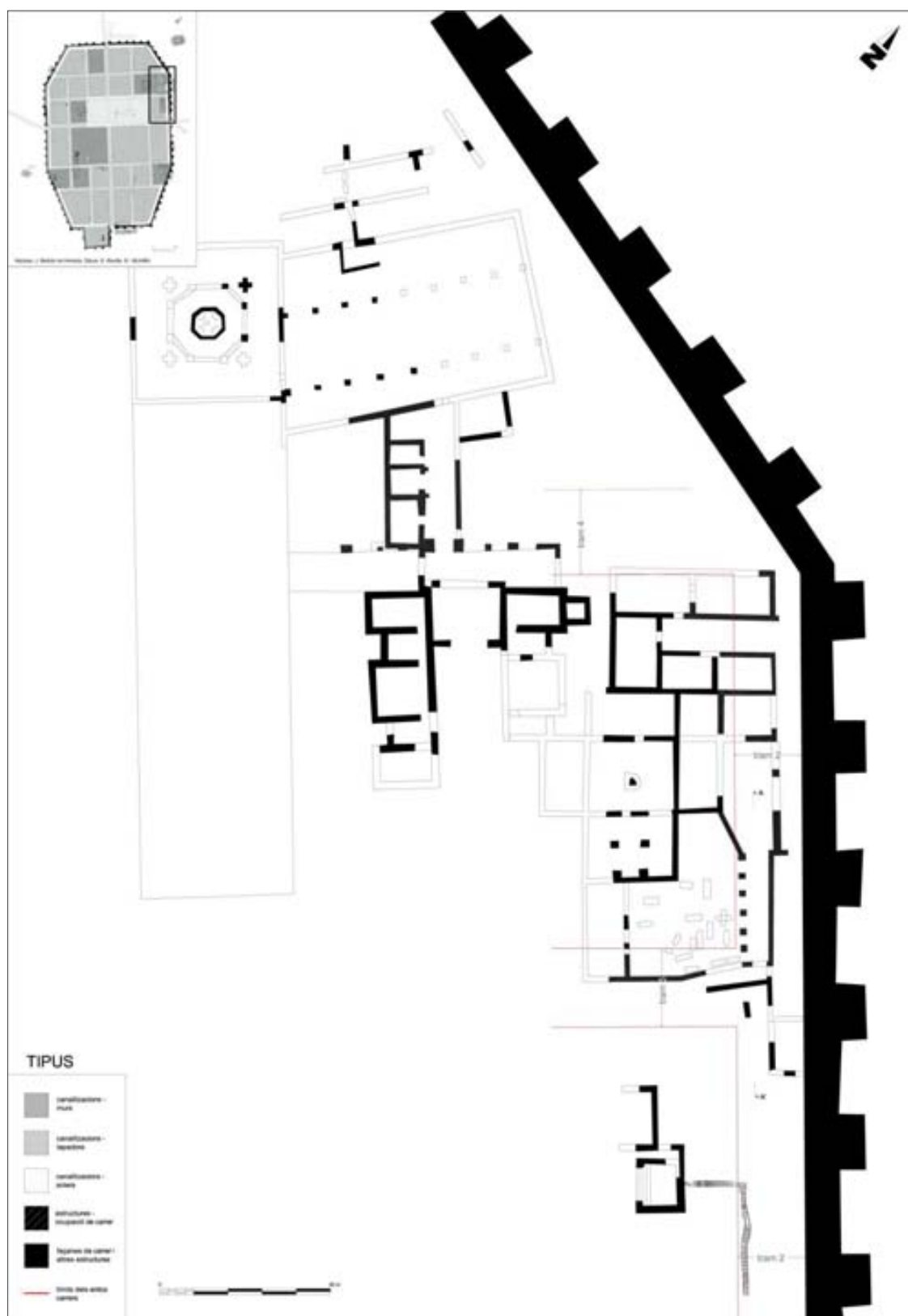


Figura 243. Planta de l'entorn de la Plaça del Rei, de s. VI dC, totalment transformada arran de la seva conversió en recinte episcopal. En vermell, antics límits dels carrers, **trams 2, 3, 4 i 5** (adaptat de BELTRÁN DE HEREDIA 2001b)

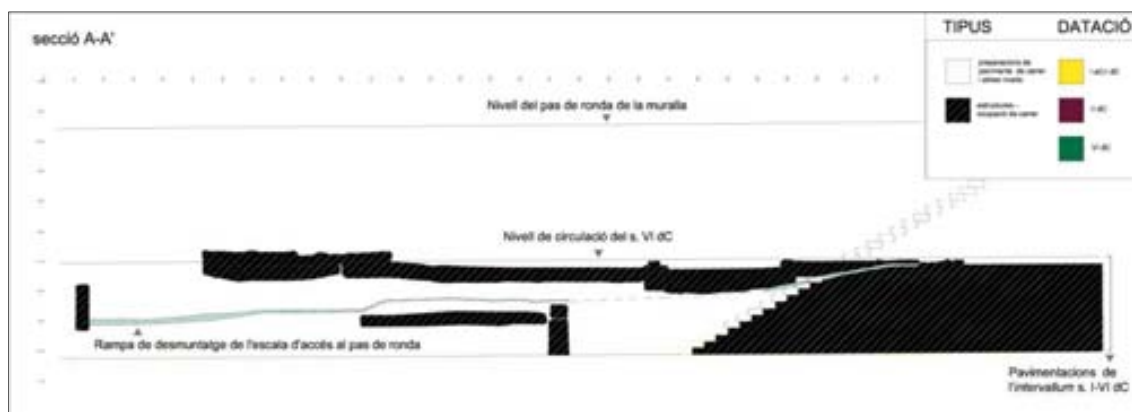


Figura 244. Secció vertical de l'*intervallum* (tram 2), on es representa l'escala d'accés al pas de ronda de la muralla la seva transformació i robatori en època baiximperial (adaptat de BELTRÁN DE HEREDIA 2001b)

ARQUEÒLEG/S: Agustí Duran i Sanpere/Julia Beltrán de Heredia; Emili Revilla

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ i CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: El trasllat de la Casa Padellàs del C. Mercaders 25 a la Pl. del Rei el 1931 va permetre documentar els primers vestigis de la ciutat romana en l'indret. Amb aquesta constatació van obrir-se en extensió els solars on s'havia de fonamentar l'edifici, cosa que va permetre localitzar la major part de les restes conegudes d'aquest sector.

Els treballs d'excavació van perllongar-se fins el 1935, però la Guerra Civil va frenar la intervenció i va motivar la cobertura de les restes fins a recuperar l'antiga cota de circulació de la plaça.

Després de la Guerra es va decidir conservar les restes sota la Casa Padellàs, ja seu del Museu d'Història de la Ciutat, i amb això, Agustí Duran va realitzar-ne el projecte museogràfic primigeni, obert al públic a partir de 1943.

A partir de 1944 es va començar a excavar sistemàticament el subsòl del carrer dels Comtes, cosa que va permetre intervenir el *cardo* màxim de la ciutat i també localitzar per primera vegada la basílica paleocristiana de *Barcino*.

Durant els anys 50 es va prosseguir amb les sota l'antic museu, que es van ampliar cap a la plaça de Sant Lu, on es va documentar l'edifici palatí.

L'any 1954 es va excavar sota el Saló del Tinell. Sis anys després, concloses les intervencions al subsòl del Saló així com de la part no excavada anteriorment de la Plaça del Rei, van ser

inaugurades noves sales del museu, que englobaven part dels vestigis descoberts amb les últimes excavacions en ambdós espais.

Entre 1960 i 62 es va procedir a cobrir la plaça i canviar el projecte de museïtzació de les restes, del qual en resultà, el 1962, la connexió definitiva dels subsòls de la Pl. del Rei i de la Casa Padellàs.

Entre els anys 64 i 68 es van realitzar diversos treballs d'excavació des del Museu, que van afectar la basílica, el baptisteri, fins al moment desconegut.

El 1973 es van reprendre les excavacions en el sector, amb una sèrie de sondeigs arqueològics, motivats per les debilitats estructurals que presentava la capella de Santa Àgata, que van permetre documentar part de l'escala d'accés al pas de ronda de la muralla així com d'un nou tram del seu parament interior. Amb aquesta excavació també va intervenir-se en part de l'*intervallum* de la ciutat, que va tornar-se a excavar entre 1982-83, intervenció motivada per obres de reforma de les instal·lacions del Museu.

L'interès generat per la nova estructura cristiana –el baptisteri– va fer perllongar-se les excavacions en la zona des de seu descobriment, el 1968, fins el 1975, quan s'abandonen definitivament les intervencions arqueològiques.

Entre 1983 i 1987 va plantejar-se finalment la recuperació de les restes sota el Saló del Tinell i englobar-lo al conjunt de vestigis visitables sota el MHCB, cosa que es va mantenir fins 1998.

A partir de 1996 es va replantejar la presentació de les restes i el seu estudi, cosa que va materialitzar-se amb una nova intervenció el mateix any, amb diversos sondejors, per tal de valorar la situació i plantejar un projecte d'intervenció. D'aquesta manera es va determinar la necessitat d'una excavació global, per tal de solucionar els problemes interpretatius del conjunt, finalment desenvolupada entre octubre de 1997 i maig de 1998, aprofitant la necessitat de la col·locació d'un ascensor que permetés el descens a les restes visitables. La seva caixa va decidir ubicar-se en un espai aïllat del subsòl arqueològic per una gran pantalla de formigó, sota la casa mercedària i que, per aquest motiu, mai havia estat intervingut amb anterioritat. L'excavació va consistir en l'obertura de tres sectors, corresponents al cos de la casa mercedària adossat a la Casa Padellàs (1000), el cos de la casa mercedària al costat de la capella de Santa Àgata (2000) i la part sota el paviment de la Pl. del Rei (3000). Finalment s'excavà un altre sector (4000),

corresponent a un petit testimoni situat al costat dels fonaments de la capella de Santa Àgata, per tal de re fonamentar-la. La divisió inicial en tres sectors deixà de tenir sentit un cop superades les cotes de fonamentació de la casa mercedària, ja que es convertiren en un sol àmbit, excavat en extensió unitàriament. Amb aquesta intervenció només s'arribà a exhaurir tota la potència estratigràfica en la zona de la caixa de l'ascensor; la resta es deixà encara estratigrafia arqueològica en reserva.

DESCRIPCIÓ:

1931-1934: A part de documentar-se per primera vegada amb el parament de la muralla d'aquest sector de la ciutat per primer cop, les primeres excavacions van permetre identificar la via perimetral que la resseguia (**tram de carrer 2**), que tenia una amplada constant fins a la línia de cases dels voltants (**fig. 245**).



Figura 245. Planta de les excavacions dels anys 30 de Duran i Sanpere a la Pl. del Rei (DURAN I SANPERE 1943: 62 i 71)



Figura 246. Última pavimentació de l'*intervallum* identificada als anys 30 (DURAN I SANPERE 1943: làm. 1)

Amb les excavacions d'aquells anys es va arribar a la conclusió que l'*intervallum* va ser construït poc després de l'edificació de la muralla. El carrer mesurava 7,5 m i totes les seves pavimentacions estaven fetes amb terra. El primer paviment localitzat, fet amb una mescla de terra, pedres i petits fragments de ceràmica sense morter de lligant, cobria la banquetta de fonamentació i presentava una superfície endurida, sense marques de roderes de pas (**fig. 246**).

Sobreposats al primer, s'han localitzat diversos nivells de circulació, fets essencialment amb material residual segons les informacions aportades per Duran i Sanpere: “deixalles domèstiques, cendres, ceràmica i d'altres escombrims”.

Anteriors a aquests nivells (per tant, suposem que funcionant amb la primera pavimentació i construïdes retallant-la), existeixen algunes clavegueres, que circulen a diverses cotes i que, per tant, van ser interpretades com a estructures de cronologies diferents: les més antigues (a una cota inferior) presentaven fons de teules i cobertes de pedres sense desbastar unides en sec; les més superficials, en canvi, presentaven la solera de formigó. També, segons el seu excavador, existeix una variació en el sentit de les aigües de les canalitzacions més antigues i les més modernes: les primeres van a desguassar en direcció a la muralla, cap a l'exterior d'aquesta tot travessant-la; en canvi, les més modernes discorren cap al nord nord-oest.

També es va localitzar part d'una estructura adossada a la muralla i ocupant part del vial, ja des de temps propers a la construcció del recinte emmurallat, que correspon a l'arrencament de l'escala d'accés al pas de ronda, descoberta totalment les excavacions posteriors del anys 90, tal i com es veurà a continuació.



Figura 247. Excavacions dels anys 30. En primer terme, el *cardo minor*, encara no identificat com a tal. A l'esquerra, el pòrtic que envaeix l'*intervallum* (DURAN I SANPERE 1943: làm. XIII).



Figura 248. Imatge dels anys 60 del col·lector del *cardo* màxim (BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011: 235)

Al sector més al nord-oest, les excavacions sota la necròpolis cristiana van oferir un tram més del carrer perimetral de la ciutat. La gran superposició d'estructures de diverses èpoques en va

dificultar la lectura en aquells anys. Tot i això, la informació que Duran i Sanpere ens fa arribar, parla d'un espai de carrer, amb nombroses clavegueres, i un suposat pòrtic, que envaeix part del traçat de la via. Duran atribueix el pòrtic a una fase avançada del carrer, quan aquest ja havia sofert una elevació per l'acumulació de deixalles i terra (**fig. 247**).

1944: Aquest any s'intervé per primera vegada el *cardo* màxim de la ciutat (**tram de carrer 5**). Es coneixen molt poques característiques de l'esmentada via, ja que la informació recopilada amb l'excavació resta pràcticament inèdita. Se sap, però, que la via feia uns 12,5 m d'amplada i disposava d'una col·lectora central (**fig. 248**), de 60 cm de llum i 90 cm de fondària, formada per dos murs en maçoneria de pedra unida amb morter, amb fileres força irregulars, i solera formada per dues teules alineades.

1973 i 1982-83: Entre aquests anys van realitzar-se diverses intervencions, que van portar a una lectura determinada de les restes, en alguns casos errònia, mantinguda fins la seva revisió de finals dels anys 90.

El jaciment, situat a l'angle nord de la colònia romana de Bàrcino, presentava dues illes de la ciutat on es conservaven les restes de dos carrers –un *cardo minor* (**tram de carrer 3**) i part de l'*intervallum* (**tram de carrer 2**)– (**fig. 242**).

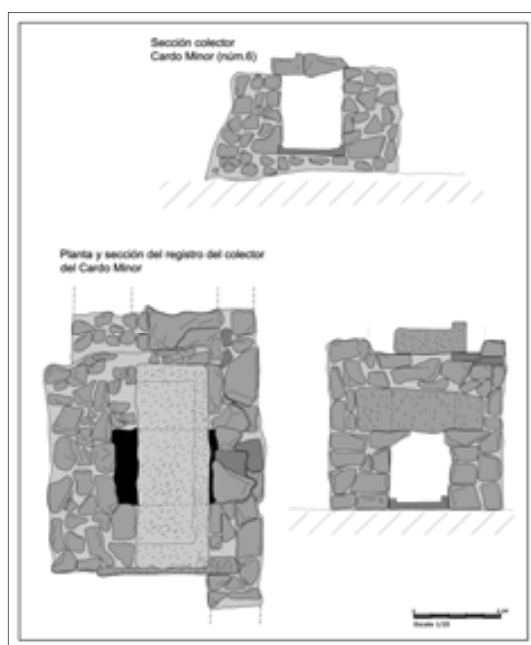


Figura 249. Planta i seccions del registre del col·lector del *cardo minor*, **tram 3** (BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011: 235)

El *cardo minor* (**tram de carrer 3**) era un dels carrers que portava al fòrum de la ciutat i per la seva part central hi discorria una claveguera de desguàs de les aigües residuals on escometien diversos claveguerons procedents de les cases que el flanquejaven. Aquesta claveguera principal disposava d'un registre, format per un element vertical rectangular de 1,07 per 1,24 m i 55 cm d'alt, construït en obra de fàbrica sobre dues de les lloses de la tapadora. L'estructura connectava amb el col·lector amb un orifici de 59 per 45 cm, creat a partir de la retirada d'una de les lloses de la tapadora del col·lector. La part superior del registre actualment està tapada amb un fragment de llindar reaprofitat, que desconeixem si era el sistema pensat originalment per cobrir l'estructura (**fig. 249**).

El carrer no només disposava d'aquest col·lector sinó que s'hi documenten tot un altre seguit de canals a diferents cotes, que el creuen, segurament responent a diferents moments del carrer i a les necessitats canviants de desguàs de les aigües residuals de les *domus* dels voltants.

La seva pavimentació estava feta amb terra mesclada amb pedres i fragments ceràmics col·locats sobre capes de sorres i piconats, donant-l'hi així una gran duresa. Tot i que inicialment el carrer no presentava cap tipus de cobertura, en un moment posterior al fundacional s'hi construeix un pòrtic.



Figura 250. *Cardo minor*, tram 3, des del S, amb el parament construït per ocupar el pòrtic del carrer (1) i el mur del complex episcopal que limitava l'accés directe a la recinte (2). Museu d'Història de Barcelona-MUHBA (N. Romani)



Figura 251. Estantça d'emmagatzematge, amb dolis, de la *cetaria*, construïda en detriment del pòrtic del cardo, tram 3. 1. Parament de tancament erigit entre les pilastres 2. L'antiga façana del *cardo*. Museu d'Història de Barcelona-MUHBA (N. Romani)

S'han documentat les dues *domus* que feien cantonada entre el *cardo minor* (**tram de carrer 3**) i l'*intervallum* (**tram de carrer 2**), una de les quals (la conservada sota la Pl. del Rei), presenta una gran zona industrial interpretada com a un àmbit d'explotació vinícola i una explotació de fabricació de salses de peix. El que ens interessa d'aquest espai és la ocupació que fa de l'àmbit del pòrtic del carrer, amb la col·locació d'un magatzem de dolis, amb l'avançament de la façana en aquest punt (el carrer passa de 9,5 a 4 m) (**Fig. 250 i 251**).

Pel que fa l'*intervallum*, ben aviat perd la seva funció inicial de via i es veu ocupat per diferents construccions edificades contra la muralla romana.

Entre els s. VI-VII tot l'espai es veu ocupat per una necròpolis d'inhumació cosa que provoca l'enderroc dels edificis anteriors.

1997-1998: L'excavació va permetre documentar part de la muralla de la ciutat romana i el seu *intervallum* (**tram de carrer 2**) durant diverses fases d'ocupació romana, des d'època fundacional de la colònia fins a s. VII, i moments posteriors.

En primer lloc, d'època fundacional es va localitzar el recinte murari que delimitava el perímetre de la ciutat originària, de 10,4 ha de superfície.

Es tracta d'una muralla feta amb dos llenços d'*o. vittatum* que contenen un nucli d'*o. caementicium*, de 2 m. de gruix i d'alçada variable, possiblement entre 8-9 m, adaptant-se a la topografia del terreny. La seva fonamentació (no documentada amb aquesta excavació però coneguda), era d'aproximadament un m de fondària, feta amb grans pedres unides en sec, falcades amb d'altres de menors dimensions, que creen una banquetta sobre la qual s'erigeix l'alçat de la muralla descrita anteriorment.

El recinte emmurallat disposava d'una sèrie d'escalinates per tal d'accedir al pas de ronda, a uns 7 m d'alçada respecte la cota de circulació de l'*intervallum* original. Durant aquesta intervenció es localitzà l'únic exemplar d'aquest tipus d'estructures documentat a la ciutat, fet a partir d'un cos rectangular de 14,20 m per 1,60 m, adossat directament contra la muralla i amb un revestiment exterior d'*o. vittatum*, massís sobre el qual es van col·locar els blocs monolítics que conformaven els graons de l'escala (**fig. 252**).

L'estructura estava col·locada sobre el carrer perimetral de la muralla o *intervallum*, que resseguia tot el recinte.

El carrer, de 7,5 m. d'amplada, disposava de diversos moments de pavimentació sobreposats, fets amb terra piconada, restes de morter da calç, pedres petites i mitjanes, fragments de material ceràmic, constructiu, d'emmagatzematge, transport i vaixella (en menor grau) (fig. 252).



Figura 252. Cos de l'escala d'accés al pas de ronda, amb una de les pavimentacions de l'*intervallum*. Travessant la via perpendicularment, un dels murs del cos de guàrdia del s. V, ocupa l'*intervallum*. Museu d'Història de Barcelona-MUHBA (N. Romani)



Figura 253. Dues de les escomeses que discorren per l'*intervallum* Museu d'Història de Barcelona-MUHBA (N. Romani)

A partir del moment fundacional fins a s. VI aquest tram del carrer, entre el *cardo* màxim i el *cardo* menor immediatament al nord-oest de la ciutat, manté d'una forma força regular la seva estructuració urbanística, cosa que no succeeix en d'altres punts del vial, com en el tram més al nord oest, passat el *cardo minor*, el qual és ocupat per construccions de caràcter privat, tal com succeeix en d'altres sectors de la ciutat. L'excepcionalitat d'aquest sector, que va mantenir durant sis segles la seva viabilitat, va segurament relacionada amb la necessitat de mantenir l'accés al pas de ronda del recinte emmurallat i per la seva proximitat a la porta d'accés a la ciutat del *cardo maximus*.



Figura 254. Una de les pavimentacions antigues del *intervallum* de la Pl. del Rei. Als laterals es pot observar l'elevada potència que van assolir les repavimentacions amb els segles. Museu d'Història de Barcelona-MUHBA (N. Romani)

Així doncs, s'ha documentat una potència de 2,75 m de pavimentacions successives del carrer perimetral, una trentena de nivells de carrer, tots amb característiques similars al carrer fundacional, que suposen repavimentacions i reparacions constants de la cota de circulació de la via (**fig. 254**).

La repavimentació del vial és força regular: per exemple, es pot parlar de 5 paviments de carrer de la primera meitat de s. I dC (entre 8,30 i 8,62 msnm), 7 de la segona meitat del s. I dC (8,62-9,06 msnm), 6 de la primera meitat del s. II dC (9,06-9,54 m.), 4 de la segona meitat del s. II dC (9,54-9,92 msnm) i 4 de la primera meitat del s. III dC (9,92-10,10 msnm).

A partir del s. II dC s'obrien a aquest carrer una *fullonica* i una *tinctoria*. Aquests dos tallers, tal i com s'ha pogut documentar amb l'excavació, abocaven tot tipus de residus al carrer, com si fos un abocador. Anàlisis arqueobotànics han permès identificar en diverses pavimentacions del carrer restes plantes i minerals emprats pel tintat i rentat de roba.

També disposaven d'una xarxa de clavegueres que creuaven l'*intervallum* fins a connectar amb els sistemes de sanejament del *cardo minor*, que era el que donava la sortida fora muralles de les aigües residuals d'aquest sector de la ciutat. Aquestes canals estaven formades per un llit de tègules amb murs de pedra i material ceràmic lligat amb morter de calç i coberta de lloses de pedra (**fig. 254**).

El manteniment durant tota aquesta època del sistema de clavegueram va permetre documentar un fenomen periòdic d'obertura de rases coincidint amb el traçat de l'estructura de sanejament, per tal de reparar, netejar o mantenir el canal. D'aquesta manera, les obres de reparació han estat documentades a mitjan s. I dC, unes altres possibles, de segona meitat de s. I dC, unes altres a primera meitat de s. III dC i les últimes a finals del mateix segle, les més ben identificades. Es tracta d'una rasa, de planta més o menys rectangular, paral·lela al cos de l'escala (fa de límit) amb un rebliment de material de rebuig, especialment constructiu i amb restes de decoració parietal. Veiem doncs, que es fa necessària una revisió periòdica del canal i un manteniment constant per tal d'assegurar el seu òptim funcionament.

Durant el s. II es dona la primera ocupació de l'*intervallum* en el seu tram nord-oest. A partir de la prolongació de la façana nord-est del carrer es tanca l'espai entre l'edifici i la muralla. La funcionalitat d'aquesta sala estreta, amb accés des del *cardo minor*, és desconeguda però la troballa de peces de caràcter militar en aquell sector i la proximitat a l'escala d'accés al pas de ronda fan que Beltrán en proposi una funció militar o defensiva, possiblement un cos de guàrdia. Cal destacar que, dins una cavitat vinculada a la creació d'aquest nou mur de tancament s'hi van dipositar dues monedes, ritus de caràcter propiciatori per a la nova construcció (**fig. 242**).

A partir de s. III es documenten una sèrie de 7 nivells de circulació a part de l'*intervallum* que encara funciona com a vial –tram sud oriental–, d'entre els s. III i VI (10,10-10,70 msnm), caracteritzats per presentar una pendent progressiva en direcció nord-oest, inclinació marcada per la direcció de l'escalinata i per la presència i ús dels diferents graons.

Durant aquesta època, entre s. III i IV, també es construeixen en aquest sector de la ciutat, tal i com s'ha vist en el capítol introductori, dues indústries, de *garum* i salaons i vinatera, en l'extrem nord-est de l'illa que limita amb l'*intervallum*. La darrera incorpora, en el moment de la seva creació (per tant entre finals de s. III i inicis del IV) tot l'espai corresponent a la via de ronda (els 7,5 m) i hi instal·la un conjunt de dipòsits, adossats directament al parament interior de la muralla augustal (**fig. 242**).

A part de l'*intervallum* es van documentar dos *cardines minores* en el sector (**trams de carrer 3 i 4**), dels quals se'n desconeix l'evolució ja que, tal i com s'ha vist en l'apartat d'antecedents, van

ser excavats entre els anys 30 i 60 i la documentació que ha arribat fins a l'actualitat és força reduïda.

A partir de la observació i estudi recent de les restes s'ha pogut comprovar que el *cardo* més al sud (**tram de carrer 3**) tenia una amplada de 9,5 m, dels quals, aproximadament 2,5 estaven ocupats per una vorera porticada, a la façana nord occidental, de la qual se n'han localitzat quatre pilars que van des de la cantonada de l'*intervallum* fins a un punt determinat. Aquest pòrtic és parcialment envaït durant el s. III quan es construeix un mur entre dos dels pilars de sosteniment i un altre entre el pilar i la façana de l'edifici per tal de crear-hi una estança, relacionada amb la indústria de salaons que s'instal·la al barri en aquest moment (**fig. 250 i 251**).



Figura 255. El *cardo minor*, **tram 3**, amb el col·lector central i el pòrtic, al fons. Museu d'Història de Barcelona-MUHBA (N. Romani)

Pel centre hi discorria un col·lector que conduïa les aigües fora muralles. Aquesta claveguera, de secció rectangular, estava formada per dos murs d'*o. caementicium* que formaven una canal de 35 cm de llum i 45 cm de fondària. El seu fons era de teules i la coberta, de lloses de pedra heteromètriques. Diverses escomeses, algunes d'elles procedents de les estances que s'obrien a l'*intervallum*, anaven a abocar les seves aigües a ell (**fig. 255**).

Pel que es coneix, les pavimentacions del *cardo minor*, **tram 3** eren amb terra, graves i fragments ceràmics compactats, igual que la resta de viari localitzat a *Barcino*; tot i això, es desconeix la seqüència de nivells de circulació.

De l'altre *cardo* (**tram de carrer 4**), el següent al nord-oest respecte l'anterior, encara se'n té menys informació. La seva amplada era igual –9,5 m– però, pel que se sap fins al moment, no disposava de porticat en cap de les seves façanes.

Una altra de les dades de les que es disposa és que va ser tallat a partir de s. IV per la primera basílica cristiana construïda en el sector, gènesi del gran complex que començà a forjar-se en aquesta època (**fig. 243**).

El canvi radical del sector s'esdevé a partir de s. VI, quan l'estructura urbanística configurada fins al moment es transforma, degut a la magna construcció del nucli episcopal en aquest sector de la ciutat, amb origen en una de les grans *domus* de l'indret, la de Sant Iu (**fig. 243**).

Un dels primers símptomes de la transformació és el desmantellament del cos de l'escala d'accés al passeig de ronda de la muralla. La construcció d'una rampa dura feta amb morter de calç i gruixuda, envaint el carrer per tal de recuperar els blocs de l'escala i transportar-los còmodament per tal de ser reaprofitats i l'obliteració immediata de l'estructura després d'aquest ús ens indica la veracitat de la seva interpretació.

Després de tota aquesta activitat d'espoli es realitza un nivell de regularització del desnivell creat artificialment i es construeixen un seguit d'estructures relacionades amb aquest. En primer lloc, molt possiblement va substituir-se l'escala d'obra anterior per una de fusta, que en aquest moment, tan sols havia d'assolir 4 m degut al recreixement dels nivells de circulació durant els segles anteriors.

El tram d'*intervallum* que no havia estat ocupat s'envaeix per primera vegada, amb la construcció de dos murs perpendiculars, un d'ells fet sobre el nivell d'arrasament de l'antiga escala, que tancaven un àmbit molt possiblement s'adossava a l'antiga muralla augustal. És possible que aquesta nova estructura, que ocupava la meitat nord-est de l'antic *intervallum*, formés part d'un cos de guàrdia construït en aquesta època, després de l'eliminació d'un espai molt similar amb les reformes del sector en aquesta fase (possiblement l'àmbit que s'ha citat amb anterioritat, davant de l'antiga manufactura de *garum*) (**fig. 244 i 252**).

El cos de guàrdia estava inclòs en el potent complex episcopal que es monumentalitza en aquest moment. El tram de via perimetral que continua després del nou cos de guàrdia es manté com a

accés interior, de comunicació entre el mateix cos i la nova residència del *comes civitatis*, ubicada en el nou centre de poder de l'urbs.

A l'altra meitat de l'*intervallum*, adossat a la nova construcció de defensa i com a accés al conjunt episcopal s'hi construeix un passadís en l'antic *intervallum*, que dona accés a un espai de trànsit que porta a l'entrada al complex. Pocs anys després, amb la reforma de la primera església cruciforme, aquest antic passadís es convertirà en un pòrtic que s'obre a la nova necròpoli privilegiada (**fig. 256**) adscrita a la basílica amb planta de creu, a la qual ja s'ha fet referència en el capítol introductor. D'aquesta manera, la via mantindrà en certa manera la seva funció de connexió i comunicació, tot i que aquesta es privatitza i es limita.



Figura 256. Pòrtic de la necròpoli tardoantiga del complex episcopal, construït damunt l'*intervallum*. Museu d'Història de Barcelona-MUHBA (N. Romani)

El mateix succeeix amb l'altre carrer englobat pel nou nucli episcopal – el *cardo* més al nord-oest–, just al centre de la zona convertida en un espai exclusiu per al clergat i l'entorn més directe del bisbe i el poder dins la ciutat: la via romandra modificada i restringida en les seves dimensions i llargària com a “passadís intern” del complex, com a corredor monumental, porticat, de connexió entre la basílica i el palau episcopal.

Cal observar que aquesta fase de reformes d'embelliment i engrandiment de la seu episcopal de Bàrcino inclou una monumentalització dels accessos interns, que suposa convertir antics passadissos o corredors en espais porticats, tal i com s'ha pogut comprovar amb els dos últims casos exposats.

La tercer via de l'indret, el *cardo* més al sud-est, manté la ocupació del seu pòrtic, accentuat ja que s'ocupa tota la amplada i no només una part, quedant inclosos, així, els pilars de l'antiga vorera porticada en el parament del nou mur del recinte episcopal (**fig. 255**). Així, l'antic carrer de la ciutat romana esdevé un carreró estret, amb un traçat lleugerament oblic respecte al del carrer anterior però encara en ús durant la fase tardoantiga de la ciutat. Aquest dóna accés lliure primer al passadís construït en l'*intervallum* i posteriorment restringit amb una porta, al corredor transformat en pòrtic en la segona fase de reformes, relacionada amb la refacció de l'església cruciforme (**fig. 243**)

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (DURAN I SANPERE 1943, 1972a: 30-33, 38-43, 52-54, 1972b; BELTRÁN DE HEREDIA, NICOLAU 1997-1998; BELTRÁN DE HEREDIA 1998, 2000; BONNET, BELTRÁN DE HEREDIA 2000b, a, c; BELTRÁN DE HEREDIA 2001b, f; BELTRÁN DE HEREDIA, REVILLA 2001; BONNET, BELTRÁN DE HEREDIA 2001; BELTRÁN DE HEREDIA 2005, 2006, 2008, 2009; BELTRÁN DE HEREDIA, COMAS 2009; BELTRÁN DE HEREDIA 2010; BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	2
ORIENTACIÓ	NO-SE (<i>intervallum</i>)
LLARGADA DOC.	més de 100 m

FASE							
1	CRONOLOGIA	èp. augustal					
	AMPLADA	7,5-5,9 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	mescla de terra, pedres i fragments ceràmics, amb una superfície endurida				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
					CRON.		
	OBS.	Construïda poc després de la construcció de la muralla					
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	diverses clavegueres secundàries, funcionant a diferents cotes, procedents dels àmbits domèstics que s'obren a la via			ORIENTACIÓ	NO-SE; S-N; SO-NE
		TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs o bé en obra petita, de filades irregulars unides amb morter, o bé en <i>caementicium</i> ; canals de llum i fondària variable; fons de teules; coberta de grans lloses heteromètriques			<input type="checkbox"/> SUPERFICIALS <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIES	
REL. C/		TIPUS	-				
		FONDÀRIA	-				
	UBICACIÓ	variable					
CRONOL.	INTR.	des s. I dC a VI dC			ABAND.	des s. I dC a VI dC	

	CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	
			TÈC. CONS.	
	OBS.	Com a tendència general, les clavegueres o bé desguassen directament a través de la muralla o bé van a escometre al col·lector del cardo més proper: el carrer no té col·lector general		
OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS	caixa de l'escala d'accés al pas de ronda de la muralla, adossada directament a ella, de 14, 20 m de llarg per 1,60 d'ample. L'estructura tenia suposadament 7 m d'alt i estava formada per un massís d' <i>o. caem.</i> , revestit amb un <i>o. vittatum</i> , sobre el que es recolzaven els graons monolítics que formaven l'escala		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input type="checkbox"/> PRIVAT
	RESTRICCIÓ	1,60 m	AMPLE FIN.	5,9 m
	CRONOL. INTR.	propera al moment fundacional de la ciutat		
	OBS.			

FASE	CRONOLOGIA						primera 1/2 I dC					
	AMPLADA						7,5-5,9 m					
CALÇADA	TIPUS PAV.		terra piconada, restes de morter de calç, pedres petites i mitjanes, fragments de ceràmica (seqüència de 5 paviments)									
	POT.	32 cm (els 5)	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>		PENDENT		DIR.	NO-SE?				
	DESGASTOS		<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		roderes de carros					
	REPARACIONS		<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		tasques de manteniment/repació /neteja d'alguna de les clavegueres que creuaven el carrer, a partir de creació de rases, posteriorment reblertes					
					CRON.		mitjan I dC					
	OBS.											
2	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ											
	TIPUS		diverses clavegueres secundàries, funcionant a diferents cotes, procedents dels àmbits domèstics que s'obren a la via				ORIENTACIÓ		NO-SE; S-N; SO-NE; ...			
	TÈCNICA CONS.		secció rectangular; murs o bé en obra petita, de filades irregulars unides amb morter, o bé en <i>caementicium</i> ; canals de llum i fondària variable; fons de teules o de morter; coberta de grans lloses heteromètriques				<input type="checkbox"/> SUPERFICIALS <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIES					
	REL. C/		TIPUS		-							
			FONDÀRIA		-							
			UBICACIÓ		variable							
	CRONOL.		INTR.		des s. I dC a VI dC			ABAND.		des s. I dC a VI dC		
	CLAV. SEC. REL		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.							
				TÈC. CONS.								
OBS.		Com a tendència general, les clavegueres o bé desguassen directament a través de la muralla o bé van a escometre al col·lector del cardo més proper: el carrer no té col·lector general										

FASE							
3	CRONOLOGIA	segona ½ I dC					
	AMPLADA	7,5-5,9 m					
	CAIÇADA	TIPUS PAV.	terra piconada, restes de morter de calç, pedres petites i mitjanes, fragments de ceràmica (seqüència de 7 paviments)				
		POT.	44 cm (els 7)	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	NO-SE?
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-
		DESGASTOS	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	roderes de carros	
		REPARACIONS	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	tasques de manteniment/repació /neteja d'alguna de les clavegueres que creuaven el carrer, a partir de creació de rases, posteriorment reblertes	
	OBS.	CRON. segona ½ I dC					
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	diverses clavegueres secundàries, funcionant a diferents cotes, procedents dels àmbits domèstics que s'obren a la via		ORIENTACIÓ	NO-SE; S-N; SO-NE; ...	
		TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs o bé en obra petita, de filades irregulars unides amb morter, o bé en <i>caementicium</i> ; canals de llum i fondària variable; fons de teules; coberta de grans lloses heteromètriques			<input type="checkbox"/> SUPERFICIALS <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIES	
		REL. C/	TIPUS	-			
			FONDÀRIA	-			
			UBICACIÓ	variable			
		CRONOL.	INTR.	des s. I dC a VI dC		ABAND.	des s. I dC a VI dC
CLAV. SEC. REL		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.			
OBS.	Com a tendència general, les clavegueres o bé desguassen directament a través de la muralla o bé van a escometre al col·lector del cardo més proper: el carrer no té col·lector general						

FASE							
4	CRONOLOGIA	primera ½ II dC					
	AMPLADA	7,5-5,9-0 m					
	CAIÇADA	TIPUS PAV.	terra piconada, restes de morter de calç, pedres petites i mitjanes, fragments de ceràmica (seqüència de 6 paviments)				
		POT.	48 cm (els 6)	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	NO-SE?
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	abocaments assidus dels rebuigs dels tallers (<i>fullonica</i> i <i>tinctoria</i>): restes de productes (minerals i vegetals) usats en el tenyit i rentat de la roba	
	OBS.	CRON. durant el funcionament dels tallers (de II a IV dC)					

SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
	TIPUS	diverses clavegueres secundàries, funcionant a diferents cotes, procedents dels àmbits domèstics que s'obren a la via		ORIENTACIÓ	NO-SE; S-N; SO-NE; ...
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs o bé en obra petita, de filades irregulars unides amb morter, o bé en <i>caementicium</i> ; canals de llum i fondària variable; fons de teules; coberta de grans lloses heteromètriques		<input type="checkbox"/> SUPERFICIALS <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIES	
	REL. C/	TIPUS	-		
		FONDÀRIA	-		
		UBICACIÓ	variable		
	CRONOL.	INTR.	des s. I dC a VI dC	ABAND.	des s. I dC a VI dC
CLAV. REL	SEC.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.		
			TÈC. CONS.		
OBS.	Com a tendència general, les clavegueres o bé desguassen directament a través de la muralla o bé van a escometre al col·lector del cardo més proper: el carrer no té col·lector general				
OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
	TIPUS	Tancament del tram NO de l' <i>intervallum</i> entre dos <i>cardines</i> (trams 3 i 4), a partir de la prolongació dels murs de façana NO –amb un ritual propiciatori, d'enterrament d'un tresoret- i SE dels respectius carrers. Instal·lació de dues estances: al SE, segurament un cos de guàrdia (en el seu interior s'hi ha recuperat nombroses restes d'armament); l'altra, al NO, de funció indeterminada		<input type="checkbox"/> PÚBLIC? <input type="checkbox"/> PRIVAT	
	RESTRICCIÓ	7,5 m	AMPLE FIN.	0 m	
	CRONOL. INTR.	s. II dC			
	OBS.	Absorció total del tram d'aquesta illa			

5	FASE						
	CRONOLOGIA		segona ½ II dC				
	AMPLADA		7,5-5,9-0 m				
	CALÇADA	TIPUS PAV.	terra piconada, restes de morter de calç, pedres petites i mitjanes, fragments de ceràmica (seqüència de 4 paviments)				
		POT.	38 cm (els 4)	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. NO-SE? %	-
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	abocaments assidus dels rebuigs dels tallers (<i>fullonica</i> i <i>tinctoria</i>): restes de productes (minerals i vegetals) usats en el tenyit i rentat de la roba	
					CRON.	durant el funcionament dels tallers (de II a IV dC)	
	OBS.						
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	diverses clavegueres secundàries, funcionant a diferents cotes, procedents dels àmbits domèstics que s'obren a la via		ORIENTACIÓ	NO-SE; S-N; SO-NE; ...	
		TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs o bé en obra petita, de filades irregulars unides amb morter, o bé en <i>caementicium</i> ; canals de llum i fondària variable; fons de teules; coberta de grans lloses heteromètriques		<input type="checkbox"/> SUPERFICIALS <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIES		
REL. C/		TIPUS	-				

		FONDÀRIA	-		
		UBICACIÓ	variable		
	CRONOL.	INTR.	des s. I dC a VI dC	ABAND.	des s. I dC a VI dC
	CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.		
			TÈC. CONS.		
	OBS.	Com a tendència general, les clavegueres o bé desguassen directament a través de la muralla o bé van a escometre al col·lector del cardo més proper: el carrer no té col·lector general			

FASE							
6	CRONOLOGIA	primera ½ III dC					
	AMPLADA	7,5-5,9-0 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	terra piconada, restes de morter de calç, pedres petites i mitjanes, fragments de ceràmica (seqüència de 6 paviments)				
		POT.	18 cm (els 6)	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. NO-SE? % -	
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		REPARACIONS	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	TIPUS	abocaments assidus dels rebuigs dels tallers (<i>fullonica</i> i <i>tintoria</i>): restes de productes (minerals i vegetals) usats en el tenyit i rentat de la roba		
				CRON.	durant el funcionament dels tallers (de II a IV dC)		
			<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	TIPUS	tasques de manteniment/repació /neteja de la claveguera que discorre paral·lela al carrer, cap al cardo (tram 3). Rasa de cerca del canal per tal d'intervenir-hi i posterior rebliment amb material de rebuig -constructiu, amb restes de decoració parietal-		
				CRON.	primera ½ s. III dC		
		SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
			TIPUS	diverses clavegueres secundàries, funcionant a diferents cotes, procedents dels àmbits domèstics que s'obren a la via		ORIENTACIÓ	NO-SE; S-N; SO-NE; ...
			TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs o bé en obra petita, de filades irregulars unides amb morter, o bé en <i>caementicium</i> ; canals de llum i fondària variable; fons de teules; coberta de grans lloses heteromètriques		<input type="checkbox"/> SUPERFICIALS <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIES	
REL. C/	TIPUS		-				
	FONDÀRIA		-				
	UBICACIÓ		variable				
CRONOL.	INTR.		des s. I dC a VI dC	ABAND.	des s. I dC a VI dC		
CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.					
		TÈC. CONS.					
OBS.	Com a tendència general, les clavegueres o bé desguassen directament a través de la muralla o bé van a escometre al col·lector del cardo més proper: el carrer no té col·lector general						

FASE		
7	CRONOLOGIA	segona ½ III dC-VI dC
	AMPLADA	7,5-5,9-0 m

CAIÇADA	TIPUS PAV.		terra piconada, restes de morter de calç, pedres petites i mitjanes, fragments de ceràmica (seqüència de 7 paviments)				
	POT.	60 cm (els 7)	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. %	NO-SE? més pronunciat que anteriorment	
	DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS			
	REPARACIONS	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	abocaments assidus dels rebuigs dels tallers (<i>fullonica</i> i <i>tinctoria</i>): restes de productes (minerals i vegetals) usats en el tenyit i rentat de la roba		
				CRON.	durant el funcionament dels tallers (de II a IV dC)		
	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ						
SISTEMES DE SANEJAMENT	TIPUS	diverses clavegueres secundàries, funcionant a diferents cotes, procedents dels àmbits domèstics que s'obren a la via			ORIENTACIÓ	NO-SE; S-N; SO-NE; ...	
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs o bé en obra petita, de filades irregulars unides amb morter, o bé en <i>caementicium</i> ; canals de llum i fondària variable; fons de teules; coberta de grans lloses heteromètriques				SUPERFICIALS <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIES	
	REL. C/	TIPUS	-				
		FONDÀRIA	-				
		UBICACIÓ	variable				
	CRONOL.	INTR.	des s. I dC a VI dC		ABAND.	des s. I dC a VI dC	
	CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.			
		TÈC. CONS.					
OBS.	Com a tendència general, les clavegueres o bé desguassen directament a través de la muralla o bé van a escometre al col·lector del cardo més proper: el carrer no té col·lector general						
<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ							
OCUPACIÓ	TIPUS	Nou cos de guàrdia instal·lat contra l'antiga muralla augustal, sobre els vestigis de l'antiga escala del pas de ronda desmantellada. També s'instal·len noves estances pertanyents al complex episcopal i un sistema de tancament d'aquest, que afecta també el pòrtic d'un dels <i>cardines minores</i> (tram 3) (cf. l'apartat corresponent)				PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT	
	RESTRICCIÓ	4 m/7,5 m		AMPLE FIN.	3,5/0 m		
	CRONOL. INTR.	s. VI dC					
	OBS.	En aquesta fase també s'espolia l'antiga escala del pas de ronda; per tal de fer-ho s'instal·la puntualment una rampa, posteriorment coberta per nivells de regularització-pavimentació, sobre els quals es construeix una nova escala, segurament en fusta					

TRAM DE CARRER	3
ORIENTACIÓ	SO-NE (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	-

FASE								
1	CRONOLOGIA	-						
	AMPLADA	9,5-7 m						
	CALÇADA	TIPUS PAV.	terra, graves i fragments ceràmics compactats					
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>		PENDENT	DIR.	SO-NE
						%		-
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS			
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS			
	OBS.							
	VORERES	Nord-oest <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			Sud-est <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS PAV.				TIPUS PAV.		
POT.			AMPLE	2,5 m	POT.		AMPLE	
SEPAR.		pòrtic: se n'han documentat quatre pilars formats per un basament quadrangular i un pilar de pedra, a un ritme regular d'uns 3 m			SEPAR.			
PEND.		Dir.	SO-NE		PEND.	Dir.		
		%	-			%		
DESG.		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			DESG.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
		TIPUS				TIPUS		
REPAR.		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
		TIPUS				TIPUS		
CRON.			CRON.					
OBS.								
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ							
	TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>			ORIENTACIÓ	SO-NE		
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs d' <i>o. caementicium</i> ; canal de 35 cm de llum i 45 cm de fondària; fons de teules; coberta de lloses de pedra heteromètriques				<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL? <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA		
	REL. C/	TIPUS	registre: estructura rectangular de 1,07 per 1,24 cm i 55 cm d'alt, feta amb obra sobre dues de les lloses de coberta. Orifici intern de 59 per 45 cm, que connecta amb el canal a partir de l'extracció d'una de les lloses de la tapadora. Està cobert amb un llindar reaprofitat (original o no?)					
		FONDÀRIA	-					
		UBICACIÓ	central					
	CRONOL.	INTR.	-			ABAND.		
	CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.	-			TÈC. CONS.
OBS.								

FASE					
2	CRONOLOGIA	III dC			
	AMPLADA	9,5-7 m			
	OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS	estança construïda entre la façana i dos dels pilars del pòrtic –a partir de l'aixecament d'un mur entre els dos–, relacionada amb la indústria de salaons (s'hi col·loquen dos grans dolis)		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT
		RESTRICCIÓ	2,5 m	AMPLE FIN.	7 m
		CRONOL. INTR.	III dC		
OBS.					

FASE					
3	CRONOLOGIA	VI dC			
	AMPLADA	7 m			
	OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS	Amb la constitució del complex episcopal es construeixen dos estances i una zona de necròpolis que s'estenen fins a ocupar totalment la zona del pòrtic del carrer. També es construeix, ja en l' <i>intervallum</i> (tram 2), una zona de pòrtic que portava cap a l'interior del recinte episcopal, amb accés per la via. En aquest punt s'hi construeix un mur NE-SO, creant un corredor lateral que limitava l'entrada i impedia el contacte visual directe amb l'exterior		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT
		RESTRICCIÓ	2,5 m	AMPLE FIN.	7 m
		CRONOL. INTR.	VI dC		
OBS.					

TRAM DE CARRER	4
ORIENTACIÓ	SO-NE (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	-

FASE							
1	CRONOLOGIA	-					
	AMPLADA	9,5 m					
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>		ORIENTACIÓ	SO-NE	
		TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs d' <i>o. caementicium</i> ; canal de 30 cm de llum i 45 cm de fondària; fons de teules; coberta de lloses de pedra heteromètriques		<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL? <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA		
		REL. C/	TIPUS	-			
			FONDÀRIA	-			
			UBICACIÓ	-			
		CRONOL.	INTR.	-	ABAND.	-	
		CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.		
			TÈC. CONS.				
OBS.							

FASE		
2	CRONOLOGIA	IV dC
	AMPLADA	9,5-0 m

OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS	suposada construcció sobre el seu traçat –tram SO– de la primera basílica cristiana, gènesi del futur complex episcopal		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT
	RESTRICCIÓ	9,5 m	AMPLE FIN.	0 m
	CRONOL. INTR.	IV dC		
	OBS.	ocupació total del tram		

FASE		CRONOLOGIA	VI		
		AMPLADA	0 m		
3	OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS	absorció absoluta de tot el carrer dins el complex episcopal; pervivència del seu traçat, amb una amplada menor (1,40 m), com a passatge porticat reservat pel bisbe i el clergat de connexió entre el palau episcopal i la basílica		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT
		RESTRICCIÓ	9,5 m	AMPLE FIN.	0 m
		CRONOL. INTR.	VI dC		
		OBS.	absorció total del carrer, que deixa d'existir com a via pública de comunicació		

TRAM DE CARRER	5
ORIENTACIÓ	SO-NE (<i>cardo maximus</i>)
LLARGADA DOC.	-

FASE		CRONOLOGIA	-				
		AMPLADA	12,5 m aprox.				
1	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>		ORIENTACIÓ	SO-NE	
		TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs de maçoneria en pedra, unida amb morter, filades irregulars; canal de 60 cm de llum i 90 cm de fondària; fons de teules (dues de costat)		<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA		
		REL. C/	TIPUS	-			
			FONDÀRIA	-			
			UBICACIÓ	-			
		CRONOL.	INTR.	-	ABAND.	-	
		CLAV. REL	SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	CRONOL. TÈC. CONS.		
OBS.							

TRAM DE CARRER 6: EDIFICI DE LA PIA ALMOINA, 1993 I 1996

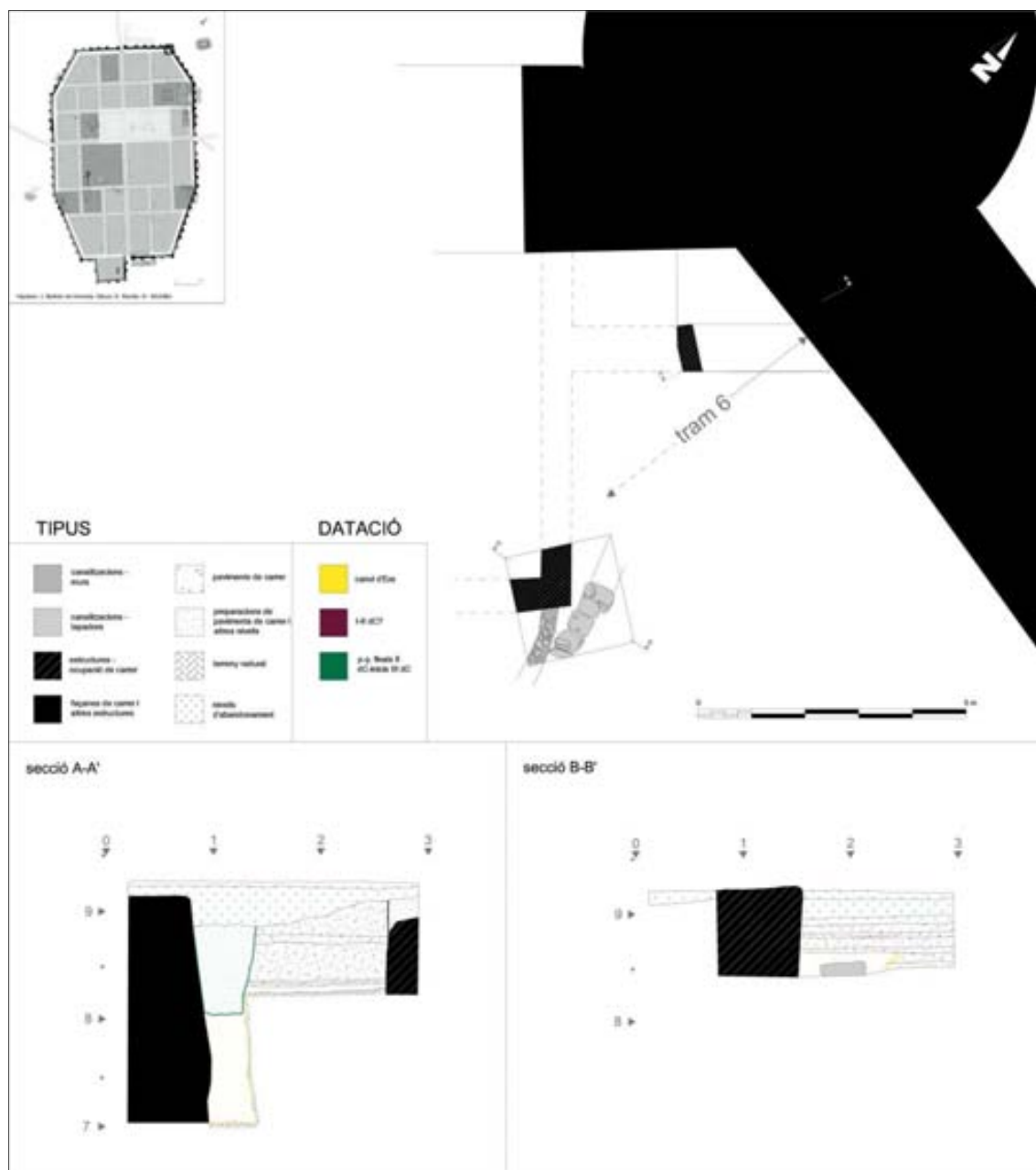


Figura 257. Planta i dues seccions del tram de carrer 6 de l'intervalum de Barcino (GRANADOS 1993)

ARQUEÒLEG/S: Josep Oriol Granados, Josefa Huertas

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ i CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: El sector que ocupa l'antic edifici de la Pia Almoina va ser objecte, entre 1993 i 1996 d'un ampli projecte de restauració i modificació per tal d'ubicar-hi el Museu Diocesà de Barcelona.

La coneixença de l'existència de restes de la muralla romana baiximperial de la ciutat de *Barcino* va ser constatada, per primera vegada, per Duran i Sanpere el 1952-53, qui va realitzar un profund estudi del seu parament extern després de l'enderroc des dos edificis en el carrer Corribia. Mancaven per analitzar i estudiar el parament intern d'aquesta i les restes de la torre poligonal romana, absorbides, en part, per la nau de la Pia Almoina construïda al s. XV i per l'ampliació del XVI.

Tal com ja s'ha mencionat, la creació de la seu del Museu Diocesà de Barcelona en el si de la Pia Almoina va motivar un projecte d'intervenció arqueològica i patrimonial en aquest punt, que tenia com a objectius tant l'excavació d'aquest sector de la muralla i estructures adjacents (una de les quals, *l'intervallum* del recinte emmurallat) i la neteja i estudi de l'evolució dels seus paraments.

La primera intervenció en el marc d'aquest projecte va desenvolupar-se entre gener i febrer de 1993 a partir de tres cales de sondeig (1, 2 i 3), de reduïdes dimensions (la primera, de forma irregular tendent a una L, amb 1,40 m d'amplada i dos braços de 4 i 3,5 m; la segona, de 2 per 2 m i la tercera de 2,50 per 2,70 m, amb una posterior ampliació en forma de rasa, de 1,10 x 1,40 m). Tan sols la tercera, creada per tal de conèixer el parament intern de la muralla augustal en aquest punt i les estructures vinculades a ella, va donar restes de *l'intervallum*, que s'exposaran més avall en l'apartat de descripció.

El 1996, amb motiu de la col·locació d'un ascensor i la seva maquinària en l'edifici de la Pia Almoina, van portar-se a terme noves intervencions en el sector. Durant deu dies no consecutius entre octubre i desembre d'aquell any es va excavar el soterrani en dos punts: en l'espai entre les cales 2 i 3 de 1993; el primer, on havia de col·locar-se la sala de màquines de l'ascensor, una cala de sondeig de 1,60 per 1,20 m, en la cantonada entre la muralla i la paret del soterrani, i el segon, més al nord del soterrani, el qual es va deixar d'excavar després de localitzar un pou modern. Tot i tractar-se de cales de reduïdes dimensions i que, per tant, oferien uns resultats molt parcials, es va poder descobrir un altre tram de *l'intervallum* de la muralla i de les construccions que posteriorment van ocupar aquesta via de circulació.

DESCRIPCIÓ:

1993: Tan la cala 2 com la 3, de les tres realitzades durant la intervenció arqueològica de 1993 van donar informació sobre les característiques de *l'intervallum* (**Tram de carrer 6**) de *Barcino*: la

2 estava col·locada al punt on suposadament havia de començar l'illa de cases que limitava amb el carrer i la 3 estava adossada a la cinta emmurallada per la seva part interior.

Amb les dues es van poder documentar la seqüència pavimental de la via perimetral del recinte emmurallat i, amb la 3, restes de la muralla augustal, molt malmeses en aquest sector.

Amb la cala 3 es va poder confirmar que la via mesurava uns 7,5 m d'ample i s'hi van identificar un total de 7 nivells sobreposats, els quals van ser interpretats, els tres primers (des més antic a més modern, UE 31, 30 i 29) com a preparació, de sorres amb nòduls de calç, del paviment (les UE 21, 25 i 27), que cobria els fonaments de la muralla. Aquest primer paviment del carrer de ronda de la muralla estava fet també en material solt, amb terra argilosa amb alguna pedra petita, nòduls calcaris, amb un alt grau de compactació. Determinats punts del nivell de circulació presentaven una major concentració de pedres en superfície, segons els seus excavadors, per motius d'una millor conservació que els altres sectors. Alguns dels materials exhumats al seu anterior han permès confirmar que la datació d'aquest nivell ronda el canvi d'Era, cosa que confirmaria la seva atribució cronològica als primers moments de la urbs.

Posteriors a aquest primer paviment, es van localitzar tres altres nivells, sobreposats (UE 13, 17 i 18), fets amb argiles i sorres amb una alta concentració de material orgànic –cendres i ossos–, ceràmica, fragments de vidre i de lliscat de parets.

Amb la cala 2 es va poder documentar una seqüència similar, tot i que no va ser excavada fins a exhaurir l'estratigrafia.

Així, es va documentar almenys dos estrats anteriors a la construcció d'una claveguera que discorria en direcció sud-nord. El primer d'aquests nivells (UE 23 i 24), que no va ser excavat, va ser localitzat a banda i banda de la trinxera de la claveguera. Estava format per terres argiloses mesclats amb fragments de fauna, molts d'ells calcinats, cendres, carbons i graves. Sobre d'aquest, s'hi col·locava un altre nivell (UE 21 i 22), de característiques molt similars i també tallat per la claveguera. Ambdós nivells, interpretats com a possible *rudus* poden ser rellegits com a nivells de circulació –paviments– de la via perimetral de la muralla. Aquests dos paviments presentaven la seva superfície de circulació inclinada cap al nord, al contrari dels documentats posteriorment, tal i com es podrà veure a continuació. Possiblement corresponen al paviment fundacional del carrer, que correspon al mateix documentat a la cala 3.

Tallant aquests dos paviments es va localitzar una rasa amb una estructura de lloses alineades en direcció sud-nord, creuant transversalment l'*intervallum* suposadament cap a l'exterior del recinte emmurallat, que va ser interpretada com una possible claveguera. També es va localitzar una altra alineació de pedres perpendicular a aquesta, que va ser llegida com a possible claveguera secundària subsidiària a la primera, que sembla venir de la construcció que ocupa al carrer i que es descriurà a continuació. Tot i no tenir dades massa segures de la relació entre la xarxa de clavegueram i les construccions posteriors que ocupen el carrer, les dades recollides a la memòria semblen indicar que la claveguera és anterior o potser contemporània a la ocupació del carrer, tal i com semblen indicar les dades recollides en la campanya 1996.

Així, en un determinat moment del s. II es construeix un edifici que ocupa –no se sap si totalment o parcialment– l'*intervallum*, del qual se n'ha pogut documentar una cantonada. Els murs, de 60 cm d'ample, estaven travats entre si i estaven fets amb pedres de mides i formes molt variades, disposades desordenadament.

Cobrint les clavegueres i adossats a l'estructura que ocupa l'*intervallum* s'han identificat una seqüència de set nivells, de característiques – argiles i sorres amb una alta concentració de material orgànic –cendres i ossos–, ceràmica, fragments de vidre i de lliscat de parets– i potència molt similars entre ells i als identificats a la cala 3, que podrien tractar-se d'estrats de rebliment de la zona, tal i com ho van interpretar els seus excavadors.

Tallant aquesta seqüència ja es van localitzar els fonaments i estrats relacionats amb la construcció i ús de la Pia Almoina i, per tant, que daten entre el s. XI i XV, primer moment d'activitat documentat amb posterioritat a l'època romana. Aquests retalls impedièren conèixer part de la relació estratigràfica entre el paviment i la trinxera de la muralla, ja que afectaven el punt de connexió entre ambdós fins a l'inici de la rasa de fonamentació del mur defensiu.

1996: Els treballs van centrar-se en l'extracció de tota l'estratigrafia i les estructures modernes, molt abundants en el sector, que afectaven de forma important a l'estratigrafia romana.

Tot i això, van poder-se localitzar abundants vestigis de la ciutat romana, que coincideixen plenament amb la seqüència estratigràfica documentada amb l'excavació precedent.

La primera fase constructiva localitzada correspon a la muralla, la seva trinxera de fonamentació i la seva construcció, així com la creació d'un *intervallum* o camí de ronda que, suposadament la

resseguia per la seva part interior durant tot el seu traçat. S'han localitzat dos paviments d'aquest, d'argila pura piconada i una potència entre 5-6 cm.

Posteriors a aquestes pavimentacions s'han documentat un mur i una claveguera, de s. II dC, que per la seva alineació, sembla que van funcionar conjuntament. Aquestes estructures tallaven transversalment la situació del camí de ronda de la muralla i sembla que la claveguera desaguava en direcció a ella. La troballa d'aquestes estructures sembla demostrar la construcció d'estructures adossant-se a la muralla i ocupant part (o tot) l'*intervallum* anterior ja en època altimperial.

A partir de finals de s. II dC –inicis de s. III dC es documenten una sèrie d'estrats de rebliment de la zona, que cobreixen (i amortitzen) les restes d'urbanisme del sector).

La construcció de la Pia Almoina en època medieval i l'ús del sector en època moderna talla ja massivament aquests estrats i, pel que sembla, va suprimir qualsevol vestigi posterior a aquesta cronologia, existent en el sector.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (GRANADOS 1993; HUERTAS 1997)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	6
ORIENTACIÓ	SO-NE i E-W (<i>intervallum</i>)
LLARGADA DOC.	–

FASE							
1	CRONOLOGIA	canvi d'Era					
	AMPLADA	7,5 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	terra argilosa amb nòduls calcaris, fragments de fauna, calcinats, cendres, carbonets i alguna pedra petita (graves) en superfície, en algunes zones amb major concentració, i alt grau de compactació (d'uns 3 cm), amb preparacions anteriors de sorres amb nòduls de calç (uns 8 cm); en altres trams, argila piconada pura				
		POT.	5-12 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	SO-NE i -
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	–
		DESGASTOS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		REPARACIONS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
OBS.	Paviment que funciona amb la muralla (cobreix la seva trinxera de fonamentació), d'èp. fundacional						

SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
	TIPUS	claveguera procedent de l'illa de cases al S		ORIENTACIÓ	S-N
	TÈCNICA CONS.	tapadora de lloses de pedra (canal només documentat en superfície)		<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
	REL. C/	TIPUS	-		
		FONDÀRIA	-		
		UBICACIÓ	creua transversalment la via		
	CRONOL.	INTR.	p.q. canvi d'Era	ABAND.	II dC-in. III dC
CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.		
			TÈC. CONS.		
OBS.	claveguera construïda tallant els primers nivells de pavimentació però funcionant amb ells.				

FASE						
2	CRONOLOGIA	s. I-II dC?				
	AMPLADA	7,5 m-? m				
	CALÇADA	TIPUS PAV.	argiles i sorres amb alta concentració de material orgànic (cendres i ossos), fragments de ceràmica, vidre i lliscat de paret (7 nivells)			
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. - %
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	
					CRON.	
		OBS.	A finals de II dC-in. III dC es detecten nivells de cobriment i abandonament de tot el sector			
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
		TIPUS	(la de la fase anterior)		ORIENTACIÓ	S-N
		TÈCNICA CONS.	(la de la fase anterior)		<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
		REL. C/	TIPUS	-		
FONDÀRIA			-			
UBICACIÓ			(la de la fase anterior)			
CRONOL.		INTR.	canvi d'Era	ABAND.	fin. II dC-in. III dC	
CLAV. SEC. REL		<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.	II dC (només una doc.)	
			TÈC. CONS.	-		
OBS.	La claveguera secundària procedeix de l'estança que envaeix el carrer					
OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
	TIPUS	estança feta al si del carrer, de la qual només s'ha documentat una cantonada		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input type="checkbox"/> PRIVAT		
	RESTRICCIÓ	total o parcial		AMPLE FIN.	-	
	CRONOL. INTR.	II dC				
	OBS.					

TRAM DE CARRER 7: PALMA DE SANT JUST, 1928

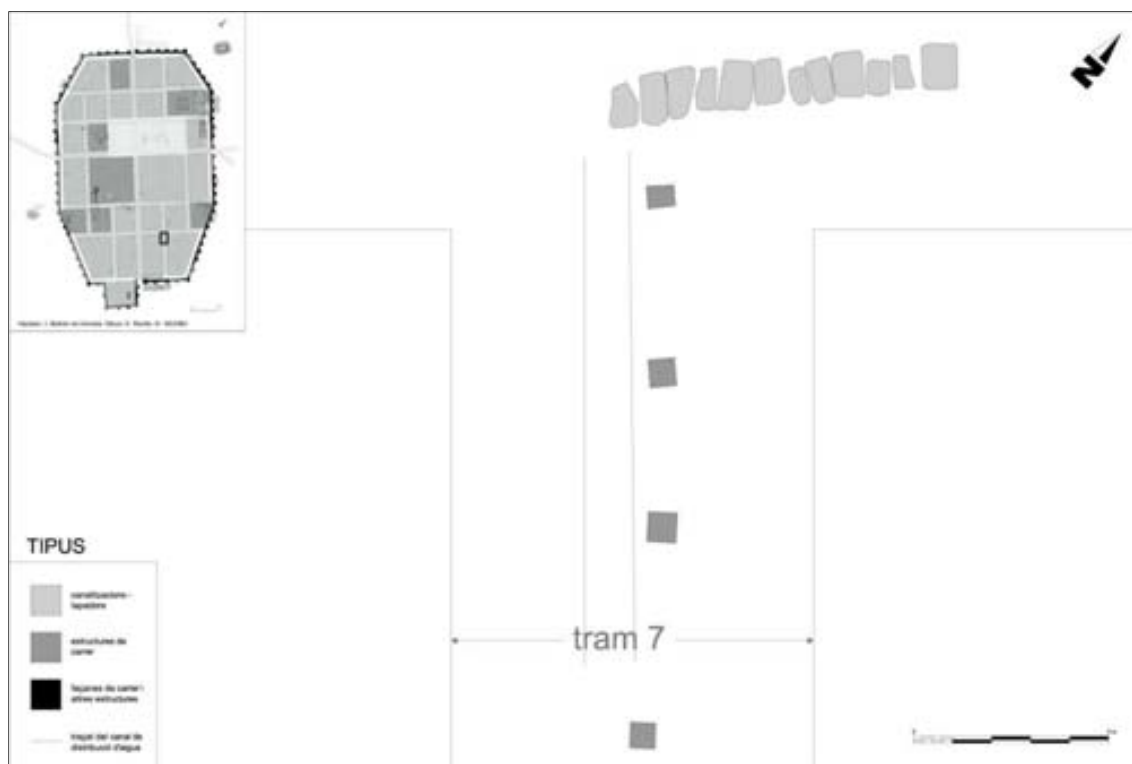


Figura 258. Planta del suposat **tram de carrer** de *Barcino*, identificat per Brusi a finals dels anys 20 (adaptat de BELTRÁN DE HEREDIA 2001b)

ARQUEÒLEG/S: Agustí Duran i Sanpere

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: La notícia de la troballa d'importants vestigis romanes al subsòl del c. de la Palma de Sant Just va ser comunicada d'urgència per Josep Antoni Brusi, quan descobreix que amb les obres en aquell carrer el febrer de 1928 estaven destruint part d'un mosaic romà.

La important troballa va aturar les obres i iniciar un procés d'investigació i excavació en l'indret, que va permetre documentar el paviment d'*opus tessellatum* i una sèrie de murs amb igual orientació, que segurament formaven part del mateix edifici. També es va localitzar una gran conducció voltada amb pendent cap al mar. Aquesta discorria sota l'església de l'Esperança, fet descobert amb les inspeccions a la canalització subterrània de 1901. A partir d'una trapa a l'interior de la basílica es va poder accedir al túnel que formava el canal i que anava a parar a una sala gran circular.

La obertura d'una nova rasa al carrer va permetre localitzar el que sembla, per les dades que ofereix Duran i Sanpere, una col·lectora que discorria paral·lela al c. Bellfila. En paral·lel a la canalització també es van identificar una sèrie de pilars, interpretats com el porxo d'un carrer de la ciutat antiga.

DESCRIPCIÓ: Tal i com ja s'ha citat, estem al davant d'un possible *cardo* de la ciutat romana, que ha perviscut fossilitzat en el traçat actual del c. Bellfila. Així, les dades recollides per Duran i Sanpere ens parlen d'un possible *decumanus* (**tram de carrer 7**), porticat en el seu cantó nord oriental. D'aquesta estructura se n'han conservat restes d'alguns dels seus basament, quadrangulars, i pilars (3, si hem de confiar en el dibuix de Gudiol de l'època), alineats i separats a un ritme regula (**fig. 216**). No es coneix cap altre característica del carrer: ni amplada, ni tipus de pavimentació ni de la calçada ni de la vorera porticada, ni cap seqüència evolutiva del mateix.



Figura 259. Dibuix de Gudiol del 1928 de la claveguera i els pilars (MIRÓ, ORENGO 2010: 216)

L'altra dada coneguda de la via és la presència d'un gran canal voltat, de 62 cm de llum i 1,23 m d'alçada. Els murs estan fets amb un *opus vitatum* de carreus de pedra de Montjuïc, units en sec, i la volta, de carreus, feta amb llosetes de gres, i la solera estava feta amb peces de

ceràmica planes (teules?). A la part superior de la volta sembla documentar-s’hi una obertura, possiblement un registre, però que també pot tractar-se de la cessió de part de l’espina de la volta. Duran igualment parla d’una claveguera, de murs dos murs paral·lels, sòl de teules i coberta de llinda feta amb “llambordes transversals”, que suposadament està connectada amb el canal anterior perpendicularment (“la claveguera (...) després tombava en angle recte i seguia pel carrer de la Palma”), perpendicularment, al subsòl del c. de Bellafila. A aquesta hi anaven a desguassar nombrosos “embornals” –segurament escomeses– provinents d’ambdues bandes del carrer.

Les últimes interpretacions, de Beltrán de Heredia (BELTRÁN DE HEREDIA 2010: 34) i Miró i Orengo (MIRÓ, ORENGO 2010: 125-128), descarten la tradicional interpretació de les restes, considerades la *cloaca maxima* de Bàrcino i afirmen que es tracta d’un sistema de subministrament hídric no d’aigua de boca sinó d’aigües grises, que s’utilitzaven per l’alimentació dels abundants complexos termals concentrats a la part baixa de la ciutat.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (DURAN I SANPERE 1972a: 28-30; BELTRÁN DE HEREDIA 2010; MIRÓ, ORENGO 2010)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	7
ORIENTACIÓ	NO-SE (<i>decumanus</i>)
LLARGADA DOC.	–

FASE							
1	VORERES	CRONOLOGIA	–				
		AMPLADA	–				
		Sud-oest <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		Nord-est <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS PAV.		TIPUS PAV.	–		
		POT.	AMPLE	POT.	– AMPLE –		
		SEPAR.		SEPAR.	pòrtic: sustentat sobre alguns basaments amb els respectius pilars (segurament 3), col·locats a un ritme regular		
		PEND.	Dir.		Dir.	–	
			%		%	–	
		DESG.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		DESG.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	
			TIPUS			TIPUS	
REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS			TIPUS			
	CRON		CRON				
OBS.							

		<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
SISTEMES DE DISTR. D'AIGUA	TIPUS	gran canal de distribució d'aigua			
	CARAC.	secció voltada; murs d' <i>opus vitatum</i> de carreus de pedra de Montjuïc, units en sec; volta, de carreus, feta amb llosetes de gres; canal de 62 cm de llum i 1,23 m d'alçada; solera estava de peces de ceràmica planes (teules?)			
	REL. C/	TIPUS	registres?		
		FONDÀRIA	-		
		UBICACIÓ	central?		
	CRON.	INTR.	-	ABANDON.	-
	OBS.	situat a l'eix més elevat de la meitat meridional de la ciutat, amb pendent NO-SE; segurament alimentava els edificis termals de la part baixa			

TRAM DE CARRER 8: EDIFICI DE L'AJUNTAMENT (CIUTAT VELLA, BARCELONA), 1996

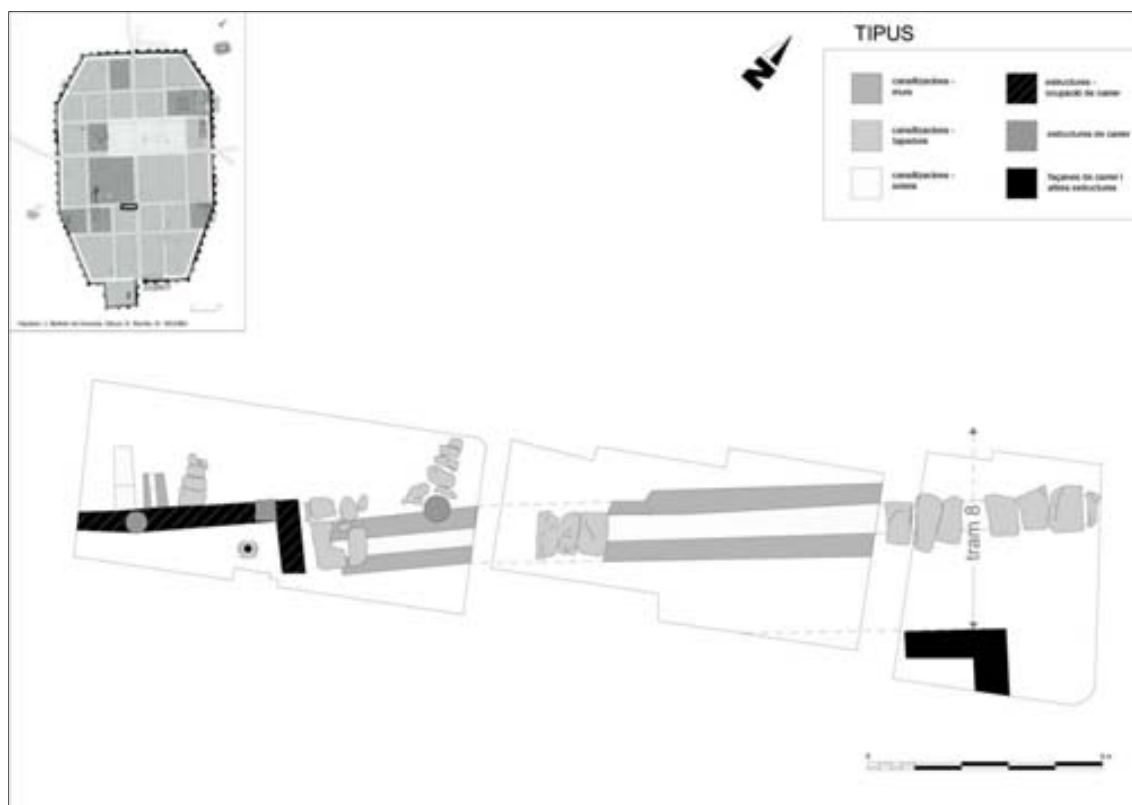


Figura 260. Planta del tram de carrer 8 de *Barcino* (adaptat de BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011)

ARQUEÒLEG/S: Jordi Auladell

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ i CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: Tot i que la zona no havia estat mai intervinguda fins al moment, es coneixia l'existència del traçat d'un carrer de la ciutat romana en aquest indret. Les intervencions de la Plaça de Sant Miquel (1968-1975/1989) i a la seu de l'Arxiu Administratiu (1994-1995) van poder localitzar el traçat d'un mateix carrer, la prolongació del qual permetia deduir-ne el seu pas pel solar d'aquesta excavació. És el mateix carrer que correspon a l'actual traçat de la Baixada de Sant Miquel, del carrer de la Font de Sant Miquel i Baixada del Caçador.

La construcció d'un ascensor, una escala d'accés i una galeria de serveis que connectés aquesta nova infraestructura amb altres sectors de l'Ajuntament, va fer necessària la realització d'una intervenció arqueològica.

L'excavació va desenvolupar-se a l'angle E de les Cases Consistorials, el punt triat per ubicar-hi aquesta nova infraestructura de connexió. L'elecció d'aquest àmbit concret va venir condicionada pel fet que es coneixia el pas d'un carrer romà en aquell punt, traçat determinat per la troballa d'altres trams de la via en zones properes (veure antecedents).

Així doncs, tenint en compte que es va considerar que les restes afectades (un carrer) eren un espai més lliure de construccions es va decidir col·locar el nou ascensor en aquest indret.

L'excavació es portà a terme en dos àmbits, el primer dels quals, de aproximadament 95 m² (el que correspon al carrer i, per tant, l'únic que citarem) va dividir-se en 3 sectors (A, B i C, ja dividits per les estructures de fonamentació de les construccions modernes i contemporànies del sector), els quals van intervenir-se a partir de 3 cales (també A, B i C, cadascuna corresponent al sectors A, B i C) que progressivament va transformar-se en una excavació en extensió que gairebé ocupava tot l'àmbit 1. L'altre, l'àmbit dos, que afectava zones domèstiques de l'interior d'una *insula*, va intervenir-se a partir de cales de sondeig, per valorar la magnitud dels vestigis.

DESCRIPCIÓ: Topogràficament, aquest carrer (**tram de carrer 8**) és el primer a llevant després del *cardo maximus*, en un tram després de que aquest creui amb el *decumanus maximus*. Tal com ja s'ha dit, el seu traçat correspon amb les vies localitzades al carrer Bisbe Caçador però a la inversa, és a dir, amb pendent nord-est sud-oest, en direcció fora muralles cap al carrer Avinyó. Això es deu al canvi topogràfic que suposa la línia marcada pel *decumanus maximus*, que crea una esquena d'ase amb dos pendents invertits cap al nord-est i cap al sud-est respectivament.

La primera constatació d'ocupació de la zona, de s. I dC, és molt minsa i poc definida. Cal tenir en compte que, tal i com succeeix a molts d'altres punts de la ciutat, aquesta primera fase sovint arriba molt malmesa, fruit de la destrucció o simplement desmuntatge d'aquestes construccions en fases posteriors, fenomen àmpliament documentat a la *Barcino* tardoantiga. Tot i això, s'ha pogut localitzar, a la cala A, la cantonada d'un edifici fet en *opus quadratum* amb carreus encoixinats, d'unes dimensions considerables. Per la seva ubicació –fent cantonada amb el un dels *cardines minores* i el *decumanus maximus*– i per les característiques mateixes de la construcció, s'ha pressuposat que era de caràcter públic. Amb la troballa d'aquest edifici, es dedueix que ja existia una estructuració de carrers i, per tant, la via que es tracta en aquest apartat, ja estava definida. Així mateix, sembla que s'han localitzat part dels fonaments de la

façana oposada a la de l'edifici públic i una claveguera domèstica (UE 308), de petites dimensions i factura molt descurada. El fet que creui la façana de ponent per sota sense tallar-la, implica que és anterior a aquesta i, per tant, dels primers vestigis de l'existència d'infraestructura de desguàs en aquesta zona. No sabem si aquesta claveguera anava a desaiugar a un col·lector principal del carrer, ja que la col·locació d'un canal d'aquest tipus en època posterior fa que hagin desaparegut qualsevol vestigi que hagués existit en l'indret.

D'aquesta primera fase urbana s'ha localitzat el que sembla la pavimentació primigènia del carrer (UE 129), feta amb una argamassa de sorra i calç molt compactades, i sobreposant-se a ella, una seqüència de dos nivells, un de sorres de gra fi i color marró i l'altre (UE 124), sobreposat a aquest, interpretat com a *rudus* d'un altre paviment posterior, fet amb morter de calç relligat amb còdols, de consistència molt dura. Tot i la interpretació del seus excavadors, és més plausible, per la seva composició, que es tracti d'una refacció del ferm del carrer, amb sorres. Sembla ser que, posterior a aquest, es documenta una possible nova refacció de la pavimentació (UE 190), feta amb una capa fina de morter de calç.

La següent fase que es localitza al carrer correspon a la construcció d'un gran col·lector central del carrer, entre finals de s. I dC i mitjan de s. II dC. La seva construcció implica una destrucció força important de l'estructura anterior de la via i, per tant, es fa necessària una repavimentació de la seva superfície de circulació després de la finalització del sistema de sanejament.

La col·lectora del carrer es construeix en una posició central de la via, amb un lleuger angle en direcció sud a un punt determinat. La claveguera està construïda tallant l'estratigrafia fins a l'interior del tortorà o terreny natural de la zona i és aquest mateix retallat en forma de cubeta que fa funció de solera del canal. Els murs, fets en *opus vittatum*, unit amb morter, creen un canal de 60-65 cm d'amplària i 1,20-25 m de fondària, cobert amb grans lloses de Pedra de Montjuïc tallada més o menys regularment amb la intenció de crear una superfície plana, apta per a la circulació. Així ha de ser ja que la pavimentació de carrer creada immediatament després per tal de fer apta la zona per a la circulació després de les fortes accions destructives que va implicar la construcció funciona enrasada amb la tapadora, és a dir, que no cobreix la tapadora sinó que funciona amb ella com a superfície de circulació d'aquest moment de calçada. La superfície de la calçada d'aquest moment està realitzada una vegada més en materials solts, argila, terra i runa piconades. Amb els desgastos per l'ús i les diverses activitats destructives posteriors, tan d'època romana com de períodes posteriors, especialment en època moderna,

ha arribat molt malmès i desgastat fins als nostres dies. Cal remarcar que la pavimentació d'aquest moment cobreix, en algunes zones del carrer el tortorà, no se sap si per absència de pavimentació de carrer anterior en alguns punts de la via o bé per la destrucció d'aquesta per tota aquesta activitat constructiva.

Finalitzades les obres de reforma de la via, que pel que sembla no afecten la seva amplada original, es creen, d'una forma progressiva entre el s. II i inicis del III, els canals de desguàs secundaris provinents dels diversos àmbits domèstics, especialment de línia de façana oest. Aquestes clavegueres creuen en perpendicular o transversalment el carrer i aboquen les seves aigües residuals al col·lector central del carrer. Se n'han documentat un total de sis, procedents de la façana oest i una setena, la més tardana, de la est, que sembla venir de l'edifici públic creat en la primera fase del carrer. Totes tenen unes característiques similars: murs d'aparell petit, majoritàriament regular, unit amb morter de calç. Pel que fa a la solera, la tècnica no és tan unitària: dues tenen el sòl de morter de calç i dues més està fet amb fragments de teules relligades amb morter; les tapadores són majoritàriament de lloses –gres de Montjuïc– tot i que una té parts de la tapadora fets amb masses de morter o d'*opus signinum*, possiblement fruit d'una reforma. Se sap, segons el que diuen els seus excavadors, que totes aquestes clavegueres funcionen amb la mateixa pavimentació de carrer que el col·lector, tot i que es desconeix la solució emprada per tal de reparar el tall que suposa la introducció d'un canal de desguàs en el nivell de circulació i mitjançant quina tècnica van connectar-se aquestes en el canal principal.

Durant la primera meitat del s. III dC es dona un gran canvi transcendent al carrer: la construcció d'un gran pòrtic que ocupa gran part de la calçada.

Es tracta d'un àmbit porticat, localitzat en el lateral est del carrer d'una forma intermitent al llarg del tram de carrer excavat. Sembla ser que la constatació primerenca d'aquesta estructura es troba en front del que s'ha anomenat edifici singular. En aquest punt es van localitzar les restes d'un pilar, ocupant 1,30 m. de l'amplada original del carrer. Després d'un tram amb restes d'un paviment en *opus signinum* molt groller (a l'altra banda de la claveguera, identificat com una possible refacció del paviment), es va documentar un altre tram de porticat (**fig. 260**), fet amb elements de suspensió variats, format per tres columnes o pilars (concretament, es va trobar una base motllurada amb l'arrencament d'un fust de columna, de gran diàmetre; un carreu paral·lelepípede col·locat verticalment, formant un pilar i un tambor de columna, sobre un cúbic, de factura força acurada i de dimensions considerables) ocupant una porció més

extensa del carrer. Tot i respondre tots a una mateixa alineació les distàncies entre els diferents elements de suport fan pensar en dues possibilitats: o bé van ser col·locats d'aquesta manera en el seu moment de construcció, cosa poc probable, o bé van ser moguts i recol·locats en una fase posterior, quan havia canviat la funció de la porxada, cosa molt més probable: la zona que correspon a l'edifici públic va construir-se en primer lloc i el sector més meridional va crear-se després, ocupant una porció major de la via.

Cal tenir en compte que aquesta modificació de l'estructura del carrer, especialment en la zona més al sud, va reduir molt la calçada de circulació vehicular fins a fer-la gairebé impracticable, reservant l'accés per la via gairebé exclusivament als vianants.



Figura 260. Vista del *cardo* des del NE, amb el segon pòrtic, ocupat per una instal·lació industrial i l'embornal, en primer terme (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a)

El clavegueró més tardà, que s'instal·la precisament en aquest moment, quan ja s'ha ocupat part del carrer amb el pòrtic, té unes característiques força particulars i diferents dels anteriors. En primer lloc, es connecta al canal en diagonal, però en el sentit invers de les aigües, amb una connexió força matussera. Presenta també una tècnica constructiva força grollera, una solera de teules senceres disposades planes al fons (cap de les anteriors presentava aquest tipus de llit) i la tapadora està feta amb una massa d'*opus signinum* irregular però de cara plana, que segurament no és la coberta original sinó una reforma posterior. Tot i així, la seva existència, conjuntament amb altres dades ja remarcades en els paràgrafs precedents, indiquen que en aquest moment, tot i les reformes que envaeixen el carrer, el sistema de clavegueram de la via continua en ús.

Entre el s. III i IV el carrer deixa de funcionar com a tal, degut a l'absorció que pateix amb el creixement constructiu de les dues façanes del carrer.

En primer lloc, es construeix una nova estança a partir de la creació de tres murs que travessen la via en primer lloc en perpendicular (mur 2) i després paral·lelament (murs 9 i 10), just absorbint l'antiga col·lectora central del carrer. Per tal de connectar aquesta nova habitació i l'antiga façana s'aprofita el pòrtic de l'edifici singular. L'ocupació és de 3,50 m dels 4,5 m totals, cosa que dóna un nou carrer de 1,40 m.

Sembla que aquesta ocupació també afecta al *decumanus maximus*, ja que el mur 10 sobrepassa els límits de la cantonada i sembla continuar dins el traçat de l'esmentat carrer.

En la zona més sud-occidental el pòrtic de la segona fase és utilitzat com a element per executar el tancament. Es construeix, doncs, un parament irregular d'*opus caementicium* (150) entre dos dels pilars i del tercer es crea un llindar, perpendicular al mur anterior, per on s'accedeix a la nova estança robada de la via, pel seu lateral. Aquesta sala es pavimenta amb un capa gruixuda d'*opus signinum*, que posteriorment es repara (**fig. 260**).

Pensem que és precisament en aquest moment que es construeix damunt el col·lector general del carrer un embornal que connecta la superfície de circulació del carrer amb el col·lector (**fig. 260**). Aquesta estructura estava formada per dues peces, una llosa rectangular i una en forma de L, que encaixades entre sí, deixaven un orifici central de 40 per 40 cm, per on es devia escolar l'aigua. L'existència de fases de la via en les quals la tapadora funcionava descoberta indiquen que la construcció d'un sistema de connexió entre el nivell de circulació i el canal va produir-se

en moments avançats de la història del carrer, quan s'havia donat ja una sobrelevació de les pavimentacions. A més, la proximitat de l'embornal amb la nova estança que ocupa el carrer semblen indicar una vinculació entre ambdues estructures.

En aquest punt, el carrer es restringeix més –uns 3,60 m– i en resulta un pas de 90 cm, que en aquesta fase es repavimenta amb un nivell de calç pobre, mesclada amb sorra, cosa que indica el seu funcionament, no necessàriament com a carrer o lloc de pas.

Després d'aquestes ocupacions es dona una etapa poc dinàmica, en la que es completa l'absorció de la via altimperial. Aquestes modificacions perviuen i se'n fa ús d'aquestes durant els s. IV i V (fet només detectat al sector C).

Posteriorment, quan ja s'abandona la nova estança definida pel mur de *caementicium* encara es manté en ús la claveguera principal de la via, a la que s'hi connecta verticalment una nova conducció vertical a partir del trencament de dues lloses de la seva tapadora.

La última etapa romana detectada amb l'excavació és l'abandonament general del sector, entorn els s. V i VI. Es dona el reblliment de la col·lectora central del carrer i de les secundàries que encara estaven en funcionament durant la fase prèvia.

Aquest moment està caracteritzat pels nombrosos abocaments de residus i runa que segellen totes les estructures d'època romana.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (AULADELL 1997; BELTRÁN DE HEREDIA 2010: 33-35; BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	8
ORIENTACIÓ	SO-NE (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	–

FASE						
1	CRONOLOGIA	I dC				
	AMPLADA	4,5 m				
	CALÇADA	TIPUS PAV.	mescla de sorra i calç molt compactades; una anivellació i un paviment de còdols units amb morter de calç; fina capa de morter de calç (3 nivells); en alguns punts, el mateix tortorà (terreny natural)?			
		POT.	poca?	CONCAVA <input type="checkbox"/>	CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT
					%	NE-SO –

	DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
	REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
	OBS.	carrer delimitat a la façana SE, per un edifici de grans dimensions, fets amb carreus encoixinats, de tipus públic?			
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ?				
	TIPUS	desconegut		ORIENTACIÓ	-
	TÈCNICA CONS.	-		<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
	REL. C/	TIPUS	-		
		FONDÀRIA	-		
		UBICACIÓ	-		
	CRONOL.	INTR.	-	ABAND.	-
	CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	s. I dC (només una doc.)	
TÈC. CONS.			petites dimensions i factura descurada		
OBS.	Possible sistema de desguàs anterior (no conservat) que funcionava amb la claveguera secundària?				

FASE	CRONOLOGIA	fin. I dC mitjan II dC-					
	AMPLADA	4,5 m					
2	CALÇADA	TIPUS PAV.	argila, terra i runa compactades				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. NE-SO % -	
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		OBS.	Repavimentació posterior a la col·locació del sistema de desguàs, que funciona enrasada amb la tapadora del carrer				
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ						
	TIPUS	col·lectora general del <i>cardo</i>		ORIENTACIÓ	NE-SO?		
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs d'o. <i>vittatum</i> , encaixats en una trinxera feta a les pavimentacions anteriors i al natural, que, tallat en forma de cubeta, fa de solera del canal; coberta amb grans lloses de pedra de Montjuïc, fent una superfície plana i regular			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA		
	REL. C/	TIPUS	-				
		FONDÀRIA	superficial				
		UBICACIÓ	central, amb un lleuger desplaçament cap al S en un punt determinat				
	CRONOL.	INTR.	fin. I dC-mitjan II dC	ABAND.	V-VI dC		
	CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	II-III dC			
TÈC. CONS.			nombroses escomeses (6), sobretot provinents de la façana NO. En general, clavegueres de murs d'aparell petit, unit amb morter de calç; solera variable: de teules o de morter de calç; tapadora de lloses (gres de Montjuïc) generalment i una amb una massa de fragments de <i>signinum</i> units amb morter				
OBS.							

FASE					
3	CRONOLOGIA	1a ½ III dC			
	AMPLADA	4,5→3,20→1,40 m			
	OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS	pòrtic, al lateral SE del tram NE del carrer, relacionat amb l'edifici públic del carrer, del qual se n'ha documentat les restes d'un pilar		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT?
		RESTRICCIÓ	1,30 m	AMPLE FIN.	-
		CRONOL. INTR.	1a ½ III dC (abans que el tram següent)		
		OBS.	Pot considerar-se una vorera porticada, relacionada amb l'edifici, però formant part del carrer?		
		<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS	pòrtic, al lateral SE del tram SO del carrer, del qual s'han documentat tres fragments de columnes o pilars, fets amb material constructiu reaprofitat (motlures, carreus, ...)		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT?
		RESTRICCIÓ	3,70 m	AMPLE FIN.	1,40 m
	CRONOL. INTR.	1a ½ III dC (després del tram anterior)			
	OBS.	Tram construït en funció del primer, posteriorment			

FASE							
4	CRONOLOGIA	III-IV dC					
	AMPLADA	1-0,90 m					
	CAÇADA	TIPUS PAV.	nivell de calç pobra, mesclada amb sorra				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. NE-SO %	
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
					CRON.		
		OBS.	Zona pavimentada després de la restricció. Considerat, per les seves dimensions, més un lloc de pas que un carrer. Entre el V-VI, es dona l'abandonament definitiu de la zona, ocupada amb nombrosos abocadors de residus i runa, que obliteren les estructures anteriors				
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	(la de la fase anterior)		ORIENTACIÓ	NE-SO?	
		TÈCNICA CONS.	(la de la fase anterior)			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA?	
		REL. C/	TIPUS	embornal: damunt del canal, format per dues lloses (una rectangular i una en L), que creen un orifici central de 40 per 40 cm, sense reixa (no conservada?)			
			FONDÀRIA	-			
			UBICACIÓ	(la de la fase anterior)			
		CRONOL. INTR.	fin. I dC-mitjan II dC		ABAND.	V-VI dC	
		CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		CRONOL. TÈC. CONS.	s. IV-V dC una connexió, provinent de l'estança que ocupa el carrer, connectada verticalment a la claveguera, amb el trencament de dues de les seves lloses	
			OBS.				

OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS	estança, pavimentada amb <i>o. signinum</i> , adossada a la façana SE del carrer, a partir de l'aixecament de tres murs, un d'ells aprofitant l'antic pòrtic (construcció de paraments entre les columnes/ pilars); just absorbeix fins passat el col·lector de la via. L'accés es fa des del petit passadís lliure de l'antic carrer		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT?
	RESTRICCIÓ	3,50-3,60 m	AMPLE FIN.	1-0,90 m
	CRONOL. INTR.	III-IV dC		
	OBS.	La restricció sobrepassa els límits del <i>cardo</i> cap al <i>decumanus</i> màxim (límit de l'excavació)		

TRAM DE CARRER 9 I 10: PLAÇA SANT MIQUEL, 1960-61/1968-1975/1989

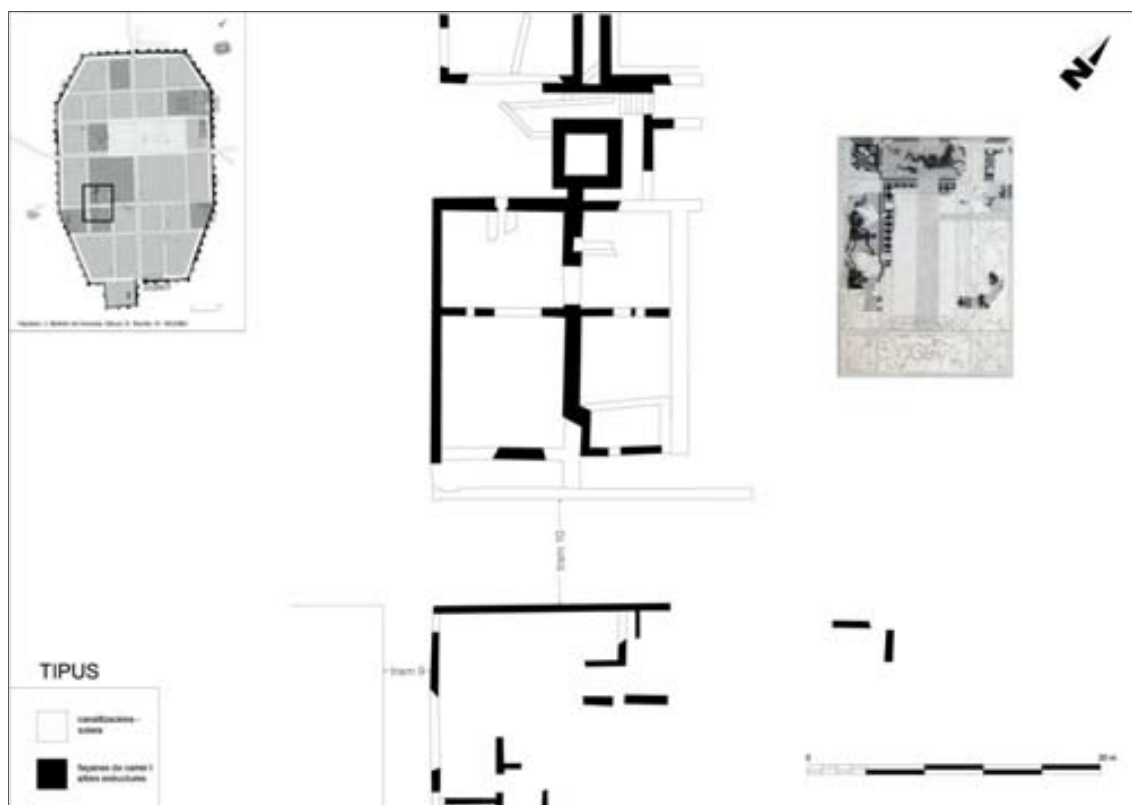


Figura 262. Planta dels trams de carrer 9 i 10 de l'entorn de la Pl. de St. Miquel (adaptat de BELTRÁN DE HEREDIA 2001b)

ARQUEÒLEG/S: Serra Ràfols, Josep de Calassanç; Travesset, Magí/ Pallarès, Francesca/Raya, Maria; Miró, Beatriu

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ i CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: Ja des del s. XIX es presumia l'existència d'un conjunt termal a la part occidental de la plaça, on hi havia l'església de Sant Miquel i el seu cementiri. De fet, l'esmentada capella tenia coma a part del seu paviment un mosaic en blanc i negre de tema marí, extret el 1868 abans del seu enderrocament, que actualment forma part dels fons del MAC.

No va ser fins a la gran intervenció dels anys 1960-61, sota el nou edifici, en aquell moment, de l'Ajuntament, portada a terme per Serra Ràfols i Magí Travesset quan es pogué dimensionar la vertadera importància del jaciment. Amb la intervenció s'excavà una gran cala de 1500 m² en forma de L, que va permetre localitzar dues grans *domus* separades per un carreró i la façana d'un *cardo minor*, que correspon a l'actual carrer Templers.

Tot i la petita excavació a la zona de 1967 no va ser fins el 1968 que el Museo de Historia de Barcelona, amb la col·laboració Francesca Pallarès, com a representant de l'Institut Internacional de Estudios Ligures, reprèn els treballs en el sector, que van perllongar-se fins el 1975. Durant aquests anys es realitzà una gran excavació a la meitat nord-oest de la plaça, amb la qual s'intervingueren un total de 800 m², emprant mètodes estratigràfics, gran novetat per l'època. Amb els treballs es van poder descobrir diverses dependències d'un l'edifici termal, amb la seva xarxa de clavegueram, les restes d'una de les dues *domus* ja documentades anteriorment i el traçat del *cardo minor* que discorria entre el complex termal i la casa, així com d'altres vestigis d'època alt medieval –una necròpolis– i moderna.

La voluntat de construcció d'un pàrquing a la Pl. de St. Miquel a finals dels anys 80 va fer necessari un estudi de viabilitat a la zona, degut al seu elevat interès arqueològic. Això va desembocar a l'excavació de tota la part nord-oest de la plaça (ja excavada anteriorment) així com el sector sud-est, no intervingut anteriorment, com a part d'un macro projecte d'estudi d'aquest sector de la ciutat, endegat per el Servei d'Activitats Arqueològiques de l'Ajuntament de Barcelona, la Càtedra d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona. L'estudi d'ampli espectre s'iniciava amb l'excavació de tot l'indret; posteriorment, a partir de l'estudi de la documentació i material arqueològic que se'n desprengués, es pretenia realitzar una lectura global del significat d'aquest indret dins el marc de Bàrcino.

La última excavació portada a terme en el sector va desenvolupar-se entre febrer i maig de 1998, un cop més, per tal de valorar la possibilitat de realitzar un pàrquing a la única zona no intervinguda arqueològicament fins al moment de l'entorn de la Plaça de Sant Miquel. A partir de quatre cales de mides diverses –totes entre els 2 i els 5 m de costat– es van documentar nous sectors de les *domus* ja conegudes a la zona, d'una forquilla cronològica entre s. I dC i s. IV dC, moment en el qual es detecta una gran reestructuració de les cases. Pel que fa a les vies presents en l'indret, no es van veure afectades per aquesta excavació.

DESCRIPCIÓ: Són dues les intervencions que van donar restes de la xarxa viària urbana d'aquest punt de la ciutat, on hi havia un dels edificis termals públics d'aquesta.

1960-61: El primer carrer del sector va ser documentat entre 1960-61 i, tal i com ja s'ha citat anteriorment, es tractava d'un carreró –un *decumanus* (**tram de carrer 9**)– situat entre dues *domus*.

El carrer mesurava 3,40 m, excepte en el seu darrer tram, que es reduïa a 3. La via presentava una seqüència de diverses pavimentacions superposades, totes elles fetes amb terres argiloses compactades amb sorra i graves, de potències considerables, que recreixien segons la necessitat. El carrer també tenia una col·lectora central, amb un canal de 40 cm d'ample i entre 65 i 70 cm d'alt, format per dos murs en maçoneria recolzats sobre *tegulae* disposades planes invertides, que feien de llit del canal. La coberta era de lloses irregulars de 60-65 cm per 25-30 cm.

En una època posterior el carrer es veu ocupat per un nou edifici construït als voltants, la habitació central del qual, de 3,75 m d'ample per més de 5 de llargada, ocupa plenament la via. Aquesta disposa d'un dipòsit en el seu interior, de 3 per 2 per 1,2 m, recobert d'*opus signinum* i amb un desguàs que connectava directament amb la col·lectora central del carrer, encara en funcionament.

Així mateix, aquesta excavació va permetre la identificació, al sud-est, de la façana d'un altre carrer de la ciutat, un *cardo minor* (**tram de carrer 10**) que coincideix amb l'actual carrer Templers.



Figura 263. Restes conservades de la *Domus* de Sant Miquel, amb un petit tram del *cardo* que la flanqueja al nord (CORTÈS 2011: 216)

1968-75: A part de les diverses dependències de l'edifici termal i d'una de les dues domus ja excavades anteriorment, es va intervenir el *cardo minor* (**tram de carrer 10**) (**fig. 263**) que correspon a l'actual Baixada de Sant Miquel i carrer de la Font de Sant Miquel i que separava les *domus* de Sant Miquel (**fig. 263**) i l'edifici de termes. El carrer, que feia 7 metres d'amplada, presentava una seqüència de diverses pavimentacions, totes elles de terra batuda. Una de les últimes localitzades durant la cala de la campanya de 1975 es va localitzar 14 cm per damunt de la tapadora de la claveguera del carrer i presentava gran quantitat de fragments de pintura mural. Els seus excavadors van interpretar que els fragments de lliscat de les parets procedien de les domus properes on també s'havien localitzat nivells de runes amb gran quantitat de pintures de similars característiques; així, es va concloure que la fase de reformes i reestructuració de la casa va coincidir amb un moment de repavimentació del carrer.

Així mateix, el *cardo* disposava d'una gran col·lectora central, a 1,40 m de la façana de la domus, on anava a desguassar la claveguera procedent de les termes, de característiques i dimensions semblants a la de la via. Segurament aquestes grans dimensions es poden atribuir per la necessitat d'evacuar un gran volum d'aigua d'ambdós canals, per necessitats de l'edifici termal proper.

1989: Aquesta intervenció, tot i descobrir les façanes de la *domus* que s'obrien a un dels *decumani* i a un dels *cardines*, no van afectar les vies. No obstant, es va poder descobrir la invasió de part del decumanus, al límit nord-oest de la casa, per una petita estructura de teules reaprofitades i carreuons (1592), que coincideix amb la remodelació de part del mur de façana de l'edifici, de tècnica poc acurada.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (PALLARÉS 1969; VERRIÉ *et alii.* 1973; GRANADOS, MANERA, SOL 1977; GRANADOS 1991: 192-193; RAYA, MIRÓ 1991; GRANADOS *et alii.* 1993: 782-784; RAYA, MIRÓ 1996; VILA 2001; CORTÈS 2011)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	9
ORIENTACIÓ	NO-SE (<i>decumanus</i>)
LLARGADA DOC.	–

FASE		
1	CRONOLOGIA	–
	AMPLADA	3,40-3-0 m

CALÇADA	TIPUS PAV.	seqüència de diverses pavimentacions, de terres argiloses compactades amb terra i graves					
	POT.	considerables	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. %	NO-SE? -	
	DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS				
	REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS				
	OBS.						
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ						
	TIPUS	col·lectora general del <i>decumanus</i>	ORIENTACIÓ	NO-SE?			
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs de maçoneria; canal de 40 cm de llum i 65-70 cm de fondària; solera de teules; coberta de lloses de pedra irregulars			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA		
	REL. C/	TIPUS	-				
		FONDÀRIA	-				
		UBICACIÓ	central				
	CRONOL.	INTR.	-	ABAND.	-		
CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.					
OBS.							
OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ						
	TIPUS	nou edifici construït sobre la via, la sala central del qual fa 3,75 per 5 m, amb un dipòsit a l'interior, revestit amb <i>o. signinum</i> , amb un desguàs que connecta amb el col·lector del carrer			<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT		
	RESTRICCIÓ	3,40 m	AMPLE FIN.	0 m			
	CRONOL. INTR.	èp. posterior					
	OBS.						

TRAM DE CARRER	10
ORIENTACIÓ	SO-NE (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	-

FASE	CRONOLOGIA	-					
	AMPLADA	7 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	seqüència de diverses pavimentacions, de terra batuda				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. %	NE-SO -
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		OBS.					
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>	ORIENTACIÓ	NE-SO		
		TÈCNICA CONS.	-			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL? <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
REL. C/		TIPUS	-				
		FONDÀRIA	-				

		UBICACIÓ	a la meitat SE del carrer, a 1,40 m de la façana		
	CRONOL.	INTR.	-	ABAND.	-
	CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	-	
	OBS.		TÈC. CONS.	similar al col·lector central, en tècnica constructiva i dimensions (prové de les termes)	

FASE		CRONOLOGIA	-			
		AMPLADA	7 m			
		TIPUS PAV.	terra amb gran quantitat de fragments de pintura mural			
		POT.	14 cm?	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. NE-SO
				CONVEXA <input type="checkbox"/>	%	-
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		OBS.	Última fase de pavimentació de la via, que coincideix amb un moment de reformes d'una de les domus del voltant. Cobreix la col·lectora del carrer			
2	CAIÇADA			CRON.		

TRAM DE CARRER 11: AVINYÓ, 15 / POU DOLÇ, 4

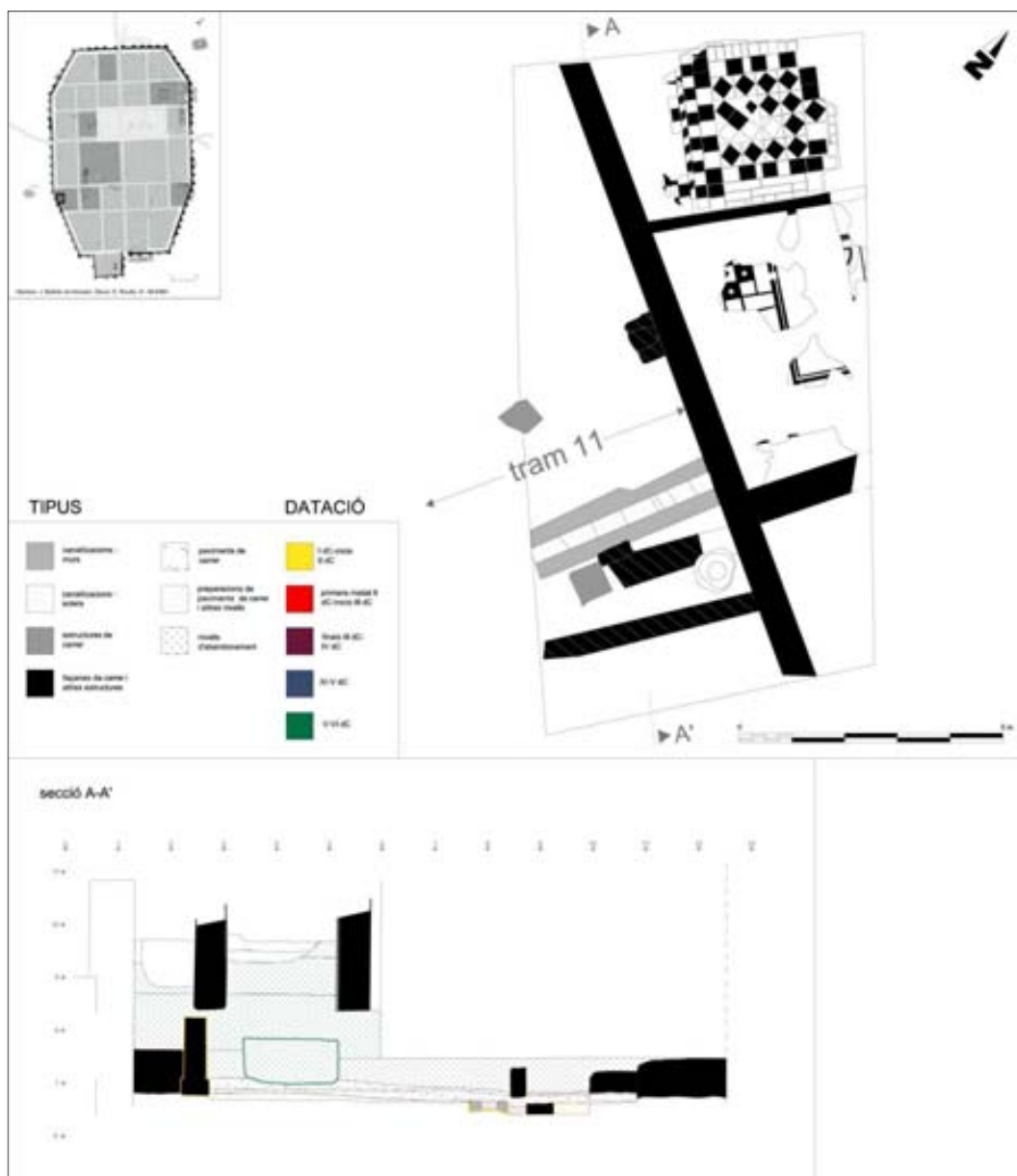


Figura 264. Planta del tram de carrer 11 de l'interval·lum de Barcino (adaptat de VILARDELL 2006a)

ARQUEÒLEG/S: Adriana Vilardell

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ i CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: Tot i tractar-se d'una zona no intervinguda arqueològicament amb anterioritat a aquesta excavació, es troba ubicada en un indret on és de sobres conegut el seu alt potencial arqueològic.

El solar del núm. 15 del c. Avinyó va estar afectat pel pla dels anys 50-60 de liberalització dels trams de muralla romana conservats dins les cases que resseguien el seu traçat.

Les intervencions més properes a aquesta, que corresponen a la Baixada de Sant Miquel, el carreró de Pou Dolç i el mateix carrer Avinyó, no van donar resultats positius fins a aquesta intervenció, degut a la poca entitat de les excavacions, molt superficials i majoritàriament motivades per la introducció de serveis (gas, llum, etc). Així mateix, cal remarcar que en aquest punt de les ciutats, les restes de l'antiga urbs romana es troben entre 2 i 3 m sota de la cota actual de circulació.

Aquesta intervenció, que va tenir lloc en set fases entre finals de juny de 2003 fins a juliol de 2004, va tenir dos objectius principals, el primer dels quals era la realització d'un sondeig en la planta baixa del núm. 15 del c. Avinyó, per tal de col·locar-hi la caixa d'una ascensor, amb el qual va localitzar-se part del tram de muralla i de la torre de defensa del s. IV.

El segon objectiu era la intervenció del solar del C. Pou Dolç, 4, amb la intenció de rebaixar 1,40 m el sòl actual de l'edifici per tal de realitzar les fonamentacions del nou edifici que s'havia d'erigir en aquest punt. Va ser precisament aquesta intervenció que va donar els resultats més espectaculars. La zona es va dividir inicialment en 5 sectors, que van intervenir-se de forma intermitent durant les diverses fases d'excavació. Aquests sectors van acabar convertint-se en 4 habitacions a mesura que la pròpia excavació anava definint àmbits, una de les quals correspon a la zona de l'*intervallum* de la ciutat, on va realitzar-se un sondeig per tal de descriure'n l'evolució diacrònica.

DESCRIPCIÓ: En línies generals, el solar del C. Pou Dolç núm. 4 ha ofert unes interessants restes que corresponen a una zona d'habitatge en el quadrant sud-est de la colònia romana de Bàrcino, limitant ja amb la muralla perimetral de la ciutat i amb la via que la resseguia, l'*intervallum*.

Cal que citem que les troballes més destacables de la intervenció arqueològica van ser tres habitacions d'una *domus* urbana, amb paviments en *opus tessellatum* i *sectile* i pintures parietals de gran riquesa, amb decoracions geomètriques, vegetals i amb representacions humanes (**fig. 265**).

Aquesta casa limitava amb l'*intervallum* (**tram de carrer 11**) del recinte murari de la ciutat, del qual en tenim una evolució constructiva des de s. I dC.

Aquest carrer perimetral a l'interior del recinte emmurallat mesurava 10 m d'amplada, a diferència del que s'havia pogut constatar en d'altres punts de la ciutat on feia 7 m.



Figura 265. Habitació 1 i 2 de la *domus* d'Avinyó-Pou Dolç (VILARDELL 2006b: 147)



Figura 266. Vista general de l'*intervallum*, amb una de les bases del pòrtic i l'habitació industrial construïda posteriorment al si del carrer, amb la pica de pedra (VILARDELL 2006b: 140)

La fase més antiga que s'ha pogut constatar en el sector, datada a partir dels materials arqueològics exhumats amb l'excavació, que se situa entorn a s. I dC-inicis s. II dC, correspon a la construcció d'un basament d'*opus caementicium*, amb orientació est-oest, que sustenta dos blocs (20007 i 2010) (un a 6,86 msnm), a una distància de 1,65 m. entre ells, molt probablement, la base d'una estructura porxada construïda en aquest moment al carrer (**fig. 266**). Aquesta estructura discorre en paral·lel al mur de façana de la *domus*, a una distància d'entre 2,28 i 2,36 m. Del mateix moment constructiu trobem un mur perpendicular al de façana (20008), bastit amb pedra petita i mitjana sense desbastar, lligada amb argila (**fig. 266**). Aquest mur s'ha interpretat com a una prolongació d'un dels murs de la casa cap a l'exterior, concretament del de partició entre les habitacions 2 i 3. Segons els seus excavadors es planteja una primera fase de la *domus* amb una habitació (la 3) molt més gran del que serà amb posterioritat, de planta rectangular, que ja ocupa part de l'*intervallum* de la muralla, en una cronologia molt antiga.

Així mateix, d'aquesta mateixa fase data la claveguera domèstica que des de l'habitació 2 de la *domus* creua al carrer per anar a desaiugar, molt probablement, a una col·lectora més gran que conduïa les aigües residuals a l'exterior de la ciutat (**fig. 266**). La claveguera està feta a partir de

dos murs d'*opus caementicium* i solera de tègula, que defineixen un canal de 30 cm de llum i 15 cm de fondària. Tot i que es pressuposa l'existència d'una coberta, no s'ha conservat.

Amb tota aquesta sèrie d'elements funcionava un nivell de circulació (14016) (cotes msnm 6,95-6,69), d'argila marró clar, amb nòduls de morter grans, datat també de s. I dC-inicis s. II dC.

La fase següent definida al carrer, ve caracteritzada per l'amortització del mur 20008, que delimitava una de les habitacions de la primera fase constructiva de la casa⁵⁷, que ocupava part de l'*intervallum*, amb el nou nivell de circulació del carrer (14014), de matriu argilosa, marró fosc-vermellós, amb nòduls d'argila (cotes snm 6,96-6,67 m), datat entre primera meitat de s. II dC i inicis de s. III dC. Aquest nivell de circulació cobria també la claveguera de la fase anterior, que pel fet de trobar-se sense tapadora quan és coberta, ens fa pensar (tot i que els seus excavadors no ho citen d'una forma expressa) que aquesta ja estava en desús. Sembla ser que, pel que fa al porticat, és possible que encara seguís funcionant en aquesta època.

A continuació, en una forquilla cronològica que va des de finals de s. III a s. IV, es construeix una estructura formada per un mur de tovots (20004) que s'adossa perpendicularment a la façana nord-oest del carrer. Relacionades amb aquest mur apareixen dues estructures de combustió fetes amb argila, molt malmeses, completades per la presència d'un bloc de pedra quadrangular amb una perforació central i d'una pica hemisfèrica de 40 cm feta de pedra volcànica del nord d'Itàlia (20005) (**fig. 266**). Totes aquestes estructures funcionen amb una sèrie de nivells d'ús (14006), de molt poca potència, formats per cendres, carbons i argiles de color verdós (termoalterades?). A partir dels materials arqueològics, especialment les peces numismàtiques que han aportat aquests nivells d'ús, es pot oferir la cronologia que s'ha donat a l'inici del paràgraf. Aquestes estructures, que pel moment semblen ocupar tota l'amplada del carrer descoberta amb aquesta intervenció, i una llargada indeterminada, s'han interpretat de forma preliminar i sense els resultats dels anàlisis de sediments recollits durant l'excavació com a zones industrials, molt probablement de tipus culinari o per a l'elaboració del pa (cosa que consideren els seus excavadors degut a la presència d'estructures de combustió però l'absència d'escòries de qualsevol tipus), molt possiblement relacionades amb la *domus* a la que s'annexen.

⁵⁷ Es tracta del mur que delimitava l'habitació 3 de la *domus* per l'oest, tot ocupant part del carrer. En aquesta fase, la sala veu reduïdes les seves dimensions a partir de l'enretirament del mur S de l'habitació fins a la línia de façana definida primigèniament i la qual sobrepassava en la fase anterior. Aquesta alteració de la forma de l'àmbit culmina amb la creació d'una nova pavimentació en *opus signinum* de l'habitació (VILARDELL 2006b: 80)

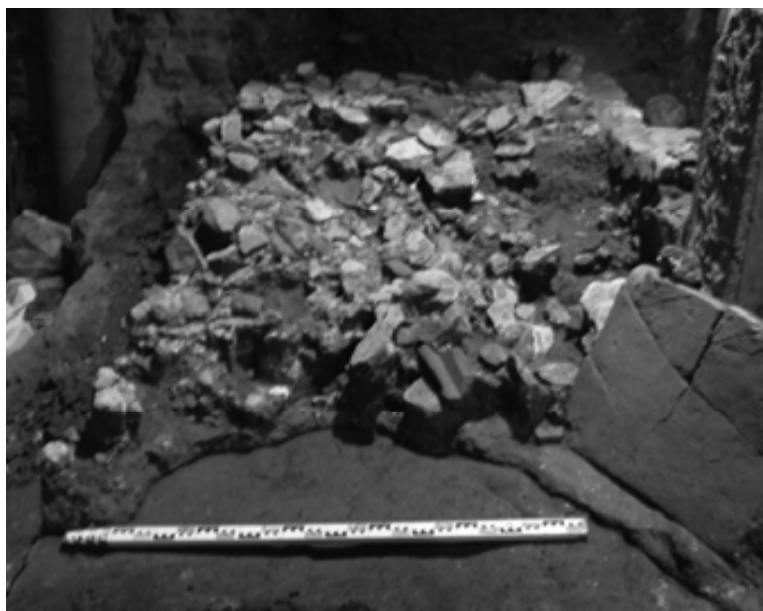


Figura 267. Nivell d’enderroc, majoritàriament de pintures murals, que ocupa i inutilitza el carrer (VILARDELL 2006b: 138)

La última de les fases documentades al si del carrer, datada entre els segles IV i V dC es tracta del moment d’abandonament del sector, caracteritzat per la caiguda de pintures murals i de determinats murs de tovot d’una estructura que no s’ha pogut identificar durant l’excavació però relacionada amb la *domus*, i segurament ocupant l’*intervallum* (fig. 267).

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (VILARDELL 2006b, a)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	11
ORIENTACIÓ	O-E (aprox.) (<i>intervallum</i>)
LLARGADA DOC.	–

FASE				
1	CRONOLOGIA	a.q. I dC-inicis II dC		
	AMPLADA	10-7,80 m o menys		
	OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		
		TIPUS	prolongació d’un dels murs de façana de la domus, que segurament responia a una majors dimensions de l’estança que delimitava amb la façana NO del carrer	<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT
		RESTRICCIÓ	2,20 m o més	AMPLE FIN. 7,80 m o menys
		CRONOL. INTR.	I dC-inicis II dC	
OBS.				

FASE						
2	CRONOLOGIA	I dC-inicis II dC				
	AMPLADA	10-7,80 m o menys				
	CALÇADA	TIPUS PAV.	argila marró clar amb nòduls de morter grans			
		POT.	26 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. E-O
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		% -
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	
	OBS.					
	VORERES	Sud <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			Nord <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	
		TIPUS PAV.	similar a la del carrer			
		POT.		AMPLE		2,28-2,36 m
		SEPAR.	pòrtic: un basament en <i>caementicium</i> que sustenta dos blocs a 1,65 m de distància			
		PEND.	Dir.		PEND.	Dir. E-O
			%			% -
		DESG.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		DESG.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ
			TIPUS		TIPUS	
		REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ
			TIPUS		TIPUS	
		CRON		CRON		
	OBS.					
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
	TIPUS	claveguera domèstica procedent de la <i>domus</i> (hab. 2)		ORIENTACIÓ	N-S	
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs de <i>caementicium</i> ; canal de 30 cm de llum i 15 cm de fondària solera de teules; coberta no conservada			SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
	REL. C/	TIPUS	-			
		FONDÀRIA	-			
		UBICACIÓ	creua perpendicularment la via			
	CRONOL.	INTR.	I dC-inicis II dC	ABAND.	II-III dC	
CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.			
			TÈC. CONS.			
OBS.	claveguera domèstica que segurament creua la muralla i va a desaiguar fora, ja que el carrer no disposa de col·lector general					

FASE						
3	CRONOLOGIA	1a ½ II dC-inicis III dC				
	AMPLADA	10 m				
	CALÇADA	TIPUS PAV.	matriu argilosa, marró fosc vermellós			
		POT.	29 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. E-O
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		% -
		DESGASTOS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	
OBS.	Eliminació de l'ocupació de la via, per restricció de l'estança de la domus que havia ocupat el carrer, i restitució de la seva amplada original de 10 m					

		Sud <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				Nord <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
		VORERES	TIPUS PAV.					TIPUS PAV.	-	
POT.	AMPLE				POT.	-	AMPLE	2,28-2,36 m		
SEPAR.					SEPAR.	- estructura: pòrtic: un basament en <i>caementicium</i> que sustenta dos blocs a 1,65 m de distància				
PEND.	Dir.						PEND.	Dir.	E-O	
	%							%	-	
DESG.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				DESG.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				
	TIPUS					TIPUS				
REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				
	TIPUS					TIPUS				
	CRON					CRON				
OBS.	porticat de la fase anterior que probablement segueix en funcionament									

FASE					
4	CRONOLOGIA	finals III dC-IV dC			
	AMPLADA	10-6 m o menys			
	OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS	Estança construïda contra el mur de façana N, de 4 m per 1 i que continua fora dels límits de l'excavació, amb dues estructures de combustió en argila i una pica de pedra volcànica, a la que s'ha atribuït una funció industrial, de tipus culinari		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT
		RESTRICCIÓ	4 m o més	AMPLE FIN.	6 m o menys
		CRONOL. INTR.	finals III-IV dC		
OBS.	La següent fase, entre s. IV i V, ja és d'abandonament, amb la cobertura del sector per runes procedents de la domus –murs de tovet i restes abundants de pintures murals– que impliquen l'abandonament de la via				

9.3. ANÀLISI DE LA XARXA VIÀRIA

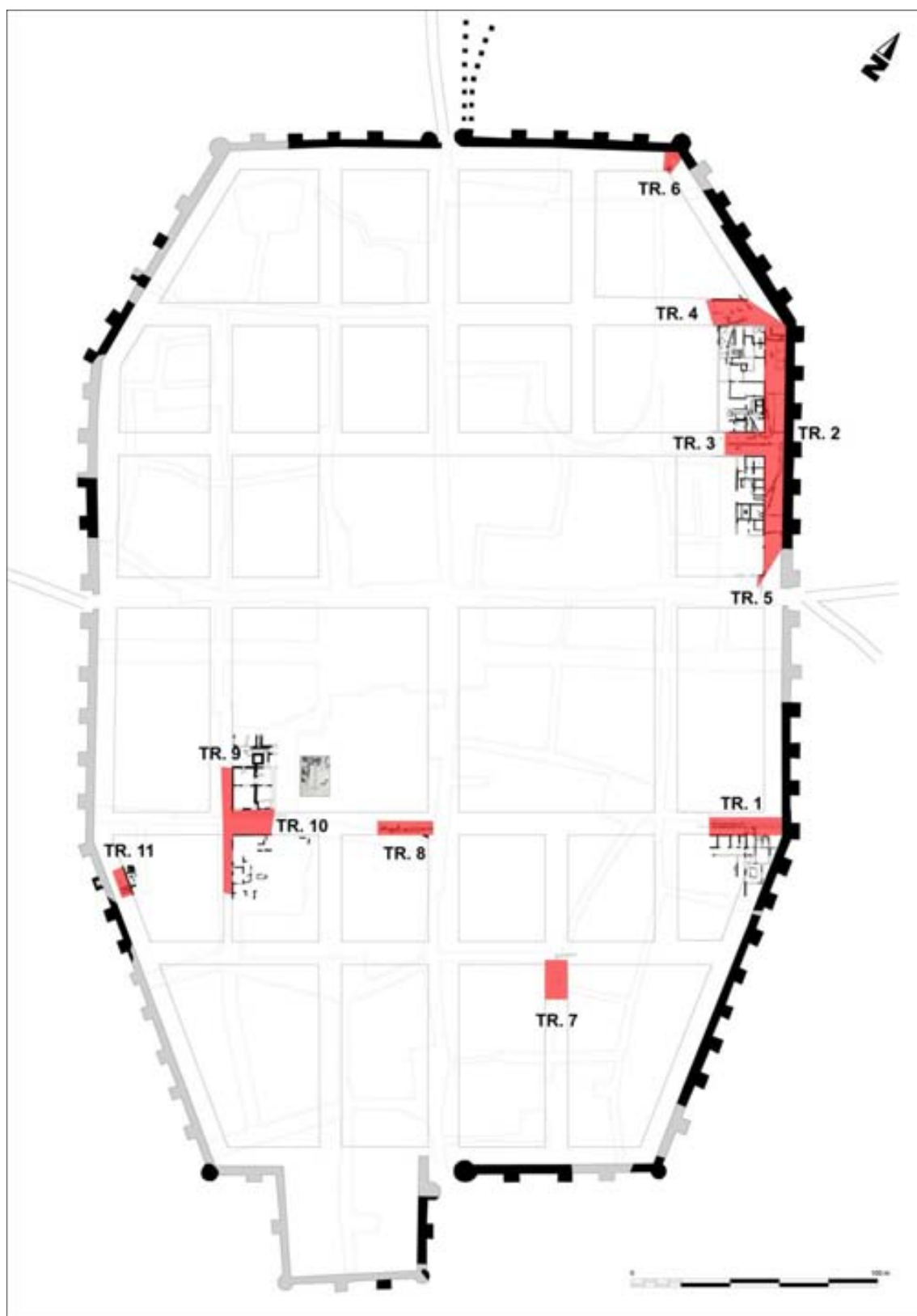


Figura 268. Planta de *Barcino* amb els trams de carrers excavats i estudiats, marcats amb vermell (adaptat de BELTRÁN DE HEREDIA 2001b)

9.3.1. INTRODUCCIÓ

De Bàrcino es coneixen un total d'onze trams de carrer, dels quals dos pertanyen a *decumani* (**trams 7 i 9**), sis a *cardines* (**trams 1, 3, 4, 5, 8 i 10**) i tres a diferents parts de l'*intervallum*, que resseguia la cara interna de la cinta emmurallada de la ciutat (**trams 2, 6 i 11**) (**fig. 268**).

Les petites dimensions de la colònia combinades amb la marcada regularitat de l'entramat viari i els recents estudis urbanístics portats a terme faciliten la identificació dels diversos trams que corresponen a una mateixa via. No obstant, les poques restes documentades i la seva dispersió només han permès atribuir diversos fragments a una via en un sol cas, un *cardo minor* format pels **trams 1, 8 i 10**, de l'Arxiu Administratiu, l'Ajuntament i Sant Miquel, respectivament. La resta de carrers, només s'han identificat a partir d'un sol tram excavat:

<i>cardo min. 1</i>	1 (C)	<i>intervallum</i>	2 (I)	<i>c. max.</i>	5 (CM)	
	8 (C)		6 (I)		<i>cm. 2</i>	3 (C)
	10 (C)		11 (I)		<i>cm. 3</i>	4 (C)
		<i>dm. 1</i>	7 (D)			
		<i>dm. 2</i>	9 (D)			

Taula 39. Relació de les equivalències entre els trams de carrer estudiats i les diferents vies de *Barcino*

A Barcelona s'ha comprovat una forta pervivència dels antics eixos viaris romanes en el parcel·lari actual, fenomen ja detectat pels investigadors de la ciutat des dels anys 60 (BALIL 1964; PALLARÉS 1969), que es combinen amb d'altres eixos que segueixen la mateixa orientació que l'entramat romà però són creacions medievals o posteriors. Malauradament en les recerques dels 60 no va realitzar-se un garbellament prou exhaustiu d'uns i altres i van ser considerats romans certs carrers que el seu origen no era tal. L'estudi de Granados de finals dels anys 80 (GRANADOS 1987b) va ser clau per reenfocar la proposta urbanística anterior, de Balil i Pallarés, que finalment culmina amb les més recents actualitzacions de Beltrán de Heredia, d'entre 2006 i 2010 (BELTRÁN DE HEREDIA 2006, 2010).

D'aquesta manera s'han pogut identificar els dos carrers principals, el *cardo* i el *decumanus*, ambdós parcialment excavats però amb fortes fossilitzacions en el parcel·lari actual. El primer, el *cardo*, intervingut puntualment el 1944 al subsòl de la Casa Padellàs, ha perdurat en el carrer del Call i el carrer Llibreteria; el *decumanus* encara es pot observar al llarg dels carrers del Bisbe, Ciutat i Regomir, travessant de NO a SE la ciutat. La identificació d'aquestes dues vies sembla plausible, per la localització de part de la seva calçada i sistema de clavegueram en el cas del *cardo* (**tram 5**) i d'una de les seves dues façanes, en el cas del *decumanus*, que indica el punt d'arrencament del carrer però no la seva amplada ni límits.

Dos carrers més també han estat identificats en l'entramat urbà actual, ara sí, amb plena comprovació arqueològica de l'existència del seus homòlegs romans. El primer és el cas del *cardo minor* de l'Arxiu Administratiu, l'Ajuntament i Sant Miquel, que ha perviscut en els carrers Baixada de St. Miquel, Font de Sant Miquel i del Bisbe Caçador; el segon és el *decumanus* de St. Miquel, identificat en el c. de Sant Domènec i el c. Palau.

9.3.2. MESURES DEL VIARI

Si es centra l'atenció en les mesures de la xarxa viària *barcinonense* es pot comprovar com l'existència d'uns patrons molt estandarditzats per a les seves amplades, certament molt superiors a la mitja de bona part de les altres ciutats treballades. D'igual manera, existeix una jerarquització entre elles, en tres categories.

TRAM		AMPL.	TRAM		AMPL.	TRAM		AMPL.	TRAM		AMPL.
<i>cardo min. 1</i>	1 (C)	8-9 m?	<i>intervallum</i>	2 (I)	7,5 m	<i>c. max.</i>	5 (CM)	42 pedes	<i>dm. 3</i>	4 (C)	9,5 m
	8 (C)	4,5 m		6 (I)	7,5 m		<i>dec. max.</i>	42 pedes		<i>dm. 1</i>	7 (D)
	10 (C)	7 m		11 (I)	10 m	<i>dm. 2</i>		3 (C)	9,5 m		<i>dm. 2</i>

Taula 40. Quadre on consten els trams de carrer de *Barcino* i les seves amplades

En la primera s'inclouen els considerats carrers principals, el *cardo* (**tram 5**) i *decumanus* màxims que, a partir de les dades recollides en excavacions antigues, se sap que rondaven els 12 m –42 *pedes*– (BELTRÁN DE HEREDIA 2010: 33; BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011). Malauradament, desconeixem els detalls de les excavacions amb les qual van poder-se determinar aquestes amplades, raó per la qual, aquest últim, especialment en el cas del *decumanus*, raó per la qual aquest últim no s'ha inclòs en l'apartat descriptiu de la ciutat, tot i finalment tenir-se en consideració en aquest capítol d'anàlisi.

Ja de menors dimensions, es configuren la majoria de *cardines* i *decumani minores*, que mesuren al voltant de 9,5 m –32 *pedes*– (és el cas dels **trams 3 i 4** i, segurament el **tram 1**, del qual es va restituir l'amplada a partir del coneixement de la seva meitat meridional i aquesta estava entorn els 8-9 m).

L'última categoria, representada pel *cardo* del **tram 8** i el *decumanus* del **tram 9**, és la de carrerons de mides més reduïdes, el primer entorn els 4,50 m i el segon menor, de 3,40 m.

Menció a part rep l'*intervallum*, la via que flanquejava el recinte emmurallat per la seva cara interna, creat per facilitar i agilitzar l'accés a l'estructura defensiva i ben aviat ocupat. Aquest tenia una amplada força estàndard, de 7,5 m en dos dels tres trams documentats (el **2** i el **6**) i, excepcionalment de 10 m, en el **tram 11**.

En conclusió, es pot observar com Bàrcino destaca per disposar d'unes amplades de carrers que superen amb escreix la mitjana del viari de la resta de ciutats estudiades.

Un altre fenomen a tenir en consideració és la variació d'amplades en diversos trams d'un mateix carrer, identificat en el *cardo minor* 1 i que representa l'únic cas *barcinonense* d'una única via formada per diversos trams. Els tres trams (l'**1**, el **8** i el **10**) disposen d'amplades completament diferents (8-9 m, 4,50 m i 7 m, respectivament), fet que pot ser atribuïble a diversos factors, entre ells la precarietat de coneixement arqueològic de dos dels trams, precisament aquells que no concorden amb cap de les categories en les que s'ha englobat tot el viari fins al moment. Amb les dades que s'han pogut recollir sembla que les amplades no són alteracions posteriors sinó les originalment pensades per a cadascun dels trams; tot i així, cal tenir en compte, en el cas del **tram 10**, de St. Miquel, l'antiguitat i poc aprofundiment de l'estudi posterior de l'excavació, fet que pot haver portat a errors d'atribució de fases. No sembla

succeir el mateix amb el **tram 8** de l'Ajuntament, on l'excavació de mitjan dels anys 90 documenta ambdues façanes ja des de s. I.

Així doncs, sembla que aquesta via disposava d'amplades diverses en els fragments que flanquejaven cadascuna de les illes. D'aquesta manera es confirmen una vegada més, tal i com succeeix a *Baetulo*, les teories de Sommella (SOMMELLA 1988b, 1998), que afirmen que l'execució final del viari no estava considerada en l'esquema teòric de la ciutat i que les amplades o, en altres casos, les alineacions del carrers depenien de la natura i característiques de les *insulae* dels voltants. Tot i així, l'existència de certes mesures recurrents i de grups dins aquestes, en certa manera jerarquitzats entre ells, poden indicar uns patrons estàndard de mides del viari, aplicats sempre que fos possible, per tal d'assegurar-se una òptima viabilitat i circulació del trànsit.

9.3.3. MATERIALS, TÈCNIQUES I DINÀMIQUES DE CONSTRUCCIÓ, PAVIMENTACIÓ I REPARACIÓ DEL VIARI

Una vegada més, els materials i tècniques emprades per a construir i refer el viari de *Barcino* són senzills i poc costosos.

A la ciutat no s'ha constatat l'existència de cap tram de carrer enllosat; en tots els casos, les pavimentacions estaven realitzades en capes de materials solts, elevadament compactades i amb mescles de diversa naturalesa, que s'analitzaran amb detall a continuació.

LA IMPLANTACIÓ VIÀRIA: ÈPOCA AUGUSTAL (CANVI D'ERA)

Desafortunadament, l'època fundacional i els primers segles de vida de Bàrcino són els grans desconeguts, en bona part per la forta activitat constructiva i el dinamisme viscut en la Barcelona del baix imperi i la tardoantiguitat.

Aquest desconeixement es fa especialment manifest a l'hora d'analitzar els materials, tècniques i dinàmiques de pavimentació de les vies en el seu moment d'implantació, de les quals només se'n coneixen uns escassos tres exemples.

Aquests són els dos trams de l'*intervallum* **2** i **6**, al subsòl arqueològic de la Pl. del Rei i a la Pia Almoina, respectivament, i el **tram 8**, el *cardo* 1 de l'Ajuntament.

Els tres casos presenten una diversitat força marcada tant pel que fa a materials com a tècniques constructives: el primer (**tram 2**), que data d'època augustal, poc després de la construcció de la muralla, és una mescla de terra, pedres i fragments de ceràmica. El segon tram (**tram 6**), en canvi, tot i correspondre al mateix vial perimetral presentava molta més diversitat compositiva: la matriu també de terra argilosa compactada, estava barrejada amb nòduls de calç, cendres, restes de fà, una calcinada, carbonets i graves, especialment en superfície, amb menor o major concentració segons la zona; en d'altres sectors de la mateixa via tan sols estava pavimentat amb argila piconada pura. A més, existien uns nivells de preparació previs de la pavimentació, fets amb sorres amb presència de nòduls de calç, sobre el tortorà. El tercer tram conegut, un *cardo* (**tram 8**), estava pavimentat amb un nivell de sorra i calç, altament compactat.

En definitiva, el coneixement sobre els sistemes i tècniques mitjançant les quals va implantar-se originàriament el viari *barcinonense* són pràcticament incògnites. Els tres casos estudiats no han permès establir si van ser necessàries tasques de rebaix o aportació de terres, tot i que els nivells de preparació detectats en el tram de l'*intervallum* de la Pia Almoina semblen apuntar en aquesta direcció, almenys en determinats punts de l'urbs.

Com ja s'ha establert en l'apartat corresponent de topografia de la ciutat, *Barcino* va establir-se encerclant un doble promontori, amb el punt àlgid entorn el *Mons Taber*, on s'erigia el temple. D'aquesta manera *Barcino* va organitzar-se a partir d'aquest eix elevat central, amb pendents cap a ambdós laterals, en direcció nord-oest i sud-oest, no excessivament pronunciats. És possible, doncs, que les obres d'adequació topogràfica per a l'assentament de la ciutat no fossin excessivament complexes i que les rasants originals de les seves vies no necessitessin alteracions massa profundes per ser òptimes.

CREIXEMENT URBÀ I CONTINUÏSME: DE S. I A III-IV DC I TRANSFORMACIÓ URBANA, CAP A LA CRISTIANITZACIÓ DE BARCINO: S. IV-VII DC

A partir de s. I el viari comença una dinàmica de repavimentacions de la qual no s'han pogut establir uns patrons segons les èpoques, sobretot per la desigualtat de la quantitat i qualitat de la informació disponible.

TRAM	CALÇADES: repavimentacions	CRONOLOGIA	TOTAL	
cardo minor 1	10 (C)	diversos nivells de terra batuda	-	
		terra amb gran quantitat de fragments de pintura mural	-	
	8 (C)	argila, terra i runa compactades	fin. I dC-mitjan II dC	2
		nivell de calç pobra mesclat amb sorra	III-IV dC	
	1 (C)	diversos nivells de terra batuda?	I-IV dC	-
terra sorrenca compactada amb còdols, fragments de morter, amb dues capes prèvies –una preparació i una d’anivellació, de terra sorrenca–		VII dC	1	
intervallum	6 (I)	7 nivells d’argiles i sorres, amb alta concentració de cendres i restes faunístiques, fragments ceràmics, de vidre i lliscat de paret	I-II dC	7
	2 (I)	5 nivells de terra piconada, morter de calç, pedres petites i mitjanes i picadís ceràmic (32 cm)	1a ½ I dC	35
		7 nivells de terra piconada, morter de calç, pedres petites i mitjanes i picadís ceràmic (44 cm)	2a ½ I dC	
		6 nivells de terra piconada, morter de calç, pedres petites i mitjanes i picadís ceràmic (48 cm)	1a ½ II dC	
		4 nivells de terra piconada, morter de calç, pedres petites i mitjanes i picadís ceràmic (38 cm)	2a ½ II dC	
		6 nivells de terra piconada, morter de calç, pedres petites i mitjanes i picadís ceràmic (18 cm)	1a ½ III dC	
		7 nivells de terra piconada, morter de calç, pedres petites i mitjanes i picadís ceràmic (60 cm)	2a ½ III dC-VI dC	
	11 (I)	argila marró clar amb nòduls de morter grans (26 cm)	I dC-in. II dC	2
		argiles marró fosc	1a ½ II dC-in. III dC	
dm. 2	9 (D)	diversos nivells de terres argiloses amb graves compactades	-	-

Taula 41. Quadre sintètic de les característiques de les pavimentacions i repavimentacions dels carrers de Bàrcino

Amb les dades recollides s’apunta a una continuïtat de les tasques de refacció dels nivells de calçada de la xarxa viària periòdiques clarament fins a s. III i, en certes ocasions, el IV; a partir d’aquesta data, la freqüència i dispersió de les repavimentacions canvia, fent-se molt més esporàdiques, existents tan sols en certs sectors viaris (**trams 1, 2**). Amb l’anàlisi del cas conegut amb més exhaustivitat, el tram d’*intervallum* de Pl. del Rei (**tram 2**) es confirma aquesta tendència apuntada, d’una certa regularitat en les tasques de refacció dels nivells de circulació fins a mitjan de s. III dC (**fig. 254**), amb una mitjana de gairebé sis pavimentacions cada 50 anys, de potències molt diverses però de característiques molt semblants. En canvi, a partir de la segona meitat del III dC fins a VI dC, el nombre de refaccions del carrer baixa en picat, amb una mitjana d’1 cada mig segle.

Els materials utilitzats per als nous nivells de circulació en tot el període, des de s. I a s. VI dC, no disten entre ells, ni dels emprats per a les primeres pavimentacions: en una matriu de terra compactada, a vegades de composició més argilosa o més sorrenca, s’hi mesclen gran varietat de components: nòduls de calç, de granulometria variada, sorra, graves, pedres de diferents

mides –petites o mitjanes, generalment; puntualment també còdols– (**fig. 269**). Un altre dels components usuals són els materials residuals, de qualsevol tipus: restes de runa i material constructiu –fragments i nòduls de morter de calç, de pintura mural o lliscat de paret– o material de rebuig en general –picadís ceràmic, restes de fauna, cendres i fragments de vidre.



Figura 269. Detall d'un dels moments de pavimentació de l'*intervallum*, amb la marca de roderes (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 101)

Establir les característiques de les voreres i les seves pavimentacions és més difícil que per les calçades ja que aquestes últimes són certament escasses i les poques existents, molt desconegudes.

Tan sols se n'han localitzat quatre en quatre trams de via diversos, dos *cardines* (al **tram 3** de la Pl. del Rei i al **tram 8** a l'Ajuntament), un *decumanus* (al **tram 7**, al c. Palma de St. Just) i a l'*intervallum* (**tram 11**, a Avinyó 15/Pou Dolç 4). Dels quatre casos, dos (**trams 3 i 7**) van ser excavats o identificats entre els anys 20 i 50 i, per tant, les dades que se'n tenen són molt parcials i sense cronologia. Els altres dos (**trams 8 i 11**) van ser introduïts en moments diversos, al llarg de l'evolució de la via.

TRAM	VORERES: tècniques i pavimentacions				CRON.
	cantó	amplada	material	separació	
3 (C)	NO	2,5 m	–	- <i>estructura</i> : pòrtic format per 4 basaments quadrangulars de pedra, amb pilars al damunt, alguns encoixinats, a 3 m de distància entre ells	a.q. III-IV dC
7 (D)	NE	–	–	- <i>estructura</i> : pòrtic format per diverses columnes, a distància regular	–
8 (C)	SE	1,30 – 3,50-3,60 m	–	- <i>estructura</i> : pòrtic, fet en 2 fases. El primer, més estret, només conserva un basament; el segon, més ample, en conserva dos, fets amb material constructiu reaprofitat: motllures, carreus, un fust de columna	1a ½ III dC
11 (I)	NE	2,30 m	"similar al del carrer": argila amb nòduls de calç	- <i>estructura</i> : dos basaments quadrangulars de pedra, separats 1,65 m, sustentats en un fonament d' <i>o. caementicium</i> corregut, soterrat	I dC- inicis II dC

Taula 42. Quadre sintètic de les tècniques i característiques de les voreres de Bàrcino

Un dels pocs punts en comú dels quatre casos és que tots són espais porticats, que no s'estenen al llarg de tot el seu traçat sinó que emmarquen sectors molt concrets de la façana. Un clar exemple és el del **tram 8**, de l'Ajuntament (**fig. 261**), que forma part del *cardo* 1 del qual es coneixen dos segments més (els **trams 1 i 10**), ambdós sense cap vorera diferenciada.

Les divergències, en canvi, són molt més nombroses, començant per la varietat d'amplades del pòrtic, que van des del 1,30 m, de la primera fase del **tram 8**, de l'Ajuntament, als 3,50-60 m de la següent fase del mateix tram, passant per els 2,30 m –**tram 11**, l'*intervallum* d'Avinyó-Pou Dolç– o els 2,50 m del *cardo* 2 de Pl. del Rei (**tram 3**) (**fig. 255**).

També disposen d'un gran ventall de tècniques constructives: el pòrtic de la vorera del **tram 3** estava realitzat a partir de quatre basaments petris quadrangulars, separats entre ells uns 3 m, sobre els quals s'assentaven els pilars de pedra que suportaven l'estructura volada. En canvi, el porticat del *cardo* 1, **tram 8**, estava format per dos segments de porxo relacionats entre sí però de mides i tècniques constructives diferents; un d'aquests trams, el millor conegut, estava format per tres basaments fets amb material constructiu reaprofitat –motllures, carreus, ...– que sustentaven tant columnes com pilars, també de peces reusades (**fig. 261**). L'últim cas, el del **tram 11**, divers dels dos anteriors, se'n coneix un fonament corregut en *opus caementicium* sobre el qual se sustentaven dos basaments, fets amb blocs de pedra massissa separats 1,65 m (**fig. 266**).

L'última de les diferències és el moment d'introducció d'aquest espai en la via, només conegut en dos dels quatre casos. Aquests són el *cardo* 1 de l'Ajuntament (**tram 8**), en el que el pòrtic es construeix en un moment indeterminat entre s. I dC i inicis del s. II dC, i en l'*intervallum* d'Avinyó-Pou Dolç (**tram 11**), on, com ja s'ha esmentat, la vorera coberta disposa de dues fases

consecutives, ambdues de primera meitat de s. III dC. Per tant, la introducció de voreres porticades no pot considerar-se ni un fenomen fundacional (tot i que no es descarta que en algun dels casos fos així) ni fruit d'un pla d'introducció global, tal com indica la no contemporaneïtat de construcció de l'espai en els diversos trams on es detecta.

Quant al tipus de paviment del que disposaven, només en un dels casos, el **tram 11**, s'ha pogut recollir la seva descripció, segons les seva excavadora, molt similar al del carrer (d'argila amb nòduls de morter de calç). Tot i que no es coneix en les característiques de la resta, es molt probable que també fossin en materials solts, similars als de la calçada.

Tenint en compte totes les dades fins al moment exposades, no es pot afirmar que els carrers de Bàrcino disposessin de voreres porticades generalitzades, sinó que puntualment tenien zones amb pòrtics, íntimament relacionats amb els enfronts dels edificis als que s'adossaven. Tant la poca presència d'aquestes estructures com les divergències en la tècnica constructiva emprada o la seva amplada i, especialment, de cronologia d'introducció, apunten sens dubte cap a aquesta interpretació. Dels quatre casos detectats en tres d'ells s'ha pogut determinar el tipus d'edifici que es dotava amb aquesta estructura: en el **tram 3** –el *cardo* de Pl. del Rei– el pòrtic està relacionat amb la indústria de salaons que, com es veurà més endavant, acaba estenent part de les seves estances dins el pòrtic del carrer. No és estrany que instal·lacions de tipus productiu o de serveis disposessin de pòrtics oberts al carrer, que s'utilitzaven per realitzar tasques que necessitaven ventilació o assecat al sol, o bé negocis –botigues o tabernes– que feien construir espais coberts davant el local per tal de donar refugi del sol i les inclemències del temps als clients. Un clar exemple és l'anomenat “ïlot artisanal” de St.-Romain-en-Gal, un complex comercial que incloïa un mercat, diversos tallers i botigues i una gran *fullonica*. Aquesta és la única zona del barri transrodani emmarcada per pòrtics (PRISSET 1999: 58-59), que en aquest cas no ocupaven part de la via sinó que s'havien integrat a l'interior de l'*insula*. A més, cal considerar que certs tipus de professionals, com els *fullones*, tenien dret a assecat les seves teles i peces a la via pública, tal i com indica el Digest⁵⁸ (USCATESCU 1994: 32), i les voreres cobertes eren un lloc ideal per aquest fi.

En el cas de l'*intervallum* del **tram 10**, sembla estar en relació amb la *domus*, certament luxosa, localitzada durant la mateixa excavació, tot i que no s'ha documentat cap tipus d'accés des d'aquesta via perimetral, almenys en el sector intervingut. De totes maneres, sembla clara la

⁵⁸ 43, 10, 1, 4

relació de la casa amb el pòrtic, que potser envoltava part de la façana o tot el perímetre de la casa i no només el seu accés, més corrent.

En els altres dos casos, del *cardo* 1, **trams 7 i 8**, la natura dels espais circumdants als seus pòrtics és desconeguda, sobretot en el cas del tram del c. Palma de St. Just, identificat per Gudiol el 1928. El **8**, de l'Ajuntament, tampoc es coneix del cert el tipus d'estances que s'amagaven dins la façana, que pel seu tipus de parament –un *opus quadratum* amb carreus encoixinats, de gran magnitud– es creu que eren de caràcter públic.

En últim terme es farà referència a les reparacions puntuals detectades a l'entramat viari de Bàrcino, que malauradament són molt escasses, no perquè no existissin sinó, molt probablement, per la manca d'identificació d'aquest tipus d'accions tan etèries i que, sovint, es mimetitzen amb les pavimentacions, fent-ne difícil el reconeixement.

El tram d'*intervallum* de la Plaça del Rei (**tram 2**) intervingut exhaustivament i detalladament, torna a ser una de les fonts principals d'informació. En aquest sector s'hi han detectat tres tipus de petites intervencions en el viari, no sempre de reparació.

El primer tipus és una degradació per l'ús: s'han documentat roderes de carros (**fig. 269**), força marcades i no reparades, que solquen diferents nivells de pavimentació durant tot el s. I dC, amb les que es demostra la circulació de trànsit rodat durant aquest període.

El segon tipus són els periòdics abocaments de deixalles generades per la *fullonica* i la *tinctoria* al si del carrer, detectats durant tot el període que van estar en actiu les dues instal·lacions –des de s. II a s. IV dC–. La presència de restes productes, tant d'origen vegetal com mineral⁵⁹, utilitzats en el tenyit i rentat de roba en acumulacions de residus localitzats damunt els nivells de circulació de l'*intervallum* confirmen que l'eliminació de deixalles sòlides d'aquests tallers es feia, en part, abocant-los directament al carrer, encara en ús, tal i com ho indica el progressiu recreixement dels paviments almenys fins a s. VI.

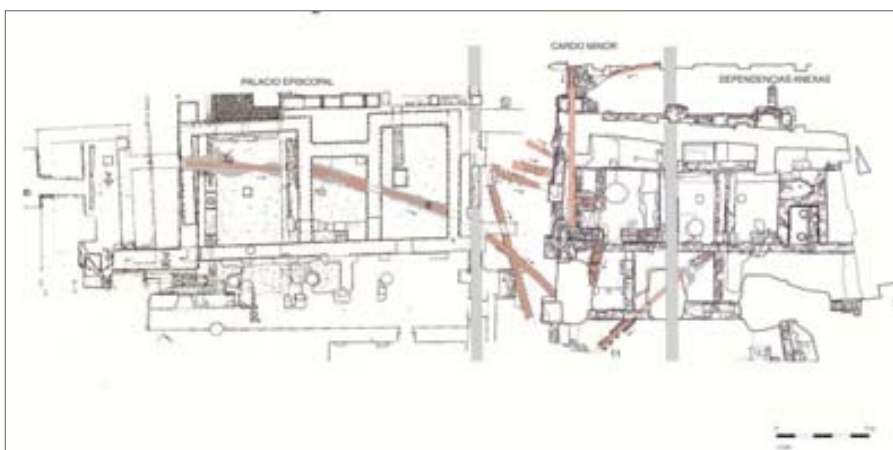
Es possible que aquests abocaments s'utilitzessin per a reblir desgast i forats del nivell de circulació, i no es descarreguessin d'una forma indiscriminada, ja que el carrer seguia en

⁵⁹ S'ha localitzat, entre els abocaments, òxid de ferro i safrà, per tenyir de tons marrons a vermelloso i groc i taronges, respectivament; esferes de blau egipci/pompeïà, pigment per aconseguir la gamma de blaus; alum, utilitzat com a mordent, per a fixar els colors del tenyit; restes de segó, utilitzat pel rentat de la llana o el lli abans de ser tractats, alguna pua de card, emprats per al pentinat de la llana, o restes d'orina (cristalls d'oxalat), coneguda pel seu ús com a blanquejant (BELTRÁN DE HEREDIA 2000: 258; JUAN-TRESSERRAS 2000: 249-250; BELTRÁN DE HEREDIA 2001c: 52-55)

funcionament. El fenomen d'utilització de deixalles industrials com a material constructiu per a petites reparacions de sots en el carrer és força comú: ha estat detectat a *Iesso*, amb deixalles d'un suposat taller metal·lúrgic, no identificat, reparant el desgast generat amb l'excavació d'una rasa de col·locació d'una canonada de plom, o *Valentia*, amb la utilització de residus d'un suposat taller metal·lúrgic i també domèstics per a reblir dues fosses, fruit o bé d'un desgast pel pas o fetes a propòsit per a dissimular l'abocament il·legal de deixalles a la via pública. L'excepcionalitat, però, rau en el fet d'identificar el què –l'abocament/reparació?– amb el qui –els treballadors o responsables de la tintoreria–, cosa que en cap dels casos anteriors no s'havia pogut relacionar (s'havien detectat els abocaments, que per la seva tipologia s'havien identificat com a industrials, però no s'havien descobert els tallers generadors pels voltants).



Figura 270. Planimetries de la zona industrial de la Pl. del Rei, amb el gran conjunt de claveguerons que solquen els carrers de l'entorn, construïts esglaonadament amb el temps (BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011: 237 i 241)



El tercer i últim tipus correspon a la reparació de les rases de neteja i manteniment de la xarxa de sanejament, àmpliament detectades a l'*intervallum* de la Pl. del Rei (**tram 2**) des de mitjan s. I dC fins a primera meitat de s. III dC. El marcat caràcter industrial del barri va fer desenvolupar una gran quantitat de canals d'evacuació, fet que unit al seu ús intensiu de la xarxa feia

necessari un manteniment periòdic per a assegurar la seva eficiència (**fig. 270**). De totes maneres, tant la nova introducció de canals com les tasques de manteniment periòdiques no solien ocasionar la repavimentació global de la via sinó que les rases eren reparades amb nivells de terres fins a reestablir l'antic nivell de circulació. És interessant remarcar la presència, entre aquestes terres de rebliment, de gran quantitat de material constructiu i de rebuig, sobretot fragments de pintures murals, en els nivells de reparació de primera meitat de s. III i no anteriorment. El mateix succeeix amb la construcció d'una altra claveguera del mateix *intervallum* però mes al nord (**tram 6**), on la seva rasa d'introducció, posterior al canvi d'Era, retalla el paviment de carrer del moment i la coberta funciona enrasada amb aquest, sense necessitar refaccions globals del nivell de circulació.

En altres indrets de la ciutat però, la introducció dels grans col·lectors generals de la via sí va causar la repavimentació del viari, segurament per la magna envergadura de les obres, diverses de les detectades al **tram 2** o el **6**, on totes les clavegueres són de tipus secundari i terciari. Així es constata en el **tram 8**, el *cardo* 1 de l'Ajuntament, on el col·lector és construït tallant la pavimentació del carrer del moment però la seva coberta funciona enrasada amb un paviment creat després de la seva introducció.

9.3.4. SISTEMES DE SANEJAMENT

Tal i com succeeix amb *Baetulo*, la recent jornada d'estudis sobre l'eliminació de residus en la ciutat romana, celebrada el 2009 a Mèrida, va motivar l'aproximació, en el cas de Bàrcino per primera vegada, als mètodes de gestió tant de les deixalles com de les aigües negres (BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011). Amb aquest nou treball s'han pogut complementar certs aspectes també del viari, com el coneixement de certes característiques del *cardo* màxim, especialment del seu sistema de clavegueram, intervingut els anys 40 i fins al moment pràcticament inèdit.

Amb l'estudi de Beltrán i Carreras com a punt de partida, el present apartat no vol limitar-se la mera repetició sinó que pretén complementar el coneixement de la xarxa de clavegueram aportant una visió des del prisma del carrer, de la interrelació entre el que, en definitiva, són dos plans, un a la vista i l'altre ocult, d'un mateix tot, el carrer.

Segons Carreras i Beltrán, la xarxa de sanejament va ser implantada de forma unitària poc després de la fundació de la ciutat, en època d'August. Totes les vies van disposar de col·lectors, normalment axials, connectats entre ells formant una xarxa global de sanejament, amb excepció de l'*intervallum*, on, com es veurà més endavant, l'evacuació de les aigües residuals va organitzar-se diversament. Així s'ha pogut comprovar en els traçats de carrer analitzats: dels set trams, sis conserven restes d'un col·lector central, tan *cardines* (**trams 1, 3, 4, 5, 8 i 10**) (**fig. 248 i 255**) com *decumani* (**tram 9**). L'altre restant, el tram de *decumanus* 1 de Sant Just (**7**) no disposa de clavegueram perquè primerament, està ubicat en l'eix més elevat de la ciutat i, en segon lloc, perquè pel seu subsòl discorre un sistema de distribució d'aigües, aspecte que ja s'analitzarà més endavant en el capítol de distribució hídrica.

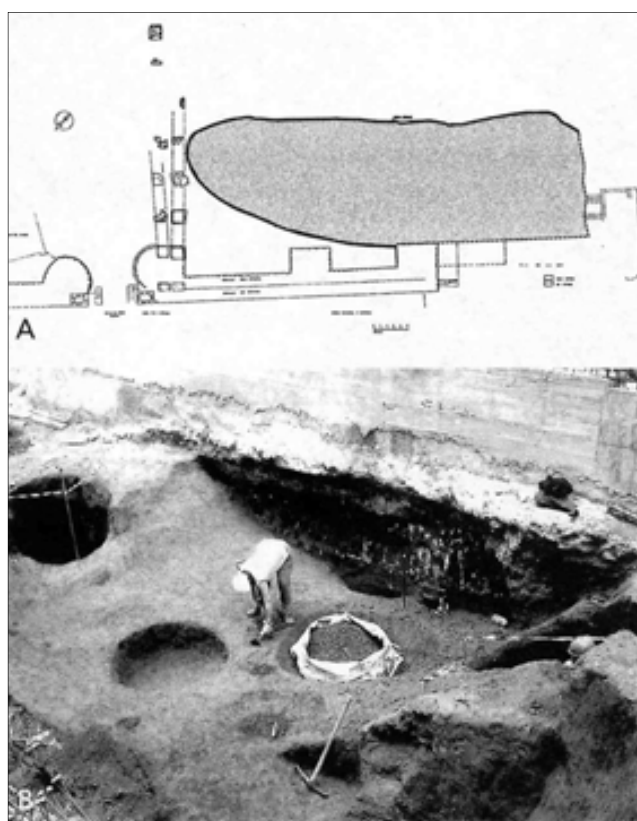


Figura 271. Fossa de la muralla, a la Pl. Nova, on anava a desembocar part del contingut de la xarxa de col·lectors (PUIG, RODÀ 2007: 607)

Tota la xarxa de clavegueram aprofitava clarament el pendent natural del promontori per tal d'evacuar les aigües residuals, des de l'eix central cap al nord-est i el sud-oest, fins a abocar el seu contingut a l'exterior del recinte emmurallat, travessant el seu parament en diversos punts. Allà, eren recollides en el fossar que reforçava l'exterior del *vallum* (BELTRÁN DE HEREDIA 2010:

35), creat poc després d'aquest, que en part aprofitava les torrenteres que emmarcaven la part baixa de la ciutat. Aquestes *fossae*, identificades arqueològicament en diversos punts (PUIG, RODÀ 2007: 606) (**fig. 271**), com ja s'ha vist en el capítol introductori, canalitzaven tant les aigües pluvials procedents de la serra com les aigües negres recollides per la xarxa de sanejament urbana i les conduïa fins al mar (GRANADOS 1991: 168).

Amb l'anàlisi detallat de tot el clavegueram sembla força clar que, a nivell constructiu, és un conjunt unitari, amb materials i tècniques similars i mesures molt estandarditzades, com ja afirmen Beltran i Carreras.

Els autors diferencien dues dimensions per als canals, uns majors, que mesuren 60 cm de llum (solera limitada per dues teules disposades planes de costat) i entre 90 cm i 1,25 m de fondària, identificat, per exemple, en el **tram 5** del *cardo* màxim o el **tram 8**, el *cardo* de l'Ajuntament, i els dels altres carrers –*cardines* i *decumani minores*– amb una llum d'entre 30-40 cm i 45 cm de fondària (solera d'una teula).

	TRAM	AMPL.	FOND.
<i>cardo min. 1</i>	1 (C)	–	–
	8 (C)	60-65 cm	1,20-1,25 m
	10 (C)	–	–

	TRAM	AMPL.	FOND.
<i>cm. 3</i>	4 (C)	30 cm	45 cm
<i>cm. 2</i>	3 (C)	35 cm	45 cm
<i>c. max</i>	5 (CM)	60 cm	90 cm
<i>dim. 2</i>	9 (D)	40 cm	65-70 cm

Taula 43. Quadre amb les amplades i fondàries dels col·lectors dels trams de carrer estudiats a *Barcino*

TRAM		TÈCNICA CONSTRUCTIVA			CRONOLOGIA INTRODUCCIÓ
		murs	solera	coberta	
cardo min. 1	1 (C)	<i>o. caementicium</i>	teules	grans lloses de pedra de Montjuïc	a.q. IV dC
	8 (C)	<i>o. vittatum</i> unit amb morter de calç	tortorà retallat en forma de cubeta	grans lloses de pedra de Montjuïc, amb la superfície plana i regular	fin. I dC-mitjan II dC
	10 (C)	–	–	–	–
c. max	5 (CM)	maçoneria en pedra, de filades irregulars	teules (dues de costat)	–	–
cm. 3	4 (C)	<i>o. caementicium</i>	teules	lloses de pedra heteromètriques	–
cm. 2	3 (C)	<i>o. caementicium</i>	teules	lloses de pedra heteromètriques	a.q. IV dC
dm. 2	9 (D)	maçoneria en pedra	teules	lloses de pedra irregulars	–

Taula 44. Quadre sintètic amb les característiques i tècniques constructives del conjunt d'escomeses secundàries de *Barcino*

Tots els canals tenen secció allindanada i estan delimitats per murs, o bé construïts en una maçoneria de pedra de filades més o menys regulars segons el canal, unides amb morter de calç (el **tram 8**, de l'Ajuntament, molt regulars, i el **tram 5**, el *cardo* màxim de la Pl. del Rei i **tram 9**, el *decumanus* de St. Miquel, més irregulars), o bé en *o. caementicium* (els **trams 3 i 4**, els *cardines minores* de la Pl. del Rei, i el **tram 1**, el *cardo* de Bisbe Caçador).

Les soleres i les cobertes, són molt més uniformes: les primeres, totes fetes amb teules (una o dues de costat), amb excepció del col·lector del *cardo* de l'Ajuntament (**tram 8**), on el mateix tortorà retallat en forma de cubeta funciona com a base del canal. Les segones, estan realitzades amb grans lloses de pedra, en bona part dels casos de Montjuïc, tant heteromètriques i irregulars (**trams 3, 4 i 9**) com més planes i uniformes (**tram 8**).

La tècnica constructiva dels canals secundaris, tant dels diversos sectors de l'*intervallum* (en definitiva, també escomeses secundàries) com dels desguassos domèstics i industrials dels *cardines* i *decumani* són força semblants, si cap amb més variabilitat que el conjunt anterior. Són conduccions fetes amb murs d'obra petita, de filades irregulars unides amb calç, o d'*opus caementicium*, d'amplada i fondària força variable però en general, de llums semblants o inferiors als col·lectors de menor mida de *cardines* i *decumani* (és a dir, entre 20 i 35 cm) i fondàries molt inferiors (15-30 cm) (**fig. 253, 256 i 270**).

TR.	TÈCNICA CONSTRUCTIVA		T.	MIDES		TIPUS		CRON. INTR.	
				↔	↕	canal	desguàs		
2 (I)	M.	obra petita, de filades irregulars unides amb morter de calç o o. <i>caementicium</i> ; un, fet amb <i>imbrices</i> encaixats	6	20-35 cm	20-30 cm	desguassos dels tallers (<i>tinctoria</i> , <i>fullonica</i> , <i>cetaria</i> i celler)	o creuant la muralla o als col·lectors dels <i>cardines min.</i>	del II dC fins V dC	
	S.	teules o o. <i>sign.</i> (1 cas)							
	C.	lloses de pedra							
6 (I)	M.	–	2	–	–	desguàs de l'edifici de la cantonada, creuant la via en transversal, amb una escomesa secundària posterior	creuant la muralla	canvi d'Era-fin. II dC	
	S.	–							
	C.	lloses de pedra							
11 (I)	M.	<i>o. caementicium</i>	1	30 cm	15 cm	desguàs de la <i>domus</i> , que creua el carrer en perpendicular	creuant la muralla	I dC-in. II dC	
	S.	teules							
	C.	–							
cardo minor 1	1 (C)	M.	–	?	–	desguassos de la <i>domus</i>	al col·lector del <i>cardo min.</i> tram 1	–	
		S.	–						
		C.	–						
	8 (C)	M.	maçoneria de pedra, aparell petit, unit amb morter de calç	7	10-20 cm	–	desguassos de diferents edificis a banda i banda del <i>cardo</i> (especialment de la façana NO)	al col·lector del <i>cardo min.</i> tram 8	del II fins a in. III dC
		S.	teules i morter de calç						
		C.	lloses de Montjuïc; fragments d'o. <i>signinum</i> reaprofitat						
	10 (C)	(similar al col·lector principal però de menors dimensions)		1	petita	–	desguàs de les termes	al col·lector del <i>cardo min.</i> tram 10	–
3 (C)	M.	obra petita, de filades irregulars unides amb morter de calç, o o. <i>caementicium</i>	3	22-35 cm	25 cm	desguassos de la <i>cetaria</i>	creuant la muralla o al del col·lector del <i>cardo min.</i> tram 3	del II dC fins V dC	
	S.	teules							
	C.	lloses de pedra							

Taula 45. Quadre sintètic amb les característiques i tècniques constructives del conjunt d'escomeses secundàries de *Barcino*

Pel que fa a les fondàries de circulació, sembla ser que inicialment o bé eren superficials o bé soterrats a poca profunditat, per facilitar les tasques de neteja i reparació del canal tan usuals, com ja s'ha pogut comprovar en l'apartat referent a les pavimentacions. Amb els recreixements periòdics de les pavimentacions, però, aquests canals anaven convertint-se en subterranis, coberts pels nous nivells de circulació de la via que, per exemple, en el **tram 2**, acaben assolint els 2,75 m de potència, entre s. I i VI dC.

Quant als sistemes de connexió entre els canals principals amb la via són en general força desconeguts. La superficialitat d'alguns d'aquests canals, almenys en les fases primigènies (el del

tram 8 de l'Ajuntament, on les lloses planes funcionen enrasades amb la pavimentació del moment), feien menys necessaris els registres i embornals ja que la inspecció del canal i l'escolament de les aigües que circulaven per la via es podia fer directament, a través de la coberta a la vista.

No obstant, les irregularitats d'algunes de les tapadores conservades (les dels **trams 3, 4 i 9**) indiquen que alguns altres col·lectors segurament ja van funcionar des del primer moment coberts per la pavimentació del carrer, tot i que no a unes fondàries excessivament elevades.

Malauradament, tan sols es coneixen dos exemples del sistema de connexió entre la superfície de la via i el canal, documentats, el primer, al *cardo minor* (**tram 3**) de la Pl. del Rei, i el segon, al **tram 8**, de l'Ajuntament. L'estructura del primer cas és un registre, format per un element vertical rectangular de 1,07 per 1,24 m i 55 cm d'alt conservats, construït en obra de fàbrica sobre dues de les lloses de la tapadora. La caixa connectava amb el col·lector a través un orifici de 59 per 45 cm, creat a partir de la retirada d'una de les lloses de la tapadora. La part superior del registre actualment esta tapada amb un fragment de llindar reaprofitat, que es desconeix si era el sistema pensat originalment per a cobrir l'estructura (**fig. 249**). No se sap si aquest sistema de connexió va ser introduït en el moment de creació del canal o posteriorment, a mesura que van anar-se acumulant pavimentacions de la via i cada cop existia més diferència entre aquestes i el canal. En el segon cas (**tram 8**), en canvi, sí sembla que el sistema de connexió, una espècie d'embornal, va ser construït en un moment avançat de l'evolució del *cardo*. El desguàs, a una cota força elevada i molt pròxim a l'estança que ocupa bona part de la via a partir de s. III, sembla tenir una vinculació estreta amb aquesta última (**fig. 261**).

A partir del moment d'introducció tot el sistema va anar evolucionant al llarg dels segles, patint transformacions i modificacions, reparacions periòdiques de manteniment i la connexió de noves escomeses, canviants, per tal d'eliminar les aigües negres domèstiques i industrials.

És especialment destacable el cas de Bàrcino perquè, a diferència del que succeeix a moltes altres ciutats, tant el seu sistema de sanejament com el de subministrament hídric van perdurar sense patir cap crisi, el primer, fins ben entrat el s. V (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 102; BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011) i fins els s. IX-X, el segon (MIRÓ, ORENGO 2010: 130).

No es coneixen amb massa detall els processos de reparació i substitució del sistema de sanejament, tan sols s'han pogut identificar a partir de dues documentacions puntuals, que en

absolut són significatives de les abundants tasques de manteniment necessàries per a la pervivència del sistema al llarg d'aquests segles.

Com ja s'ha mencionat, en el **tram 8** de *cardo 1*, a l'Ajuntament, s'ha localitzat, de finals de s. I dC-inicis de s. II dC, la substitució del suposat col·lector global primigeni per un de nou, suposadament ocupant el mateix lloc que l'anterior. Del primer sistema de sanejament no se n'han conservat restes, però sí d'una de les seves escomeses secundàries, de factura senzilla i reduïdes dimensions, tallada per la nova canalització.

Ja en el baix imperi i l'antiguitat tardana, una vegada més és l'entorn de la Plaça del Rei que ofereix la més rica informació al respecte.

En el col·lector del *cardo minor 2*, **tram 3**, s'ha detectat una refacció de part de l'alçat d'un dels seus murs, amb restes d'una àmfora Keay XXVQ i un *nummus* de Constant (333-337 dC) que la situen a mitjan s. IV dC (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 102; BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011). La seva continuïtat de funcionament no només s'ha comprovat a partir d'aquesta refacció: també s'han localitzat diverses escomeses secundàries, datades entre el IV i el V i procedents de la *cetaria* i del celler i, més endavant, del complex episcopal (**fig. 270**), que van a buscar el canal de sengles *cardines*, alguns amb un pendent molt pronunciat degut al constant recreixement dels nivells de circulació de tot el sector (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 101-102; BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011). En alguns casos, aquesta divergència de cotes es soluciona creant canals en vertical, tal i com es pot comprovar en el *cardo 1*, **tram 8** de l'Ajuntament, on un petit embornal construït al si de la nova estança que ocupa el carrer està connectat al col·lector a partir d'una conducció d'aquest tipus, que trenca dues de les lloses de la coberta per tal de desguassar-hi (**fig. 261**).

En aquest cas, el carrer està pràcticament absorbit per les noves estances però la xarxa de clavegueram continua en funcionament, almenys fins a finals de s. V o fins i tot el VI. Un altre dels casos especialment interessants on s'esdevé aquesta continuïtat és en el *cardo minor 3*, **tram 4**, el traçat del qual desapareix com a carrer, convertit, ja des del s. V, en un pas interior dins el complex episcopal, però que encara manté en ús la xarxa subterrània de sanejament, on es dirigeixen molts dels canals secundaris construïts en aquest moment (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 102; BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011) (**fig. 270**).

També s'ha documentat una contínua superposició, reparació i substitució d'escomeses secundàries dels col·lectors dels *cardines* (**trams 3 i 4**), però especialment dels desguassos dels tallers que circulaven per l'*intervallum* (**tram 2**). Es localitzen gran quantitat de canals que s'entrecreuen a diverses cotes. Segons Beltran i Carreras, els materials emprats per als conductes més moderns, d'aquesta fase tardoantiga, es caracteritzen per ésser més lleugers, amb més presència de teules i fragments ceràmics entre l'obra del murs i també dels elements de coberta. Es pot comprovar, per exemple, observant la nova escomesa de desguàs del palau episcopal, de secció allindanada, murs de *caementicium* i fons i coberta de peces ceràmiques rectangulars o teules amb les ales tallades (BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011).



Figura 272. Embocadura de sortida de les aigües residuals a la muralla del s. IV, a l'actual c. Sots-Tinent Navarro (N. Romani)

El manteniment d'algunes de embocadures de desguàs que creuaven la muralla altimperial en la nova muralla del s. IV (BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011) és un element que reafirma la continuïtat dels sistemes de sanejament en fases tant avançades (**fig. 272**).

El segle VI representa un cert canvi de dinàmica, on es combina el manteniment d'alguns dels traçats dels antics col·lectors amb l'entrada en desús de molts altres. La construcció d'algunes canalitzacions secundàries en zones on s'ha confirmat l'abandonament de la xarxa global de sanejament ha suggerit el possible sorgiment de pous cecs com a destinació final dels nous canals (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 102; BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011).

En el cas de la claveguera del *cardo* 1 de l'Ajuntament (**tram 8**), és possible que durant alguns anys del s. VI encara es mantingués en funcionament, però és entorn aquest segle que entra en desús.

A l'entorn de la Pl. del Rei es detecta la construcció d'un complex termal vinculat al palau episcopal, construït entre s. V i VI damunt l'antiga *fullonica*, del qual es coneix el canal de desguàs d'una de les seves piscines. Aquesta canalització es dirigeix cap a l'*intervallum* reaprofitant part d'un antic canal dels tallers abandonats, a partir de la creació d'una nova solera, en *opus signinum*, a una cota superior (**fig. 273 i 274**). La seva tapadora presenta gran quantitat de material reaprofitat: canalons de ceràmica, carreus i basaments de pedra i, fins i tot, una ara. Un cop al carrer perimetral, hi discorre de nord a sud, en direcció al *cardo* màxim o bé buscant una de les sortides a través de la muralla que encara pervisqués després de la construcció del nou parament defensiu del IV dC.



Figura 273. Tapadora de la canalització de desguàs de les termes de s. VI dC del complex episcopal, feta amb gran quantitat de material reaprofitat. Museu d'Història de la Ciutat-MUHBA (N. Romani)



Figura 274. El desguàs termal es crea amb la construcció d'una nova solera en *o. signinum* aprofitant un antiga escomesa abandonada. Museu d'Història de la Ciutat-MUHBA (N. Romani)

En conclusió, es pot donar la data de s. VI com la fi del funcionament global la xarxa de clavegueram subterrània sorgida suposadament en època augustal i mantinguda continuadament al llarg de gairebé sis segles.

9.3.5. SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ HÍDRICA

Ja a finals dels anys 70 Mayer i Rodà (1977) es plantejaven a partir de quins processos la Bàrcino romana s’aprovisionava d’aigua: quins eren els punts de captació i els sistemes de canalització i transport fins al punt de consum, la ciutat.

Recentment, un nou article, aquesta vegada de Miró i Orenge (2010, 2012) posa al dia l’aproximació anterior, incorporant a l’estudi tant les més recents dades arqueològiques com noves dades planimètriques, analitzades en entorns SIG 3D, amb les que els autors suggereixen noves aproximacions a la recerca en aquest camp i obren noves línies de recerca per explorar (Fig. 275).



Figura 275. Proposta de Miró i Orenge de la xarxa de distribució urbana de *Barcino* (MIRÓ, ORENGO 2012: 15)

És especialment en l’aspecte de la distribució urbana de l’aigua on el nou treball d’Orenge i Miró aporta les novetats més interessants, ja que proposa un circuit de circulació hídrica des del *castellum aquae*, que ubiquen als voltants del temple, en forma cisternes que podien alimentar algun nimfeu monumental (MIRÓ, ORENGO 2010: 125).

En els vestigis de la gran canalització del subsòl de les esglésies de Sant Just i Pastor i de Nostra Senyora de l'Esperança i en el c. de la Palma de Sant Just, els autors hi han identificat un segon element de la xarxa hídrica, un redistribuïdor secundari, ubicat topogràficament en el segon punt més elevat de la ciutat i alimentat pel *castellum aquae*.

En aquest punt, al llarg del c. Palma de Sant Just, s'hi ubica el gran canal subterrani voltat localitzat sota el **tram de carrer 7**, un dels *decumani* de la ciutat i l'únic on s'han identificat vestigis del sistema de distribució hídrica de la Bàrcino romana. La canal, que tradicionalment havia estat interpretat com la *cloaca maxima* de *Barcino* ha sigut objecte de noves lectures, inicialment per part de Beltran de Heredia (2010: 34) i amb més aprofundiment per Orenge i Miró (2010: 125-128), que el rellegeixen com un conducte d'aprovisionament de la part baixa de la ciutat, especialment dels nombrosos recintes termals concentrats en aquest indret.

La seva ubicació topogràfica, en un dels eixos més elevats de la ciutat, i la seva tipologia, un gran canal voltat, de 62 cm de llum i 1'23 m d'alçada, construït amb un *opus vitatum* de carreus de pedra de Montjuïc, units en sec, una volta de carreus, feta amb llosetes de gres, i solera de peces de ceràmica planes (teules?) (**fig. 275**), semblen reafirmar la interpretació de canal de distribució.



Figura 276. Interior de la gran canalització de la Palma de St. Just (MIRÓ, ORENGO 2010: 128)

Ja s'ha pogut comprovar en el capítol de *Baetulo* que aquesta tipologia de canals no és estranya i que, a part de l'exemple de Badalona (PADRÓS 1997: 13, 1999a: 609) (**fig. 166 i 227**) també n'existeixen d'altres, com el de *Pompaelo* (UNZU et alii. 2004) o *Corduba* (VENTURA 1996: 126; SÁNCHEZ 2011) (**fig. 228**).

A part del canal de la Palma de Sant Just, no s'ha detectat cap altre tipus de vestigi del sistema de distribució en els carrers analitzats. La localització d'algunes canonades de plom en contextos domèstics, de cronologia tardana, tant a la *domus* de Bisbe Caçador, com en la plaça de l'Àngel o a la Plaça del Rei (MIRÓ, ORENGO 2010: 125), no només reafirmen l'existència d'una xarxa de distribució a pressió, de fet lògica per l'aprovisionament a partir d'aqüeductes, sinó que també constaten l'excepcional manteniment del sistema fins a dates ben avançades, fet força excepcional entre les ciutats romanes. Un dels casos on el sistema va perdurar fins ben endavant és *Ostia*, on una inscripció en una *fistula* plúmbia confirma el funcionament de l'aqüeducte fins els s. IV i V (RICCIARDI 1996b: 244).

9.3.6. OCUPACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC

Excepcionalment, la invasió del viari per part d'altres construccions és un fenomen molt primerenc a Bàrcino.

Poc després de la fundació de la ciutat es detecten ja les primeres privatitzacions de carrers, de diferent naturalesa i entitat però totes elles en el carrer de circumval·lació interna de la muralla. En tots els sectors de l'*intervallum* identificats aquest va ser totalment o parcialment ocupat per diverses construccions, tant de tipus públic com privat, en dates de a partir d'època d'August però més generalitzades a partir de s. II dC.

La més antiga, de poc després de la construcció de la muralla, és al **tram 2**, a la Pl. del Rei, on la caixa de l'escala d'accés al pas de ronda superior s'aixeca a un costat d'aquesta via, just en el seu encreuament amb el *cardo minor*, **tram 3**, adossat al parament intern del recinte emmurallat però ocupant 1,60 m del carrer. És una estructura massissa d'*o. caementicium* de 14,20 m de llarg, revestida amb *opus vittatum*, sobre la qual es recolzaven uns grans graons monolítics, desmuntats durant l'antiguitat tardana (**fig. 252**). També el que ha estat interpretat com el cos

de guàrdia d'aquesta fase (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 98) es construeix, als voltants de s. II, a costa d'ocupar tot un tram de l'*intervallum*, a partir de la prolongació de la façana NO del **tram 3** del *cardo minor*.

Els exemples fins al moment descrits són de caràcter públic però d'aquesta fase, també n'existeixen de caràcter privat. En l'excavació de l'Arxiu Administratiu s'han documentat restes de construccions de tipus industrial –dos *lacus* i diverses clavegueres vinculades a ells– construïts en l'espai que correspondria al vial de circumval·lació, datades d'època flàvia. Les reduïdes dimensions del sondeig i la impossibilitat d'aprofundiment en l'estratigrafia han fet dubtar als seus excavadors de l'existència de l'*intervallum* en aquest punt; si va existir, afirmen, aquest va ser ocupat molt aviat i per estructures de tipus productiu (no necessàriament de vi (BELTRÁN DE HEREDIA 2009: 120)), segurament de caire privat. El mateix succeeix al *cardo minor* 1, **tram 8**, el sector d'*intervallum* de Pia Almoina, on es constata la construcció d'una estança damunt el carrer entre s. I i II dC, de la qual només se'n coneix una cantonada i, per tant, no se n'ha pogut determinar ni l'extensió ni la naturalesa.

TRAM		OCUPACIÓ DE LES VIES				CRON.	
		descripció	tipus		restricció del c.		
			pbl.	priv.	de		a
cardo min. 1	1 (C)	tres àmbits de la <i>domus</i> : un espai de serveis o possible jardí, la piscina del <i>frigidarium</i> i una zona possiblement de forns, de les termes		X	5-6 m	3 m	IV dC
	8 (C)	estança, pavimentada amb <i>o. signinum</i> , construïda a partir de l'aixecament de paraments entre els elements de suport dels antics pòrtics, de 1a ½ III dC. Amb un embornal i desguàs interiors: tipus industrial?		X	3,50-3,60 m	1-0,90 m	III- IV dC
intervallum	Arxiu Adm. (I)	construcció d'un <i>lacus</i> i una sèrie de clavegueres vinculades a ell (instal·lació industrial) on hi hauria de discórrer l' <i>intervallum</i> ; no se sap amb seguretat si el carrer va existir en aquest sector		X	–	0 m	època flàvia
	2 (I)	caixa de l'escala d'accés al pas de ronda, adossada a la cara interna de la muralla, de 14,2 m de llarg per 1,60 m d'ample, amb el nucli d' <i>opus caementicium</i> revestit amb <i>opus vittatum</i> , sobre el que s'assentaven els graons monolítics de pedra	X		7,5 m	5,90 m	època augustal
		cos de guàrdia?, creat a partir de la prolongació de la façana NO del tram 3 del <i>cardo minor</i> fins a la muralla i un altre de paral·lel, més al nord	X		7,5 m	0 m	II dC
		ampliació de la <i>cella vinaria</i> amb la construcció de noves estances, una amb un gran <i>lacus vinarius</i> envoltat d'una superfície pavimentada amb <i>signinum</i> , on es feia el primer trepitjat del raïm, i una sala amb dos dipòsits més, on es feia el fermentat descobert		X	7,5 m	0 m	2a ½ III-in. IV dC
		absorció de tot el tram (des del <i>cardo tram 3</i>) per part del complex episcopal: construcció d'un nou cos de guàrdia i creació d'un passatge intern de comunicació entre aquest i la residència del <i>comes civitates</i>		X	7,5 m	0 m	VI dC
6 (I)	estança de la qual només es coneix una cantonada, construïda al si del carrer, de naturalesa desconeguda			7,5 m	0 m?	I-II dC	

11 (I)	estança construïda contra el mur de façana, a partir d'un mur de tovots perpendicular a ella. Amb dues estructures de combustió i una pica de pedra volcànica, amb possible funció industrial, de tipus culinari	X	10 m	6 m o menys	finals III-IV dC
3 (C2)	estança construïda aixecant dos murs, un entre la façana i un dels pilars i un altre entre dos pilars de l'antic pòrtic, relacionada amb la <i>cetaria</i> (s'hi col·loquen dos dolis, un amb un clavegueró de desguàs)	X	9,5 m	7 m	III dC
	corredor d'accés a l'entrada restringida del complex episcopal que envaïa el pòrtic del carrer i impedia, a partir de la creació d'un mur, el contacte visual dins al recinte religiós. Es desconeix com va quedar afectada la resta de via	X	9,5 m	7 m o menys ?	VI dC
4 (C3)	construcció teòrica, sobre el seu traçat SO, de la primera basílica cristiana del complex episcopal	X	9,5 m	0 m	IV dC
	absorció absoluta de tot el carrer per el complex episcopal: conversió en un passatge porticat de comunicació interna entre el palau episcopal, l'aula de representació i la basílica	X	9,5 m	0 m	VI dC
9 (D)	nou edifici construït damunt la via, amb una estança central, de 3,75 per 5 m, amb un dipòsit revestit amb <i>o. signinum</i> amb un desguàs que connecta amb la col·lectora general	X	3,40 m	0 m	–

Taula 46. Quadre de síntesi de les característiques, extensió i cronologia de les ocupacions de la via pública a *Barcino*

La peculiar precocitat de la privatització del viari públic, poc freqüent en les ciutats de s. I i II dC, ha estat interpretada com la manifestació física de la manca d'espai constructiu dins la colònia, de reduïdes dimensions –10 ha–, molt poc després de la seva fundació (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 98, 2010: 33). Analitzant amb més profunditat el fenomen es pot comprovar com, tot i tractar-se en tots els casos d'ocupacions, el tipus i característiques d'aquestes primeres són diferents de les més corrents d'època baiximperial i tardoantiga, més generalitzades i aparentment aleatòries i anàrquiques. Tant la seva concentració exclusivament en l'*intervallum*, l'ocupació del qual no desconfigurava l'essència de la xarxa de comunicació viària, o la natura pública, de caràcter defensiu, d'algunes d'elles (els casos del **tram 2**: l'escala d'accés al pas de ronda i el cos de guàrdia), únics testimonis en tota l'evolució de la ciutat de privatitzacions de carrers per part de instal·lacions de serveis, semblen reafirmar l'alt grau de control del poder municipal sobre els espais on construir i què construir-hi.

A partir de s. III el panorama canvia: proliferen massivament les apropiacions del viari per part de privats, de tots els carrers, a partir de la construcció d'habitacions que els ocupen totalment o parcialment i que, en general, tenen una funció artesanal o industrial. Tots aquests requisits els compleixen les estances construïdes al **tram 8**, al *cardo* de l'Ajuntament, als **trams 2 i 3** de Pl. del Rei, al **tram 11**, el *cardo* d'Avinyó-Pou Dolç o al **tram 9** del decumanus de Pl. St. Miquel: al **tram 8** i al **3** s'erigeixen noves estances a partir dels antics pòrtics de la via, amb la construcció de paraments entre un o nombrosos dels seus pilars. En el cas del pòrtic del *cardo minor*, **tram 3** s'ha pogut determinar clarament que l'habitació que l'ocupa és una extensió de la *cetaria*,

situada a la cantonada entre aquest carrer i l'*intervallum*, **tram 2**. En l'estança s'hi col·loquen dos grans dolis, un d'ells connectat a un desguàs, on s'hi realitzava la conserva o emmagatzematge de les salses de peix (**fig. 250 i 251**); en el del **tram 8**, en canvi, no s'ha pogut determinar el tipus de tasques que s'hi portaven a terme, però la seva pavimentació, en *opus signinum*, i la presència d'un embornal connectat a la xarxa de clavegueram semblen apuntar cap a una funció productiva (**fig. 261**). En dos casos més, el **tram 9** i l'**11** no és a partir del pòrtic que es privatitza part del carrer sinó adossant les noves construccions contra l'antiga façana, sempre amb instal·lacions industrials; en el primer cas de tipus desconegut però amb un dipòsit i canalitzacions al seu interior, i en el segon, amb dues estructures de combustió i una pica de pedra, segurament de processat d'algun tipus d'aliment (pa?) (**fig. 266**).

L'últim cas difereix de tots els anteriors ja que la privatització de la meitat meridional del *cardo* 1 de l'Arxiu Administratiu (**tram 1**) es dona per la construcció de tres sales de la nova *domus* coneguda com del Bisbe Caçador, concretament del seu complex termal –l'*alveus* cruciforme del *frigidarium* i una sala vinculada al *praefurnium*– i un possible jardí o zona de serveis. La invasió del viari amb l'expansió de *domus* es un fenomen àmpliament detectat a moltes ciutats entre finals de s. III i inicis del IV dC, moment en que moltes s'enriqueixen i s'amplien, i, en molts casos, es doten de termes privades, ja que en aquest període, l'escenari on evidenciar la classe social es trasllada de l'esfera pública a l'esfera privada i, per tant, es fa necessari crear espais idonis per a tals funcions (ELLIS 1991; GUIDOBALDI 1999; ARCE 2004). Són precisament aquests nous banys que sovint acaben construïnt-se en detriment de part del viari, tal i com s'ha pogut comprovar en la *domus* de Bisbe Caçador, en el cas de *Barcino*, i també aparentment, segons afirmen Puig i Miró (2000), en la *domus* de St. Miquel, on suposadament en una cronologia tardana la casa desenvolupa un complex termal exterior, que ocupa tot el *decumanus minor* de davant⁶⁰. Fora del *conventus Tarraconensis* també se n'han documentat nombrosos casos. És especialment interessant el cas d'*Emerita Augusta* (ALBA 1999, 2005), on s'ha observat un creixement i enriquiment de moltes de les *domus* durant el s. IV, tant en alçada com en extensió, sovint incorporant part del pòrtic de la via a partir de la construcció de paraments entre els seus suports. La dotació de banys en cinc d'aquestes cases, en tres casos a costa de

⁶⁰ Aquesta ocupació no s'ha tingut en massa consideració per a l'anàlisi ja que les úniques evidències provenen de l'afirmació de Miró i Puig en el seu article: MIRÓ, PUIG 2000, sense massa detall, ni planimetria o imatges que ho confirmin

part dels carrers que les envolten⁶¹, reafirma la tendència a disposar aquestes instal·lacions damunt el viari, tant la part de banys com de *praefurnia* (fig. 277). Així ho ha constatat García-Entero en el seu exhaustiu recull, on, a part de a Mèrida, detecta aquest fenomen, amb una cronologia lleugerament anterior, de mitjan s. II dC, a *Clunia*, on els banys de la “Casa Taracena” ocupen part del *cardo* que flanqueja la *domus* o a *Braccara Augusta*, on la “Insula das Carvalheiras” incorpora uns banys, que ocupen tota la via porticada que delimita la vivenda per l’est (GARCÍA-ENTERO 2005: 746). Fora d’Hispania la invasió de part del viari per part dels nous complexos de bany domèstics esdevé un fenomen força corrent en les grans ciutats africanes, detectat a *Volubilis*, *Cuicul* o *Bulla Regia* (GARCÍA-ENTERO 2005: 745) (fig. 278).

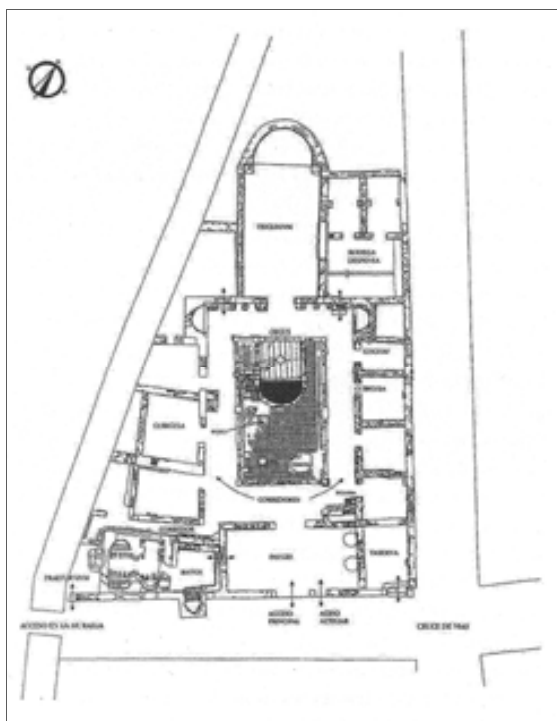


Figura 277. Casa de los Mármoles de Mèrida, amb un dels *alveus* del seu complex termal sobre la via (ALBA 2005)

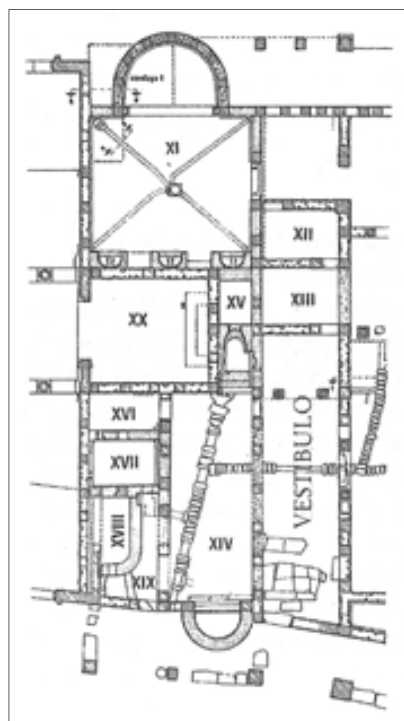


Figura 278. Casa del Asno de Cuicul, amb l’àbsis dels banys ocupant part del pòrtic del carrer (THÉBERT 2001: 352)

Cal observar que en tots els casos analitzats fins al moment, les noves habitacions ocupen parcialment la via sense obstruir-la del tot, mantenint amplades que, generalment superen el

⁶¹ Un dels casos es documenta a La Alcazaba, on una de les cases ocupa 1,05 m del carrer amb la col·locació del *praefurnium* dels seus banys; els altres dos s’han localitzat al barri de Morerías, on la *Casa de los Mármoles* disposa una de les sales termals, concretament una banyera trilobulada, envaint 1,67 m de la via i on els banys d’una altra de les cases ocupen totalment el carrer entre les insules IV i V (ALBA 1999: 413, 2005: 128-129; GARCÍA-ENTERO 2005: 745-746)

metre d'amplada. Tan sols en l'*intervallum*, i ja des de dates primerenques, es privatitzen del tot trams sencers del carrer. Es pot considerar, doncs, que existeix una voluntat, almenys fins a s. IV, de mantenir la dinàmica de circulació de la xarxa viària creada en època augustal, en la qual, l'*intervallum* ben aviat en queda exclòs i es sacrifica a favor de la necessitat d'expansió de la colònia de tant reduïdes dimensions.

Menció a part mereix la massiva ocupació de tot el quadrant nord-est de la ciutat, al subsòl de la Pl. del Rei, on, a partir de s. IV, sorgeix la gènesi del futur gran complex episcopal, amb el seu moment de màxima eclosió entorn a s. VI.

Segons Beltrán i Bonnet, ja el s. IV sorgeixen les primeres construccions cristianes a la zona, que tenen el seu origen en la coneguda com a *domus* de Sant Iu (BONNET, BELTRÁN DE HEREDIA 2000a: 219, 2001: 74). Allà suposadament es constitueix la primera església cristiana, la gènesi de la futura basílica del VI, tallant el pas *cardo minor* 3, **tram 4**, de la qual no s'ha documentat cap resta. Tot i això, l'existència d'un baptisteri immediatament a l'est, aquest sí documentat arqueològicament, apunta cap a aquesta interpretació (BONNET, BELTRÁN DE HEREDIA 2000b: 469).

Del que sí se'n coneixen les característiques és de la configuració definitiva del complex del s. VI, moment en el qual, davant la celebració del II Concili de Barcelona del 599, el bisbat de Barcelona va iniciar-ne un procés de monumentalització i ampliació, com a símbol de la seva supremacia i prestigi (BONNET, BELTRÁN DE HEREDIA 2000a: 221-222, 2001: 78). Diversos trams de carrers del quadrant nord-est de la ciutat –els **trams 2, 3 i 4** de la Pl. del Rei– es veuen afectats per aquesta profunda transformació, amb la qual es dóna una pèrdua de la seva funció primària, d'espai públic i comunitari de comunicació.

Una de les vies més afectades és el *cardo minor*, **tram 4**, plenament incorporat dins el recinte episcopal i, per tant, després de les seves propietats de carrer. No obstant, amb la monumentalització de s. VI es converteix en un passatge porticat que connectava el palau episcopal, l'aula de recepció i la basílica (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 104; BONNET, BELTRÁN DE HEREDIA 2001: 90); és a dir, que perd la seva definició com a carrer però no els seus atributs, ja que manté en essència la funció de comunicació.

Una situació semblant la viu l'antic *intervallum* (**tram 2**), un bon tram del qual és absorbit pel conjunt episcopal. Aquest que, com ja s'ha vist, va ser ocupat molt prematurament per l'antic cos de guàrdia i per instal·lacions industrials recupera funcions de trànsit, convertint-se en dos

passatges interns, no comunicats, que permetien, respectivament, l'accés des de l'exterior al recinte, pel lateral de la necròpolis, i la comunicació de la residència del *comes civitates* amb el nou cos de guàrdia, constituït en aquest moment (BONNET, BELTRÁN DE HEREDIA 2001: 89-90) (fig. 279).

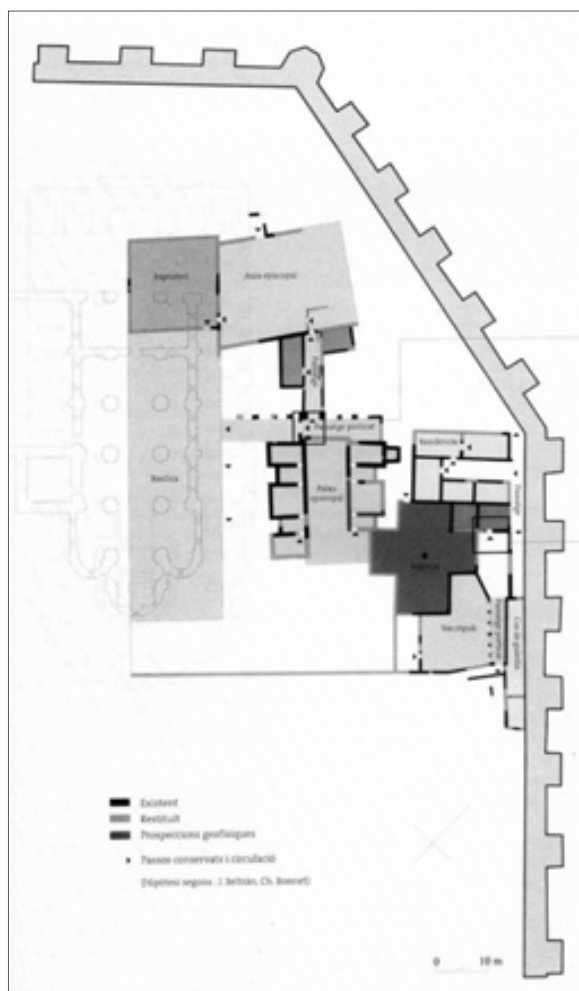


Figura 279. Planta amb els sentits de circulació del complex episcopal (BONNET, BELTRÁN DE HEREDIA 2001: 91)

És precisament per tots aquests factors que Beltrán de Heredia parla de la dualitat continuïtat i canvi per descriure la transformació viscuda amb el naixement del barri episcopal: el nou centre de poder reconfigura el quadrant nord-est de la ciutat, canviant-ne el tipus d'accés, la naturalesa dels edificis i dels seus propietaris però perpetua moltes de les dinàmiques urbanístiques, mantenint, com s'ha pogut comprovar, espais de circulació però també orientacions i fins i tot límits de les antigues estances. El mateix succeeix a *Valentia* a l'àrea del complex episcopal entre els s. VI i VII: es dona d'absorció de trams importants de vies que, fins al moment, havien

suposat no només eixos essencials de circulació intraurbana sinó també interurbana –per exemple, l’ocupació total d’un segment del traçat urbà de la *Via Augusta*, dins la ciutat, el *cardo* màxim–. Aquests carrers, tot i no poder-se considerar com a tals, conserven, dins el recinte, una funció de trànsit intern.

9.4. ELS CARRERS DE *BARCINO*: CARACTERÍSTIQUES I EVOLUCIÓ URBANÍSTICA

LA FORMACIÓ D'UNA COLÒNIA AUGUSTAL

Tal i com ja ha estat exposat, el sorgiment de la colònia de Bàrcino va respondre a uns interessos i circumstàncies molt particulars, dins el programa de reorganització d'August del quadrant nord-est de la península després de les Guerres Càntabres (GRANADOS 1991: 162; GRANADOS, RODÀ 1994b: 11; RODÀ 2001: 22), que van determinar les seves reduïdes dimensions i el fort aparell administratiu, certament sobredimensionat per les 10 ha de la ciutat (GRANADOS 1991: 156).

No es tractava, doncs, d'un simple assentament de població sinó d'un punt de control de enclavament econòmic i de comunicacions que suposava el port del Llobregat: al costat del mar i de d'un riu navegable que donava accés cap a l'interior, a la Depressió Central (GRANADOS 1991: 155-156) i del ramal costaner de la *Via Augusta*, constituït en aquest moment (GRANADOS 1991: 162-163; GRANADOS, RODÀ 1994b: 11; RODÀ 2001: 22); a més, amb disponibilitat d'abundants recursos als voltants –piscícoles, agrícoles, metal·lúrgics (les mines dels voltants de Gavà) i lítics (el gres de Montjuïc)– (GRANADOS 1991: 154-155; GRANADOS, RODÀ 1994b: 11; RODÀ 2001: 22-24).

El seu viari reforça la idea de petita ciutat fortament monumentalitzada: les *insulae*, de mesures variables, estan emmarcades per carrers d'amplada considerable, d'uns 12 m els principals (**tram 5**), i 9,5 els de menors dimensions (**trams 3, 4 i 1?**); puntualment n'existeixen de més estrets, que van dels 3,40 als 7,5 m (**trams 8, 9 i 10**), entre els que s'inclou l'*intervallum* que rodejava el recinte emmurallat pel seu interior, que en pràcticament tots els seus trams disposava d'aquesta última amplada (**trams 2 i 6**), amb punts on era superior –uns 10 m (**tram 11**)–. Tot i no poder-se comparar amb les enormes avingudes de les grans capitals com *Augusta Emerita* –de 5-6 m de calçada, amb pòrtics laterals d'entre 2,5 i 3 m, és a dir, entorn els 10-12 m d'amplada (ALBA 1999)– o *Corduba* – amb un *cardo maximus* de 20 m d'ample en alguns punts (SÁNCHEZ 2011)–, són molt superiors a totes les ciutats d'aquest estudi, generalment amb carrers principals d'entre 8 i 12 m (molt puntualment) i vies secundàries entorn els 5-6 m per exemple, i també de bona part del conjunt de ciutats d'Hispania: més grans que ciutats com la *Nova Urbs d'Italica* –l'extensió monumental de 40 ha de la ciutat, d'època d'Adrià, amb vies d'entre 8 i 8,5 m, les de majors dimensions, i entre 5,30 i 6 m, la majoria (LUZÓN 1982: 84)–, *Carthago Nova* – vies puntualment de 4,5 m però, en general, d'uns 3 m, per a una urbs d'entre 30 i 35 ha

(BERROCAL, MIQUEL 1991-92)–, *Lucus Augusti* –amb vies generalment entre 4 i 8 m, tot i que, puntualment, el *cardo* i el *decumanus* màxims podien arribar, amb els porticats, als 14 m (GONZÁLEZ, CARREÑO 1999: 1187-1188)– o *Asturica Augusta* –de 26 ha, amb vies entre els 4 i 7 m, tot i que no es descarta algun cas puntual que assolís mides majors, mai superiors als 10 m (GARCÍA, VIDAL 1999: 920)–, aquestes dues últimes igualment colònies, com Bàrcino, implantades en l'època del primer emperador.

En definitiva, si es consideren les reduïdes dimensions de la colònia i la mitja de mesures establerta pel viari de les ciutats del *conventus Tarraconensis* i també en general d'*Hispania* es pot considerar que la ciutat va dotar-se d'uns carrers d'una amplitud considerable, a la que se li pot atribuir certa funció escenogràfica, que concorda amb la grandiloqüència de l'aparell públic ja esmentada i reforça la idea d'un centre ric, amb una forta vessant administrativa.

Bàrcino, com moltes altres de les ciutats objecte d'aquest estudi, va fundar-se *ex novo*, en una zona marcada per dos promontoris amb relativament suau desnivell, que van marcar l'organització interna de la ciutat, amb la ubicació en el punt més elevat del temple i el fòrum, per tal de dotar-los d'una forta dimensió visual, de marcat caràcter escenogràfic (ORENGO, CORTÈS en premsa).

La xarxa viària i el sistema de sanejament subjacent van implantar-se poc després de la fundació de la colònia, en època augustal, adaptant-se a aquests condicionants topogràfics, amb una organització basada en un eix central elevat del qual sorgien perpendicularment *cardines* amb pendents respectives cap al nord-est i els sud-oest, des del nucli central cap als perímetres exteriors de la ciutat. No obstant, degut el precari coneixement de les primeres fases urbanes, no s'han pogut establir amb massa detall els sistemes constructius emprats per aplicar el viari i el tipus de condicionaments necessaris per tal de fer-ho. Es pensa, però, que la topografia poc accidentada de la ciutat va requerir de pocs aterrossaments, moviments i aportacions de terres per tal d'implantar la xarxa de carrers.

Ja des de moments molt prematurs, la colònia va estar dotada de bona part de l'aparell administratiu i simbòlic, del qual el màxim representant és el temple hexàstil del c. Paradís, construït entorn al període augustal (GUTIÉRREZ 1992: 101-102), tal com ja s'ha citat, en una posició preponderant dins la ciutat, en el punt més elevat.

També, segons indiquen els últims estudis específics entorn la gestió dels residus de la ciutat (BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011), Bàrcino va disposar ja des dels seus inicis, d'una xarxa de sanejament subterrània, que solcava indistintament *cardines* i *decumani* i que, a partir de la seva interconnexió, evacuava les aigües residuals generades per la colònia des de l'eix central cap als laterals, fins als fossats fora muralles, on es conduïen al mar (GRANADOS 1991: 168; PUIG, RODÀ 2007: 606)

La forta unitat constructiva del conjunt de col·lectors i les seves dimensions, força estandarditzades, semblen reafirmar la idea d'implantació contemporània de tot el clavegueram de la ciutat.

El mateix succeeix amb els sistemes d'aprovisionament hídrics, dels quals són ben coneguts els dos aqüeductes –o dues branques del mateix, segons l'última interpretació (MIRÓ, ORENGO 2010: 123-124)– que suplien d'aigua a la ciutat, erigits entorn al període augustal. Tenint en compte això i tot i no disposar de dades cronològiques, és possible que l'únic testimoni del sistema de distribució d'aigua urbà vinculat al viari localitzat, el canal de redistribució ubicat al subsòl d'un dels *decumani minores barcinonensis*, al C. Palma de Sant Just (**tram 7**), també fos d'aquest moment. A part d'aquest canal redistribuïdor també s'han localitzat vestigis molt dispersos de l'última fase del sistema de distribució, la dinàmica del qual és absolutament desconeguda. Tan l'existència de l'aqüeducte com d'alguns trams de canalització de plom, dos d'ells tardoantics (MIRÓ, ORENGO 2010: 125), fan pensar en l'existència d'una xarxa hídrica a pressió que alimentava les fonts –incògnites– i edificis de la *Barcino* romana coetània a la construcció de l'aqüeducte.

CREIXEMENT URBÀ I CONTINUÏSME: DE S. I AL III-IV DC

L'esplendor que marca ja l'inici de Bàrcino, dotada de totes les comoditats i serveis des de la seva fundació, ressegueix la seva evolució durant bona part del període altimperial, sense cap grans ruptura brusca.

La combinació d'una forta dinàmica de creixement i les reduïdes dimensions de la colònia, de 10 ha, van manifestar-se pocs anys després de la fundació, a partir d'època flàvia i al llarg de tot el segle I-II dC, a través de dos fenòmens. El primer va ser el desenvolupament prematur d'àrees periurbanes, ocupades sobretot, per complexos industrials –metal·lúrgics i ceràmics– però també d'estructures d'habitació (BELMONTE 2008: 91; BELTRÁN DE HEREDIA 2010: 36-37). El segon

fenomen, que va afectar directament el viari, va ser l'ocupació organitzada i sistemàtica, segurament amb el vistiplau del poder municipal, de la via perimetral que resseguia la muralla. Amb l'anàlisi dels trams d'aquest carrer documentats arqueològicament s'ha pogut comprovar que en ell es concentren les privatitzacions més prematures del viari, d'entre època flàvia i segle II dC, que són tant de naturalesa pública –és el cas de la instal·lació de l'escala d'accés al pas de ronda i del cos de guàrdia, al **tram 2** de la Pl. del Rei, ambdós complexos defensius de la colònia– com privada –al **tram 1**, de l'Arxiu Administratiu, estructures indeterminades de tipus industrial i segurament, al **tram 6** de Pia Almoina, una estança de característiques incertes al centre de l'antic *intervallum*–.

L'auge de la ciutat també es comprova a partir de les constants tasques de manteniment de la xarxa de carrers de la ciutat, tant de les seves superfícies de circulació com dels sistemes de sanejament que amaguen al seu subsòl.

Del primer aspecte, les escasses dades recollides sobre els processos de refacció de les pavimentacions, degut a l'antiguitat i parcialitat de moltes de les excavacions analitzades, s'han extret de tan sols alguns dels trams: el **8**, **1**, **11** i sobretot el **tram 2**, que ofereix amb molt detall la freqüència i característiques de les reformes i que considerem força representatiu del que devia succeir a la resta del viari. En aquest sector de l'*intervallum* es detecta un gran dinamisme constructiu sobretot entre s. I i primera meitat del III, amb una mitjana de gairebé sis refaccions del nivell de circulació cada 50 anys. Les dades recollides en la resta de carrers reafirmen aquesta forquilla cronològica com la més prolífica, amb repavimentacions fins entorn a s. III i, puntualment, fins el IV dC però rarament més enllà.

Potser és per la freqüència de les refaccions globals de l'engravat viari que les reparacions parcials de la pavimentació són gairebé són desconegudes, tant en l'*intervallum*, **tram 2** com en general, en tot el viari. De totes maneres, certes accions, com els abocaments de residus al **tram 2**, generats per la tintoreria propera, possiblement van ser emprats per al rebliment de sots i irregularitats a la via, tal i com succeeix a d'altres ciutats, tot i que no s'ha pogut establir amb seguretat a nivell arqueològic.

Quant a les tasques de manteniment del sistema de clavegueram, se n'han localitzat escassos testimonis, novament concentrats al subsòl de la Plaça del Rei i també en el *cardo 1* de l'Ajuntament (**tram 8**). Les intervencions solen ser o bé de substitució de canals, o bé de

reparació dels canals ja existents. El cas més transcendent és el del **tram 8**, on entre finals de s. I dC i inicis de s. II es col·loca un nou col·lector al centre de la via, suposadament substituint-ne un d'anterior, del qual se'n té constància a partir d'una escomesa secundària inutilitzada pel canal d'aquesta segona fase. Més nombroses són les substitucions i reparacions d'escomeses al **tram 2**, a l'*intervallum*, procedents dels tallers dels voltants, molt abundants i successives, i progressivament col·locades a cotes superiors, a mesura que recreixien els nivells de circulació. D'aquests processos se'n té constància arqueològica, a partir de les rases que s'obrien en la pavimentació de la via per assolir les cotes on circulaven els canals, molt freqüents entre la primera meitat de s. I i primera meitat de s. III dC. De la mateixa manera, les escomeses secundàries que abocaven les aigües als col·lectors centrals de la resta de carrers també es succeeixen als llarg dels segles, en molts casos ininterrompudament des de s. I a s. II-III dC (**trams 6, 8 i 11**) i puntualment, fins el s. V dC (*cardo 2*, **tram 3** i la zona ja esmentada de l'*intervallum* de la Pl. del Rei, **tram 2**).

TRANSFORMACIÓ CRISTIANA DE BARCINO: CONTINUÏTAT I RUPTURA (S. IV-VI DC)

El s. IV suposa un punt d'inflexió per a la ciutat, no de ruptura, que combina el continuisme amb la transformació. En aquest sentit, la construcció de grans *domus* luxoses, la massiva arribada d'àmfores importades o la mateixa creació d'una nova muralla revestint l'augustal posa de manifest el gran dinamisme i bon estat econòmic de la ciutat i del seu govern, capaç de finançar una obra de tal envergadura (BELTRÁN DE HEREDIA 2010: 38). D'igual manera, *Barcino* inicia, a partir d'aquest moment, el seu trajecte com a ciutat cristiana, com a seu episcopal, factor que marcarà el paisatge urbà en els segles venidors, reflectint el joc de poder que va viure *Barcino* entre els s. IV i VI dC.

Tot i la pervivència o, fins i tot, vitalitat, de la ciutat durant aquests segles, hi ha un canvi de dinàmiques globals, que es manifesta amb la desaparició del fòrum com a zona de representació entre els s. IV i V i l'entrada dels primers edificis cristians i de l'estament eclesiàstic amb força dins la ciutat, físicament—amb la creació del barri episcopal, plenament consolidat ja al s. V—però també com a grup de poder.

L'anàlisi del viari reflexa sens dubte un canvi, que no suposa el seu abandonament en molts del casos però sí una alteració en les tendències de manteniment, tant de les pavimentacions com

dels sistemes de sanejament subjacents, i l'alteració progressiva de la *forma* urbana, mantinguda pràcticament inalterada des de la fundació augustiana.

Del primer aspecte, el manteniment de les pavimentacions, és remarcable la davallada d'aquestes respecte el període anterior. En bona part dels casos les últimes refaccions globals del nivell de circulació de la via són d'entre s. III i IV (**trams 8 i 11**); en el cas on es mantenen encara repavimentacions més enllà d'aquesta data, aquestes es tornen molt més esporàdiques i puntuals. Per exemple, al **tram 1**, després de s. IV es detecta tan sols una refacció del paviment viari, de s. VII, molt en relació a les reformes de la domus propera; al **tram 2** de l'*intervallum*, aquestes disminueixen dràsticament la seva freqüència, passant d'una mitja de sis refaccions del nivell de circulació a una cada 50 anys, a partir de la segona meitat de s. III i fins el s. VI, quan es detecta l'última.

Quant a la xarxa de clavegueram, el seu manteniment és més evident i també més necessari per tal d'assegurar-se el seu funcionament, que en el cas de Bàrcino, es perllonga fins el s. VI dC. Cal tenir en compte les dificultats que suposava, ja que, tal i com s'ha pogut comprovar a l'*intervallum* de la Pl. del Rei, els constants recreixements de les pavimentacions havien elevat considerablement la cota de circulació, cobrint els canals amb potents capes de material, que feien més complicades les tasques de neteja i reparació, així com les connexions de noves escomeses secundàries.

No obstant, a *Barcino*, fins ben entrat el V, es localitzen múltiples intervencions en les canalitzacions subterrànies de sanejament, disperses per tota la ciutat, per tal d'assegurar, a vegades amb mètodes precaris, la continuïtat del sistema (BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011): es dona tant la reparació de col·lectors –per exemple, a mitjan s. IV dC es refà part del mur del col·lector central del *cardo*, **tram 3** de la Pl. del Rei–, com la creació de noves estructures del connexió del canal amb la via, per solucionar les, a vegades grans, distàncies entre els dos plans –en el **tram 8**, de l'Ajuntament, es construeix un nou embornal, a una cota similar a la una nova estança industrial construïda ocupant la via–, o bé la recreació de les antigues embocadures de desguàs del cinta altimperial a la nova muralla del s. IV, per tal d'assegurar-se l'expulsió de les aigües residuals fora del l'espai intramurs.

També les escomeses secundàries es succeeixen ininterrompudament durant aquest període – així s'ha constatat al **tram 3 i 4**, on canals procedents de la *cetaria* i el celler, primer, i el complex

episcopal, després, van a buscar les col·lectores de sengles *cardines*–, a vegades amb pronunciats pendents o, fins i tot, canalitzacions verticals –el cas del **tram 8**, on al centre de l’habitació ja esmentada s’hi construeix un tub que, trencant dues lloses del col·lector, hi aboca les aigües residuals–, una evidència més de la continuïtat del sistema. En alguns casos fins i tot s’arriben a aprofitar antics trams de canals secundaris en desús per tal d’estalviar-se’n la construcció de nou, com es pot veure amb el desguàs de les termes del complex episcopal, de s. V, que reutilitzen part d’un antiga conducció dels tallers, refent la solera de nou, amb *o. signinum*, a una cota superior i dotant-la d’una nova coberta, amb nombroses peces reaprofitades: una ara, carreus, fragments de material arquitectònic, etc.

És especialment interessant el fenomen que es desprèn d’alguns dels casos fins ara tractats, en els que la via és parcialment o totalment inutilitzada amb privatitzacions però encara es dona una continuïtat a la xarxa de sanejament que discorre pel seu subsòl, amb la connexió de nous claveguerons.

Aquestes ocupacions es generalitzen a partir dels s. III i IV. Aquestes, en la major part dels casos, són parcials, aprofitant antics pòrtics del carrer, amb la construcció de paraments entre els suports per tal d’executar l’absorció (**trams 3 i 8**) o bé adossades directament a la façana antiga de la via (**trams 1 i 11**), però també n’hi ha de totals, que absorbeixen completament un tram de la via, de façana a façana (**tram 9** i, amb unes circumstàncies més particulars, que s’analitzaran més endavant, els **trams 2 i 4**).

En general, la major part d’aquestes estances guanyades a la via tenen funció industrial o artesanal (**trams 2** –una ampliació de la *cella vinaria*–, **3** –una ampliació de la *cetaria*–, **8, 9 i 11** –de processat d’aliments, possiblement pa?–), tal i com indiquen el tipus de restes localitzades al seu interior: dipòsits, desguassos i embornals, piques i contenidors de diversos tipus o fins i tot, estructures de combustió.

Les ocupacions no només es limiten a estances industrials: la gran i luxosa *domus* de Bisbe Caçador del s. IV és amplificada a costa del cardo que la flanquejava pel nord-oest, on es construeixen part dels seus nous banys privats i de sales de serveis.

La més destacada de les invasions, però, és la protagonitzada per l’emergent complex episcopal al quadrant nord-est de la ciutat a partir del s. IV, i que culminarà al s. VI amb la creació d’un gran barri cristià monumental, d’accés restringit, que reconfigura totalment l’organització

urbanística de l'indret, clar indicador de la influència o fins i tot control de l'estament eclesiàstic sobre el poder municipal.

Amb aquest procés les tres vies d'aquesta zona van perdre la seva funció com a espais comunitaris de circulació i, o bé van ser incorporades dins el recinte cristià (**trams 2 i 4**), o bé van ser minvades pel complex (**tram 3**). En el cas del *cardo minor* més al nord (**tram 4**) sembla que ja des del s. IV, quan suposadament es construeix la primera basílica cristiana, amb el seu baptisteri (aquest últim conegut arqueològicament), es talla la continuïtat del seu traçat cap al sud-oest. Aquest serà germen a partir del qual s'anirà desenvolupant la zona cristiana de Bàrcino, amb la incorporació el s. V, de la sala de representació i la residència del bisbe, i que culminarà el s. VI amb la constitució del gran grup episcopal monumentalitzat, que també inclourà la seu del poder civil, amb la residència del comte visigot. Aquest últim pas reconfigura tota la zona: es dóna el desmuntatge de les antigues factories de vi i salses de peix i l'anterior cos de guàrdia, que ocupaven el carrer perimetral (**tram 2**), i en aquesta via, també absorbida, s'hi crea un pas intern de serveis, que comunicava la residència del *comes* amb el nou cos de guàrdia, instal·lat damunt del seu precedent altimperial. El mateix succeeix amb el *cardo* (**tram 4**), que queda plenament integrat dins el recinte, però conserva la seva funcionalitat de comunicació, convertit en un passatge porticat que interconnectava la basílica, la residència episcopal i l'aula de representació. Dels tres carrers, el *cardo*, **tram 3**, és l'únic de la zona no inclòs completament dins el recinte però altament afectat per la seva construcció ja que marcava la frontera entre aquest i l'exterior. Al s. VI, doncs, s'elimina l'escala d'accés al pas de ronda de la muralla, damunt el tram final del seu traçat, i al seu lloc s'hi construeix part del nou cos de guàrdia. Així mateix, envaint bona part de la seva amplada, es crea un passadís d'accés en S, reduït, que condueix a la zona de necròpolis associada a la basílica construïda en aquest moment, i, en definitiva, a l'interior del grup episcopal. Es desconeix, per manca de dades arqueològiques, si la resta de la via continua en ús com a tal però la seva situació, entre el gran conjunt religiós i les termes, estretament vinculades a ell, semblen indicar que pot tractar-se d'un altre dels passatges de caràcter més aviat privat del gran barri cristià de *Barcino*.

A pesar que la major part de les dades disponibles d'aquesta època corresponen a aquest indret de la ciutat, l'activitat i manifestacions d'ocupació no es limiten al barri cristià: també en la zona de la domus de Bisbe Caçador s'hi localitzen reformes de la casa i repavimentacions de la via en dates ben avançades, que a partir de s. VII, signifiquen una transformació urbanística que implica que *cardo* (**tram 1**) deixa de tenir la funció per la qual va ser concebuda.

D'altres zones, però, durant els s. V-VI són abandonades com a espais d'hàbitat i reaprofitades com a àrees d'abocador. Així succeeix a l'entorn del *cardo* 1 de l'Ajuntament (**tram 8**), on es detecta una zona de deixalleria, de runa i residus, a partir de s. V-VI, en una posició força central de la urbs. La mateixa situació s'observa al tram d'*intervallum* d'Avinyó-Pou Dolç (**tram 11**), on a partir de s. V es generalitzen els estrats d'enderroc de la domus, amb gran quantitat de pintures murals, que no només cobreixen la casa sinó que també s'estenen per damunt de la superfície de circulació de la via.

El mateix passa amb la xarxa de sanejament a partir del s. VI, quan el sistema comença a inutilitzar-se, possiblement per l'increment considerable d'acumulacions de capes de sediments i deixalles, especialment importants entre s. V-VI, i per la davallada de les tasques de manteniment constatades fins al moment. Els nous canals de desguàs dels edificis, alguns d'aquesta fase, probablement ja no estaven connectats a una xarxa global de sanejament sinó a pous cecs (BELTRÁN DE HEREDIA 2001a: 102; BELTRÁN DE HEREDIA, CARRERAS 2011).

Per tant, tot i la evident continuïtat d'ocupació ininterrompuda de la que ha gaudit Barcelona des d'època romana fins a l'actualitat, sens dubte els s VI i VII representen una transformació urbana important, durant el qual es varen potenciar certes àrees urbanes i d'altres, en canvi, van decaure.

10. TARRACO

10.1. INTRODUCCIÓ

Juntament amb Empúries, Tàrraco és una de les ciutats clau en l'arribada romana a la Península en el decurs de la Segona Guerra Púnica.

Tarraco esdevé el campament base de l'exèrcit després del primer contacte empòrità, un *praesidium* i port militar, que acabarà essent la gènesi de la futura gran ciutat capital de *conventus* i de província.

La disponibilitat d'aigua a Tarragona va ser un altre dels factors decisius a l'hora d'escollir l'emplaçament: en primer lloc, estava emmarcada pel curs de dos rius, el Gaià, a l'est, i el Francolí, a l'oest, dos petits rius de règim mediterrani i poc cabal però explotats, no només com a recurs hídric, sinó també com a recurs industrial, com ens cita Plini⁶², conegut per les seves grans qualitats blanquejants del fil. La ciutat també disposava del potent llac subterrani, el qual va ser explotat directament en determinades èpoques, mitjançant pous i galeries o a través dels seus afloraments naturals, convertits en fonts –el cas de la Font dels Lleons, del carrer Eivissa-Pere Martell, o el nimfeu del teatre– (REMOLÀ, RUIZ DE ARBULO 2002; DA 2005: 93).

A nivell de connexions, *Tarraco* té als seus peus la badia natural ja citada, amb les característiques òptimes per a l'ús portuari. Així mateix, era un enclavament important pel control de les comunicacions terrestres, tan de la Via Hercúlia com de la via natural de connexió entre la serra prelitoral cap a les planúries interiors.

10.1.1. MARC GEOGRÀFIC I TOPOGRÀFIC

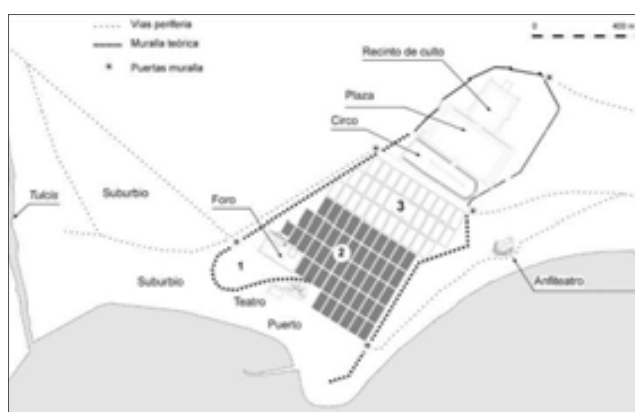
La ciutat romana de Tàrraco està ubicada sobre un promontori coster, orientat nord-est sud-oest i de tendència rectangular, assolint uns 1750 m de llarg per 570 m d'ample, en alguns punts (MACIAS, REMOLÀ 2003: 27-28). El turó estava envoltat per zones escarpades en tot el seu perímetre, amb excepció del sud-occidental, on s'estenia la plana al·luvial del Francolí, que s'unia a la badia situada en una depressió litoral amb forma de mitja lluna (**fig. 281**).

⁶² PLIN. *Nat.* 19.2.9

La complexa orografia tarragonina, fàcilment defensable en cas d'atac, va motivar inicialment l'establiment del *praesidium* després de l'arribada romana el 218 però a l'hora de constituir la ciutat va suposar un repte urbanístic, ja que van fer-se imprescindibles grans obres de condicionament topogràfic i aterrassament per tal d'implantar la trama urbana, totalment adaptada a les particularitats del medi (MACIAS 2004a: 11).

Figura 280. (a baix) Retícula urbana de *Tarraco*, amb les principals àrees de la ciutat marcades (MACIAS *et alii.* 2007b: 766)

Figura 281. (a l'esquerra) "*Planta de la ciudad de Tarragona con sus nuevas fortificaciones*" (1641), de l'Archivo General de Simancas, on es pot observar l'accentuat relleu de l'entorn (MACIAS *et alii.* 2007a: 17)



Així, sembla que s'implanta a la ciutat una retícula basada en un mòdul de un *actus* per dos, a la part baixa de la ciutat, quedant-ne exempts inicialment la zona portuària, urbanitzada posteriorment, la part alta de la ciutat, amb una dinàmica urbanística pròpia, fortament condicionada per la constitució del *praesidium* primigeni, i els promontoris sud-occidental i oriental, amb un relleu abrupte que va impedir l'aplicació de la trama urbana aplicada a la resta de la ciutat.

El mòdul emprat per implantar la retícula urbana va ser el de dos per un *actus*, molt típic del període en el que ens movem, de voltants del 100 aC, en una extensió de cinc rengleres horitzontals de illes, fent un total d'entre 55-66, situades a la part central intramurs. Amb molts pocs indicis s'ha establert que la part més alta del vessant –actual Rambla Nova–, en canvi, va quedar fora d'aquest programa inicial i va organitzar-se urbanísticament en època imperial, seguint un mateix mòdul i orientació però sense projecció dels eixos anteriors (**fig. 280**). La

datació d'aquesta nova organització no està massa clara, segurament cap a finals de s. I aC (MACIAS 2000a; FIZ, MACIAS, PUCHE 2007).

10.1.2. EVOLUCIÓ URBANÍSTICA

218 AC: L'ARRIBADA DELS ESCIPIONS I LA FUNDACIÓ DEL CAMPAMENT MILITAR

A pesar de l'absència de restes conservades de la primera ocupació, se sap a partir d'indis posterioris que l'establiment inicial romà d'inicis de s. II aC es va col·locar a la part alta del turó on es va erigir el campament militar, i a la zona portuària, a l'extrem oriental de la badia. El primer assentament romà va compartir l'indret amb el poblat ibèric existent des de s. V i que, certs indis, permeten situar al vessant oest de la carena que separava la badia portuària i la plana al·luvial del riu *Tulcis* (ADSERIAS *et alii*. 1993: 220)

Un dels testimonis més antics de l'establiment urbà romà és el recinte emmurallat, de s. II aC, que molt possiblement definia un primer nucli, de reduïdes dimensions –4,5 ha– que rodejava la part alta tarragonina. D'aquesta primera cinta se'n coneixen dos llenços i quatre torres, quadrangulars, entre les quals la famosa de Minerva, que sembla ser que envoltaven el *castrum* del campament, que s'estenia més enllà de l'espai protegit per les muralles (MENCHÓN 2009: 48-91) (fig. 282).



Figura 282. Muralles de Tarraco, a l'actual Passeig arqueològic, amb una de les torres i un poterna d'accés (R. Ballo)

El nou assentament no només suposa una transformació del panorama fins al moment desocupat sinó que també és el motor de canvi de l'antic poblat ibèric, que en aquest moment viu una fase d'expansió i de transformació, fruit de la seva progressiva romanització.

LA TARRACO DEL S. II AC: LA CONFIGURACIÓ DE LA PRIMERA CIUTAT

La segona meitat de s. II aC⁶³ suposa la configuració de la ciutat republicana, una adequació urbanística i infraestructural imprescindible per Tàrraco per jugar la importància estratègica adquirida, ben representada en el paper de capital de la *Hispania Citerior*. La transformació de la ciutat, molt en la línia del què succeeix a la Península entre finals de s. II i I aC, on Roma aplica un fort programa constructiu després de la fi de les Guerres celtibèriques i càntabres, implica una ampliació del perímetre urbà, amb la refacció de la muralla, la implantació de la trama urbana i la introducció d'una primera xarxa de sanejament, tres fases d'un mateix projecte constructiu planificat alhora (MACIAS 2000a: 96; MACIAS, REMOLÀ 2003: 30). Sembla ser que l'excavació del *cuniculus* alimentat per el llac càrstic subterrani tarragoní i que segurament nodria la zona portuària de la ciutat, també es dona en aquest moment (BURÉS, GARCÍA, MACIAS 1998; GARCÍA, MACIAS 2002; MACIAS, PUCHE 2004).

La segona muralla pretenia englobar els dos nuclis a partir dels quals s'havia desenvolupat la primera *Tarraco*, adaptant-se a l'orientació orogràfica de l'indret i potenciant la capacitat defensiva de les seves particularitats topogràfiques. La nova muralla, amb panys de sis m d'ample per 10-12 d'alt, constava d'una basament megalític amb dos paraments i emplecton, sobre el qual s'alçaven dos panys de carreus, travats amb paraments regulars perpendiculars, formant caixes, reblerts amb una primera capa de terra i pedres i una segona de toves, perfectament col·locades. D'aquesta no se'n coneix cap torre d'adscripció segura en aquesta fase, tot i que segurament devien existir. Cal tenir en compte, a més, que les anteriors també s'integren en el nou llenç emmurallat. Sí es coneixen alguna de les portes –la del Socors, al costat de l'antiga Torre de Minerva– i nombroses portelles –com les dues del Passeig de Sant Antoni–. Reforçant l'estructura defensiva també existien nombroses rampes, construïdes solidàriament a la muralla i normalment situades on hi havia portella, empleades com a sortint des d'on atacar l'enemic (MENCHÓN 2009: 93-192).

⁶³ Datació àmpliament discutida a nivell científic (AQUILUÉ *et alii*. 1991; MACIAS 2000a), però que, segons darreres publicacions, sembla situar-se en un moment avançat de la segona meitat de s. II aC (MACIAS 2004b: 164)

Així, partint del primer recinte emmurallat, que només incloïa el *castrum* de la part alta, es va estendre el *pomerium* de la ciutat fins als dos promontoris a banda i banda de la torrentera central de la ciutat, tancant el perímetre en aquests penya-segats i deixant la badia portuària als seus peus (MACIAS 2000a: 84). Aquesta nova muralla emmarcava una gran ciutat, de 51 ha, la més gran del nord-est peninsular.

La sistematització urbanística passa per la implantació d'una trama urbana, organitzada en *insulae* de dos *actus* per un (**fig. 280**), orientades seguint el pendent més suau, per tal de maximitzar la superfície edificable, facilitar la circulació viària i l'evacuació de les aigües residuals (MACIAS 2000a: 84), tal i com es pot comprovar amb la ubicació del *cardo* màxim, just en l'eix de la torrentera central del pendent, i principal via de comunicació entre la part alta de la urbs i la zona portuària (DÍAZ, PUCHE 2001-2002: 292; MACIAS, REMOLÀ 2003: 30). Es també en aquest barranc on es concentraven de forma natural les aigües sobrants de la part alta i els laterals de la ciutat. Amb la reorganització urbana es fixa constructivament la via natural de desguàs a partir de la introducció d'un gran col·lector, de traçat sinuós i amb forta pendent, plenament adaptat al traçat natural de la torrentera. (DÍAZ, PUCHE 2001-2002, 2002). Es tracta d'un gran canal, descobert arqueològicament en un traçat de més de 30 m, que va des de la part alta de la ciutat i discorre pel subsòl dels actuals c. St. Agustí, Méndez Núñez i Apodaca i girava cap a la Pl. dels Carros, punt on finalment abocava les aigües al mar. La col·lectora, tot i estar encaixada en la roca natural, tenia un alçat fet completament en *opus quadratum* i una coberta voltada. Les seves dimensions són irregulars –entre 1,30 i 1,80 d'amplada per 1,70-2,10 d'alçada– augmentant en les parts més baixes del canal, per qüestions merament funcionals –és en aquests punts on acumulava major cabdal– (DÍAZ, PUCHE 2001-2002: 292-294, 2002: 52-54). D'aquesta col·lectora se n'han documentat nombroses escomeses secundàries, procedents dels pendents laterals del barranc. Així, tal i com més endavant s'analitzarà, la implantació de la coneguda com a "Cloaca Màxima de Tàrraco" és una tasca prèvia a la implantació de la trama viària, tal i com indica el seu itinerari, moltes vegades per sota de les *insulae*, que comporta la creació d'una xarxa global de clavegueram estesa per bona part del nou traçat urbà (MACIAS 2000a: 96; DÍAZ, PUCHE 2001-2002: 315, 2002: 54).

Recents estudis semblen indicar que el sector als peus dels dos promontoris que delimitaven el nou perímetre emmurallat, al sector occidental de la badia portuària, també es va aplicar la retícula urbana de 2 per 1 *actus* detectada al centre urbà, com semblen indicar les correspondències de la trama hipotètica aplicada amb vestigis d'un *decumanus* a la zona i la

coincidència del traçat del col·lector amb la prolongació del *cardo maximus* (MACIAS 2004b: 163). Cal tenir en compte, però, que certs sectors de la badia portuària quedaran exclosos d'aquesta primera urbanització, tant a l'est, zona molt abrupta, com a l'oest, zona d'aiguamolls, no drenada i urbanitzada fins al s. I dC (MACIAS 2004b: 163-164).

Quant a les instal·lacions públiques i de representació val a dir que els testimonis són més aviat escassos. Tot i l'absència de evidències al fòrum colonial altimperial, certs indicis semblen indicar una possible continuïtat d'ús d'aquell indret des d'època republicana (RUIZ DE ARBULO 1990, 1999), fet que implicava una posició poc ortodoxa, excèntrica, de l'espai de representació de la urbs (MACIAS 2000a: 94). Aquesta ubicació va donar-se per la voluntat de crear la plaça de representació propera al primer nucli d'ocupació de Tàrraco, al promontori sud-occidental (MACIAS 2004b: 161).

Fora del recinte definit per les noves muralles, al suburbi occidental s'han detectat activitat constructiva remarcable, de naturalesa desconeguda. Entre les restes més destacables es troba una gran font monumental d'aquesta època, del prototipus hel·lenístic conegut com a font en pòrtic, alimentada per un aflorament natural d'una deu en aquell punt (REMOLÀ, RUIZ DE ARBULO 2002: 41-47; REMOLÀ, POCIÑA 2004).

Com s'ha pogut comprovar, el període republicà tarragoní encara avui en dia presenta molts interrogants, entre els més destacats la funció i característiques de l'ocupació de la part alta de la *Tarraco* d'aquesta època.

COLONIA URBS TRIUMPHALIS TARRACO: LES TRANSFORMACIONS DE LA CIUTAT DES D'ÈPOCA CESARIANA A ÈPOCA AUGUSTAL

El canvi jurídic de la ciutat, amb el seu nomenament de colònia en època cesariana i el període augustal posterior suposaran per Tàrraco la transformació definitiva que culminarà amb l'espendor de la ciutat d'inicis de s. II dC.

Un dels espais que reflexa millor el canvi de dinàmica, originat per la transformació de la dinàmica urbana a partir del Principat és la implantació, durant primera meitat de s. I dC, d'un nou fòrum de la ciutat (**fig. 283**), que implica una remodelació urbanística de tot el seu entorn.

La construcció de la nova gran plaça pública, que ocupava unes quatre *insulae*, en detriment de zones d'hàbitat anteriors, va implicar fortes obres d'anivellament i d'aterrossament. Així, va ser

necessària la construcció de subestructures –un gran criptopòrtic– de contenció d’aquesta nova potent obra. Dins aquesta gran plaça s’articulaven els principals edificis que representaven diverses facetes de la vida pública romana: la jurídic-administrativa –amb la basílica⁶⁴, un de les construccions millor conegudes del fòrum *tarraconense*–, la política –amb la cúria, encara no identificada– i la religiosa –amb nombrosos temples i sales dedicades al culte, tant als déus del panteó romà com a la família imperial⁶⁵.

La construcció del teatre als peus de la plaça pública, amb una clara vinculació simbòlica i representativa d’ambdós elements (RUESTES 2001: 194-196), indica la unitat del projecte constructiu. El teatre (BERGES 1982; MAR, ROCA, RUIZ DE ARBULO 1993; DUPRÉ 2003: 55-60), (**fig. 284**) profusament excavat durant els anys 80 i encara pendent de publicació, va situar-se al penya-segat sota el fòrum. A nivell constructiu, la part inferior de l’edifici –*imma cavea*, *orchestra* i *proscenium*, estaven recolzats sobre els anivellaments fets damunt les antigues construccions que ocupaven el sector, essencialment magatzems portuaris. A partir de la *media cavea*, la construcció estava recolzada sobre la roca que formava el desnivell on s’encaixava, amb excepció de la part més alta de les grades, que s’aixecaven exemptes per damunt del límit de la vessant i formaven la façana d’accés de l’edifici pel recinte forense. De les restes molt malmeses del *proscenium* es pot distingir la seva configuració en nínxols i exedres, revestides de marbre. De tot l’aparell decoratiu, s’han localitzat diversos fragments del placat de les grades inferiors, que combinava marbre blanc i negre, i diversos fragments d’estatuària que fan pensar en un programa dedicar al cicle icònic imperial i a les Muses, tant típiques dels ambients teatrals.

⁶⁴ És un dels edificis identificats des de més antic en el fòrum baix de Tàrraco. Les restes de la basílica van ser descobertes per Serra Vilaró (1932) durant les primeres intervencions arqueològiques realitzades al sector, però encara amb confusions en la seva

interpretació, pensant que o bé es tractava d’un *macellum* o bé que el columnat pertanyia a la plaça i no a un edifici d’aquesta. És finalment als anys 80 que Mar i Ruiz de Arbulo (MAR, RUIZ DE ARBULO 1987) veuen en les restes la basílica judicial de la plaça i hipotetitzen una nova ubicació i dimensions pel fòrum, al sud del complex judicial, ocupant, aquest, tot el cantó curt septentrional de la plaça. L’edifici està format per una gran estança rectangular, de tres naus, amb un porticat perimetral de 4 per 14 columnes, amb un gran tribunal a l’eix central de l’edificació (RUIZ DE ARBULO 1990: 128)

⁶⁵ Els últims anys, noves intervencions al fòrum colonial han permès la reinterpretació d’algunes de les seves estructures i la identificació en elles d’un temple republicà, perípter *sine postico*, de tres cel·les, que ha estat interpretat com al capitolí tarraconense (RUIZ DE ARBULO, VIVÓ, MAR 2006)



Figura 283. Fòrum de la colònia de Tarraco (N. Romani)



Figura 284. Vista aèria del teatre, poc després de la seva excavació els anys 70 (MACIAS *et alii.* 2007a: 123)

Finalment, a l'oest del nou teatre es va erigir un gran nimfeu monumental, alimentat per una de les deus naturals del llac subterrani i connectat amb el teatre, amb clara funció d'espai de gaudi pels assistents a les representacions artístiques, per tal de dispersar la gran aflluència d'espectadors un cop acabada la funció.

En un moment indeterminat a partir d'època augustal, la ciutat es dota de tres aqüeductes (CORTÉS 1993; REMOLÀ, RUIZ DE ARBULO 2002: 33-34; DA 2005: 92-95), no se sap si contemporanis o esglaonats en el temps, per tal d'assegurar el seu aprovisionament hídric, ja insuficient amb la única explotació dels recursos hídrics subterranis, les cisternes i el cursos baixos dels rius. Així, es creen tres aqüeductes, un amb *caput aquae* al curs alt del Gaià i els altres dos, al Francolí, i que entraven a la ciutat per l'orient de la part alta, als actuals Camp de Mart i la part baixa de l'Avinguda Catalunya, a diverses cotes per tal d'alimentar els diversos indrets de la ciutat. Dels tres, el traçat més conegut i representatiu és el tram del Francolí aixecat per *arcuationes*, conegut com a Aqüeducte de les Ferreres o Pont del Diable (**fig. 285**). Malauradament, del *castellum aquae* que recaptava l'aigua portada i del sistema de distribució urbana pràcticament no se'n coneixen els detalls.

L'impuls urbanístic del moment no es limita a l'interior del perímetre emmurallat sinó que, per primera vegada a la seva història es detecta un desenvolupament de les zones suburbials, especialment al sud-oest de la ciutat, a les planes al·luvials del *Tulcis*. S'hi detecta durant aquest període la implantació d'un sistema viari radial, extraurbà, que tenia el seu origen en un dels accessos occidentals de la muralla, el que s'obria al fòrum tarraconense. En aquesta època,

l'entorn és una gran zona funerària, amb enterraments i mausoleus, que puntualment es combina amb d'altres activitats, edificis, agrícoles, d'explotació –d'una pedrera, per exemple– i d'abocador (ADSERIAS, POCIÑA, REMOLÀ 2000: 139-140; MACIAS, REMOLÀ 2010: 133-134). La font monumental, construïda en aquest indret en època republicana, encara resta en funcionament, en aquesta època transformada en un gran dipòsit amb tres brolladors esculpits amb forma de cap de lleó a la seva base (POCIÑA, REMOLÀ 2002; REMOLÀ, POCIÑA 2004).



Figura 285. Aqüeducte de les Ferreres, en un dels seus trams, amb *arcuationes*, més coneguts (C. Romani)

LA MONUMENTALITZACIÓ FLÀVIA DE TARRACO I L'EVOLUCIÓ URBANA DE S. II DC

L'època flàvia significa la gran monumentalització de Tàrraco, focalitzada, sobretot, en dos punts de la ciutat: la part alta i la façana marítima.

A la zona on s'ubicava l'antic *castrum* republicà s'hi porta a terme un gran projecte públic, amb funció essencialment representativa, relacionat amb la seu del *Concilium Provinciae Hispania Citerioris* (TED'A 1989a; AQUILUÉ 2003: 46-53; MACIAS *et alii.* 2007b) que comporta la organització

de l'acròpoli tarraconense, d'unes 12 ha, en tres grans terrasses, a partir d'un projecte de gran envergadura d'adequació topogràfica de la plataforma.

A la més alta es col·loca el recinte de culte (**fig. 286**), una plaça porticada, de 153 m de longitud per 136 d'ample, delimitada per potents murs de carreus encoixinats per l'exterior i placats amb marbre a l'interior. El pòrtic de la plaça presentava un àtic decorat amb *clipei* de Jupiter-Amó i la Medusa, en marbre de Luni, separats per canelobres, amb clar referent en l'esquema decoratiu dels pòrtics laterals del *Forum Augustum* de Roma, fet que posa de manifest la vinculació del recinte amb el culte imperial (TED'A 1989a: 160-167; MAR 1993). Aquest recinte estava dominat per un suposat gran temple, dedicat a August, tal i com indica el famós passatge de Tàcit⁶⁶. Les exitoses darreres excavacions realitzades al subsòl de la catedral han pogut, després de molts anys de discussió científica, confirmar la presència de l'edifici sagrat al centre del recinte; malauradament, no ha permès confirmar a qui estava consagrat aquest⁶⁷.

En la terrassa mitja, connectada a la superior amb una gran escalinata axial, s'hi situava la gran plaça de representació (**fig. 286**), projectada axialment amb la superior. Aquesta estava envoltada en tres dels seus cantons per podi porticat i, darrera d'aquest, un criptopòrtic a dos nivells. Als extrems meridionals del recinte van col·locar-s'hi dues grans torres, monumentals caixes d'escapes, ambdues parcialment dempeus —a la Plaça Pallol i la coneguda com a Pretori, a la Plaça del Rei—, emprades com a connexió entre la terrassa mitja i la inferior.



Figura 286. Reconstrucció del recinte de culte i la plaça de representació de la part alta de *Tarraco*, a la maqueta de la ciutat de s. II dC (N. Romani)



Figura 287. Vista de les restes del circ actualment visitables (C. Romani)

⁶⁶ TAC. *Ann* 1.78

⁶⁷ El projecte i els detalls del desenvolupament de l'excavació s'han pogut seguir a través del minuciós blog portat dia a dia pels responsables del projecte, on també es poden veure els primeres conclusions a les que s'ha arribat amb l'anàlisi preliminar dels resultats de la interessant campanya: <http://blogs.sapiens.cat/recercatempleaugust/>

En aquest última s'hi va construir un circ (**fig. 287**) (DUPRÉ *et alii.* 1988; PIÑOL 2000; DUPRÉ 2003: 60-65), intramurs, adaptat als límits marcats per la muralla republicana (a l'est i a l'oest), la plaça de representació (al nord) i la Via Augusta (al sud), que completava el gran complex monumental. Es precisament aquest fet que li va donar unes dimensions i forma particulars, el menor de tota Hispània, al 325 m d'eix. La pista central estava envoltada per les grades, aixecades a partir d'una sèrie de voltes perpendiculars al podi que la circumdava, realitzades en *opus caementicium* i avui en dia parcialment visibles en nombrosos negocis de la Plaça de la Font i en l'àrea visitable de la capçalera oriental. Al centre de la banda nord de l'edifici s'hi va construir la tribuna principal o *pulvinar*, que connectava amb una escala curvilínia amb la plaça de representació. La seva façana sud, que s'obria en tota la seva longitud al traçat urbà de la Via Augusta, va ser ricament monumentalitzada, amb una sèrie contínua d'arcs amb l'arquivolta motllurada, separats per falses pilastres llises, que portaven a les voltes transversals d'accés a la graderia. De les *carceres* o la *spina* no se'n tenen, malauradament, cap informació ni vestigi amb entitat suficient per establir-ne les característiques.



Figura 288. Representació en 3D de la vista de Tarraco si s'arribava des de mar, amb la que s'ha pogut comprovar l'efecte escenogràfic de la façana marítima, amb l'albirament dels principals edificis públics monumentals (ORENGO, FIZ 2008: 5)



Figura 289. L'amfiteatre de Tarraco, amb la basílica del s. VI construïda en honor a Fructuós, Auguri i Eulogi a la seva arena (A. Castany)

La necessitat d'extensió de les instal·lacions portuàries va desencadenar la segona de les grans transformacions urbanístiques del moment, focalitzades a la façana marítima tarragonina. Són remarcables les importants tasques de condicionament fetes a l'antiga zona pantanosa als peus del promontori sud-occidental, amb la implantació d'una potent xarxa de desguàs per tal de sanejar-la i la posterior urbanització, amb la construcció de grans subestructures d'aïllament, sobre les quals s'erigeixen magatzems portuaris i *horrea*, com els localitzats al C. St. Miquel– (MACIAS 2004b: 166-167; DÍAZ *et alii.* 2005). El desplaçament de les infraestructures de serveis

del port a zones més perifèriques i la construcció de la gran zona d'oci central, amb la edificació del teatre, els pòrtics amb jardins laterals i el nimfeu, i les termes (MACIAS 2004b: 166; DÍAZ *et alii*. 2005), responen a la voluntat de potenciació de l'efecte escenogràfic de la façana marítima de la ciutat, la primera que el visitant rebia quan arribava per mar (MAR 1993; RUIZ DE ARBULO 1999; ORENGO, FIZ 2008) (**fig. 288**).

Amb el s. II, Tàrraco completa la seva oferta d'oci amb l'edificació de l'amfiteatre (**fig. 289**), erigit aprofitant parcialment la vessant entre la muralla oriental i la costa, fora muralles. La resta de l'edifici d'espectacles, però, va construir-se exempt, amb una graderia erigida combinant parts massisses i d'altres voltades on es va emprar tant l'*opus caementicium* com el *quadratum*, amb carreus de pedra local. El definia un el·lipsi de 109 per 86 metres, amb una arena central que presentava dues *fossae* subterrànies, formant una creu, dotades de tots els sistemes d'elevació típics d'aquesta zona de serveis. Al voltant, s'articulava la *cavea*, dividida en tres àrees (*summa*, *media* i *imma*), separades per passadissos i connectades amb escales radials. Amb la restitució de tota la seva planta i graderies, s'ha estimat que la seva capacitat rondava els 14.000 espectadors. (TED'A 1990: 65-72; DUPRÉ 2003).

EL CANVI DE DINÀMICA DE S. III: LA RECESSIÓ URBANA I EL PAS CAP A LA CIUTAT TARDOANTIGA

El s. III representa per Tàrraco, com moltes altres ciutats d'Hispania, un moment de crisi de l'*ordo decurionum* de la ciutat, la manca de l'evergetisme del qual sol provocar l'absència de manteniment de les infraestructures i espais públics i que es manifesta amb una davallada dràstica del fenomen epigràfic municipal (ADSERIAS *et alii*. 1996-97).

No obstant això, durant la primera meitat de s. III Tàrraco viu un moment d'intent de revitalització urbana, constatada per la construcció de uns grans banys públics –els del c. St. Miquel– a la zona d'oci del teatre, ja en desús des de finals de l'anterior centúria, que intenten recuperar l'anterior dinamisme amb la construcció de noves infraestructures de lleure. La poca qualitat tècnica de la nova obra –amb reaprofitament de materials, construccions irregulars–, però, indica l'escassetat de recursos disponibles. També la reforma de l'amfiteatre –amb la reconstrucció de les *fossae* i el nou placat del *podium*, amb la seva corresponent placa commemorativa (DUPRÉ 2003: 69)– en època d'Elagàbal posa de manifest la modèstia d'aquests intents, amb la utilització de materials reaprofitats per l'obra i que recau en les entitats provincials i no en les municipals a les qui corresponia.

La fi d'aquest segle i tot el s. IV representen, en canvi, un moment de recessió. L'abandonament de determinats serveis, especialment els d'aprovisionament, distribució d'aigua i sanejament (MACIAS, REMOLÀ 2003: 38), i també de certes zones del suburbi portuari, així com, segons els indicis, de la part central intramurs, amb nombrosos indicis d'incendis i abocaments que inutilitzen estructures d'hàbitat (MENCHÓN, MACIAS, MUÑOZ 1994: 226), marquen un fort procés de retracció urbana fins el moment inaudit. El fòrum de la colònia, és el viu exemple de la manca de manteniment dels espais públics sota responsabilitat directa de les elits municipals, abandonat al llarg del segle IV dC (ADSERIAS *et alii.* 1996-97: 924). Al contrari del que passa amb el fòrum de la ciutat, la dinàmica de les àrees públiques de la part alta és ben diferent, ja que no s'hi constaten alteracions de la seva estructura fins a la reforma urbanística de s. V dC.

LA TARRACONA CRISTIANA (S. IV-VI)

La transformació viscuda a la *Tarraco* de s. V dC, que es mantindrà i fins i tot s'accentuarà al llarg del s. VI, suposa un retorn a la bipolaritat urbana republicana, concentrada, inicialment, en la part alta de la ciutat i la zona portuària fins a la desembocadura del *Tulcis* i, posteriorment, l'expansió del suburbi sud-occidental.

L'antiga zona de representació de Tàrraco es converteix en el nucli habitat de la urbs del s. V, amb l'adequació dels grans recintes monumentals per acollir activitats més funcionals que per les que van ser concebuts. D'aquesta manera, les antigues voltes del circ es compartimenten i es converteixen en petites unitats domèstiques o tallers artesanals; a partir de la segona meitat del s. V també l'arena de circ, segurament mantinguda lliure de construccions per la pervivència dels jocs circenses fins a la data, comença a emprar-se com a lloc d'habitatge. Al criptopòrtic de la plaça de representació s'hi encaixen cisternes d'aigua, en un moment en què aquestes s'estenen per diversos indrets de la ciutat, per l'entrada en desús dels sistemes d'aprovisionament anteriors. A la plataforma superior, al recinte de culte, es localitzen abocadors urbans, fruit de l'activitat domèstica propera ja esmentada. Això no exclou, però, la presència d'altres tipus de vestigis, més monumentals, que semblen correspondre a estructures administratives, possiblement de la seu episcopal que regia la *Tarracona* dels s. V-VI dC (DUPRÉ *et alii.* 1988; TED'A 1989a, b; BOSCH *et alii.* 2005; MACIAS 2008: 297-299).



Figura 290. (a l'esquerra) Les termes de s. IV dC del c. Sant Miquel (MACIAS 2004c: 44)

Figura 291. (a baix) Vista aèria de la basílica septentrional construïda al suburbi occidental de *Tarraco* els s. IV-V dC (LÓPEZ 2006)



L'altre nucli on es concentra l'activitat urbana de la *Tarracona* dels s. V i VI és l'àrea portuària, que viu una revitalització constructiva, de la qual en sorgeix la reorganització viària del sector i la substitució dels antics magatzems portuaris altimperials i els complexos termals de s. III per recintes domèstics privats (POCIÑA, REMOLÀ 2001: 92-93; MACIAS 2004b; MACIAS, REMOLÀ 2005) (**fig. 290**).

El desenvolupament paral·lel del suburbi sud-occidental, arrel de la deposició de les relíquies dels màrtirs Fructuós, Auguri i Eulogi que van ser cremats a l'amfiteatre de la ciutat el 259 dC per professar la fe cristiana. Al voltant del seu sepeli va estendre's, inicialment, tota una zona de necròpolis *ad sanctos*, la coneguda com a necròpolis del Francolí, excavada per Serra Vilaró als anys 30, creada per la voluntat dels fidels cristians de passar l'eternitat a la proximitat dels cossos dels màrtirs. A finals de s. IV o inicis del V dC s'erigeixen, al seu entorn, nombroses construccions: una primera basílica, de tres naus amb baptisteri, una possible *domus* suburbana, conjunt al que se li annexa un nou edifici de funció indeterminada posteriorment, que no és res més que la monumentalització de la memòria dels màrtirs; també s'hi edifica una segona basílica, la coneguda com la septentrional (LÓPEZ 2006) (**fig. 291**), de caràcter funerari, era una basílica amb atri i diverses construccions al seu voltant, que semblen indicar que disposava de *fundus* (MACIAS 2008: 299). El conjunt finalment acabarà transformant-se en una de les principal zones de poder i representació de la *Tarracona* cristiana amb la ubicació de l'episcopi en aquest indret (MACIAS 2000b).

Una altra de les zones cristianitzades és l'arena de l'amfiteatre on es construeix una basílica, en memòria del martiri de Fructuós, Auguri i Eulogi (TED'A 1990: 235 i s.) (fig. 289).

El trasllat de les àrees funeràries de Tàrraco a partir del s. III a les zones suburbials –a la anteriorment mencionada, del Francolí però també la de Mas Rimbau, al nord-oest, i la de Pere Martell/Ramón y Cajal– marca també aquest canvi de dinàmica urbana de la *Tarracona* tardoantiga (REMOLÀ 2003). Posteriorment, ja al s. VI, dues d'aquestes gran àrees –la del Francolí i la de Pere Martell– cauran en desús però es mantindrà la de Mas Rimbau. L'enterrament a les zones relacionades amb els màrtirs, a l'interior de la església de Sant Fructuós i al monestir proper, així com al voltant de la basílica del amfiteatre, emergeixen com zones preferencials d'enterrament a la *Tarracona* del VI (MACIAS 2000b: 269).

Finalment, l'arribada de les hosts islàmiques a *Tarracona* provoquen la fugida de l'últim prelat tarraconense i l'inici d'un procés d'abandó de la ciutat i la seva final destrucció, tal i com ens citen les fonts (MENCHÓN, MACIAS, MUÑOZ 1994: 229).

10.2. VESTIGIS ARQUEOLÒGICS DEL VIARI

TRAM DE CARRER 1: RAMBLA NOVA (COCA CENTRAL, TRAM BALCÓ-C. ADRIÀ), 2001

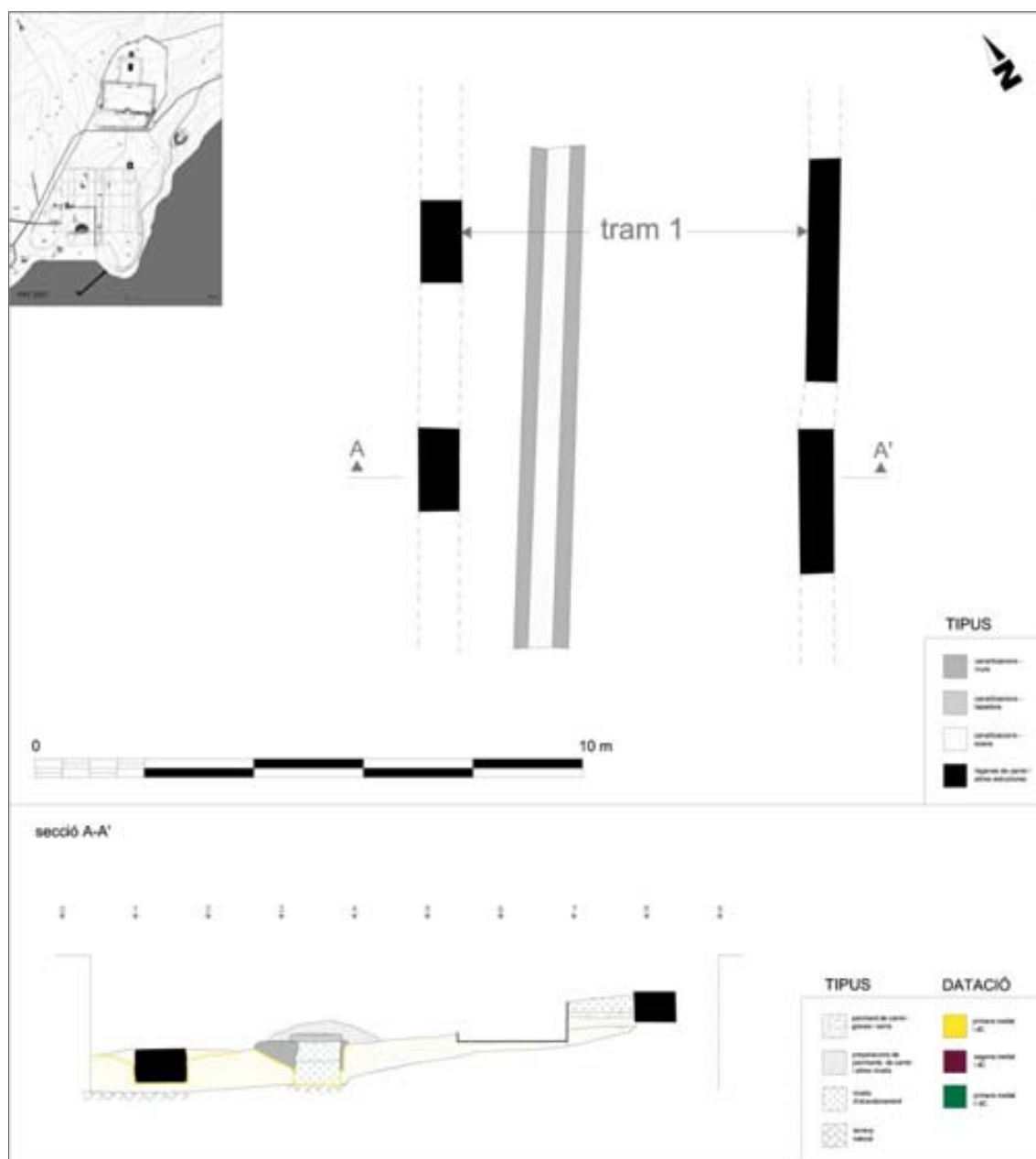


Figura 293. Planta i secció del tram de carrer 1 de Tarraco (adaptat de POCIÑA, MACIAS 2001; MACIAS *et alii.* 2007a)

ARQUEÒLEG/S: César Augusto Pociña; Josep Maria Macias

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: El 1983, per la remodelació de la coca central de la Rambla Nova es van realitzar uns primers 15 sondeigs al sector comprès entre el Balcó del Mediterrani i el C. Adrià, amb resultats negatius.

Anys més tard, es va programar la construcció d'un pàrquing subterrani al subsòl de la Rambla, que va fer necessàries noves intervencions arqueològiques, que assolien major profunditat. En un dels 11 sondeigs fets durant aquesta intervenció es van documentar restes d'un *cardo* de la ciutat, que es va excavar en més extensió, en una parcel·la de 88 m².

DESCRIPCIÓ: Amb l'excavació de les poques restes documentades durant els sondejors fets en aquest sector es va poder identificar una petita part d'una de les vies nord-est sud-oest de la ciutat (**tram de carrer 1**), d'uns 6 m d'amplada entre façanes. Previs a la pavimentació de la via es detecten uns nivells de regularització i anivellament dels estrats geològics. Entre aquest s'han localitzat diversos abocaments ceràmics, emprats com a estrats de terraplenament, que daten bé el moment de sistematització viària durant la primera meitat de s. I dC, i que els seus excavadors relacionen amb la reforma urbanística motivada pel nomenament de colònia que rep Tàrraco. La pavimentació sobreposada a les regularitzacions és un nivell de terra, graves, pedres i material ceràmic esmicolat, compactat. Just tocant a la façana sud-est del carrer s'han localitzat uns nivells de terra més depurada, argiles i llims, amb gravetes, que data també de s. I dC, i que, per la seva ubicació, segons el nostre parer poden ser interpretats com una zona de vorera.

Tallant la pavimentació del carrer però funcionant amb ella, s'introdueix un col·lector a la via, pseudocentral –lleugerament més propera a la façana nord-oest–. La claveguera està formada per dos murets de pedra encaixats en un rebaix irregular de la roca i coberta amb lloses de pedra. La seva entrada en desús es data durant la primera meitat de s. II.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (POCIÑA, MACIAS 2001; MACIAS *et alii.* 2007a: 94)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	1
ORIENTACIÓ	NE-SO (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	8 m aprox.

FASE									
1	CRONOLOGIA	1a ½ I dC							
	AMPLADA	6 m							
	CAIÇADA	TIPUS PAV.	nivell de terra, graves, pedres i ceràmica esmicolada, molt compactada. Tasques prèvies d'anivellament dels estrats geològics, amb abocaments ceràmics industrials						
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>		PENDENT	DIR.	NE-SO	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				
		CRON.							
	OBS.								
	VORERES	Nord-Oest <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			Sud-Est <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
		TIPUS PAV.	nivells de terra depurada, amb argiles i llims, i gravetes						
		POT.		AMPLE		POT.	-	AMPLE	-
		SEPAR.	<i>material</i>						
		PEND.	Dir.						
			%	-					
		DESG./ INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ						
			TIPUS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ					
	REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ							
		TIPUS							
CRON									
OBS.									
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ								
	TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>				ORIENTACIÓ	NE-SO		
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murets encaixats en un rebaix irregular fet en la roca natural; coberta de lloses de pedra				<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA			
	REL. C/	TIPUS	-						
		FONDÀRIA	-						
		UBICACIÓ	a la meitat del lateral NO de la via						
	CRONOL.	INTR.	<i>p.q.</i> 1a ½ I dC			ABAND.	1a ½ II dC		
CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.						
			TÈC. CONS.						
OBS.	talla la pavimentació del moment però funciona amb ella								

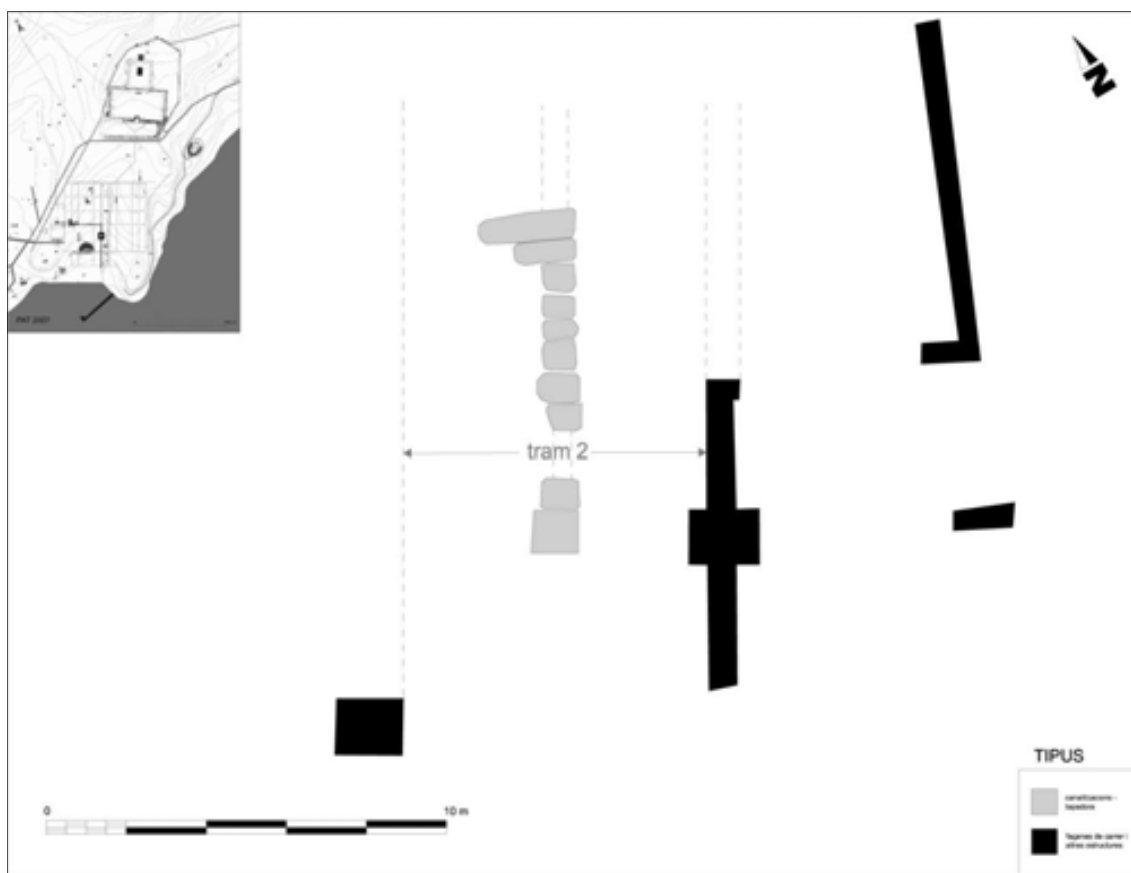
TRAM DE CARRER 2: PL. GENERAL PRIM 4-5–APODACA 1-3–ST. MAGÍ 2-4, 1940


Figura 294. Planta del tram de carrer 2 de Tarraco (adaptat de MACIAS et alii. 2007a)

ARQUEÒLEG/S: Luis Bonet

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: Com és usual, la construcció d'un nou edifici en aquest angle entre la Plaça Prim, el carrer Apodaca i el de St. Magí va permetre realitzar, durant el 1941, un sondeig de 380 m² en el solar, d'aquest àrea tan propera al teatre de la ciutat i al fòrum colonial. Amb la intervenció, dirigida per Bonet, es va poder localitzar un carrer de la ciutat definit pels seus dos murs de façana i amb una claveguera central



Figura 295. Vista general del sondeig de 1941 a la Pl. Prim (BONET 1941: làm. 2)

DESCRIPCIÓ: Les excavacions de 1941 van permetre identificar dos murs de façana, de grans carreus i uns 60 cm de gruix, que delimitaven una via nord-est sud-oest (**tram de carrer 2**), que discorria de la part alta cap al mar, d'uns 7 m d'amplada.

En el seu eix circulava un col·lector, també amb pendent nord sud. El canal, de 1,60 m de fondària, estava delimitat per dos murs d'*o. caementicium* de 30 cm d'ample, que definien una llum interna de no gaire més de 30 cm. La coberta era de lloses d'una mesura mitja de 50 per 90 cm i 20 cm d'espessor.

Amb la informació donada per Bonet no apareixen, malauradament, dades sobre les característiques de la pavimentació d'aquesta via ni més detalls del sistema de sanejament.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (BONET 1941; CORTÉS, GABRIEL 1985; MACIAS 2000a: 92; MACIAS *et alii.* 2007a: 101)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	2
ORIENTACIÓ	NE-SO (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	18 m aprox.

FASE							
1	CRONOLOGIA	-					
	AMPLADA	7 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	-				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	NE-SO
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
					CRON.		
	OBS.	calçada delimitada per dos murs de façana de 60 cm de gruix, de grans carreus					
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>		ORIENTACIÓ	NO-SE	
		TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs d' <i>o. caementicium</i> de 30 cm; canal de 30 cm de llum; coberta de lloses de pedra d'uns 50 per 90 cm i 20 cm d'espessor			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
		REL. C/	TIPUS	-			
			FONDÀRIA	-			
			UBICACIÓ	central			
CRONOL.		INTR.	-	ABAND.	-		
CLAV. SEC. REL		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.			
			TÈC. CONS.				
OBS.							

TRAM DE CARRER 3: PONÇ D'ICART, 6

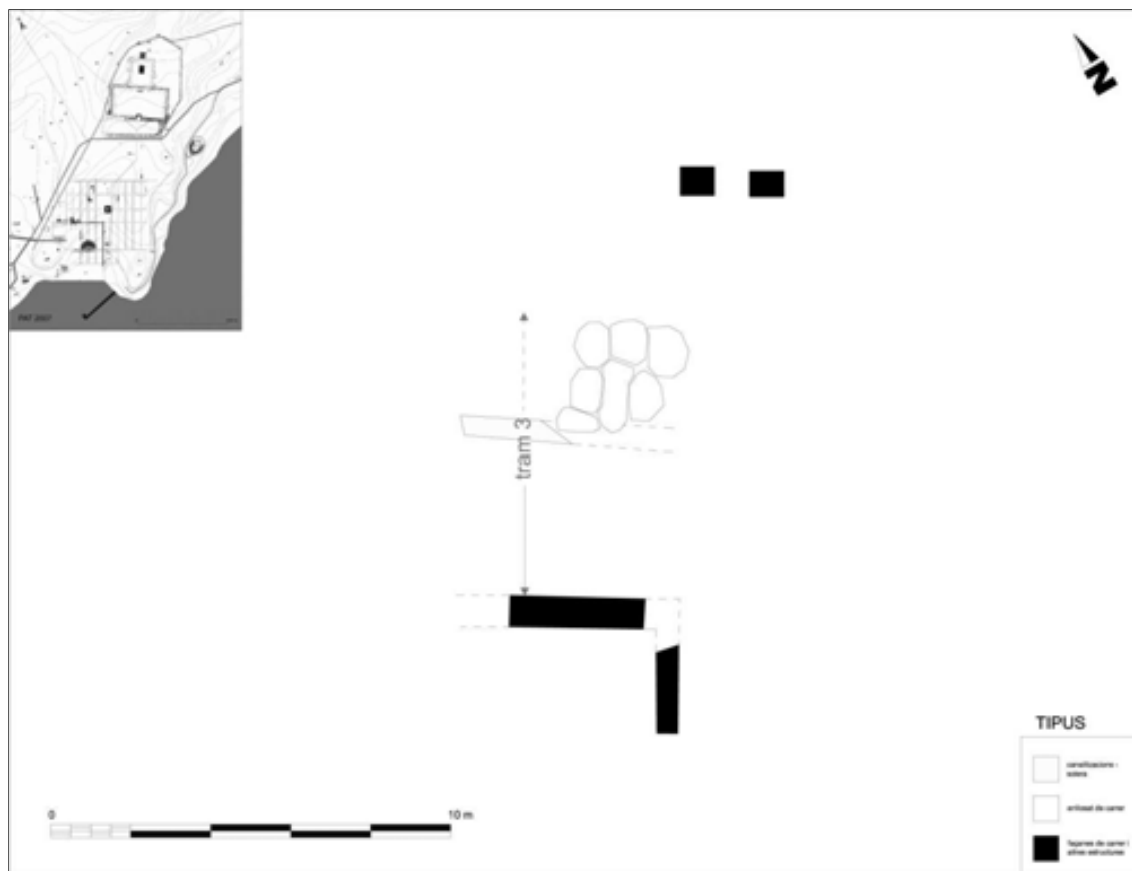


Figura 296. Planta del tram de carrer 3 de Tarraco (adaptat de MACIAS *et alii.* 2007a)

ARQUEÒLEG/S: Isidre Valentines

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: Les documentacions antigues de Valentines situen en aquest indret restes d'hàbitat i d'un *decumanus*.

DESCRIPCIÓ: Per les notes de Valentines se sap que es tractava d'un carrer que discorria nord-oest sud-est (**tram de carrer 3**), enllosat, sense més detalls.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (MACIAS 2000a; MACIAS *et alii.* 2007a: 100)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	3
ORIENTACIÓ	NO-SE (<i>decumanus</i>)
LLARGADA DOC.	–

FASE							
1	CRONOLOGIA	-					
	AMPLADA	-					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	enllosat?				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	NO-SE?
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
			CRON.				
OBS.							

TRAM DE CARRER 4: MÉNDEZ NÚÑEZ 14–ARMANYÀ 10-14–ADRIÀ 15, 1979

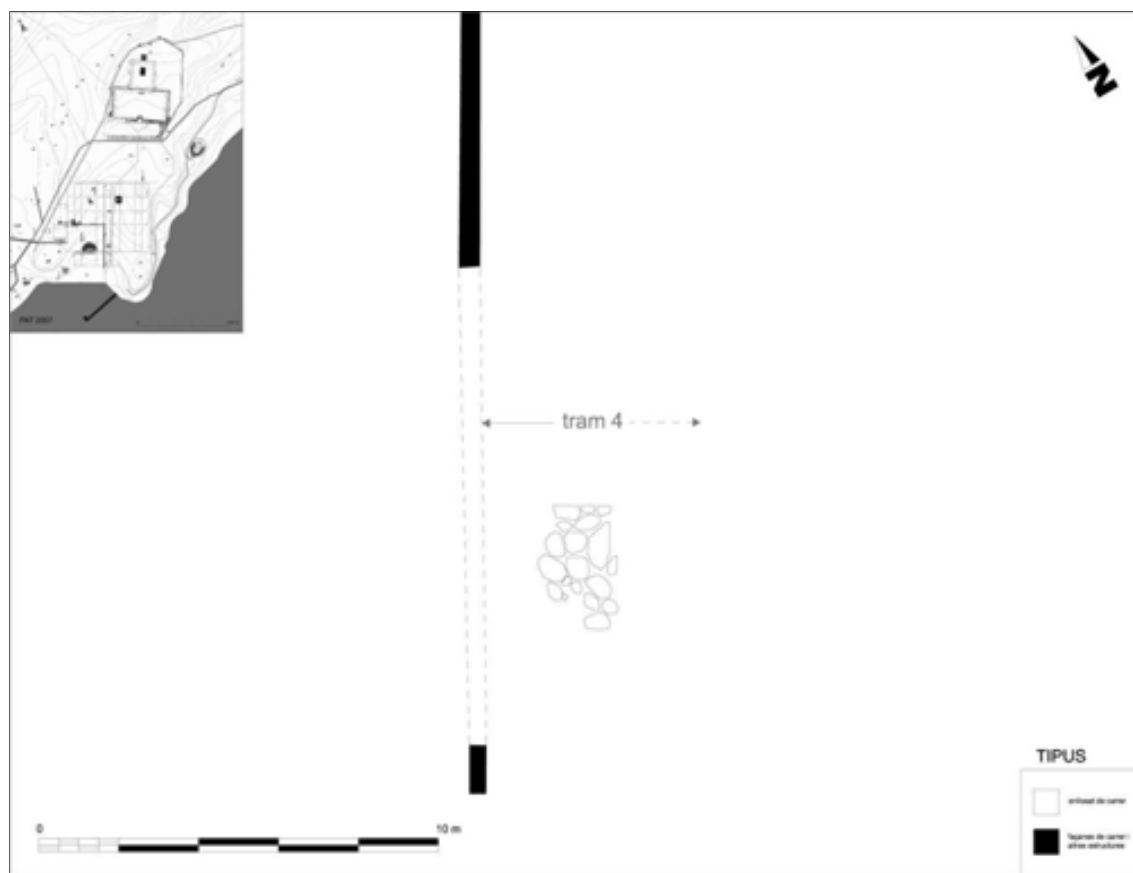


Figura 297. Planta del tram de carrer 4 de Tarraco (adaptat de MACIAS *et alii*. 2007a)

ARQUEÒLEG/S: Francesc Tarrats

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: Excavació de 1979, portada des del Museo Arqueológico Provincial de Tarragona, va ser un seguiment dels sondejos fets en les sabates de fonamentació del nou edifici en construcció. Les troballes, amb una cronologia inicial de s. II aC, inclouen part d'una via nord-sud i una *domus*.

DESCRIPCIÓ: La via documentada és part d'un *cardo* (**tram de carrer 4**), enllosat –només conservat parcialment–, amb un sistema de clavegueram central.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (MACIAS 2000a: 92; MACIAS *et alii*. 2007a: 98)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	4
ORIENTACIÓ	NE-SO (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	-

FASE							
1	CRONOLOGIA	II aC? (primer moment documentat)					
	AMPLADA	-					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	enllosat?				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	NE-SO
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
					CRON.		
	OBS.	enllosat conservat parcialment					
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>			ORIENTACIÓ	NE-SO?
		TÈCNICA CONS.	-			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
		REL. C/	TIPUS	-			
			FONDÀRIA	-			
UBICACIÓ			central?				
CRONOL.		INTR.			ABAND.		
CLAV. SEC. REL		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.			
			TÈC. CONS.				
OBS.							

TRAM DE CARRER 5: TEATRE ROMÀ (ST. MAGÍ 3), 1982-84

ARQUEÒLEG/S: Ricardo Mar; Mercè Roca

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: El teatre romà de Tàrraco ja va ser identificat per Hernández Sanahuja el s. XIX i intervingut durant la primera meitat del XX, en primer lloc per l'IEC i posteriorment pel Museo Arqueológico Provincial.

L'empenta definitiva es va donar els anys 70, amb l'expropiació dels terrenys, que va propiciar una gran excavació entre 1982 i 1984, dirigida per Mercè Roca, de la qual no en va resultar una publicació adequada a la magnificència de l'edifici exhumat.

A part de localitzar-se les restes del teatre de la ciutat –part de l'hemicicle, l'escena, la graderia, la façana i restes de la seva xarxa de clavegueram–, construït en època augustal, també es van descobrir altres construccions annexes a l'edifici d'espectacles, entre les quals destaca l'àrea enjardinada, a l'est, amb un gran nimfeu alimentat pel *cuniculus* procedent del llac subterrani de la ciutat. Als peus del teatre, també s'ha pogut localitzar part d'un *decumanus*, segurament republicà, anterior a la construcció del complex d'oci.

DESCRIPCIÓ: Les dades disponibles del carrer documentat als peus del teatre de *Tarraco* (**tram de carrer 5**) (**fig. 284**) no són massa abundants, sobretot per la inexistència d'una memòria o monografia de les excavacions efectuades a l'edifici.

Tot i això, es té constància de la troballa d'un *decumanus*, als peus del desnivell on posteriorment es construirà el teatre, segurament amb datació republicana. El carrer és particularment interessant per la seva ubicació, a l'entorn urbanístic del port, amb una ordenació particular i diferenciada de la part baixa de la ciutat, la que s'ha vist massivament i quasi exclusivament representada en totes les entrades precedents. El carrer representa una primera sistematització urbanística al barri portuari, que respon, segons Macias (MACIAS 2004b: 162) al projecte d'ampliació urbanística de la Tàrraco de s. II aC –major extensió de la muralla i construcció d'un gran col·lector global de recollida de les aigües residuals–.

Ja fent referència a aspectes més particulars de la via, tan sol es pot dir que, desafortunadament, no se'n coneixen detalls constructius o el tipus d'equipaments dels que disposava.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (MAR, ROCA, RUIZ DE ARBULO 1993; MACIAS 2004b: 162; MACIAS *et alii.* 2007a: 123-125)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	5
ORIENTACIÓ	NO-SE (<i>decumanus</i>)
LLARGADA DOC.	13,5 m

FASE							
1	CRONOLOGIA	republicana (II aC)?					
	AMPLADA	-					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	-				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
REPARACIONS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS				
		CRON.					
OBS.	als peus desnivell on posteriorment es construirà el teatre, ja en la zona d'influència del port. Primera ordenació urbanística del barri portuari, que correspon amb l'ampliació urbanística de s. II aC						

TRAM DE CARRER 6: GASÒMETRE 18, 2002

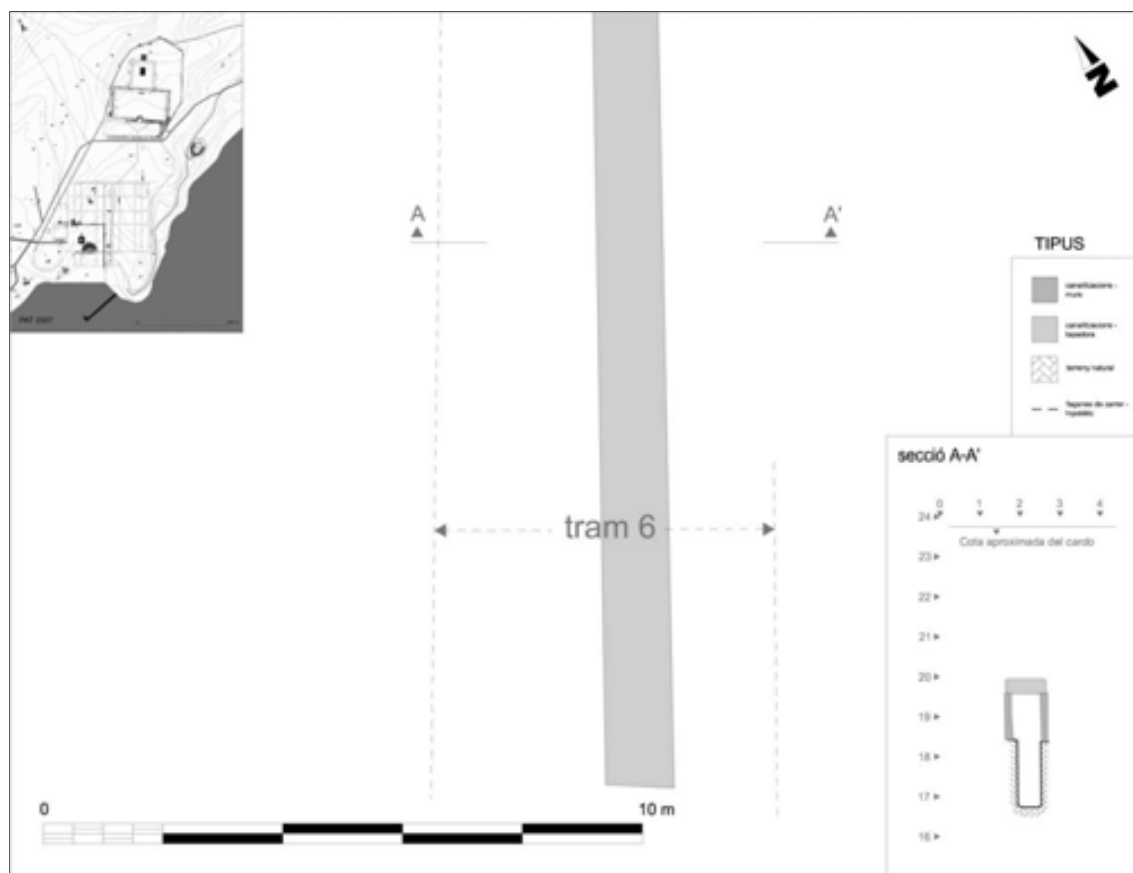


Figura 298. Planta i secció del tram de carrer 6 de Tarraco (adaptat de MACIAS *et alii*. 2007a)

ARQUEÒLEG/S: Moisés Díaz; Josep Maria Macias

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: La construcció d'un pàrquing en el pati posterior del núm. 18 del c. Gasòmetre va motivar excavacions parcials de la zona, que tan sols van afectar els emplaçaments de les fonamentacions de la nova obra. Així, es va poder documentar un dels *cardines* de la ciutat republicana, just a l'est de la *insula* excavada per Serra Vilaró i d'altres estructures –un enllosat i una columnata amb murs associats– dels quals no se n'ha pogut determinar amb seguretat la naturalesa però segurament de caràcter monumental, en relació al proper fòrum colonial i el teatre.

DESCRIPCIÓ: D'aquest *cardo* de la ciutat (**tram de carrer 6**) se n'ha documentat el seu moment d'implantació, entre el s. II i I aC. En primer lloc, tallant els estrats geològics, es localitza el col·lector central del *cardo*, que discorria a una fondària molt marcada respecte els nivells de

pavimentació de la via, a uns 3,5 m. El canal estava en part excavat en la roca, en part aixecat amb murs fets amb blocs de calcària lligats amb argila, que definien un canal d'entre 0,75 i 1 m. La fondària del canal era força elevada, assolint els 2,3 m. La coberta era de lloses irregulars de pedra calcària. D'una cronologia semblant són les cinc escoceses secundàries que anaven a desguassar a ella, i que provenien tant de la façana est com oest del carrer. Són clavegueres d'entre 40 i 60 cm de llum i fondària d'uns 30 cm. Els murs estan fets amb obres irregulars, alguns units amb morter de calç, i una de les poques cobertes conservades és de rajols bipedals i lloses irregulars. Moltes d'elles també tallen els nivells geològics. Totes aquestes instal·lacions de sanejament són introduïdes en un únic moment, durant la segona meitat de s. II aC.

Totes elles estan cobertes pels farciments constructius del carrer, fets amb argila, morter de calç, rebutjos (ceràmica, cendres, calç) i alguns abocaments de pedres grans i mitjanes amb argila, que assoleixen els 3,5 m de potència. Culminen amb la pavimentació pròpiament dita de la via, feta amb morter de calç, barrejat amb pedres petites i ceràmica esmicolada (UE 20) i que data entre s. II i I aC. Aquests potents estrats de regularització es donen durant la primera urbanització de la zona, per tal de solucionar la forta davallada de la roca natural en aquesta zona.

Posteriorment, durant el s. I dC, bona part de les clavegueres secundàries anteriors s'obliteren amb nous nivells de regularització del sector, alguns d'ells amb superfícies fetes amb terra argilosa i morter pobre, o resquills de pedra del Mèdol, amb pendent nord-sud i que semblen nivells de circulació.

En aquest moment també es construeixen una sèrie de botigues, possiblement relacionades amb les documentades al c. Gasòmetre 32, reformades més endavant, durant el s. II dC. Es desconeix què succeeix amb el carrer en aquesta fase de reformes constructives i d'implantació dels locals comercials, bona part degut a les limitades mesures de les cales de sondeig.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (DÍAZ, MACIAS 2002; MACIAS *et alii*. 2007a: 118)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	6
ORIENTACIÓ	NE-SO (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	–

FASE							
1	CRONOLOGIA	II-I aC					
	AMPLADA	-					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	morter de calç barrejat amb picadís ceràmic i pedres petites, amb una preparació de 3,5 m de terra, argila, morter de calç, fragments ceràmics, cendra i pedres grans i mitjanes, per regularitzar el potent pendent de la roca natural				
		POT.	més de 3,5 m	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	NE-SO
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
					CRON.		
	OBS.	En moments posteriors hi ha canvis al sector però es desconeix l'evolució de la via (sondeigs molt parcials)					
	SISTEMES DE SANEAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>		ORIENTACIÓ	NE-SO	
		TÈCNICA CONS.	secció rectangular; canal en part excavat a la roca (una cubeta, que fa de solera), en part definit per dos murs de blocs de calcària lligats amb argila; canal de 75 cm i 1 m de llum i 2,3 m de fondària; coberta de lloses de calcària irregulars			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
		REL. C/	TIPUS	-			
			FONDÀRIA	3,5 m respecte la primera pavimentació			
			UBICACIÓ	central			
CRONOL.		INTR.	II aC		ABAND.	I dC	
		CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	2a ½ II aC		
TÈC. CONS.	cinc escomeses secundàries, tant de la façana SE com NO; murs d'obres irregulars, alguns units amb morter de calç; canal d'entre 40-60 cm de llum i uns 30 cm de fondària; única coberta conservada en bipedals						
OBS.							

**TRAMS DE CARRER 7 I 8: FÒRUM DE LA COLÒNIA (BASÍLICA): LLEIDA 10-18–CERVANTES 16B–
SOLER 9-13, 1928-29/2003-2004**

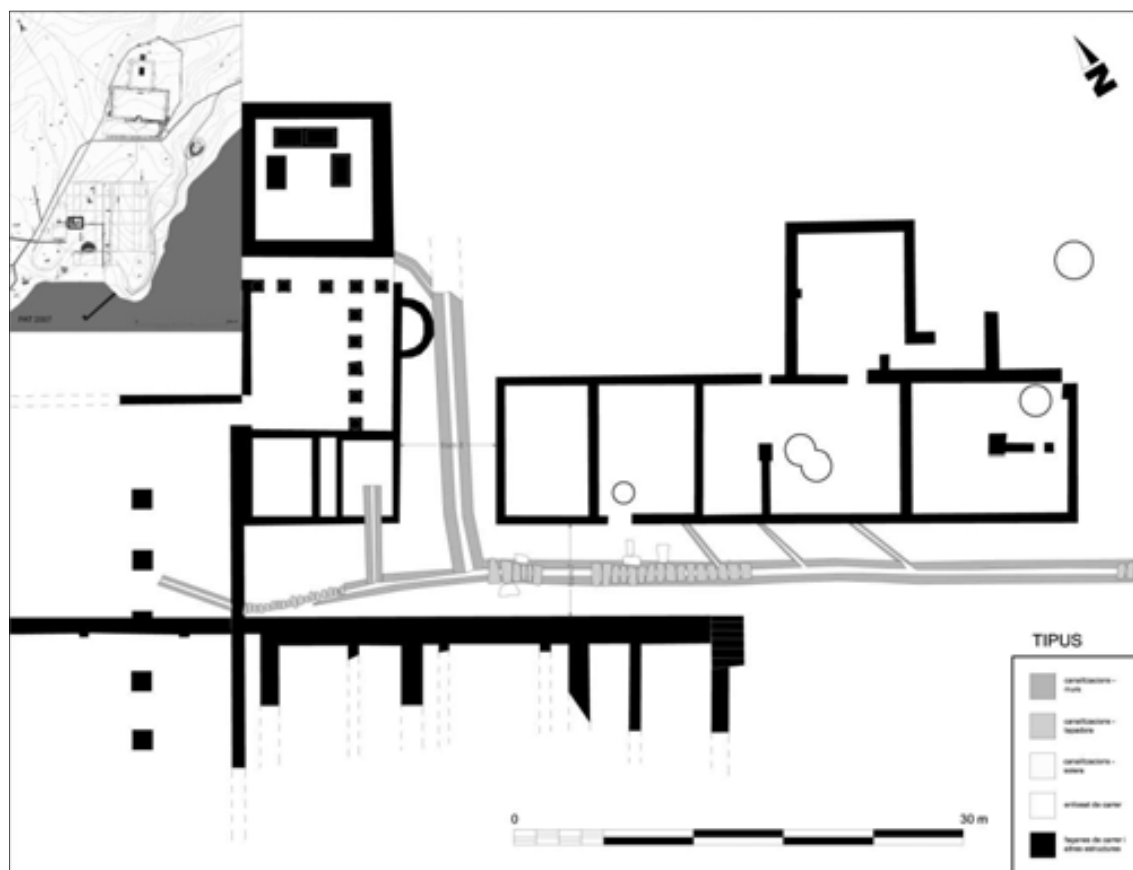


Figura 299. Planta dels trams de carrer 7 i 8 de l'entorn del fòrum de la colònia de Tarraco (adaptat de MACIAS *et alii.* 2007a)

ARQUEÒLEG/S: Joan Serra Vilaró/Joaquín Ruiz de Arbulo; David Vivó

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: La primera localització de les restes va esdevenir-se entre 1875-60, quan, amb l'obertura del carrer de Soler, Hernández Sanahuja destaca la troballa de nombroses restes de la ciutat romana, i també peces mobles destacades.

Anys més tard, entre 1928 i 29, Serra Vilaró intervé arqueològicament les restes i en publica els resultats, identificant en l'indret el fòrum de la ciutat, una plaça porticada amb diversos edificis públics annexes, entre els quals, més endavant, s'identificarà la basílica. També es localitzaren dues vies, un *cardo* i un *decumanus*.

La declaració de l'entorn com a conjunt historicoartístic els anys 60 van motivar unes fortes restauracions i adequació de tota l'àrea arqueològica per fer-la visitable, molt poc rigoroses amb les constatacions documentades amb les excavacions. El carrer est-oest del fòrum va ser una de les àrees afectades per aquestes restitucions, amb l'alteració del seu traçat i la col·locació d'un empedrat i una vorera –en realitat inexistent– que no permeten veure les veritables característiques de la via, exhumada per Serra Vilaró els anys 20 (**fig. 300**).

Posteriors intervencions, entre els anys 2003 i 2004, més centrades en la basílica, també van afectar part del *decumanus* de l'entorn de la plaça forense, aixecant part de la restauració dels 60 per tal de descobrir l'aspecte real de la via en època romana i documentar-lo adequadament.



Figura 300. (a l'esquerra) Planimetria de Serra Vilaró de les restes dels dos carrers excavades al fòrum de la colònia als anys 1928 i 29 (SERRA VILARÓ 1932: fig. 26)

Figura 301. (a baix) Imatge de les excavacions dels anys 20 al *decumanus*, des del SE, on es pot veure el fort desmuntatge de l'enllosat del carrer d'època antiga (SERRA VILARÓ 1932: fig. 26)



DESCRIPCIÓ: 1928-29: Serra Vilaró documenta dos carrers perpendiculars entre sí, un *decumanus* (**tram de carrer 7**) i un *cardo* (**tram de carrer 8**).

El *decumanus* (**tram de carrer 7**), excavat més extensament que el *cardo*, discorria en direcció nord-oest sud-est i segons el seu excavador, era enllosada (**fig. 301**). Aquestes tenien un gruix entre 20 i 30 cm i eren de mida molt irregular –entre els 95 cm i 1,23 m de llarg i de 35 a 97 cm d'ample–. D'aquest paviment encara se'n conservaven part de les lloses *in situ*, amb un fort desgast, essencialment aquelles que formaven part de la coberta de la claveguera que solcava el centre de la calçada. El canal tenia el seu origen a la coneguda com a "Plaça de les Estàtues", al nord de la via. Estava construïda a partir d'una trinxera excavada al terreny natural, on

s'encaixaven els dos murs, que formaven un canal que oscil·lava entre els 30 i 50 cm d'ample. A aquest col·lector anaven a escometre diversos canals secundaris, procedents dels edificis veïns de la façana nord-est, que es connectaven a la conducció principal en espiga, seguint el sentit del corrent.

De l'altre carrer, el *cardo* (**tram de carrer 8**), perpendicular a aquest primer pel nord-est, tan sols se'n coneix una petita part. Serra Vilaró, a més, tan sols fa referència al seu col·lector central, d'una amplada semblant al del *decumanus* –entre 30 i 50 cm–, que anava a desguassar a l'anterior, escometent pràcticament en un angle de 90°. La tècnica constructiva també era molt similar.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (SERRA VILARÓ 1932; CORTÉS 1987: 18-21; RUIZ DE ARBULO, VIVÓ, MAR 2006; MACIAS *et alii.* 2007a: 115-116)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	7
ORIENTACIÓ	NO-SE (<i>decumanus</i>)
LLARGADA DOC.	54 m

FASE								
1	CRONOLOGIA	–						
	AMPLADA	5,60 m						
	CALÇADA	TIPUS PAV.	enllosat					
		POT.	20-30 cm (lloses) + nivell d'assentament	CONCAVA <input type="checkbox"/>	CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. %	NO-SE –
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS				
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS				
				CRON.				
		OBS.	via que s'origina a la coneguda com a “plaça de les estàtues”, del fòrum colonial					
	SISTEMES DE SANEJAMENT		<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	col·lector central del <i>decumanus</i>			ORIENTACIÓ	NO-SE	
		TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs encaixats en un trinxera feta en el terreny natural; canal de 30-50 cm de llum; coberta de grans lloses, desgastades pel pas			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA		
		REL. C/	TIPUS	–				
			FONDÀRIA	–				
			UBICACIÓ	central				
		CRONOL.	INTR.	–	ABAND.	–		
CLAV. SEC. REL		<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.	–	TÈC. CONS.	diverses escomeses procedents de la façana NE, connectats en espiga en el sentit del corrent	
OBS.								

TRAM DE CARRER	8
ORIENTACIÓ	NE-SO (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	20 m

FASE								
1	CRONOLOGIA	-						
	AMPLADA	5,90 m						
	CALÇADA	TIPUS PAV.	-					
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	NE-SO	
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS			
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS			
				CRON.				
	OBS.	via que porta a l'anterior						
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ						
		TIPUS	col·lector central del <i>cardo</i>			ORIENTACIÓ	NO-SE	
		TÈCNICA CONS.	secció rectangular; tècnica constructiva similar a l'anterior; canal de 30-50 cm de llum			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA		
		REL. C/	TIPUS	-				
			FONDÀRIA	-				
			UBICACIÓ	central				
CRONOL.		INTR.	-	ABAND.	-			
CLAV. SEC. REL		<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.	-			
			TÈC. CONS.	-				
OBS.	Va a escometre al col·lector de la via anterior (tram 7), en perpendicular							

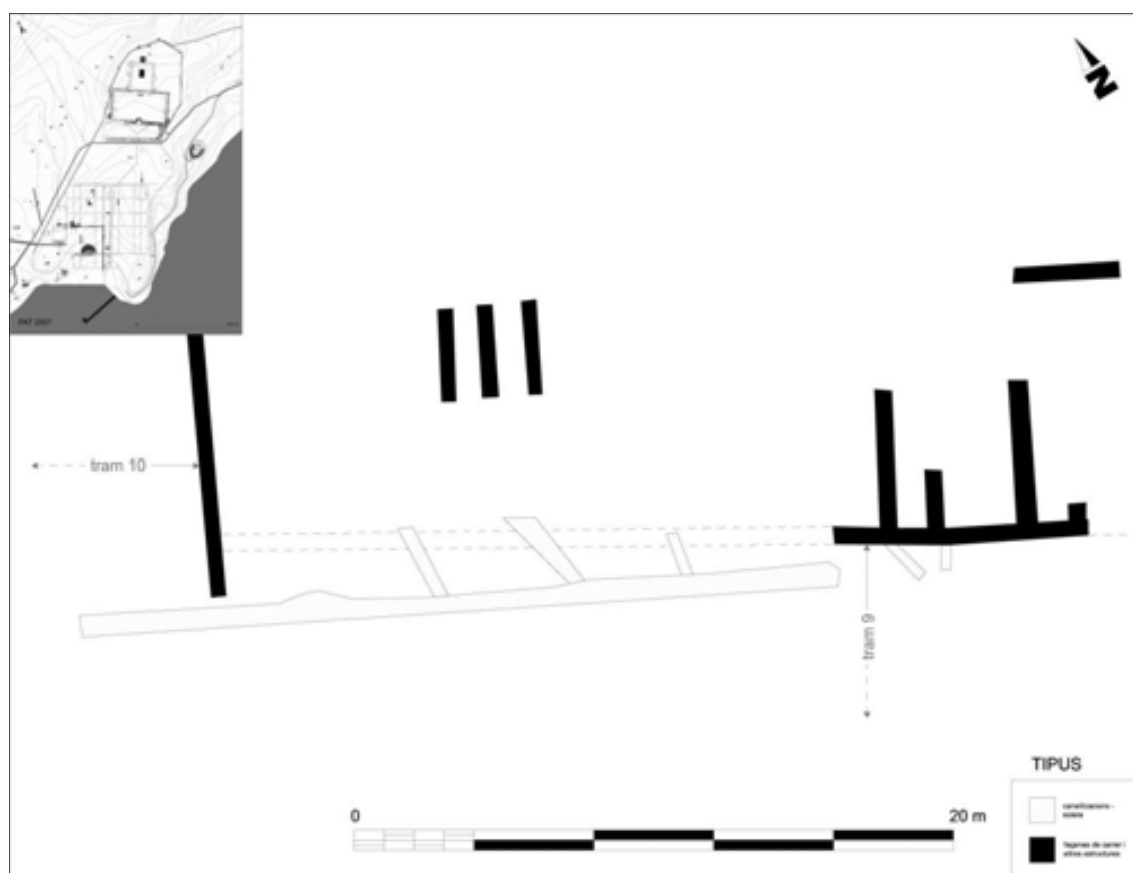
TRAM DE CARRER 9 I 10: FORTUNY 28–UNIÓ 43, 1990/2002-2003


Figura 302. Planta dels trams de carrer 9 i 10 de Tarraco (adaptat de MACIAS *et alii*. 2007a)

ARQUEÒLEG/S: Manuel Güell/ Rubén Pellejà

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: La primera intervenció al solar es porta a terme el 1990, amb motiu de la construcció d'un bloc d'habitatges. Amb aquesta excavació es localitzaren diversos paviments i una claveguera, relacionada, molt probablement amb un *decumanus* de la ciutat, en concret, el localitzat per Serra Vilaró amb les excavacions dels anys 20 al fòrum de la colònia⁶⁸.

Les intervencions posteriors al solar, dirigides per R. Pellejà entre 2002 i 2003 van permetre localitzar la illa de cases al nord-est d'aquest carrer nord-oest sud-est i el basament d'un porticat, encara amb dubtes d'atribució. També es van poder identificar les restes, molt malmeses, d'un *cardo*, que es creuava amb el *decumanus* anteriorment esmentat per l'oest, i

⁶⁸ v. "Fòrum de la colònia (basílica): Lleida 10-18–Cervantes 16B–Soler 9-13, 1875-60/2003-2004"

que correspon a la mateixa via localitzada al c. Fortuny 12-14⁶⁹. L'autor també menciona l'existència d'un petit carreró nord-sud entre dos dels habitatges documentats en la banda nord del *decumanus*.

DESCRIPCIÓ: 1990: Güell parla exclusivament d'una claveguera, que identifica amb la localitzada per Serra Vilaró al fòrum colonial, sense citar cap tipus de pavimentació associada ni restes de façanes. El canal estava introduït en la roca i delimitat per dos murets de pedres semi escairades, travades amb morter de calç. El seu estat és força precari, per la forta afectació de les intervencions del XIX en l'indret i la posterior edificació del Garatge Segarra i la Biblioteca pública. Tot i així, la seva alineació amb la del carrer identificat per Serra Vilaró al fòrum –el *decumanus*– fa que Güell l'atribueixi a aquest carrer de la ciutat.

2002-2003: Les dues intervencions de Pellejà van resultar molt fructíferes a nivell viari, ja que van permetre documentar dos carrers de la ciutat, un *decumanus* i un *cardo*. Tot i això, la descripció i seqüència de les vies té força mancances i no resulta massa clara en les memòries dels treballs. S'intentarà, a pesar d'aquesta problemàtica, exposar el màxim d'informació de les vies.

Del primer, el *decumanus* (**tram de carrer 9**), no se n'ofereixen dades suficientment clares per poder-ne dilucidar les seves característiques constructives. Se sap que es tracta

De la segona via, el *cardo* (**tram de carrer 10**), se'n documentaren els primers nivells de preparació i pavimentació, d'època republicana, fets amb capes de pedres irregulars, mitjanes i petites, lligades amb argila, sobre les quals s'assentava una preparació de calç que culminava amb un suposat enllosat, del qual només se n'ha conservat un pedra *in situ*. El carrer tenia una amplada de sis m entre façanes i sembla presentar porticats a banda i banda, dels quals s'han conservat part dels basaments.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (GÜELL 1991: 113; PELLEJÀ 2002, 2003a, b, 2005; MACIAS *et alii*. 2007a)

⁶⁹ v. "Fortuny 12-14 1991/1993-1994"

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	9
ORIENTACIÓ	NO-SE (<i>decumanus</i>)
LLARGADA DOC.	-

FASE								
1	CRONOLOGIA	-						
	AMPLADA	6 m						
	CALÇADA	TIPUS PAV.	-					
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. %	NO-SE -	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS				
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS				
		OBS.						
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ						
		TIPUS	col·lector general del <i>decumanus</i>			ORIENTACIÓ	-	
		TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs de pedres semi escairades, unides amb morter, encaixats en la trinxera feta en el terreny natural				<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
		REL. C/	TIPUS	-				
			FONDÀRIA	-				
			UBICACIÓ	-				
		CRONOL.	INTR.	-	ABAND.	-		
CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.						
OBS.								
TÈC. CONS.								

TRAM DE CARRER	10
ORIENTACIÓ	NO-SE (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	-

FASE							
1	CRONOLOGIA	republicana?					
	AMPLADA	6 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	capes de pedres irregulars, mitjanes i petites, lligades amb argila				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. %	NO-SE -
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		OBS.					
	CRON.						

FASE			
2	CRONOLOGIA	-	
	AMPLADA	6 m	

CALÇADA	TIPUS PAV.		nivell de calç, sobre el qual s'assentava suposadament un enllosat (una de les lloses <i>in situ</i>), amb capes irregulars de pedres mitjanes i petites, lligades amb argila, de preparació						
	POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>		CONVEXA <input type="checkbox"/>		PENDENT	DIR.	NO-SE
	DESG./ INTERV		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				
	REPARACIONS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				
	OBS.								
VORERES	Nord-est <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ?				Sud-oest <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ?				
	TIPUS PAV.		-		TIPUS PAV.		-		
	POT.	-	AMPLE	-	POT.	-	AMPLE	-	
	SEPAR.	pòrtic?			SEPAR.	pòrtic?			
	PEND.	Dir.	-		PEND.	Dir.	-		
		%	-			%	-		
	DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS			DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	
	REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS			REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	
OBS.		la seva identificació no està massa clara							

TRAM DE CARRER 11: FORTUNY 12-14, 1991/1993-94

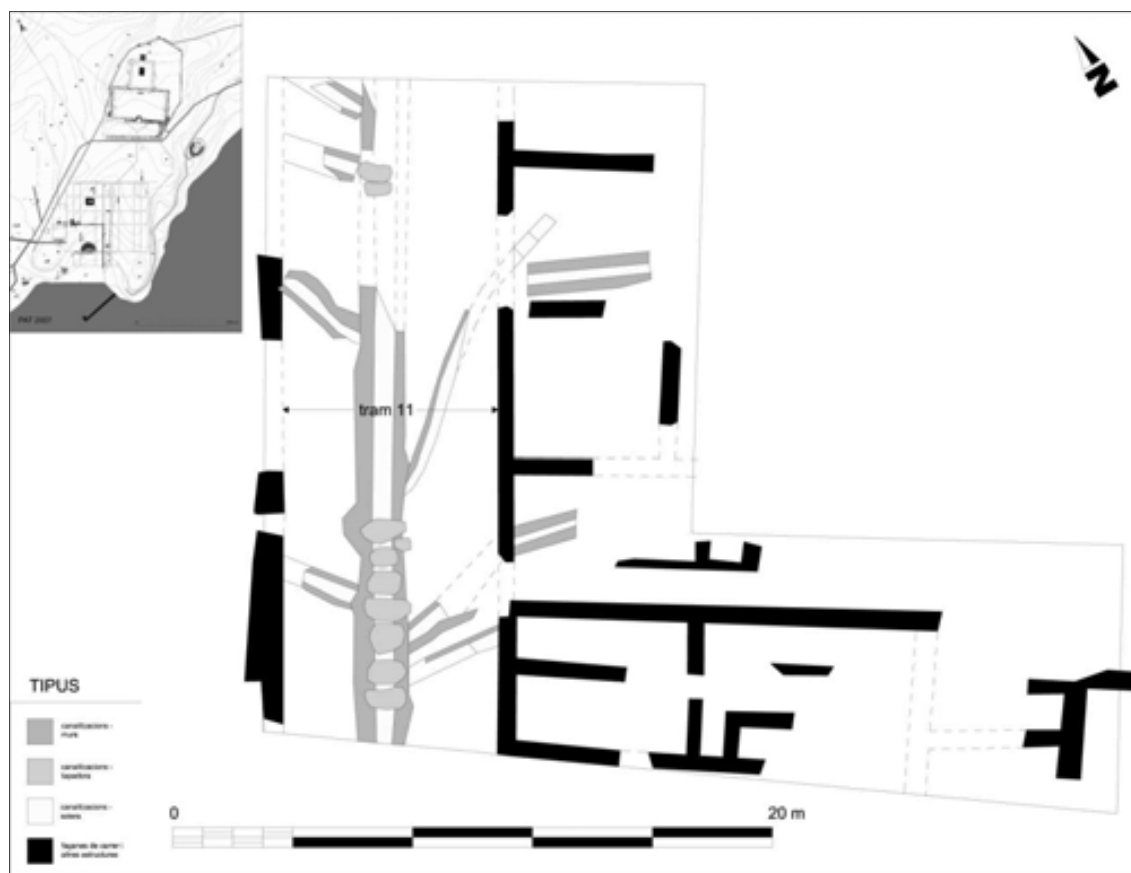


Figura 303. Planta del tram de carrer 11 de Tarraco (adaptat de MACIAS 2000a)

ARQUEÒLEG/S: Andreu Dasca/Josep Maria Macias

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: A partir de 1991 i fins el 1994, per la construcció d'un immoble al solars, es va iniciar una sèrie de campanyes d'excavació, en general d'extensió limitada –especialment les últimes, cales que afectaven exclusivament els punts de fonamentació– i portades a terme per diversos equips de treball – inicialment el CAUT, amb A. Dasca al capdavant i posteriorment l'empresa CODEX, amb la direcció de J.M. Macias–. Tot això ha fet que les restes, força ben conservades, siguin de difícil interpretació. No obstant, es pot afirmar que es tracta d'una zona residencial i industrial, ubicada a banda i banda d'un *cardo*, documentada en una forquilla cronològica que va des de s. II aC fins a s. III-IV dC.

DESCRIPCIÓ: Amb l'excavació es localitzaren uns 15 m d'un *cardo* (**tram de carrer 11**), de 6,40 m d'amplada entre façanes, amb un pendent mitjà de 6,5% (**fig. 304**).



Figura 304. Vista general de l'excavació de l'any 1991 al *cardo* de Fortuny 12-16 (J. López)

La seqüència estratigràfica documentada és la següent, en alguns punts reinterpretada a partir de la informació arqueològica present en la memòria, i que difereix lleugerament de la lectura inicial dels seus excavadors.

La implantació inicial de la via es dona en època tardorepublicana. Es construeixen les dues façanes, unides amb terra, separades a una distància de 6,40 m, espai que defineix la via entre ambdues.

A la calçada, en primer lloc, es detecten uns nivells de preparació, de diverses aportacions de terres compactes (de diversos tons i textures, mesclada, puntualment, amb calç i puntualment, amb carbonets i cendres), ubicats sobre la roca natural, en alguns punts retallada per tal d'anivellar la seva superfície. Són capes sobreposades de potència variable, que oscil·la entre els 5 i 10 cm.

Al seu damunt s'hi construeix el primer paviment, considerat un "*semirudus*" pels seus excavadors però que, per les característiques, creiem que es pot tractar d'un primer nivell de circulació del *cardo*, amb pendent en direcció sud del 5,5%. Així, la suposada pavimentació

republicana és un nivell de sorres combinades amb palets de riu, alternant capes de còdols més petits i més grans (UE XXIII, 118 i 120), amb un gruix d'entre 5 i 15 cm. Ambdós estrats només s'han localitzat en la banda est del carrer, cosa que ens fa pensar que, a l'oest, possiblement els mateixos estrats geològics –la roca, retallada– funcionaven com a paviment.

A banda i banda de la calçada s'han localitzat les respectives zones de circulació de vianants, de diferents amplades i característiques. La vorera est (LXXXIX), molt estreta –30 cm–, presentava unes característiques similars al paviment de calçada i estava a una mateixa cota de circulació; no obstant, presentava una alineació de pedres en paral·lel al carrer que la segregava de la calçada i en marcava una diferència d'ús. La vorera oest, en canvi, més ampla que l'anterior –70 cm–, estava separada del carrer a partir d'un canvi de cota respecte la calçada, lleugerament més elevada que l'anterior.

Funcionant amb aquesta primer moment de la via existia un col·lector central per tal d'evacuar les aigües residuals, actualment no conservat. La destrucció provocada per la col·locació d'un nou sistema de clavegueram en època altimperial just en la mateixa ubicació que l'anterior ha fet que no se'n conservi cap traça. Tot i això, l'existència d'escomeses secundàries que desaguaven cap al centre del carrer, tallades pel col·lector posterior, indiquen, amb tota seguretat, la construcció d'una claveguera pública a la fase anterior de la via. D'aquests claveguerons secundaris se'n coneixen 3 –dos amb pendent nord-est sud-oest i l'altre, a l'inversa– tots ells amb una llum d'entre 20 i 30 cm. Dues d'elles estan fetes amb murets de pedres petites i mitjanes unides amb argamassa; la tercera, està construïda amb murs de còdols. Cap d'elles conservava la tapadora i tan sols es coneix tècnica emprada per la solera en una d'elles, feta amb argamassa.

L'atribució cronològica tant dels paviments com de la xarxa de sanejament està clara, ja que tots funcionen amb la fase republicana dels murs de façana de la via (I-XII/XIV).

Sobre aquesta primera fase pavimental se'n documenta una segona, també republicana. Aquesta pavimentació, de 5-7 cm de terra ataronjada, molt compactada i amb quars (UE 53, 112), en algunes zones, i de pedres petites i mitjanes lligades amb argamassa (153-XX-XXV), en d'altres, s'assentava sobre una preparació de terra argilosa (154) i grogosa (116, E i 71, O; possiblement també 113 i 114, W però més al nord que l'anterior) amb gruixos variables entre 20 i 40 cm. Part d'aquest paviment, sobretot al cantó oest de la via, estava força afectat per

l'espoli dels s. III i IV, i en aquest sector tan sols se'n conservava la preparació. Aquest ha estat interpretat com una refacció del primer paviment del *cardo*, fet, segons indiquen els materials arqueològics recuperats, en una data propera al primer. Amb l'aixecament del nivell de circulació per la refacció ambdues voreres són eliminades: la primera –la est– per cobriment i la segona –la oest– per equiparació de cotes. En aquesta fase, doncs, no es detecta l'existència d'una zona diferenciada de pas per vianants. Sí sembla que el sistema de clavegueram implantat en el període anterior segueix funcionant.

En època altimperial es dóna una reforma de la via, que afecta, en primer lloc, a les dues façanes del carrer, refetes, amb un alçat de *caementicium* sobre els precedents republicans, desmuntats. La façana oest ha ofert informació al respecte, ja que la trinxera realitzada per les reformes talla la seqüència pavimental republicana i es coberta per la preparació de la refacció del nivell de circulació viària d'aquest moment. D'aquest se n'han conservat diversos nivells, de terres sobre els quals s'assentaven, suposadament, les lloses que conformaven la nova pavimentació viària del moment. Aquestes, però, no es van conservar *in situ* sinó barrejades amb els estrats d'espoli posteriors, com es veurà més endavant. Les lloses recuperades entre aquests nivells presentaven, en general, un fort desgast i algunes d'elles, marques de carrilades, que no deixen dubte a la seva atribució com a enllosat d'un espai de circulació (**fig. 305**).

Figura 305. (a baix) Peces de l'enllosat del carrer descol·locades i mesclades amb els nivells d'abandonament i espoli (J. López)

Figura 306. (a la dreta) Panoràmica del col·lector central del *cardo* encara amb els nivells d'obliteració de la canal (J. López)



Una de les novetats d'aquesta fase és la introducció d'un nou col·lector al carrer (**fig. 306**). Aquest es col·loca en la mateixa ubicació que l'anterior, fet detectat, tal i com ja s'ha mencionat abans, a partir del tall i entrada en desús de les escomeses republicanes que anaven a parar a la claveguera de la via, encara *in situ*, i també de la roca natural, per tal d'assolir una major fondària. La nova claveguera central, conservada en una llargada de 13,80 m, estava formada per murs d'entre 10 i 40 cm de gruix, amb una canal d'uns 55 cm de llum. De la tapadora, de pedres irregulars, aplanades, només se'n conservava un tram. Aquesta segurament estava enrasada amb l'enllosat de la via, funcionant les mateixes pedres de la coberta com a part del paviment. De l'aspecte intern del canal, amb un fort desgast pel pas, tant als murs com a la solera, se'n dedueix un ús prolongat.

Van escometre a ella dues clavegueres secundàries, cadascuna provinent d'una banda del carrer –una amb pendent nord-est sud-oest i l'altra, nord-oest sud-est–. Ambdues estan formades per murets de pedres unides amb argamassa i presenten una llum de canal d'entre 30 i 40 cm.

La última fase detectada en l'excavació és l'espoli sistemàtic i destrucció del carrer a partir de s. III, amb la presència de potents estrats de cobriment del sector, que presenten algunes de les lloses de la via *ex situ*, dins el rebliment (**fig. 305**). D'igual manera, es detecta l'obliteració del sistema de clavegueram durant el segon quart del s. IV dC. No obstant, en el seu interior s'han pogut diferenciar dos moments de rebliment: un primer, de tipus llimós, datat en el s. II dC, que no la reomple del tot i que, per tant, sembla ser una acumulació de sediments per negligència de neteja però que encara permetia el seu funcionament, i un segon, amb una forquilla cronològica d'entre s. III i IV, de clar abandonament general del sector i que també afecta a les altres clavegueres domèstiques al carrer. Amb això, s'abandona l'habitatge organitzat a aquest sector de la ciutat, tot i que, posteriorment, es detecten freqüentacions i ocupació esporàdica de la zona, potser sense la recuperació de la xarxa viària.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (DASCA, PALAU 1991; DASCA, ROVIRA, GARCÍA 1996; MACIAS 1996: 924-925; ADSERIAS *et alii.* 1996-97; MACIAS, PUCHE 1997; MACIAS 2000a: 85-87; MACIAS *et alii.* 2007a: 109)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	11
ORIENTACIÓ	NE-SO (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	15 cm

1	FASE								
	CRONOLOGIA	èp. tardorepublicana							
	AMPLADA	6,40 m							
	CAIÇADA	TIPUS PAV.	nivell de sorres combinat amb capes de palets de riu, de major i menor mida. Precedit d'anivellacions prèvies, sobre la roca natural, de terres diverses, mesclades puntualment amb calç, carbonets i cendres. És possible que en la banda est del carrer, on el terreny natural aflora, aquest funcionés també de pavimentació						
		POT.	25-30 cm?	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>		PENDENT	DIR.	NE-SO	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				
		OBS.	Via definida per dues façanes de carreus units amb argila						
	VORERES	Nord-oest <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			Sud-est <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
		TIPUS PAV.	-			TIPUS PAV.	igual que la calçada		
		POT.	-	AMPLE	70 cm	POT.	-	AMPLE	30 cm
		SEPAR.	cota: lleugerament més elevada que la calçada			SEPAR.	estructura: bordó fet amb una alineació de pedres		
		PEND.	Dir.	NE-SO		PEND.	Dir.	NE-SO	
			%	-		%	-		
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
		TIPUS			TIPUS				
REPAR.		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS			TIPUS				
	CRON			CRON					
OBS.									
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ								
	TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>				ORIENTACIÓ	NE-SO		
	TÈCNICA CONS.	-				<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA			
	REL. C/	TIPUS	-						
		FONDÀRIA	-						
		UBICACIÓ	central?						
	CRONOL.	INTR.	èp. republicana		ABAND.	-			
CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.	-					
	TÈC. CONS.	3 conservats: 2 procedents de la façana SE i l'altre de la NO; 2 amb murets de pedres mitjanes i petites unides amb argamassa i un de còdols; canal de 20-30 cm de llum; solera d'argamassa; cobertes no conservades							
OBS.	No conservat, perquè va ser substituït per un nou sistema en època altimperial en el mateix punt, però evidenciat a partir de les escames secundàries								

FASE							
2	CRONOLOGIA	èp. tardorepublicana					
	AMPLADA	6,40 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	terra ataronjada amb resquills de quars en un sector i pedres petites i mitjanes unides amb argamassa en un altre				
		POT.	25-47 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. NE-SO %	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
					CRON.		
OBS.	l'aixecament de cota elimina les dues voreres (per cobriment i equiparació de cotes, respectivament) i no se'n fan de noves						

FASE							
3	CRONOLOGIA	I dC					
	AMPLADA	6,40 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	Enllosat (<i>ex situ</i>), de llisós, fetge de gat i puntualment, Santa Tecla, amb fortes marques de desgast pel pas, suposadament assentat sobre capes de terra d'assentament. Sembla que funcionava enrasat amb la coberta de lloses de la tapadora				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. NE-SO %	-
		DESG./ INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	roderes marcades en algunes de les lloses <i>ex situ</i>	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
					CRON.		
	OBS.	Refacció d'ambdues façanes respecte la fase anterior, amb un nou alçat d' <i>o caementicium</i> sobre el desmuntatge de les republicanes, amb trinxeres de fonamentació que tallen els paviments republicans. Lloses trobades mesclades amb els nivells d'espoli generalitzats del carrer, detectats a partir de s. III dC. Posteriorment, només freqüentacions, que segurament no impliquen la recuperació viària					
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>		ORIENTACIÓ	NE-SO	
		TÈC. CONS.	secció rectangular; murs de 10-40 cm de gruix, de fileres regulars de pedres mitjanes unides amb morter de calç; encaixats en una trinxera profunda que talla els paviments republicans i la roca natural; canal de 55 cm de llum; solera d' <i>o. signinum</i> ; coberta de lloses irregulars amb desgast (funcionen amb l'enllosat de carrer del moment)			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
		REL. C/	TIPUS	-			
FONDÀRIA			-				
UBICACIÓ			central				
CRONOL.		INTR.	I dC	ABAND.	segon ¼ IV dC		
CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	èp. altimperial				
		TÈC. CONS.	2: secció rectangular; procedents de la façana NO i SE, connectats en espiga; murets de pedres unides amb morter de calç; canal de 30-40 cm de llum				
OBS.	Substitueix el col·lector anterior (en la mateixa ubicació) i talla les seves escomeses secundàries. Es detecta un reblliment parcial del canal, abans del seu abandonament, de llims, datat de s. II dC, segurament per la neteja negligent del canal però que encara permet el seu funcionament.						

TRAM DE CARRER 12: UNIÓ 9, 1991/1998

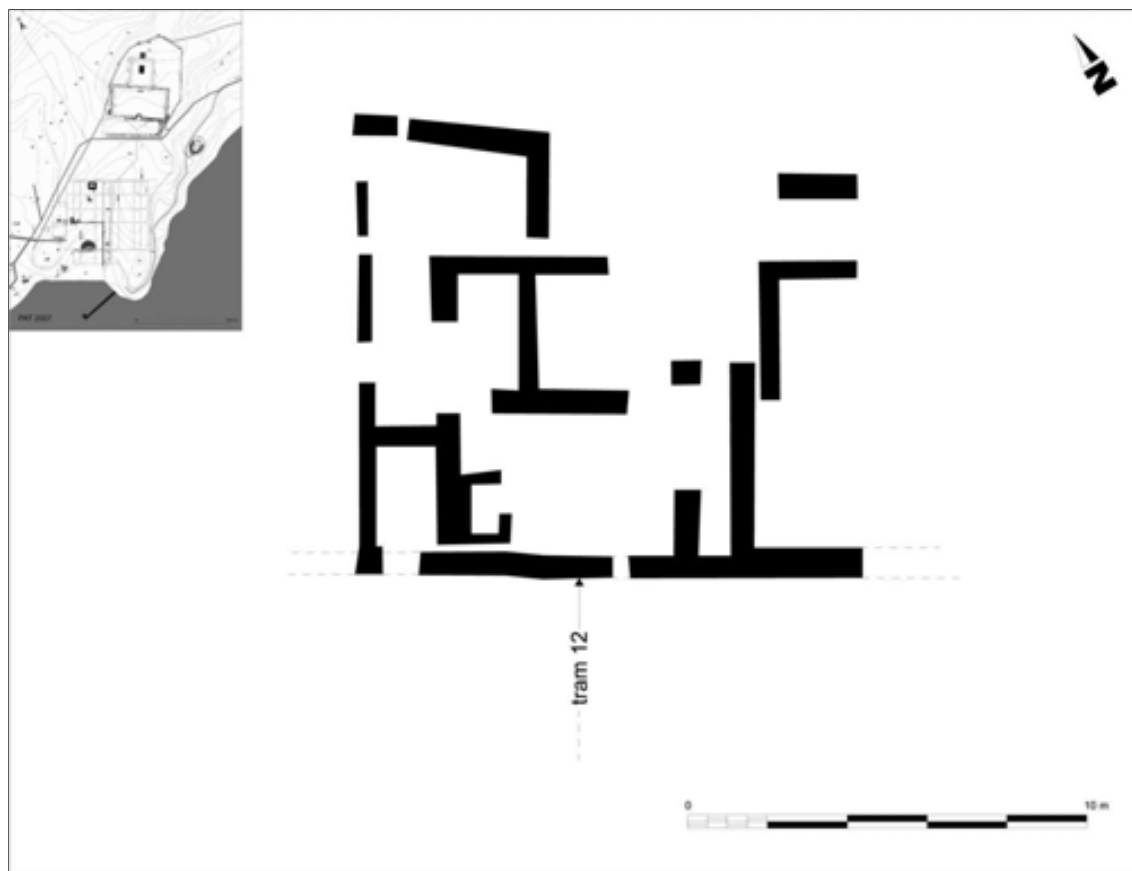


Figura 307. Planta del tram de carrer 12 de Tarraco (adaptat de MACIAS *et alii*, 2007a)

ARQUEÒLEG/S: CAUT/Joan Menchón

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: Entre 1987 i 88 s'iniciaren excavacions en aquest solar, portades per l'Àrea d'Arqueologia del la Facultat de Filosofia i Lletres de Tarragona de la UB. Posteriorment, el 1991 el Centre d'Investigacions Arqueològiques de Tarragona inicià una excavació arqueològica al pati interior del núm. 9 del c. Unió, de la que desafortunadament, no en va derivar la memòria arqueològica corresponent, per la qual cosa els resultats resten pràcticament desconeguts. Se sap, tot i això, que amb la intervenció va documentar-se part d'una *insula* i un carrer nord-oest sud-est, amb una forquilla cronològica entre s. II aC i III dC.

Posteriorment, J. Menchón portà a terme, el 1998, una nova excavació, simplement una cala de prospecció per descobrir si existien més restes arqueològiques a l'indret. Amb la descoberta de

les primeres restes en superfície s'aturà l'excavació, ja que l'objectiu era identificar els vestigis en superfície. Per aquest motiu, la nova excavació no va aportar massa noves dades significatives.

DESCRIPCIÓ: La inexistència de la memòria dels treballs de 1991 fa que no es pugui aprofundir en les característiques i fases de la via documentada amb aquesta excavació (**tram de carrer 12**). Se sap que era un carrer que discorria en direcció nord-oest sud-est i que presenta una seqüència entre època tardorepublicana (s. II aC) i s. III dC.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (MACIAS 2000a: 92; MACIAS *et alii.* 2007a)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	12
ORIENTACIÓ	NO-SE
LLARGADA DOC.	-

FASE							
1	CRONOLOGIA	II aC-III dC					
	AMPLADA	-					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	-				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	NO-SE?
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
			CRON.				
OBS.	es desconeixen les diverses fases evolutives del carrer, del qual es té constància des d'època tardorepublicana fins a s. III dC						

TRAM DE CARRER 13: CAPUTXINS 24, 1978/1985-86

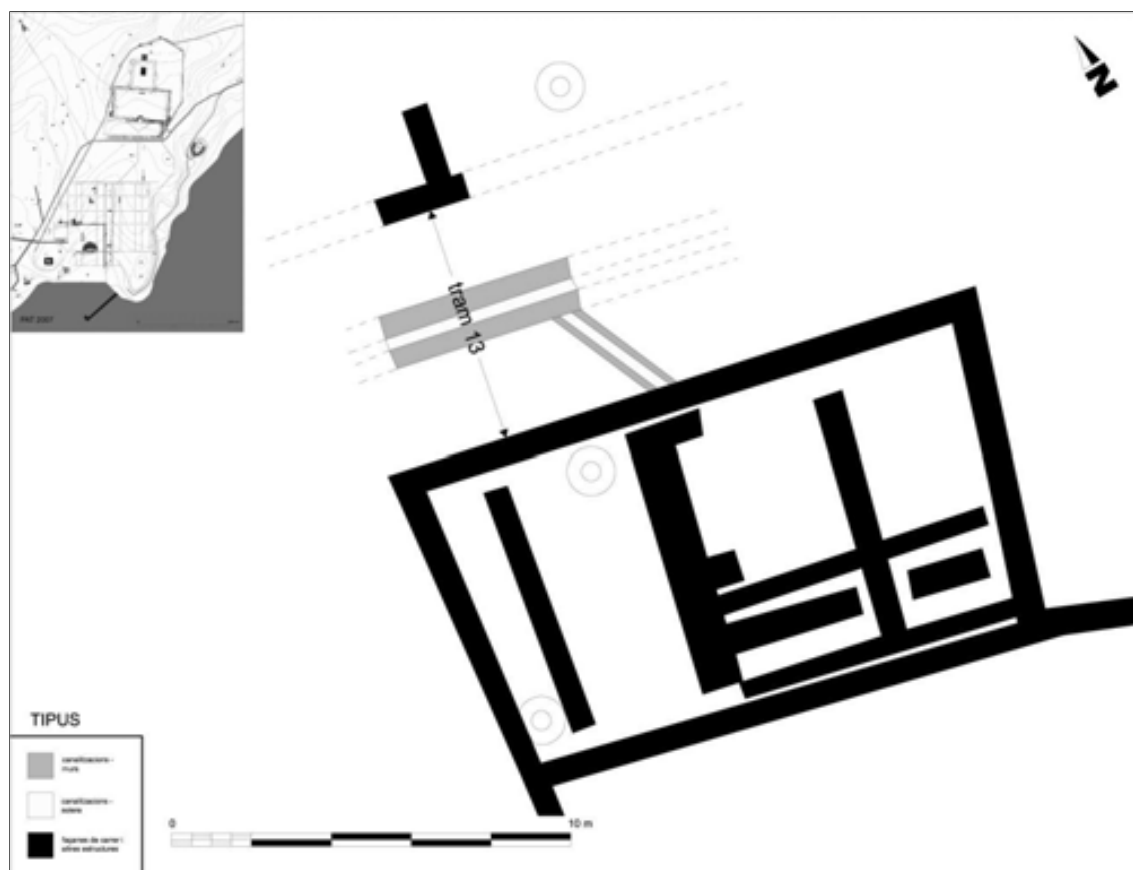


Figura 308. Planta del tram de carrer 13 de Tarraco (adaptat de MACIAS *et alii*. 2007a)

ARQUEÒLEG/S: Manuel Berges (MNAT); Xavier Dupré; Maria Teresa Miró

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: La primera intervenció, amb motiu de la construcció d'un edifici de vivendes, va portar-la a terme el MNAT el 1978, tot i que quan es va poder accedir al solar, aquest ja s'havia estat molt rebaixat amb retroexcavadora. No obstant, es van poder localitzar nombrosos vestigis de murs de l'assentament ibèric i, posteriors, d'una casa republicana i un gran edifici altimperial.

Anys més tard, entre 1985 i 1986 es van reprendre les excavacions a l'indret, amb la neteja de la zona arqueològica precedent i l'obertura de noves cales de sondeig, força reduïdes, que van permetre identificar les tres fases prèviament definides i complementar-ne la interpretació.

DESCRIPCIÓ: 1978: No es coneixen els resultats ja que no es va realitzar la memòria científica de l'excavació.

1985-86: Amb aquestes intervencions es va documentar restes d'una seqüència cronològica àmplia, que per primer cop va donar nivells corresponents al poblat ibèric i els rebaixos previs a la roca natural per tal de construir-lo.



Figura 309. Pavimentació del carrer de s. II aC, de terres i pedres (MIRÓ, DUPRÉ 1986: 103)

En època republicana, damunt d'aquest, s'hi assenta, a la zona, una nova ciutat, amb construccions de murs units amb morter, alguns d'ells fonamentats en les estructures prèvies, i per tant, seguint una mateixa orientació urbanística, que no coincideix amb la global de la ciutat. D'aquest moment, es detecta el nivell de circulació d'un carrer (**tram de carrer 13**), est oest, fet amb pedres i terra compactada, que data de primera meitat de s. II aC (**fig. 309**). A la segona meitat del mateix segle, es detecta la introducció d'un sistema de clavegueres, segurament un col·lector central i d'altres de subsidiàries, totes elles construïdes amb murs de pedra i coberta de lloses. Molt probablement, una altra claveguera localitzada amb les excavacions del 78, amb solera de teules, també pertany a aquest sistema de sanejament. Cobrint-les, es va definir un nivell de graves i ceràmica trossegada, que pot correspondre a un estrat de pavimentació de la via.

El següent horitzó cronològic i l'últim detectat d'època romana correspon a època altimperial (entre el 30-50 aC i el s. I dC) i significa un canvi radical del sector, el pas d'una antiga zona residencial, ara destruïda, i la transformació d'aquest indret de la ciutat en una zona

monumental, amb grans edificis de caràcter públic. El carrer anterior, per tant, suposem que s'elimina i desconeixem si se'n traça un de nou.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (MIRÓ, DUPRÉ 1986; MACIAS *et alii*. 2007a: 128)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	13
ORIENTACIÓ	O-E (<i>decumanus?</i>)
LLARGADA DOC.	-

FASE							
1	CRONOLOGIA	1a ½ II aC					
	AMPLADA	-					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	pedres i terra compactada				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	E-O?
			CONVEXA <input type="checkbox"/>	%		-	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
			CRON.				
OBS.	no segueix l'ordenació urbanística que la resta de la ciutat						

FASE							
2	CRONOLOGIA	2a ½ II aC					
	AMPLADA	-					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	graves i ceràmica trossejada				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	E-O?
			CONVEXA <input type="checkbox"/>	%		-	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
				CRON.			
	OBS.	Paviment que cobreix la xarxa de clavegueram, posterior a la seva introducció. Via eliminada amb la transformació radical del sector, de pas d'una zona d'hàbitat a una de monumental pública, entre 30-50 aC i I dC					
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	col·lector general de la via			ORIENTACIÓ	E-O?
		TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murets de pedra; coberta de lloses			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
		REL. C/	TIPUS	-			
FONDÀRIA			-				
UBICACIÓ			central?				
CRONOL.		INTR.	2a ½ II aC		ABAND.	30-50 aC-I dC	
CLAV. SEC. REL		<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.	-		
			TÈC. CONS.	nombreuses; secció rectangular; murets de pedra; coberta de lloses; un d'elles, solera de teules			
OBS.							

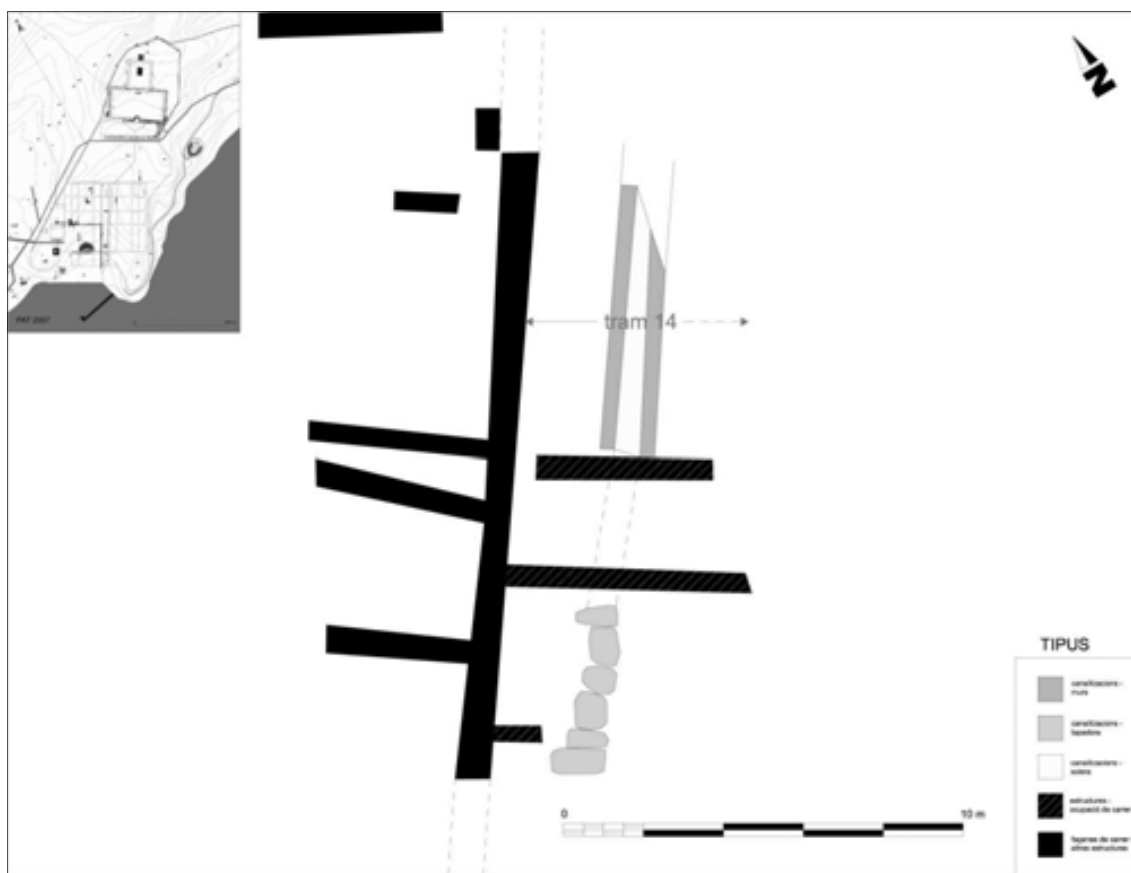
TRAM DE CARRER 14: CAPUTXINS 23, 1989-90/1999-2001


Figura 310. Planta del tram de carrer 14 de Tarraco (adaptat de MACIAS *et alii*. 2007a)

ARQUEÒLEG/S: Andreu Dasca/Pedro Otiña

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ I CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: El solar de Caputxins 23 es va intervenir en dues ocasions, la primera entre 1989 i 1990, portada a terme pel CAUT i dirigida per A. Dasca i més endavant, entre 1999 i 2000, portada per Cota 64, sota la direcció de P. Otiña. En les dues intervencions van detectar-se restes del poblat ibèric anterior a l'ocupació romana, sobre les quals es sobreposen els nivells romans de l'urbs. Tan sols en l'última intervenció es van detectar nivells corresponents a un carrer, del qual no se'n ofereixen massa detalls.

DESCRIPCIÓ: 1999-2001: Es detecten restes d'un carrer republicà (**tram de carrer 14**), amb una canalització central, que tallava estructures anteriors, possiblement algunes corresponents al s. IV aC, al poblat ibèric precedent.

La via, nord-est sud-oest, sembla ser que tenia cap a 6 m d'amplada i és anterior a la primera meitat de s. II aC. Pel seu eix central hi discorria una claveguera, de característiques desconegudes.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (DASCA 1993a, b; MACIAS 2000a: 92; OTIÑA, RUIZ DE ARBULO 2002: 122-123; OTIÑA 2006; MACIAS *et alii.* 2007a: 125-127)

TRAM DE CARRER	14
ORIENTACIÓ	NE-SO (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	-

FASE							
1	CRONOLOGIA	1a ½ II aC					
	AMPLADA	6 m					
	CAIÇADA	TIPUS PAV.	-				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	NE-SO?
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
	OBS.						
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	col·lector general de la via			ORIENTACIÓ	-
		TÈCNICA CONS.	-			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL	<input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA
		REL. C/	TIPUS	-			
			FONDÀRIA	-			
			UBICACIÓ	central?			
CRONOL.		INTR.	-	ABAND.	-		
CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	-				
		TÈC. CONS.					
OBS.							

10.3. ANÀLISI DE LA XARXA VIÀRIA

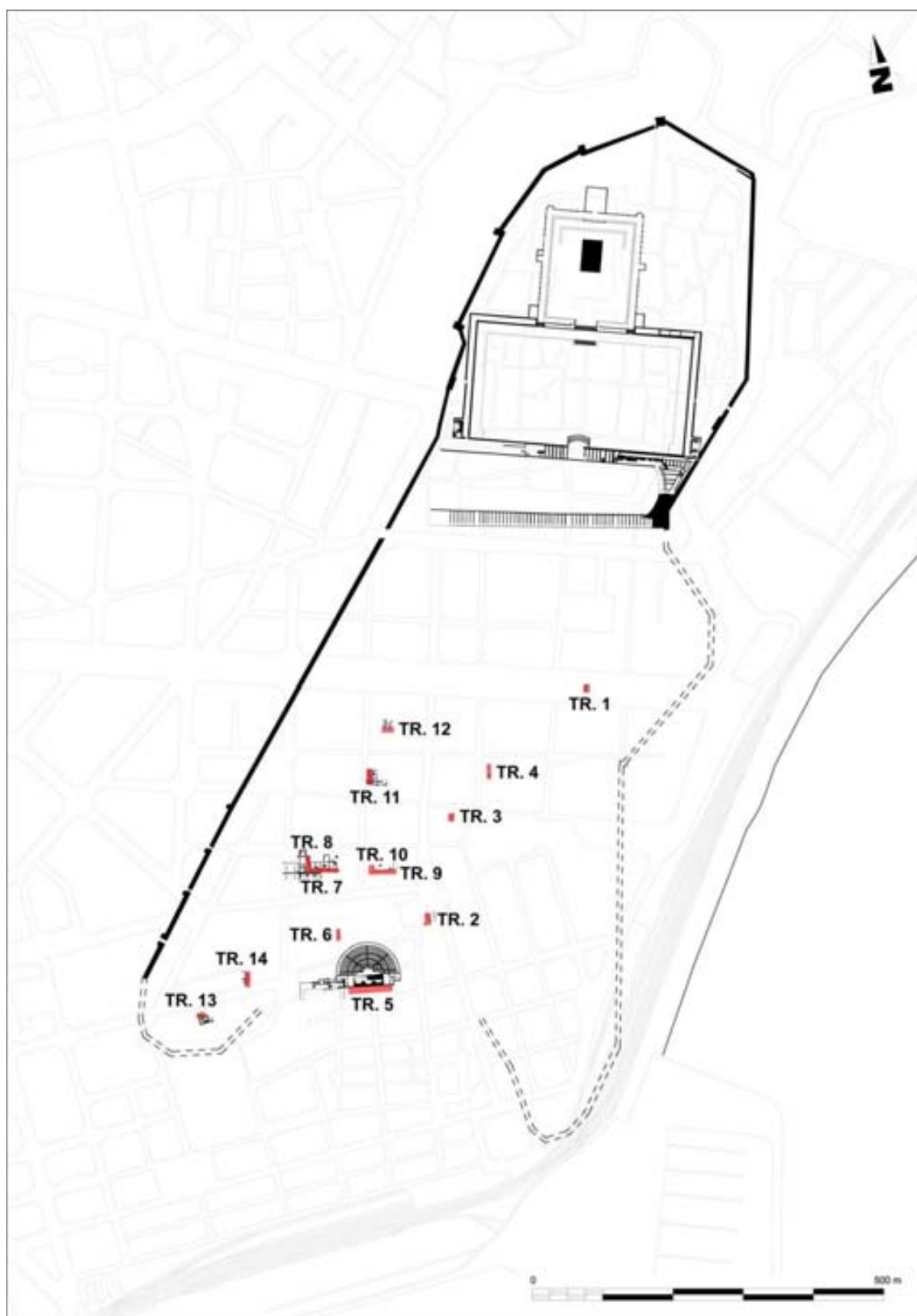


Figura 311 Planta de *Tarraco* amb els trams de carrers excavats i estudiats, marcats amb vermell (adaptat de MACIAS *et alii*. 2007a)

10.3.1. INTRODUCCIÓ

Tarraco suposa, conjuntament amb Empúries, una de les ciutats romanes més primerenques del territori i de la que coneixem, igual que a *Valentia*, l'evolució urbana en una llarga forquilla cronològica, del II aC fins ben entrat el VI dC i, puntualment, el VII dC.

L'ampli coneixement de molts aspectes d'aquesta ciutat romana, com bona part de l'aparell públic de la ciutat –els dos *fora* i el recinte de culte– i dels seus edificis d'oci –l'amfiteatre, el circ o, més parcialment, el teatre–, contrasta amb l'escassa informació sobre els carrers de la ciutat.

Dels 13 trams de carrers documentats intramurs, set d'ells corresponen a *cardines* o vies que, a la ciutat, discorren NE-SO (**trams 1, 2, 4, 6, 8, 10, 11 i 14**) i sis més a *decumani*, o vies amb direcció NO-SE (**trams 3, 5, 7, 9, 12 i 13**) (**fig. 311**). Degut a la gran extensió de la ciutat (unes 51 ha) i la dispersió de les restes de carrers documentades, tan sols s'ha pogut realitzar una equivalència entre dos trams excavats separadament d'un mateix carrer. Aquest és el cas dels **trams 7 i 9**, del fòrum de la colònia i de Fortuny 28, Unió 43, respectivament, dos sectors d'un mateix *decumanus* (el que anomenarem a partir d'ara, *decumanus minor* 1). També sembla existir una correspondència entre el gran sector de *cardo* localitzat al carrer Fortuny 12-14-16 (**tram 11**) i el suposat *cardo* identificat més al sud, a la mateixa intervenció de Fortuny 28, Unió 43 (**tram 10**) però que degut a les nombroses intervencions parcials i la poca precisió de les memòries científiques corresponents i les seves planimetries arqueològiques, han dificultat enormement la seva situació i, per tant correspondència. De totes maneres, es considerarà la seva equivalència, anomenant al conjunt *cardo minor* 1. Igualment, cal citar l'escalinata d'accés al teatre localitzada al seu eix superior central, al solar núm. 5 de c. Caputxins, que sembla marcar la fi de la via urbana romana, i que, tot i no haver-se tingut en compte en aquest estudi per no tractar-se estrictament d'un carrer, sí es vol deixar constància de la seva existència.

De tots aquests carrers, alguns van ser localitzats en excavacions antigues, i, per tant, no se n'ha pogut obtenir informació estratigràfica. És el cas del *cardo* i el *decumanus* de la zona del fòrum de la colònia (**trams 8 i 7**, respectivament), els dos únics carrers romans avui en dia visitables però excavats per Serra Vilaró als anys 30 i salvatgement reconstruïts a finals dels anys 60, sense cap criteri arqueològic. A part d'aquests, també el *cardo* de General Prim-Apodaca-St. Magí

(**tram 2**) i el *decumanus* de Ponç d'Icart 6 (**tram 3**) van ser identificats amb intervencions entre els anys 40 i 60 i les informacions diacròniques de les vies són molt parcials.

De la resta de vies, documentades des dels anys 70 fins a l'actualitat, se'n disposa una informació dispar segons el tram i les particularitats de cadascuna de les excavacions, que en tots els casos solen ser de salvament i, per tant, realitzades en funció de les necessitats marcades pel creixement i desenvolupament urbanístic de la Tarragona actual. D'això en resulten excavacions generalment de poca extensió, que no sempre esgoten tota la potència estratigràfica disponible i en certs casos, degut al seu caràcter d'urgència, sense una recollida de la informació estratigràfica prou acurada. En definitiva, les dades disponibles mostren un panorama força difós i fragmentari per al coneixement del viari tarraconense, que, malauradament, no ha permès establir uns patrons d'evolució constructiva tant clars com en d'altres ciutats d'aquest estudi.

A més, cal remarcar que totes les restes documentades corresponen a la trama viària de la part baixa de l'urbs, un cop superada l'actual Rambla Nova, concretament a la zona del vessant occidental, i que en canvi, la part oriental és pràcticament desconeguda, fet degut a la massiva destrucció de les restes arqueològiques entre els segles XVIII i XIX amb la creació de pedreres per a la construcció del port (GABRIEL 2001: 287-308). També la falda de l'acròpoli tarragonina, entre la ja esmentada Rambla Nova i la Rambla Vella, és una altra de les grans desconegudes pel que fa a l'organització viària, amb un únic testimoni, el *cardo*, **tram 1**, identificat a la coca central de la Rambla Nova. La combinació d'aquest únic indici i els exemples a la part baixa, però, han permès establir als investigadors tarragonins una divergència de modulació en aquest indret (FIZ, MACIAS, PUCHE 2007: 33-34), en la que s'aprofundirà en les pàgines successives, en l'apartat sobre evolució urbanística.

El traçat dels carrers de la ciutat romana va perviure més enllà de la desurbanització de la zona central intramurs a partir de s. III-IV dC i la seva conversió en un espai rural i agrari, no incorporat de nou a la ciutat fins l'eixample tarragoní del s. XIX.

Sembla que, tot i la conversió en zona d'explotació agrícola, el traçat de les antigues *viae* romanes van mantenir-se com a camins rústics, de connexió entre la ciutat alta i el port, i algunes de les façanes i estructures romanes, ara parcialment derruïdes, com a límits parcel·laris, des d'època tardoantiga fins a època moderna i que, més endavant, amb l'eixample

vuitcentista, van materialitzar-se amb els nous carrers implantats. D'aquesta manera, els últims estudis arqueomorfològics amb base a la cartointerpretació de plànols històrics (Fiz 2004; Fiz, MACIAS 2007) han permès restituir part de la xarxa de *viae*, fossilitzades en el parcel·lari dels diferents períodes històrics i en els carrers actuals, fruit de la urbanització de la part baixa del s. XIX.

D'aquesta manera, s'ha pogut establir que els camins representats en els plànols de López Sopeña i Laborde del s XVIII de coneguts com a Camí de la Piràmide, Camí del Mig i Camí dels Caputxins seguien el traçat de tres *cardines* de la ciutat romana, que si es restitueix el mòdul proposat per a la urbanització republicana de l'àrea central, coincideixen força acuradament amb el seu entramat. Dos d'ells, els més orientals són els més significatius, ja que la pedrera del s. XIX va afectar especialment aquella àrea, amb la desaparició irremeiable de qualsevol testimoni arqueològic. També és remarcable la seva permanència en carrers actuals, en els c. St. Agustí i Adrià, en el camí del Mig, i en els c. Roger de Llúria, Girona, i dels Caputxins.

Un dels casos més clars de pervivència és precisament el primer, el Camí de la Piràmide, posteriorment carrer Unió i anteriorment el *cardo* màxim, que ja en època romana va ser la fixació d'una via natural de comunicació entre la part alta i la badia marítima i un barranc d'escolament de les aigües pluvials i situació del gran col·lector romà.

També altres carrers actuals, que també tenen el seu reflex en marges i límits parcel·laris moderns, tenen el seu corresponent romà, com el Soler o el Fortuny, en el cas d'aquest últim, comprovat arqueològicament (**tram 11**) (MACIAS, PUCHE 1997: 158-159)

Alguns dels camins i posteriorment, carrers, perpendiculars a aquests primers, així com certes anomalies en els plànols històrics també suposen la fossilització d'antics *decumani*, com el *decumanus* als peus del teatre, espai on finalitzen els tres camins anteriorment mencionats i possible element de contenció del promontori sud-occidental, i també novament marges i talussos agrícoles que segueixen l'orientació de les *viae* republicanes. Certs carrers, com el Governador González o el Reding, tot i no correspondre exactament als traçats romans sí segueixen l'orientació de la retícula romana.

10.3.2. MESURES DEL VIARI

Tal i com ja afirmava Macias el 1999, es pot considerar que l'amplada estàndard dels carrers de Tarraco està entorn els 6 m o 20 peus (MACIAS 2000a: 93), mesura establerta ja per la zona central intramurs urbanitzada entorn el 100 aC amb d'un mòdul d'un per dos *actus*, i que semblen seguir també els carrers del promontori occidental, segurament anteriors i que, en canvi, presenten una orientació i organització urbanística diversa, fortament condicionada per l'orografia i els precedents ibèrics de l'indret (DÍAZ, MACIAS, TEIXELL 2005; FIZ, MACIAS, PUCHE 2007: 33). El mateix cal dir del sector més septentrional de la zona central, que, tot i respondre a un encara força teòric pla urbanístic posterior al tardorepublicà (FIZ, MACIAS, PUCHE 2007: 34) no segueix el mateix mòdul que el seu precedent però sí uns mateixos eixos reguladors i orientació, i també la mesura estàndard per als carrers, de 6 m –uns 20 peus–.

	TRAM	AMPL.
<i>dec.</i> <i>min. 1</i>	7 (D)	5,90 m
	9 (D)	6 m
<i>cardo</i> <i>min. 1</i>	10 (C)	–
	11 (C)	6,40 m
	1 (C)	6 m
	2 (CM)	7 m
	3 (D)	–

TRAM	AMPL.
4 (C)	–
5 (D)	–
6 (C)	–
8 (C)	5,90 m
12 (D)	–
13 (D)	–
14 (C)	6 m

Taula 47. Relació dels trams de carrer excavats de Tarraco i les seves amplades

Així es comprova en tots els trams viaris documentats: a la zona central sud, tenim el *decumanus* 1, amb 6 m al sector de Fortuny 28, Unió 9 (**tram 9**) i lleugerament inferior (10 cm) al sector del fòrum de la colònia (**tram 7**), i als carrers del fòrum de la colònia (**tram 8 i 9**), també amb 5,90 m, i, tot i que amb 40 cm més –6,40 m, uns 22 peus– el de Fortuny 12-16 (**tram 11**), variabilitat de mesura que pot explicar-se per les irregularitats d'aplicació del pla constructiu sobre el terreny. La mateixa amplada de 6 m la comprovem al *decumanus* de Caputxins 24 (**tram 13**), en ple promontori oest i, per tant, fora del pla urbanístic de la zona central intramurs i dins l'àrea inclosa a l'hipotètic pla cesarià de la zona central nord, entre Rambla Nova i Rambla Vella, on es documenta el *cardo* de la coca central de Rambla Nova (**tram 1**), també amb 6 m entre façana i façana.

L'única excepció en tot el conjunt la manifesta l'amplada del carrer situat en el tàlveg de la vall central tarragonina, el que ha estat considerat el *cardo* màxim de la ciutat i que, avui en dia, es veu fossilitzat en l'actual carrer Unió. L'única comprovació de la seva existència en època romana va comprovar-se als anys 40 en el seu tram final (entre la Pl. Prim, el C. Apodaca i el c. St. Magí, **tram 2**), on es va identificar un eix viari romà de 7 m –24 peus–. L'escassa distància entre aquesta mesura i les anteriors, especialment el *cardo* de Fortuny i l'antiguitat de la informació disponible, que no ha pogut ser corroborada amb excavacions més actuals fa que no sapiguem si un metre més d'amplada pot considerar-se realment una marca de jerarquització per mesures dins el viari *tarraconense*.

Si es tenen en compte la resta de ciutats estudiades on sí s'ha pogut afirmar que aquesta jerarquia va existir, les diferències entre vies principals i secundàries solen ser més marcades, tal i com es pot comprovar a *Baetulo* (entre 7,25 i 7,75 m per al *cardo* màxim i 8 m pel *decumanus* màxim i, en canvi, entorn els 5 m per als secundaris), a *Barcino* (als voltants de 12 m per als dos carrers principals, *cardo* i *decumanus* màxims, i 9,5 m per a la resta de carrers secundaris amb excepció de l'*intervallum*, d'uns 7,5 m), a *Iesso* (amb el *cardo* màxim que arriba a assolir, en determinats punts, els 12 m, i carrers secundaris d'uns 5,5 m), i a *Iluro*, amb un carrer principal al voltant de 9 m, molt distants dels 4,40-5 m de les vies secundàries.

10.3.3. MATERIALS, TÈCNiques I DINÀMIQUES DE CONSTRUCCIÓ, PAVIMENTACIÓ I REPARACIÓ DEL VIARI

La llarga vida de *Tarraco*, una de les fundacions més antigues del *conuentus Tarraconensis*, contrasta amb l'escassa informació disponible de l'evolució de les tècniques i materials de pavimentació emprades al llarg de la seva història.

En general, però, es pot afirmar que la que va ser primer, capital de la província *Citerior* i més endavant, de l'extensa *Tarraconense*, va disposar, en determinats moments de la seva història, de carrers enllosats, un *unicum* entre el conjunt de ciutats del *conuentus*. Les fases de vies enllosades, que han arribat molt alterades fins als nostres dies degut a la massiva recuperació tardoantiga de material constructiu, es combinen amb d'altres de pavimentació en material solt, tan esteses entre els eixos viaris de les ciutats d'aquest estudi.

La minsa disponibilitat de dades dificulta en gran manera l'establiment de les fases evolutives de transformació de les pavimentacions, que, de totes maneres s'intentaran esbossar a grans trets.

La primera execució del viari de la ciutat no es detecta fins la segona meitat de s. II aC, quan s'esdevé la consolidació urbana definitiva i, amb ella, l'ampliació del recinte emmurallat, que engloba i la implantació de la seva xarxa viària a l'àrea central intramurs i l'àrea forense, combinades amb la fixació dels sistemes naturals de canalització de les aigües pluvials i d'escolament (MACIAS 2000a: 96; DÍAZ, PUCHE 2001-2002, 2002; MACIAS, REMOLÀ 2003: 30; FIZ, MACIAS, PUCHE 2007: 33).

Queda clar que l'abrupta orografia encerclada per la nova muralla va requerir d'obres d'adequació del terreny i també d'aterrossament per tal de poder implantar el model ortogonal de ciutat planificat i les vies que aquest inclouia. En primer lloc, el barranc natural que solcava longitudinalment l'àrea central intramurs i que, a la vegada, representava la via natural de comunicació entre la part alta i la badia portuària i el sistema de circulació de les aigües d'escolament, va fixar-se com una de les vies principals, el *cardo* màxim –arqueològicament contrastat tan sols en un punt, al **tram 2**, d'Apodaca–, alhora que la torrentera natural es fixava definitivament amb la construcció d'un gran col·lector de recollida de les aigües residuals produïdes per la ciutat (DÍAZ, PUCHE 2001-2002, 2002) i que s'acumulaven majoritàriament en aquest eix.

D'aquestes obres, que havien de solucionar tant el pendent nord-est sud-oest com el desnivell nord-oest sud-est de la vessant nord-oest de la vall tarragonina, no se'n disposen els detalls, una vegada més per la dispersió i poca extensió de les excavacions disponibles. Del que sí es té constància és dels rebaixos i aportacions de terra que van necessitar-se, en certs casos, per tal de crear un pla constructiu regular per al viari, molt evident en alguns dels trams estudiats. Per exemple, al sector del *cardo* de Gasòmetre 18 (**tram 6**) s'acumulen més de 3,5 m de terres aportades abans de la creació de la primera pavimentació de la via, que terraplenaven les abruptes irregularitats de la roca, o al *cardo* de Fortuny 12-16 (**tram 11**), on es combinen els abocaments de regularització on la roca davalla i l'aprofitament d'aquesta com a pavimentació a la zona SE del carrer, on aflora a una cota superior, formant així el nivell de circulació inicial de la via.

Ja amb més disponibilitat de dades, es coneixen els processos de pavimentació i repavimentació del viari *tarraconense*, però, malauradament, tan sols en un dels casos –el tram de *cardo* de Fortuny 12-16 (**tram 11**)– s’ha pogut establir estratigràficament una seqüència contínua des de la fundació fins a s. I dC, la data més moderna coneguda d’un engravat de via. En la major part dels casos, tan sols es coneix un moment de pavimentació, sovint de cronologia indeterminada, que, en últim terme, fa difícil establir patrons i evolució de les tècniques pavimentals de les *viae* de la ciutat.

A grans trets s’han pogut establir dos grans moments, un primer tardorepublicà i un segon altimperial, marcats per la transformació de l’aspecte dels carrers. No obstant, tan sols s’ha pogut fixar les característiques generals de l’evolució de les pavimentacions, sempre amb poc detalls, i no altres particulars d’aquesta, com les reparacions puntuals de les pavimentacions al llarg de la vida del carrer, indubtablement presents, especialment si es té en compte que *Tarraco* va disposar d’un ampli sistema subterrani de canalitzacions de sanejament que requerien un manteniment constant.

LA TARRACO DEL S. II AC: LA CONFIGURACIÓ DE LA PRIMERA CIUTAT

Les primeres pavimentacions de les vies republicanes de les que es té constància, en els tres casos documentats amb més seguretat –el **tram 6**, el *cardo* de Gasòmetre 18, el **tram 11**, el *cardo* de Fortuny 12-14 i el **tram 13**, de Caputxins 24 (**fig. 310**)–, són de material solt, nivells de terres o sorres, mesclats amb d’altres components: capes de palets de riu, picadís ceràmic, graves i pedres de mides diverses, normalment amb un alt grau de compactació i, com ja hem vist, posteriors a potents estrats d’anivellament previs. Tot i que en dos casos més dels estudiats s’han atribuït enllosats en vies d’època republicana cal tenir en compte que, en tots dos, l’atribució cronològica és molt dubtosa i les dades disponibles d’ambdues molt parcials, la del **tram 4** de Méndez Núñez, Armanyà, Adrià per la seva realització a finals dels anys 70 i la segona, de Fortuny 28, Unió 43 (**tram 10**), per la poca rigorositat de l’excavació i la subsegüent memòria.

TRAM	CALÇADES: pavimentacions	CRON.	TOTAL	
1 (C)	terra, graves, pedres i ceràmica esmicolada, molt compactades amb capes prèvies d'anivellament dels estrats geològics, amb abocaments ceràmics industrials	1a ½ I dC	1	
3 (D)	enllosat?	–	1	
4 (C)	enllosat?	II aC?	1	
6 (C)	morter de calç barrejat amb picadís ceràmic i pedres petites, amb una preparació de 3,5 m de terra, argila, morter de calç, fragments ceràmics, cendra i pedres grans i mitjanes, per regularitzar el potent pendent de la roca natural (+3,5 m)	II-I aC	1	
7 (C)	enllosat (20-30 cm (lloses) + nivell d'assentament)	–	1	
8 (D)	enllosat?	–	1	
cardo minor 1	10 (C)	nivell de calç, sobre el qual s'assentava suposadament un enllosat (una de les lloses <i>in situ</i>), amb capes de preparació irregulars de pedres mitjanes i petites, lligades amb argila	republicana?	1
	11 (C)	nivells de sorres combinat amb capes de palets de riu, de major i menor mida, amb anivellacions prèvies, sobre la roca natural, de terres diverses, mesclades puntualment amb calç, carbonets i cendres. Possiblement a la banda E del carrer, on aflora el terreny natural, aquest funcionava de pavimentació (25-30 cm?)	èp. tardorep.	3
		terra ataronjada amb resquills de quars en un sector i pedres petites i mitjanes unides amb argamassa en un altre (25-47 cm)	èp. tardorep.	
		enllosat (<i>ex situ</i>), de llisos, fetge de gat i puntualment, Santa Tecla, amb fortes marques de desgast pel pas, suposadament assentat sobre capes de terra. Sembla que funcionava enrasat amb la coberta de lloses de la tapadora	I dC	
13 (D)	pedres i terra compactada	1a ½ II aC	2	
	graves i ceràmica trossejada	2a ½ II aC		

TR.	VORERES: tècniques i pavimentacions				CRON.	
	cantó	ampl.	material	separació		
1 (C)	SE	–	nivells de terra depurada, amb argiles i llims, i gravetes	- <i>material</i>	1a ½ I dC	
cardo minor 1	10 (C)	NE	–	pòrtic?	- <i>estructura</i> : pòrtic?	republicana?
		SO	–	pòrtic?	- <i>estructura</i> : pòrtic?	republicana?
	11 (C)	NO	70 cm	nivells de sorres combinats amb capes de palets de riu, de major i menor mida, amb anivellacions prèvies, sobre la roca natural, de terres diverses, mesclades puntualment amb calç, carbonets i cendres	- <i>cota</i> : lleugerament més elevada	èp. tardorep.
		SE	30 cm	–	- <i>estructura</i> : voral fet amb una alineació de pedres	èp. tardorep.

Taula 48. Quadre de síntesi de les pavimentacions i repavimentacions de calçades i de voreres dels carrers *Tarraco* en època republicana i altimperial

També en l'únic cas republicà en que s'ha localitzat una zona diferenciada de pas de vianants, el **tram 11** del *cardo 1* de Fortuny 12-16. Aquesta, al cantó sud-oest de la via, presentava un material compostiu molt semblant que la via, en material solt, només diferenciada de la calçada per estar situada en una cota superior respecte aquesta i que, amb la següent pavimentació, és eliminada. No es consideraran com a representatius els molt dubtosos pòrtics a banda i banda de la suposada mateixa via més al sud, documentada a Fortuny 28, Unió 43 (**tram 10**), i que pels motius ja exposats, no disposa de massa fiabilitat arqueològica. **Taula 48.** Quadre de síntesi de les tècniques constructives i característiques de les voreres de la xarxa viària de *Tarraco*

La dinàmica i característiques de les repavimentacions de la calçada posteriors al primer nivell de circulació són considerablement més desconeguts, si cap, que els primers engravats del viari. Les dues escasses refaccions republicanes s'han detectat al *cardo* 1, **tram 11** i al **tram 13** i no presenten massa canvis ni en els materials i ni en les tècniques emprades per a la seva execució, una vegada més en materials solts.

En conjunt, es pot concloure que l'aspecte dels carrers republicans de la part central intramurs de *Tarraco*, molts ja amb sistemes de desguàs subterranis, i puntualment, amb voreres, van disposar de pavimentacions en terra i graves, tant comunes a les ciutats del *conuentus Tarraconensis* i també esteses al conjunt de *viae* del que era la capital de l'extensa província *Citerior* en aquell temps.

COLONIA URBS TRIUMPHALIS TARRACO: LES TRANSFORMACIONS DE LA CIUTAT DES D'ÈPOCA CESARIANA A ÈPOCA AUGUSTAL, LA MONUMENTALITZACIÓ FLÀVIA DE TARRACO I L'EVOLUCIÓ URBANA DE S. II DC

El gran canvi, com ens mostra una vegada més l'únic cas en que s'ha documentat seqüència evolutiva, a Fortuny 12-16 (**tram 11**), s'esdevé durant el s. I dC, quan s'enllosa el carrer. Tot i disposar de més evidències de vies enllosades entre els trams documentats –per exemple als *cardines* de Méndez Núñez-Armanyà-Adrià, del Fòrum de la Colònia i de Fortuny 28, Unió 43 (**trams 4, 7 i 10**) i els *decumani* de Ponç d'Icart 6 i Fòrum de la Colònia (**trams 3 i 8**)– en aquests casos, o bé no se n'ha pogut determinar la cronologia o bé la seva fixació és molt inexacta.

La segona evidència de pavimentació en aquest moment és el *cardo* de Rambla Nova (**tram 1**), que s'implanta en aquest moment, amb tasques d'adequació de la roca natural i aportacions de terra i residus procedents d'una *figlina*, sobre les quals s'assenta la primera pavimentació, de graves, pedres i picadís de ceràmica, molt compactada. La seva fixació en aquest moment, com ja s'ha vist, correspon a un nou moment d'urbanització, ara de la zona septentrional de l'àrea central, exempta durant la fase del 100 aC (FIZ, MACIAS, PUCHE 2007: 33-34). És precisament en aquest carrer on es detecta l'únic testimoni de vorera en època altimperial, una franja de terra depurada, d'argiles, llims i gravetes, diferenciada només per la utilització d'un altre tipus de material. Malauradament, les fortes alteracions de la zona durant el s. XIX no han permès conservar vestigis posteriors de l'evolució d'aquest *cardo*, per la qual cosa no es descarta que, en algun moment, aquest fos enllosat.

D'aquesta manera sembla que en un moment indeterminat de s. I, que o bé podria coincidir amb el moment de grans reformes augustals o bé, amb la transformació flàvia de l'urbs, s'enllosen les *viae* de la ciutat, com un element més de prestigi i escenografia de la gran capital de província, en un espai especialment visible en la ciutat: les seves vies de comunicació interna.



Figura 312. Un dels grans carrers enllosats i porticats d'*Augusta Emerita*, a la zona de Morerías (N. Romani)

De fet. l'única ciutat dins el conjunt de capitals que no disposava d'aquest tipus de pavimentació pels seus carrers fins aquest moment era *Tarraco*, ja que *Augusta Emerita* ja projecta des de la seva fundació uns carrers no només enllosats sinó també amb grans pòrtics columnats als seus dos laterals (ALBA 1999) (**fig. 312**) i *Corduba*, fundada en època republicana, introdueix aquest tipus de pavimentació puntualment ja des d'època republicana, només en alguns carrers, i massivament durant el període altimperial, amb la refundació augustal (SÁNCHEZ 2004).

De l'evolució de les pavimentacions i estructura del conjunt de carrers a partir d'aquest moment no se'n té massa constància, especialment per les fortes tasques de recuperació de material constructiu viscudes en època tardoantiga a aquest sector de la ciutat, ja abandonat des de s. III dC i gran pedrera de construcció des de llavors. A aquest fet, s'hi suma la ja àmpliament mencionada urbanització del XIX, que fa encara més àrdua la recuperació de vestigis arqueològics intraurbans de les fases romanes més tardanes. El *cardo* de Fortuny 12-16 (**tram 11**) ens parla d'aquest moment: s'hi detecten potents estrats de terraplenament i enderroc que

obliteren tota l'àrea, entre els quals s'han localitzat algunes de les lloses de pavimentació del carrer, remogudes respecte la seva situació original (**fig. 307**).

10.3.4. SISTEMES DE SANEJAMENT

Les particularitats orogràfiques de *Tarraco* també van condicionar enormement la necessitat i característiques dels seus sistemes de sanejament, ja des de la primera urbanització general del II aC.

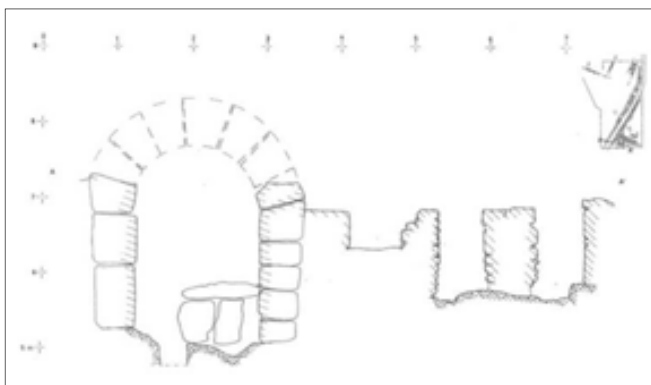
El pla inclinat sobre el qual va assentar-se la Tarragona romana estava solcat per un barranc longitudinal que no només era la via de comunicació entre la part alta i la badia portuària sinó que també servia de torrentera natural de drenatge de les aigües pluvials.

La urbanització definitiva de la ciutat, que com ja s'ha vist, va esdevenir-se a finals de s. II aC, va requerir no només obres d'aterrossament i adequació del terreny natural tan accidentat sinó també una solució constructiva definitiva per als sistema natural de sanejament, per a evitar els evidents problemes de salubritat que potencialment generaria una mala gestió de les ingents quantitats d'aigua que s'acumulaven i s'escolaven a gran velocitat pel fort pendent on s'instal·laria el futur centre urbà.



Figura 313. (a l'esquerra) Vista del gran col·lector del carrer Apodaca, excavada al fons de la vall tarragonina (DÍAZ, PUCHE 2001-2002: 314)

Figura 314. (a baix) Secció reconstructiva del col·lector documenta a Apodaca 7 (DÍAZ, PUCHE 2001-2002: 296)



D'aquesta manera, abans de la construcció de les *insulae*, tal i com s'ha comprovat arqueològicament a l'excavació d'Apodaca 7 (DÍAZ, PUCHE 2001-2002, 2002), va fixar-se definitivament la torrentera, folrant el canal natural de fort pendent –d'entre un 6 i un 8%–, excavat en la roca, amb dos grans murs amb sòcol de grans blocs de calcària sense desbastar i alçat en *opus quadratum*, que culminava amb una gran volta de mig punt, també en pedra. El canal, a mesura que anava avançant el seu traçat, augmentava de llum, de 1,30 fins a 1,80 en el sector final, per tal de poder rebre la progressiva major quantitat d'aigües que s'anaven acumulant a la canal a mesura que aquest avançava cap al punt final de desembocadura (**fig. 313 i 314**).

La canal, que va ser identificada per primera vegada amb les tasques de neteja del clavegueram de 1958 (ALEU 1983), tenia un traçat doble –el més conegut, procedent de la Part Alta i paral·lel al carrer Méndez Núñez i identificat a Apodaca 7, i un segon, suposadament paral·lel al c. Unió i identificat per Bonet a la pl. Prim per Bonet sota el *cardo* màxim (**tram 2**) i irregular, amb una unió final a l'indret actual de la Plaça dels Carros, punt on iniciava una marcada desviació cap a l'est, per evitar l'abocament de les aigües grises i negres que transportava el col·lector a la badia portuària. (**fig. 315**).

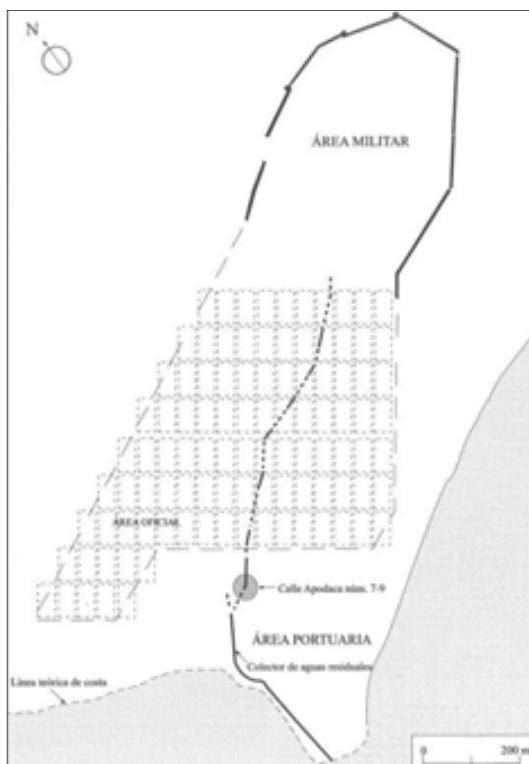


Figura 315. Traçat del gran col·lector de Tarragona, des de la part alta fins a la seva desembocadura al mar (DÍAZ, PUCHE 2001-2002: 313)

La considerada com *Cloaca Maxima* tarragonina, va ser ja projectada i construïda abans o contemporàniament a la primera urbanització regulada, i, per tant, va construir-se en funció del seu relleu. L'adaptació de la xarxa viària a aquest també s'evidencia amb la coincidència entre el tàlveg de la vall tarragonina, eix de connexió de la part alta i el mar, en forma del *cardo* màxim i també com a punt per on circulava, subterrània, una de les branques del col·lector, i que va ser identificat arqueològicament per Bonet als anys 40 a la Pl. Prim (*cardo maximus*, **tram 2**).

Finalment, amb la construcció de les illes d'1 per 2 *actus* flaquejades per carrers de 6 m, es va crear també una xarxa de clavegueres sota els seus subsòls, que, aprofitant el pendent, conduïen les aigües residuals generades cap a la *Cloaca Maxima* a través de la qual eren definitivament eliminades.

TR.	COL·LECTORS: època republicana i altimperial							CRON. INTR.	
	TÈCNICA CONSTRUCTIVA					SIT.	ESCOM.		
	ampl.	fon.	murs	solera	coberta		sí		no
1 (C)	–	–	– (encaixats en un rebaix irregular fet en la roca natural)	–	lloses de pedra	lateral NO		X	p.q. 1a ½ I dC
2 (C)	30 cm	–	<i>o. caementicium</i> (30 cm)	–	lloses de pedra	central		X	–
4 (C)	–	–	–	–	–	central ?		X	–
6 (C)	0,75-1 m	2,3 m	blocs de calcària lligats amb argila	roca natural excavada (cubeta)	lloses de calcària irregulars	central	X		II aC
7 (D)	30-50 cm	–	– (encaixats en una trinxera feta al terreny natural)	roca natural excavada?	grans lloses desgastades	central	X		–
8 (C)	30-50 cm	–	(similar a l'anterior)	(similar a l'anterior)	(similar a l'anterior)	central		X	–
9 (D)	–	–	pedres semi unides amb morter (encaixades en una trinxera feta al terreny nat.)	–	–	–		X	–
11 (C)	–	–	–	–	–	central ?	X		èp. republ.
	55 cm	–	fileres regulars de pedres mitjanes unides amb morter de calç (10-40 cm) (encaixats en una trinxera que talla els nivells rep. i terreny nat.)	<i>o. signinum</i>	lloses irregulars desgastades	central	X		I dC
13 (C)	–	–	pedra	–	lloses	central ?	X		2a ½ II aC

Taula 49. Quadre sintètic de les tècniques constructives i característiques de la xarxa de col·lectors de sanejament de *Tarraco*

Les poques peces conegudes d'aquest complex entramat no permeten reconstruir la confluència ni relació entre els diversos elements de la xarxa tot i que sí s'ha pogut establir que, en els tres carrers datats amb seguretat d'època republicana disposaven ja de col·lector, construït també durant el s. II aC. Així s'ha determinat en el *cardo* de Gasòmetre, **tram 6**, a la fase republicana

del *cardo* de Fortuny 12-16 (**tram 11**) i al carrer de Caputxins 24 (**tram 13**), aquest últim al promontori occidental, fora de l'àrea central intramurs.

És probable, doncs, que s'organitzés una xarxa de col·lectors secundaris adaptats al traçat dels carrers ja amb la primera implantació viària, amb els quals s'eliminaven les aigües utilitzades en la ciutat republicana.

Els escassos tres exemples que ens parlen d'aquest fenomen són pocs però molt representatius i permeten arribar a dues conclusions, evidentment preliminars: la primera és que la xarxa de sanejament republicana es va implantar a l'àrea central intramurs, tal i com es pot comprovar a dos dels *cardines*, el **tram 6** i **11**, però també es va estendre a l'antiga zona de l'*oppidum* ibèric ara ja urbanísticament romanitzada, tal i com posa de manifest la troballa d'un col·lector central a la via de Caputxins 24 (**tram 13**), datat de segona meitat de s. II aC. La segona conclusió a la que s'ha arribat és que constructivament, la xarxa de col·lectors va programar-se i en alguns casos, implantar-se, amb anterioritat al viari, per tal d'adaptar-se al relleu extremament accidentat de la zona. Ho demostren les rases constructives de les clavegueres, que no tallen les primeres pavimentacions sinó que aquestes es sobreposen a elles. El cas més remarcable és el del *cardo* de Gasòmetre 18 (**tram 6**) on no només es construeix la gran claveguera abans del carrer sinó que existeix una gran dissociació entre la cota de circulació del canal i la de la via que se li sobreposa, amb més de 3,5 m de terres d'anivellament entre la conducció i la superfície de la pavimentació. D'aquesta manera, es manté la doble coherència dels pendents i inclinacions de la xarxa de clavegueram, molt més pronunciades i similars a l'orografia natural, i les del viari, més atenuades, amb aterraments i terraplenaments. En d'altres dos casos –el *cardo* 1, **tram 11** de Fortuny 12-16 i el **tram 13** de Caputxins 24–, la distància entre les clavegueres, sempre subterrànies i de secció allindanada, i el nivell de circulació del carrer és molt menor, una vegada més pels condicionants topogràfics previs.

Constructivament, els col·lectors generals republicans són pràcticament desconeguts, per la qual cosa no es pot determinar si va existir un patró estàndard per a totes les conduccions, com seria lògic, o si, en canvi, van construir-se amb tècniques diverses. Els dos casos en que es coneix, el **tram 6** i el **13**, el murs són de pedra, en el *cardo* de Gasòmetre 18 (**tram 6**), amb grans blocs units amb argila, i coberta de lloses, però les coincidències, pel fet de ser tant escasses, no són suficientment significatives com per poder establir unes característiques generals.

Sí s'ha pogut determinar aquest factor per a les escomeses secundàries, molt abundants i procedents dels àmbits a banda i banda dels tres carrers datats en època republicana. Són canals de dimensions força reduïdes, en general entre 20 i 30 cm de llum i, en algun cas, superiors, entre 40 i 60 cm, que disposen de tècniques constructives molt diverses, que combinen obres regulars i irregulars, en pedra (**trams 6, 11 i 13**) i, en un cas, amb còdols (**tram 11**), unides amb argamassa o en sec. Les soleres són també majoritàriament d'argamassa (**tram 11**) o, en un dels casos, de teules (**tram 6**) i les cobertes, generalment de lloses (la major de les del **tram 11**) i en un cas puntual (al **tram 6**), amb *bipedales*.

TR.	ESCOMESSES SECUNDÀRIES								
	TÈC. CONSTRUCTIVA		T.	PEND.	MIDES		TIPUS		CRON. INTR.
					↔	↕	canal	desguàs	
6 (C)	M.	obra irregular, alguns units amb morter de calç	5	-	40-60 cm	30 cm	desguassos de les façanes SE i NO	al col·lector del <i>cardo</i> , tram 6	2a ½ II aC
	S.	-							
	C.	<i>bipedales</i> (una)							
7 (D)	M.	-	vàries	N-S	-	-	desguassos de la façana NE	al col·lector del <i>dec.</i> , tram 7	-
	S.	-							
	C.	-							
11 (C1)	M.	pedres mitjanes i petites unides amb argamassa	2	-	20-30 cm	-	desguassos de la façana SE	suposadament al col·lector del <i>cardo</i> , tram 10	èp. republ.
	S.	argamassa							
	C.	-							
	M.	còdols	1	-	20-30 cm	-	desguassos de la façana NO	suposadament al col·lector del <i>cardo</i> , tram 10	èp. republ.
	S.	argamassa							
	C.	-							
M.	pedres unides amb morter de calç	2	N-S i E-O	30-40 cm	-	desguassos de les façanes NO i SE	al col·lector del <i>cardo</i> , tram 10	I dC	
S.	-								
C.	-								
13 (C)	M.	pedra	nombr	-	-	-	-	al col·lector del <i>cardo</i> , tram 11	2a ½ II aC
	S.	teules (una)							
	C.	lloses							

Taula 50. Quadre sintètic de les tècniques constructives i característiques de conjunt d'escomeses secundàries documentades a la xarxa viària de *Tarraco*

El següent moment de transformació detectat en la xarxa de sanejament, coneguda a través d'encara més escasses restes, data de s. I dC. El testimoni essencial és, una vegada més, el del *cardo* de Fortuny 12-16 (**tram 11**), en el qual, durant el s. I dC, es col·loca un nou canal central, que substitueix l'anterior. La col·locació d'aquest nou col·lector, de murs de pedra unida amb morter de calç, solera de *signinum* i coberta de grans pedres planes (**fig. 305 i 306**), coincideix amb l'enllosat de la via.

També el carrer implantat en aquest moment, el *cardo* de Rambla Nova (**tram 1**), es dota amb un col·lector, que discorre lleugerament desplaçat cap al nord-oest respecte l'eix central.

Amb aquests dos exemples no es pot establir durant el s. I va donar-se una remodelació global de tota la xarxa o la transformació del seu clavegueram va respondre a fets puntuals.

Altres elements, però, aporten més llum a aquest aspecte, com l'abandonament de dos dels col·lectors, el del *cardo* de Gasòmetre 18 (**tram 6**) i el del carrer de Caputxins 24 (**tram 13**), entre finals de s. I aC i s. I dC, que coincideix amb el moment de substitució de la canal de Fortuny (**tram 11**). Sembla, doncs, que almenys una part de la xarxa de clavegueram republicana ja no estava en funcionament i per tant, el s. I dC pot representar un moment de restitució del sistema de sanejament urbà.

És igualment molt suggestiva coincidència entre l'enllosat del *cardo* de Fortuny (**tram 11**) i la substitució de l'antiga claveguera republicana per una de nova, especialment tenint en compte la seva cronologia, de s. I dC, segle durant el qual es donen els dos grans moments d'enriquiment i monumentalització de *Tarraco*. Sense més dades arqueològiques, però, serà impossible discernir el caràcter i dimensió de les transformacions altimperials en el sistema de clavegueram.

El mateix succeeix amb l'abandonament general de tota la xarxa, que pel que apunten els rebliments dels diversos canals, que comencen a inicis de s. II dC (el canal del *cardo* de Rambla Nova (**tram 1**) s'oblitera del tot, i el del *cardo* de Fortuny 12-16 (**tram 11**) presenta un rebliment parcial, degut al seu manteniment negligent)– i finalitzen el segon quart de s. IV dC (amb l'obtenció definitiva del col·lector del *cardo* de Fortuny–. Aquesta mateixa data la confirma l'abandonament i rebliment del gran col·lector d'Apodaca, de primera meitat de s. IV dC (MACIAS *et alii*. 1997; DÍAZ, PUCHE 2001-2002: 312).

10.4. ELS CARRERS DE *TARRACO*: CARACTERÍSTIQUES I EVOLUCIÓ URBANÍSTICA

El 218 aC significa l'arribada dels Escipions a *Tarraco* i amb ell l'establiment d'un *praesidium* militar a la part alta, amb el qual es va crear una situació de bipolaritat jurídica entre aquest i l'antic *oppidum* ibèric, ja convertit en ciutat federada, al promontori occidental de la part baixa.

No és fins el s. II aC que ambdós nuclis s'integren en una gran ciutat emmurallada i organitzada, amb l'ampliació del *pomerium* de la ciutat, delimitat pels accidents topogràfics de l'entorn (pel sud, la carena que separa la plataforma tarraconense de la badia portuària, on s'instal·larà el teatre posteriorment, i per l'est, pel potents espadats de roca que s'eleven damunt la línia de costa), òptims elements naturals de protecció. També s'estableix, entorn el 100 aC, una primera organització de l'extensió urbana en la zona central intramurs, en *insulae* d'1 per 2 *actus* (MACIAS, PUCHE 1997: 159; MACIAS 2000a: 93-94; MACIAS, REMOLÀ 2003: 30-34; FIZ, MACIAS, PUCHE 2007: 33), clarament orientades en funció de l'orografia preexistent però topogràficament projectades en base a l'*auguraculum* identificat al fòrum de la colònia, també constituït en aquest moment (RUIZ DE ARBULO, VIVÓ, MAR 2006: 410; SALOM 2006). D'aquesta nova organització en queden exemptes certes àrees intra i extramurs, entre les quals, una de les més significatives és el promontori a l'extrem occidental, on s'ubicava el nucli ibèric, fortament condicionat pels precedents indígenes (OTIÑA, RUIZ DE ARBULO 2002: 129-131; DÍAZ, MACIAS, TEIXELL 2005; FIZ, MACIAS, PUCHE 2007: 33). Recentment s'ha proposat que el límit entre aquest espai i l'àrea central urbanitzada el marcava un carrer, un suposat *decumanus maximus* (DÍAZ, MACIAS, TEIXELL 2005; MACIAS *et alii*. 2007a: 19 i 33), del que no se'n conserven ni els límits ni la pavimentació però del que, a partir de diversos elements, entre els quals la citada per Hernández Sanahuja com a "porta de Sagunt" i la Via Augusta, en la seva continuació a partir dels límits de la muralla (LÓPEZ 2006: 229-234), s'ha hipotetitzat el seu traçat dins la ciutat. Igualment, certs indicis, com la implantació del *cardo* de Rambla Nova (**tram 1**) en una data més avançada, fan pensar que l'àrea immediatament a la falda de la part alta també va ser urbanitzada posteriorment (FIZ, MACIAS, PUCHE 2007: 33-34), com es veurà més endavant.

El fort pendent on va establir-se *Tarraco* va necessitar d'obres d'aterrament, anivellament i rebaix, prèvies a la implantació viària. Tot i les poques evidències, es coneix l'aplicació d'aquestes dues últimes estratègies per tal de construir dues de les vies: el *cardo* de Gasòmetre 18 (**tram 6**), amb un gran terraplenament d'uns 3,5 m de potència abans de la primera pavimentació del carrer, i, en canvi, el *cardo* de Fortuny 12-16 (**tram 11**), amb un retall de la roca

natural que funciona, combinada amb uns estrats de terres i graves d'entre 25 i 30 cm de potència, com a primer nivell de circulació. Totes aquestes primeres vies presenten pavimentacions senzilles, generalment fetes amb terres i graves, sovint mesclades amb d'altres components, ben compactades.

Ja des d'aquest moment tant primigeni s'organitza un sistema complex de sanejament, que passava, en primer lloc, per la construcció d'un gran col·lector al barranc central que travessava transversalment l'àrea central intramurs, en l'espai per on circulava de forma natural la torrentera que drenava la part alta (DÍAZ, PUCHE 2001-2002, 2002). Subsidiàries a ell existien tota una sèrie de clavegueres, que discorrien pel subsòl de *cardines* i *decumani* i que, interconnectades, portaven les seves aigües residuals a l'eix central de la ciutat, a través del qual eren definitivament eliminades. D'aquest moment s'han detectat tres clavegueres a tres dels *cardines*, dues conservades, al *cardo*, **tram 6** de Gasòmetre 18 i al **tram 13** de Caputxins 24, i una tercera, de la que s'ha deduït l'existència amb la localització de les seves escomeses secundàries, al *cardo*, **tram 11** de Fortuny 12-16, totes tres amb datació de s. II aC.



Figura 316. Una secció del *cuniculus* de Tarraco, un dels sistemes d'aprovisionament d'aigua de la ciutat republicana (MACIAS *et alii*. 2007a: 122)



Figura 317. Reconstrucció de la Font dels Lleons d'època republicana, a l'àrea periurbana de Tarraco, aprofitant un brollador natural (DA 2005)

La Tarraco republicana també va gaudir de diversos sistemes d'aprovisionament d'aigua combinats (REMOLÀ, RUIZ DE ARBULO 2002): diverses cisternes pluvials, eminentment domèstiques, el riu *Tulcis* i, especialment, el gran llac subterrani que s'amagava entre les cavitats

càrstiques del subsòl de Tàrraco i que, a la vegada, alimentava nombroses deus naturals que brollaven a la part baixa de la ciutat i a la badia portuària, una d'elles formalitzada en la coneguda com a Font dels Lleons (POCIÑA, REMOLÀ 2002; REMOLÀ, POCIÑA 2004), a la zona periurbana tarragonina (**fig. 317**). L'explotació d'aquests recursos hídrics subterranis va anar més enllà de l'aprofitament de brolladors naturals i pous, ja que les aigües del llac es van canalitzar amb la construcció d'un llarg *cuniculus* excavat en la roca que es dirigia a la zona del port (BURÉS, GARCÍA, MACIAS 2000; GARCÍA, MACIAS 2002; MACIAS, PUCHE 2004) (**fig. 316**). En cap cas, però, s'han localitzat conduccions de distribució menors, sota el subsòl dels carrers, probablement inexistents durant aquest període, fet clarament relacionat amb el tipus de sistemes d'aprovisionament disponibles.

Entre finals de s. I aC i s. I dC *Tarraco* viu dos grans moments de canvi, que en diferents graus, van tenir repercussions en l'organització i l'aspecte del viari de la ciutat.

Entre època cesariana i augustal, i amb clara relació al seu nomenament com a colònia, s'esdevé la una gran transformació urbana, representada, en primer lloc, per la reforma i gran ampliació del fòrum en detriment de quatre *insulae* domèstiques. Els canvis en aquest gran indret van implicar noves adequacions del relleu a partir d'un nou aterrossament i la construcció d'un criptopòrtic que solucionava el desnivell entre els dos plans constructius (DASCA 1991; MACIAS 1997, 2000a: 89). Indirectament, també se'n dedueix la supressió i reorganització del viari d'aquestes quatre illes, les quals, desafortunadament, romanen desconegudes. També el teatre, erigit a la vessant als peus de l'àrea forense, és construït en aquest moment.

Les transformacions urbanístiques no es van limitar a l'ampliació de la plaça pública tarraconense sinó que van suposar, també, la urbanització de noves àrees anteriorment no organitzades, com la franja superior de l'àrea central, testimoniada a partir de la implantació del *cardo* de Rambla Nova (**tram 1**), amb igual orientació que la zona immediatament al sud però seguint un mòdul diferent (FIZ, MACIAS, PUCHE 2007: 33-34).

També determinades àrees fora muralles s'urbanitzen ara per primera vegada, per exemple, la vessant sud-occidental de la ciutat fins al marge del Francolí, on va executar-se una xarxa de carrers basada en les antigues vies interurbanes d'estructura radial –entre elles, el conegut com a *Camí de la Fonteta*–, a partir de la qual van fixar-se altres vials menors, concèntrics, que permetien la circulació per aquesta àrea, que combinava les activitats funeràries amb d'altres

d'emmagatzematge, per la proximitat amb el *portus tarraconense*, de caràcter industrial, domèstic o, fins i tot, d'explotació dels recursos (ADSERIAS, POCIÑA, REMOLÀ 2000: 139-140; MACIAS, REMOLÀ 2010: 133-134) (**fig. 318**).

Una de les més destacables novetats introduïdes en un moment indeterminat posterior a època augustal és la introducció de nous sistemes d'aprovisionament d'aigua. Es construeixen tres aqüeductes (**fig. 285**), no se sap si contemporàniament o en moments diferents, que entraven tots per l'oest de *Tarraco* a alçades diverses de la ciutat (un a la part alta i dos a diversos punts de la part baixa) per tal d'abastir, així, tots els sectors urbans (CORTÉS 1993; REMOLÀ, RUIZ DE ARBULO 2002: 33-34; DA 2005: 92-95). El bon coneixement de les grans obres hidràuliques del territori contrasta amb la nul·la informació disponible dins el perímetre urbà: no es té constància de cap punt d'acumulació i redistribució ni de la xarxa de conduccions disperses pel subsòl dels carrers *tarraconenses*, dels quals no se n'ha documentat ni un sol vestigi circulant per les calçades.



Figura 318. La *Tarraco* entre època augustal i neroniana, amb el desenvolupament urbà del suburbi occidental (MACIAS *et alii*. 2007a: 28)

El segon moment de canvi que viu *Tarraco* és ja durant el període flavi, moment de construcció del gran complex de representació provincial de la part alta, format pel recinte de culte, la plaça central i el circ, a la terrassa inferior (**fig. 286 i 287**).

També a la zona de la badia natural entre els dos promontoris, dominada pel teatre, s'hi desenvolupa progressivament una gran zona comercial –de magatzems portuaris i *horrea*– i

d'oci –amb els pòrtics, els jardins i el nimfeu adjacents al teatre i, més endavant, les termes (MACIAS 2004b: 166; MACIAS, REMOLÀ 2010: 133). Aquesta esdevindrà la façana marítima *tarraconense* i aparador de la ciutat al visitant que arribava per mar (MAR 1993; RUIZ DE ARBULO 1999; ORENGO, FIZ 2008) (**fig. 288**). La seva urbanització, que va incloure, òbviament, la construcció de carrers, va requerir de la creació de potents subestructures i sistemes de drenatge en una zona de tendència paludosa, per la seva situació als marges inundables del Francolí (MACIAS 2004c: 31-42).

Dins aquests moments de reformes i embelliment de la ciutat es va donar també una substitució generalitzada del tipus de pavimentacions del conjunt de carrers de la ciutat, que va passar de ser en terra i graves a ser enllosada, com s'ha pogut comprovar al *cardo*, **tram 11** de Fortuny 12-16, amb pedra local: Fetge de Gat, Llisós i, puntualment, Sta. Tecla.

És possible que, entorn de s. I dC, es refés igualment, en aquesta dinàmica de reformes dels carrers, part de la xarxa de clavegueres que discorrien pel seu subsòl. Encara que escasses, algunes evidències porten a aquesta conclusió: en primer lloc, els canals de sanejament que s'han pogut datar d'època republicana –un total de 3– ja estan en desús en aquest moment, cosa que justificaria la necessitat de refacció d'algunes clavegueres; en segon lloc, en un dels casos, al *cardo* de Fortuny 12-16 (**tram 11**) s'ha detectat la substitució de l'antiga conducció republicana, de la que se'n té constància només per l'existència de les escomeses domèstiques, per una de nova, que les talla, i que data de s. I dC.

A partir de s. III dC, queda clar que *Tarraco*, tot i certs intents modestos de revitalització urbana –com la construcció de les termes públiques de St. Miquel o la reforma de l'amfiteatre– entra en un moment de retracció urbana, en el qual s'abandonen, al llarg d'aquest segle i el següent, els serveis d'aprovisionament d'aigua i sanejament, aquests últims ja amb manteniment deficient a partir de s. II dC (amb el rebliment de la claveguera central del *cardo* de Rambla Nova, **tram 1**) i més generalitzats durant la 1a meitat del IV, quan s'abandona no només la claveguera del carrer de Fortuny 12-16 (**tram 11**) sinó també el col·lector general de la ciutat d'Apodaca. D'igual manera, la zona central intramurs pateix incendis i s'hi detecten nombrosos nivells d'enderroc, dispersos per la zona. En conjunt, no se sap amb seguretat com va respondre la xarxa de carrers a aquests abandonaments, si van ser privatitzats, com solia ser comú en les ciutats romanes d'aquesta cronologia o si van ser abandonats. Així succeeix amb l'únic i recurrent testimoni del que disposem, el *cardo* de Fortuny 12-16 (**tram 11**), on es detecten potents nivells de destrucció

de s. III, entre els quals s'han exhumat les grans lloses *ex situ* que no van ser recuperades com a material constructiu (**fig. 307**).

La zona intramurs, en la que ens hem centrat en aquest estudi, va deixar de funcionar com a zona ocupada i va esdevenir un espai de freqüentació i lloc de recuperació de material constructiu, per la qual cosa sembla evident que els seus carrers van ser abandonats. No succeeix el mateix amb d'altres àrees de la ciutat, especialment la part alta, ara despresa de les seves funcions oficials i convertida en la nova zona d'hàbitat, i el suburbi sud-occidental, extensament desenvolupat gràcies a la seva transformació cristiana (MACIAS 2000b, 2008).

A pesar de la seva desurbanització i ruralització sembla clar, tal i com ja s'ha exposat en la introducció, que els límits i orientació dels antics carrers romans van perviure en el paisatge posterior tardoantic, medieval i modern, com a camins rurals i marges de propietat, posteriorment fixats en els actuals carrers.

11. VALENTIA

11.1. INTRODUCCIÓ

La ciutat romana de *Valentia* va ser fundada, tal i com cita Tit Livi⁷⁰, durant el consolat de Dècim Juni Brut, o el que és el mateix, el 138 aC, i va esdevenir, així, una de les primeres fundacions romanes d'Hispania.

El procés de control de la costa hispana per part de Roma durant el s. III passa per la elecció de punts claus dins el territori on assentar-hi nous enclavaments militars fortificats, en un moment en que les fundacions romanes són escasses. La situació d'aquest petit promontori entre marjals, molt proper a la costa i equidistant respecte *Tarraco* i *Carthago Nova* va afavorir l'establiment d'una nova ciutat en l'indret (RIBERA 2003a: 369, 2006: 75, 2007c: 170-171, 2008c: 349-350, 2009: 43), que ben aviat es convertirà en un punt clau a nivell militar, en un moment en que la derrota de Viriat i la imminent setge de Numància suposaran el punt d'inflexió de la conquesta de la Península. D'igual manera, *Valentia* suposarà un centre de domini del territori, aprofitant el buit territorial generat després de la desaparició d'*Edeta* a inicis del s. II aC o bé ocupant una zona paludosa poc freqüentada pels grups ibèrics (RIBERA 2003a: 369, 2007c: 172, 2008c: 349-350, 2009: 44-45).

La millora de les comunicacions –en concret l'optimització de la Via Hercúlia– també es dona en aquest moment, segurament una desviació del traçat de l'eix de comunicació per tal de fer-la creuar per la nova ciutat (RIBERA 2003a: 369, 2006: 75, 2007c: 172, 2008c: 350, 2009: 46)

En definitiva, s'escull el punt més apte per l'assentament del nou enclavament territorial on s'assentaran el grup d'uns 2000 colons de procedència itàlica (RIBERA 2007a), als quals, segons Tit Livi⁷¹ altre cop, se'ls van repartir les terres del hinterland de la nova urbs.

La ciutat torna a aparèixer excepcionalment citada per Sal·lusti⁷² i Plutarc⁷³ per ser la protagonista d'un dels escenaris bèl·lics de la Guerra Civil que enfrontava Màrius i Pompeu i de la qual cosa en resulta la destrucció de la ciutat als volts del 75 aC.

⁷⁰Liv. Per. 55

⁷¹Liv. Per. 55

⁷²SAL. Hist. 2.54 i 2.98

⁷³PLU. Pomp. 18

11.1.1.1. MARC GEOGRÀFIC I TOPOGRÀFIC

Un cop més recorrem a les fonts clàssiques per tal de situar la ciutat en el seu entorn i aquesta vegada és Plini⁷⁴ qui ens parla d'una ciutat a 3000 passos del mar, en un entorn de llacuna i aiguamolls.

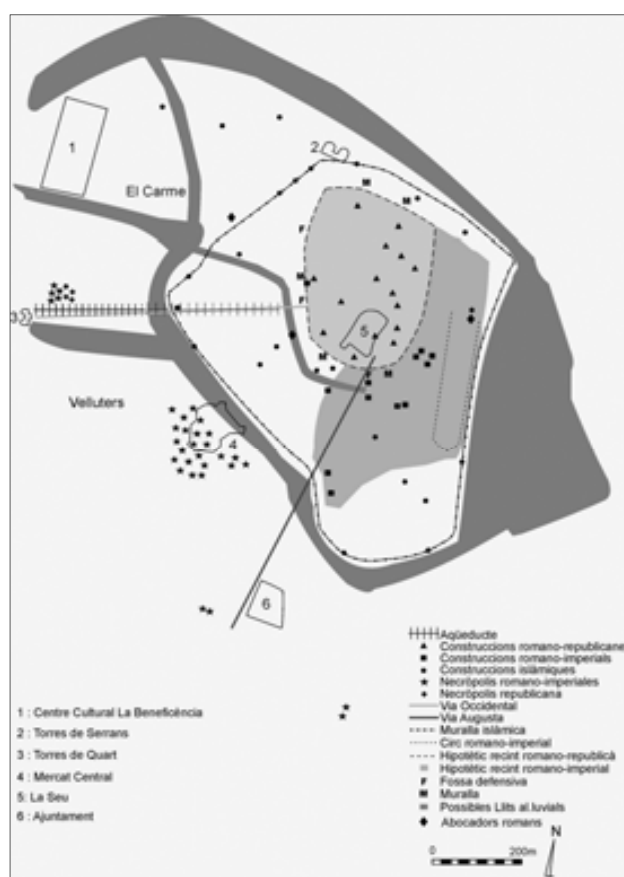


Figura 319. Canals que emmarcaven *Valentia*, amb les extensions de la ciutat republicana i altimperial i ubicació de les restes conservades (RIBERA, GRAU, MARÍN 2002: 35)

L'Albufera és un dels escassos testimonis que resten encara avui en dia de l'antic entorn pantanós de la *Valentia* romana, cobert progressivament al llarg dels segles per les avingudes periòdiques del Túria (CARMONA 2002: 22).

D'aquesta manera, la València del 138 aC s'erigiria en una petita elevació en una península o illa en la terrassa fluvial del Túria, entre canals i pantans, cosa que li ofería bona comunicació fluvial

⁷⁴ PLIN. *Nat.* 3.20

i marítima i una òptima situació defensiva natural. En aquest sentit, s'han detectat arqueològicament alguns d'aquests braços fluvials, que delimitaven el recinte urbà pel nord i per l'oest i dibuixaven una *Valentia* fundacional amb gran proximitat a cursos d'aigua (RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 10; RIBERA, GRAU, MARÍN 2002: 33) (**fig. 319**).

Amb l'auge flavi de la ciutat alguns d'aquests canals fluvials es cegaran –se n'han documentat dos, un a la Pl. de la Reina, obliterat durant el s. I dC, i l'altre a la Pl. del Negrito, cegat posteriorment, al s. II dC–, per tal de bonificar nous espais per on expandir la nova urbs en creixement (RIBERA, JIMÉNEZ 2000).

Topogràficament, la ciutat actual encara conserva alguns trets propis de la primera urbs romana; per exemple, la situació elevada de la Plaça de l'Almoina i el seu entorn, i els forts desnivells que sorgeixen en conseqüència, conservats en certes vies, com l'actual C. Palau (RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 10).



Figura 320. Zona arqueològica de l'Almoina (Arxiu SIAM)

11.1.2. EVOLUCIÓ URBANÍSTICA

Excepcionalment i en molt bona part gràcies a les excavacions urbanes de salvament portades pel SIAM, a València es coneixen arqueològicament des de les fases fundacionals de la ciutat romana fins a període visigòtic, entre els s. VI i VII dC. Menció especial mereix el potent jaciment urbà de l'Almoina (**fig. 320**), ubicat dins el centre neuràlgic de la ciutat antiga, al sector immediatament a l'est de la plaça forense, i el qual ha estat fruit de nombroses intervencions des de 1985 fins a 2002, que finalment han culminat amb la creació d'una extensa i interessant àrea arqueològica museïtzada i visitable.

LA FUNDACIÓ DE LA CIUTAT I LA PRIMERA OCUPACIÓ: CABANES I OFRENES RITUALS (138 AC)

Les troballes més antigues localitzades a la ciutat s'agrupen en tres categories bàsiques (RIBERA 2003a: 366), tipològicament molt diverses però compartint un mateix espai i temps. En primer lloc es localitzen els clàssics vestigis d'una primera ocupació de caràcter provisional, en cabanes i estructures peribles, identificades a partir de les nombroses traces de forats de pal, llars i petits abocadors domèstics (MARÍN, RIBERA 2002: 289), localitzats a diferents punts de la ciutat, com a les excavacions del carrer Roc Chabàs o a la mateixa Almoina (MARÍN, RIBERA 2002: 297; RIBERA 2003a: 366). En la primera d'aquestes dues excavacions s'ha pogut constatar, a més, que no s'ocupa d'una manera indiscriminada l'àrea de la ciutat sinó que s'organitza l'espai i es preveu la seva distribució posterior, tal i com indica l'alineació de posts identificada en una zona posteriorment ocupada per un pòrtic de caràcter públic (MARÍN, RIBERA 2002: 297).

El segon tipus de restes identificades i que conviuen amb les fins ara descrites defineixen un altre esfera material, relacionada amb el món espiritual i ritual. Es tracta d'ofrenes propiciatòries, de tipus màgic, molt probablement relacionades amb ritus iniciàtics, per tal d'afavorir el futur devenir de la vida pública i privada de la ciutat. En general són fosses reblertes amb dipòsits o bé d'ofrenes o bé representatius d'àgapes, que, per norma solen presentar restes de sacrificis d'animals, seleccionats –sovint neonats–, o deposicions d'aliments o beguda en recipients ceràmics, en alguns casos incendiats, per tal de purificar amb el foc els materials “contaminats” pel seu contacte amb la divinitat (**fig. 321**). Els vestigis d'aquestes pràctiques religioses han estat identificats en nombrosos punts de la ciutat republicana, entre els quals les excavacions de Roc Chabàs o a la Almoina (MARÍN, RIBERA 2002: 289-294; RIBERA 2009: 53-55). Entre aquests cal destacar la concentració d'ofrenes a banda i banda del viari públic en la zona

de l'Almoïna, segurament vinculats al traçat i execució de dues de les vies principals de la ciutat, el *cardo* i el *decumanus* màxims (RIBERA 2008c: 353, 2009: 54). Puntualment també s'ha localitzat un dipòsit de monedes, a les intervencions del Palau de les Corts, relacionat amb la construcció de la porta nord de la ciutat (CALVO *et alii*. 1998), un altre dels rituals comuns en el món romà per afavorir els bons auguris.



Figura 321. Fosses rituals, una d'elles amb una banya de cèrvid a l'interior, del primer horitzó urbà, a l'Almoïna (RIBERA 2010: 272)



Figura 322. Restes dels barracons en *opus testaceum* de la segona fase provisional localitzades a l'Almoïna (RIBERA 2007c: 178)

CONSTRUINT LA CIUTAT: LA SEGONA FASE PROVISIONAL (138-135 AC)

Poc després del primer assentament provisional els habitants de la recent fundada *Valentia* comencen a donar-li forma a la nova ciutat, definint el recinte emmurallat, les primeres vies i noves estructures d'hàbitat, encara de caràcter temporal.

A partir de les troballes de l'Almoïna, les Corts Valencianes i la Plaça Cisneros s'ha pogut establir que les habitacions d'aquest moment són allargades, amb sòcol de pedres travades amb terra i, tot i que no s'ha conservat, suposadament un alçat amb tovots i agrupades en bateria, fet que li donava un aspecte de barracons, en certa manera campamental (MARÍN, RIBERA 2002: 297; RIBERA 2003a: 366-367, 2007c: 177-178, 2009: 51-53) (**fig. 322**). Aquesta constatació es reafirma amb la troballa en les excavacions de la Plaça Cisneros d'un gran fossar amb fons de pedres, interpretat com una palissada defensiva (SERRANO 2000: 10), molt en consonància amb la tipologia dels habitatges d'aquest moment.

La segona fase constructiva va ser menys efímera que la primera i va perdurar durant l'execució de l'anomenada primera fase monumental de la ciutat, datada als voltants del 100 aC i que suposa la fixació de les primeres construccions estables de *Valentia*.

LA PRIMERA I SEGONA MONUMENTALITZACIÓ: FÒRUM, TABERNAE, TERMES, SANTUARI DE LES AIGÜES I HORREUM (135-100 AC I 100-75 AC)



Figura 323. Reconstrucció de la *Valentia* republicana monumental i el seu entorn (RIBERA 2007c: 193)

Una de les primeres constatacions de l'anomenada primera fase monumental de *Valentia* (**fig. 323**) és la construcció d'un recinte emmurallat en pedra, relativament poc conegut arqueològicament. No obstant, se n'ha pogut identificar un tram en la zona del c. Avellanes, un mur de 2 m de potència i la porta meridional de la ciutat, aquella coneguda epigràficament com la *porta Sucronensis*⁷⁵; també a la Pl. de la Reina, al Palau de la Generalitat o més recentment al c. Compte de Tenor i al c. Corretgeria, on tan sols s'ha localitzat la fossa d'espòli visigoda on suposadament s'erigia la muralla republicana (RIBERA 2002: 301-303, 2003a: 373-378, 2007c: 181-182, 2008c: 354-356, 2009: 57-58). Les muralles són un tòpic recurrent quan les fonts antigues mencionen la ciutat: tenim Tit Livi⁷⁶ citant la ciutat com a *oppidum* o Sal·lusti⁷⁷ parlant de les *moenia* de la ciutat quan es refereix al setge pompejà (RIBERA 2007c: 180, 2008c: 354).

La cinta que delimitava la ciutat estava circumdada per un fossat, en molts dels punts del seu traçat –la fossa de secció triangular del c. Cabillers; la del sud-oest, al c. Juristes; a l'oest, al c. Serrans, i a l'est, al Palau del Marquès de Campo–, reforçats per la zona meridional i oriental per un canal fluvial natural, que potenciava la capacitat defensiva del conjunt emmurallat i, pel nord

⁷⁵ CIL II², 14, 33

⁷⁶ Liv. *Per.* 55

⁷⁷ SAL. *Hist.* 2 54

pel riu Túria, que marcava el límit septentrional de la ciutat republicana (RIBERA 2007c: 178-180, 2008c: 354).

Segurament part de la cinta estava també reforçada per torres de defensa, de les quals se'n va documentar una arqueològicament, entre els carrers Viciana i del Salvador. Aquesta, de secció rectangular, estava formada per un llenç de carreus, amb una obra similar a l'*opus vittatum*, reblerta amb un massís de capes de tovots alternats amb capes de pedres, i flanquejava una de les portes d'entrada a la ciutat, molt probablement la *Porta Saguntina* (RIBERA 2003a: 378-380).

En definitiva, la hipotètica restitució dels límits de la muralla republicana donen una ciutat d'entre 10 i 12 ha d'extensió (RIBERA 2002: 304)

Quant als edificis que acompanyen el primer recinte urbà són molt més ben coneguts, especialment a través de les excavacions de l'Almoina.

L'aparell públic de la nova colònia apareix especialment ben representat, segurament per la seva gran proximitat amb la plaça forense, just al nord-oest del sector, i de la qual s'ha identificat una de les canals laterals de desaigüe (RIBERA 1998c, 2007c: 183) i els paviments de terra que funcionaven amb ell i constituïen el nivell de circulació del fòrum primitiu de *Valentia* (ÁLVAREZ, RIBERA 2002).

La zona també es veu emmarcada per dues de les vies principals de la ciutat –el *cardo* i el *decumanus* màxims– (fig. 324), ja traçats i executats en les fases anteriors, al voltant de les quals s'articulen un seguit d'edificis representatius del panorama públic i religiós de la ciutat republicana. D'aquesta manera, a l'angle sud-oriental de l'encreuament s'ha localitzat un complex religiós vinculat al culte de les aigües (RIBERA 1998c: FALTA, 2002: 306-307, 2007c: 186-188; ALBIACH, ESPÍ, RIBERA 2008) (fig. 324), erigit en una ubicació on brollava una de les abundants deus naturals, més concretament ullals, documentades a València des d'antic. D'aquest edifici tan sols se'n coneix el seu angle nord-occidental, ja que la resta s'ha mantingut fora dels límits de l'excavació.

Com es podrà comprovar al llarg d'aquest capítol el complex sagrat és un dels espais amb més pervivència al llarg del temps, i un dels pocs que sobreviurà a la destrucció de la ciutat del 75 aC. El seu origen, però, està en aquesta primera fase monumental de la ciutat, quan es defineix el santuari i s'hi construeixen les estructures essencials que perduraran al llarg del període

republicà: una piscina, a l'angle nord-oriental del mur perimetral, de 6,88 per 4,94 m i 1,40 de fondària, revestida amb *signinum*, i un pou, 10 m més al sud, quadrangular, d'1,82 per 1,54 m de costat i alçat amb carreus de calcària de grans dimensions, força enfonsat respecte l'entorn. Aquest segurament anava cobert amb alguna estructura voltada, que, a mode de gruta, protegia l'aigua de la contaminació i permetia, a través d'unes escales, accedir al punt hídric, emulant, així, un descens simbòlic al l'indret sagrat amagat. El caràcter aquàtic del santuari junt amb les inscripcions exhumades als voltants de la Almoïna dedicades a *Asklepios* han permès la recent interpretació del complex sacre com a lloc de culte d'aquesta divinitat amb poders salutífers associats a les emanacions hídriques naturals. La proximitat de les termes, just al cantó oposat del *cardo*, semblen confirmar la teoria, ja que molt sovint els *Asklepieia* solien incloure teràpia termal en els seus complexos (ALBIACH, ESPÍ, RIBERA 2008: 418-420).

Completant el panorama religiós del moment, cal citar les troballes de Roc Chabàs, d'un porticat amb una sèrie d'estances on es va localitzar part d'una excepcional antefixa amb un bust sobre un pilar. Aquestes restes, tot i que són encara de dubtosa interpretació, poden relacionar-se amb algun ambient de culte (RIBERA 2002: 311).

El mateix succeeix amb la troballa d'uns grans carreus monumentals apareguts entre 1959 i 1960 a la Plaça de la Verge, que si bé no es pot atribuir amb seguretat la seva natura semblen apuntar a algun tipus d'edifici públic monumental, tipus basílica o pòrtic (RIBERA 1998c: 488, 2002: 313).



Figura 324. Àrea sacra relacionada amb les aigües de l'Almoïna, creada en època republicana i amb continuació al llarg de tota l'època romana, emmarcada pel *cardo* i el *decumanus* màxims (ALBIACH, ESPÍ, RIBERA 2008)



Figura 325. Vista aèria de les termes i l'horreum republicans de l'Almoïna separats pel *decumanus* màxim (RIBERA 2009: 57)

Continuant en l'àmbit de l'aparell públic de la ciutat i tornant altre cop a l'Almoina, just a l'illa central del solar a l'oest del santuari aquàtic, es localitza una bateria de quatre *tabernae* obrint-se al fòrum pel seu lateral oest (ESCRIVÀ, RIBERA 1993: 142-144; RIBERA 1998c); a l'esquena de les botigues, en la meitat oriental del solar central, s'hi erigeix un dels primers edificis públics de banys de la ciutat (ESCRIVÀ, RIBERA 1993; RIBERA 1998c; MARÍN, RIBERA 1999a, 2000; RIBERA 2002: 307-311, 2007c: 183-184, 2008c: 357-358) (**fig. 325**) i un dels més antics de tota Hispània. Les termes disposaven de les sales principals: un *apodyterium*, un *frigidarium*, unes latrines, un *tepidarium* i un *caldarium*, amb un *alveus*, totes elles pavimentades inicialment amb *opus signinum*. El *praefurnium* localitzat immediatament al sud del *caldarium* no alimentava un sistema de calefacció amb hipocaust sinó que escalfava l'aigua d'un dipòsit de bronze, avui en dia desaparegut però del que s'ha conservat la seva base de suport damunt del forn. Aquesta caldera i les termes en general s'alimentaven a partir d'un pou, identificat a la sala de serveis, a l'extrem septentrional del complex, des del qual s'extreia l'aigua i s'elevava a una cisterna, col·locada en un segon pis, seguint el model de les termes estabianes de Pompeia. D'aquest punt alt l'aigua es distribuïa als tres llocs principals de consum: la banyera del *caldarium*, les latrines i la caldera del *praefurnium*, on arribaria a través de canonades i per gravetat. L'accés a l'edifici es feia per l'est, des del *cardo*, remarcant per un porticat que flanquejava tota la façana oriental de les termes. Les sales també presenten un sistema d'evacuació doble, per tal de segregar les aigües de les sales de banys de les procedents de les latrines; ambdues canals van a parar a la col·lectora central del *cardo*.

De l'edifici se n'han pogut identificar dues fases, la primera de les quals força oculta rere les reformes de la segona, però que suposadament ja disposava de tota l'estructura essencial del complex. Les reformes posteriors van afectar poc a l'estructura de l'edificació: essencialment van suposar la reconstrucció del forn, una reestructuració interna de la qual en sorgeix una nova petita estança entre el *tepidarium* i les *tabernae* del carrer, que s'obria a l'*apodyterium* i que s'ha interpretat com una sala aïllant de la calor i la substitució dels antics paviments amb *signinum* pel sòl de petites llosetes ceràmiques amb forma d'escata de tons vermellosos, ataronjats i groguencs tan característiques de les termes republicanes de Valentia.

També a aquesta segona fase constructiva de voltants del 100 aC correspon l'aixecament d'un *horreum* (RIBERA 2002: 305-306, 2007c: 185-186, 2008c: 358-359) al nord de les termes i el *decumanus maximus*, sobre un antic edifici identificat precàriament sota les restes del graner posterior, amb un potent paviment de *signinum* (**fig. 325**). La construcció introduïda

posteriorment, l'*horreum*, era una gran construcció dividida en quatre naus que s'obrien a un espai porticat que ocupava el carrer però amb íntima relació amb el graner. Cal remarcar l'obra depurada emprada en la seva edificació, un *opus quadratum* de grans carreus de calcària, encoixinats en determinats punts, marcant les entrades als laterals de cada nau o en el mur perimetral que dóna al *cardo*.

L'últim dels aspectes que completen el panorama de la *Valentia* d'aquest moment és el món funerari, descobert en base a les troballes de la necròpolis del C. Quart (GARCÍA, GUERIN 2002; RIBERA 2007c: 188-189, 2008c: 361-362, 2009: 62-65) i que, entre altres coses, confirmen la filiació itàlica dels primers pobladors. Es tracta de cinc hipogeus excavats en l'argila, i els cossos acompanyats d'àmfores greco-itàliques, *strigiles*, restes de vaixel·la i caps de suïds, que poden relacionar-se amb rituals itàlics com la *Porca Praesentanea* en honor a Ceres o el costum de sacrificar porcs en els banquets funeraris, molt comú entre les comunitats samnites i campanes d'aquell moment.

LA DESTRUCCIÓ SERTORIANA (75 AC)

Un dels episodis més coneguts de la ciutat de València és la destrucció de la ciutat (RIBERA, CALVO 1995; RIBERA 2003a: 382-384, 2007b, c: 189-191, 2008c: 362-363, 2009: 66-67) a mans de Pompeu, com a escenari hispà de la Guerra Civil que enfrontava aquest amb Màrius i el seu general, Sertori. Sortosament i excepcionalment l'episodi narrat per Sal·lusti i Plutarc s'ha pogut contrastar i confirmar arqueològicament amb la troballa de grotesques escenes de l'enfrontament i la posterior destrucció de la urbs, entre les quals destaca, un cop més, la Almoina, on se n'han localitzat els vestigis més representatius.

Els 15 cadàvers abandonats damunt la plaça del fòrum (**fig. 326**), bona part d'ells mutilats, esquarterats o empalats i acompanyats amb armes –*pila*, fragments de casc o umbons d'escuts– i envoltats per potents nivells d'incendi i destrucció (RIBERA, CALVO 1995: 30-31) confirmen la plaça pública com a marc de la massacre final dels vençuts, executats massivament i de forma ignominiosa (ALAPONT 2007). Els cossos també s'estenien més enllà de la plaça pública: se n'ha localitzat un sobre el *cardo* i restes d'un crani humà dins el pou de les termes, nous indicis dels forts episodis de violència viscuts.



Figura 326. Destrucció sertoriana a la plaça forense, amb un dels cossos mutilats abandonats a l'indret (RIBERA 2007c: 191)

Finalment la ciutat vençuda va ser destruïda i objecte de diversos incendis, que afecten molts dels seus barris: la zona de l'Almoïna, especialment les termes –en part derruïdes– però també l'*horreum*. Excepcionalment es manté en ús l'*Asklepieion*, probablement respectat per l'exèrcit vencedor pel seu caràcter sagrat. També es detecten nivells d'incendi i destrucció en altres sectors de la ciutat –a les Corts Valencianes, o a la Plaça Cisneros, on es detecten potents nivells d'incendi i destrucció, amb restes d'ossos humans, panòplia militar i projectils de catapulta entremesclats (SERRANO 2000: 10)– així com un fenomen comú en els moments de guerra o perill, com són les ocultacions de tresors; el conjunt de denaris localitzat al C. Salvador n'és un clar exemple (RIPOLLÈS 2005).

L'arrasament de la ciutat implica una lògica paralització de la vida urbana, que es prolonga més d'uns 20-30 anys. No obstant això, també es detecta la freqüentació en determinades zones de la ciutat, concretament del santuari de les aigües, el *cardo* màxim, el tram urbà de la Via Heràclia/Augusta. La naturalesa sagrada del conjunt i la importància com a eix de comunicació territorial de la via són els dos elements que van assegurar la seva continuïtat, tot i l'abandonament quasi absolut de la urbs. El sorgiment d'un petit forn ceràmic molt rudimentari al lateral d'aquesta via (RIBERA 2006) i possiblement relacionat amb l'*Asklepieion* –és de vasos de parets fines, probablement comercialitzats com a gobelets on beure les aigües sagrades del santuari– remarca l'assiduitat de pas per l'indret i, reafirma l'absència de zona urbana pels voltants en aquest moment, ja que la presència d'indústria ceràmica a l'interior d'una ciutat en regla estava prohibit per llei (RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 17; ALBIACH, ESPÍ, RIBERA 2008: 420). Tenint en

compte tots aquests factors, els arqueòlegs s'han plantejat la possibilitat que a la zona s'hi hagués establert una *mansio* en un moment en el que no hi havia ciutat, per tal de proporcionar descans als viatgers que transitaven per la via Càdis-Roma.

LA REFUNDACIÓ AUGUSTAL I LA RECUPERACIÓ URBANA JULIOCLÀUDIA

Un dels primers indicis de recuperació està precisament a l'interior del santuari aquàtic i gira entorn al món religiós, altre cop, que marca fortament el reinici de *Valentia*. El rebliment del pou del santuari amb vaixella i restes faunístiques, majoritàriament silvestres i entre les que predominen els suïds, alternats amb capes de carbons i cendres, respon a algun tipus de ritual (ALBIACH, ESPÍ, RIBERA 2008: 421), i s'ha pogut datar entre el 5 aC. i el 5 dC (ALBIACH *et alii*. 1998b).

En termes generals, es pot parlar d'una primera fase de reocupació de la ciutat a partir d'època augustal, inicialment molt provisional i que, mica en mica, s'estén, al llarg de la primera meitat de s. I dC, respectant en bona part l'organització urbanística anterior (RIBERA 1998a; ÁLVAREZ, RIBERA 2002).

El primer tipus de restes documentades són de tipus perible: a l'Almoïna s'han localitzat forats de pal i forns de forja molt senzills, que els seus excavadors relacionen amb el procés de reconstrucció i edificació de la nova ciutat.

Progressivament durant la primera meitat de s. I dC es localitzen vestigis de construccions de més entitat, entre les quals destaca un probable nou fòrum d'aquesta primera fase imperial, una simple recuperació de l'espai republicà, certament modest. Cap la possibilitat que un dels edificis construïts en aquesta fase a l'angle sud-oest del solar, de murs consistents i amb el basament per a una pilastra, formés part de la nova plaça pública, tancant l'extrem més oriental del seu costat meridional.

D'igual manera s'han documentat alguns murs de nova planta damunt de les antigues termes republicanes, que s'han interpretat per part dels seus excavadors com a un hipotètic *paleomacellum*, precedent del que s'instal·larà en època flàvia en la *insula* central de l'Almoïna.

El santuari de les aigües situat l'angle sud-est del solar, tal i com ja s'ha observat, continua i es reafirma amb unes petites reformes, que comprenen una nova pavimentació, un nou sistema de desguàs i el recreixement dels murs de la piscina, estructura que es mantindrà fins la seva reforma completa en època flàvia.

En d'altres indrets de la ciutat es localitzen també troballes disperses i que apunten cap a un mateix sentit: la represa de la vida urbana a la ciutat . D'aquesta època és el gran paviment de *signinum* de Roc Chabàs, les termes –tiberianes– de C. Cabillers (DE PEDRO, DíEZ, PORCAR 1989; DE PEDRO 1990) o el gran edifici monumental de carreus dels Banys de l'Almirall (BLASCO *et alii.* 1991).

L'emplaçament d'aquestes dues últimes construccions, fora dels límits de l'antiga ciutat republicana, sembla indicar una expansió del perímetre de la ciutat, fet que arqueològicament no s'ha pogut determinar per la manca de vestigis de la cinta emmurallada imperial.

En conclusió, la fase julioclàudia de la nova *Valentia* no és una fase monumental ni de ruptura sinó de recuperació i reaprofitament: s'edifiquen noves construccions i d'igual manera se n'utilitzen d'antigues, reformades. És el cas de les botigues que de l'illa central de l'Almoïna que s'obrien a l'antiga plaça forense i el graner republicà al nord de la *insula* central que, recreixent alguns dels seus murs (com és el cas de les parets perimetrals del complex termal republicà), compartimentant-los en àmbits de menors dimensions i redistribuint l'espai disponible, tornen a entrar en funcionament.

L'ECLOSIÓ URBANA D'ÈPOCA FLÀVIA



Figura 327. Vista reconstructiva de la *Valentia* de s. II dC, des del port (RIBERA 2008b: 37)

És finalment la fase flàvio-antonina la que suposa la gran eclosió urbana de la nova ciutat refundada en època augustal (DÍEZ, ESCRIVÀ, RIBERA 1998: 193 i 200; MARÍN, PIÀ, ROSSELLÓ 1999: 8) (**fig. 327**). És al llarg de la segona meitat de s. I dC i el s. II que es monumentalitza *Valentia* i se la dota dels edificis i infraestructures més importants. Tot aquest canvi provoca una de les transformacions més potents de l'estructura urbana i trenca amb bona part de les pràctiques continuïstes de la fase anterior.

Un dels esdeveniments més transcendents d'aquest moment és la consagració del fòrum com una gran plaça monumental –de 6900 m²–, enllosada amb pedra d'Alcublas, porticada i amb tres graons per tal de salvar el desnivell entre la plaça i el pòrtic (MARÍN, PIÀ, ROSSELLÓ 1999; RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 21) (**fig. 328**), la qual estava envoltada per alguns dels principals edificis públics, religiosos, polítics i jurídics. De tot el conjunt, a *Valentia* s'ha pogut identificar la cúria, al extrem sud-est del porticat oriental de la plaça, –una sala rectangular, de 7 per 8,30 m, delimitada amb sòcols de grans carreus de calcària i alçat amb *opus caementicium*, i pavimentada amb *o. signinum*– (MARÍN, PIÀ, ROSSELLÓ 1999: 15-17; RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 21-22), un possible *aedes augusti*, al sud de la cúria (RIBERA 2003b: 45-46), i ocupant el cantó meridional del fòrum, la basílica (**fig. 328**), de la qual es coneixen cinc dels basaments de la seva columnata interior (RIBERA, JIMÉNEZ 2003: 22)

Al seu entorn, es desenvolupa tota una zona pública, religiosa i de serveis, ben representada en l'excavació de l'Almoïna (MARÍN, PIÀ, ROSSELLÓ 1999; RIBERA, JIMÉNEZ 2003: 21-23).

En primer lloc, sobre l'antic graner de la fase republicana recuperat parcialment durant la fase julioclàudia anterior, s'hi instal·la un nou edifici, de molt difícil interpretació degut a la precarietat de les restes documentades, però se sap amb seguretat que almenys el seu mur perimetral occidental s'aprofita com a límit de la nova construcció. Aquest edifici, del que en el solar de l'Almoïna tan sols se'n coneix el seu extrem meridional, presenta una estructura interna força malmesa per les construccions posteriors; no obstant, els vestigis conservats semblen indicar que estem davant d'un espai dividit en dues naus, amb un o dos porticats interns i amb accés pel *decumanus* màxim. Sembla ser que, pel nord, es va documentar un mur de tancament en una excavació propera (Palau de la Marquesa de Colomina) que sembla indicar que la construcció ocupava una illa sencera, al lateral del fòrum de la ciutat, de 35 per 24 metres. Tant per la seva estructura com per la proximitat amb la plaça pública de la urbs pot tractar-se d'un

horreum o zona d'emmagatzematge, mantenint una continuïtat d'ús des d'època republicana (RIBERA, JIMÉNEZ 2003: 23-24).

A l'*insula* central, on en la fase republicana hi havia les termes i la bateria de tabernes, i en la fase julioclàudia alguns murs que ja s'havien interpretat com un *macellum*, s'hi instal·la una nova construcció de més entitat que possiblement manté la funció de *macellum*. Es tracta d'un edifici de planta rectangular, però amb un cos central de 17 per 17 m, amb un pati central a l'entorn del qual s'obren unes 10 estances. Al costat nord del complex s'hi ubicava una gran nau, que envaïa part del *decumanus*, segurament amb funcions d'emmagatzematge dels productes comercialitzats (RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 23).

Immediatament al sud, ocupant el cantó meridional de l'illa, s'hi erigeix un altre edifici, de 16 m, amb accés pel *cardo* màxim, igual que l'anterior. L'edifici s'articula al voltant d'un atri central tetràstil on s'obren un conjunt d'habitacions. Per la seva tipologia i situació, els seus excavadors han identificat en les restes o bé la seu d'un possible *collegium* o bé la seu (*schola*) d'un gremi (RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 23-24).

Pel que fa al cantó oriental del solar, de nord a sud, l'espai anteriorment ocupat per l'edifici indeterminat republicà deixa d'existir i es converteix en una plaça pública enllosada amb pedra calcària blavosa d'Alcublas, que limita al sud amb el *decumanus maximus* i a l'est amb el *cardo*. Se'n tenen pocs vestigis, ja que està molt malmesa per les edificacions i fosses tarδοantigues i medievals; tot i així, es conserva part de l'enllosat i dels carreus que presentaven la canal de desguàs lateral esculpida.

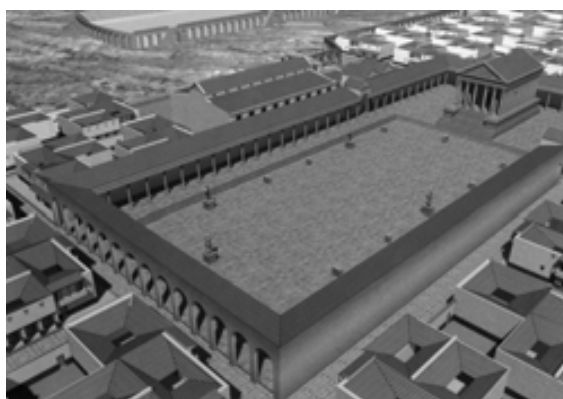


Figura 328. Reconstrucció virtual del fòrum flavi de Valentia, des del N, amb la zona de l'Almoïna, a la meitat superior dreta de la imatge (MARÍN, PIÀ, ROSSELLÓ 1999: 12)



Figura 329. Restes de la capçalera del gran circ monumental de Valentia, descobertes al c. Pau (RIBERA 1998b: 131)

Al sud d'aquesta plaça, un cop travessat el *decumanus* màxim, es troba l'antic santuari aquàtic que en aquesta fase es transforma en un nou edifici vinculat, que encara manté una estreta relació amb l'aigua. La seva configuració i interpretació s'ha posat recentment en dubte, sobretot per les informacions aportades per les últimes excavacions, que parlen d'un espai molt major al considerat inicialment i que ha portat a considerar el conjunt com a dos possibles edificis i no un de sol, ambdós vinculats a la surgència hídrica natural d'aquell punt. Així, un dels dos edificis, el de més al nord, era una gran sala amb una font rectangular a un lateral –el nord– i un dipòsit central, envoltants d'una pavimentació estanca de llosetes romboïdals. Al sud, s'ubicava una altre gran sala, coneguda més parcialment, que allotjava una gran piscina porticada al centre, un com més envoltada d'un terra de lloses romboïdals. Segons els últims estudis (ALBIACH, ESPÍ, RIBERA 2008) l'estreta relació entre ambdós espais queda clara, tot i que encara es presenten dubtes de la seva natura. Possiblement es tractava d'una font o nimfeu –al nord– relacionada amb un altre font–al sud– o espai de culte (d'*Asklepios*?).

Ja centrant l'atenció en la xarxa viària d'aquest moment, es poden veure grans transformacions, especialment del tipus i tècnica de pavimentació, alguns d'ells amb enllosats centrals que corresponen a les tapadores de les col·lectores centrals del carrer, també introduïdes en aquest moment, com es veurà més endavant, però també a nivell urbanístic, que inclouen desplaçaments de la línia de façana tant del *cardo* com del *decumanus*, amb l'ampliació del santuari de les aigües o del mur de façana nord del *macellum*.

Les innovacions introduïdes a la ciutat també s'estenen en la zona de serveis i infraestructures públiques, dotant-la per primer cop d'una xarxa global de clavegueram (RIBERA, ROMANÍ 2011) així com d'un sistema d'aprovisionament hídric basat en un aqüeducte i distribuït intramurs amb un complex de canonades de plom (SERRANO 2006). D'aquesta nova canal d'aprovisionament se'n coneix la font d'alimentació, situada als voltants de Manises i Riba-Roja, i alguns trams del seu traçat: dos al C. Quart i un tercer prop de la presó Model; més dubtosa és l'atribució dels dos basaments localitzats al C. Avellanes com a suports del *specus*, tot i que coincideix amb les indicacions que aporta la inscripció que ubica l'entrada de l'aqüeducte a la ciutat per la *Porta Sucronensis* (RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 20).

El circ, descobert a partir de varies excavacions urbanes, és una de les més recents incorporacions a la topografia flàvio-antonina de *Valentia* (RIBERA 1998b), amb una cronologia d'entre inicis i mitjan s. II dC, tot i que per la seva ubicació, ja planejat des d'un inici de la ciutat

imperial (**fig. 329**). L'edifici on es celebraven les carreres estava situat al nord-est del recinte urbà i tenia unes grans dimensions, uns 350 m de llarg per uns 70 d'ample, molt similar en aquest aspecte i d'altres que el seu coetani de *Saguntum*.

Fora de la zona de l'Almoina, sens dubte la més coneguda de la ciutat, també han arribat altres informacions sobre la seva evolució urbanística, a partir de les excavacions en diversos punts de la ciutat, que confirmen el període d'auge viscut.

Aquest és el cas de les restes flàvies documentades als Banys de l'Almirall, que suposa el traçat d'un carrer i l'edificació d'habitatges a banda i banda d'aquest, fet que demostra el renaixement urbanístic de la *Valentia* de finals de s. I dC.

També es té constància de l'àmplia gamma d'habitatges dels quals disposaven els diversos grups de ciutadans de la *Valentia* altimperial. Així, s'ha localitzat vestigis de diverses *domus*, entre les quals una de les millor conegudes i més luxoses és la Domus de Terpsícore, al Palau de les Corts. Construïda en època flàvia, es tracta d'una domus d'atri i peristil, amb gran riquesa decorativa – frescos parietals figurats, al·legòrics, un gran mosaic de *tessellatum* amb la musa dansaire Terpsícore–.

El panorama domèstic valencià el completen altres *domus*, conegudes més parcialment i menys ostentoses, com són la de la Presó de Sant Vicent –se'n coneixen les *fauces* que s'obren al *cardo maximus*– o d'altres a la Pl. de la Pilota, al C. Moratín o al C. Rellotge Vell, més dubtoses –tan sols se n'han documentat paviments musius, que poden indicar àmbits domèstics– (RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 26-27).

De les nombroses necròpolis que devien envoltar el nucli urbà s'han localitzat diverses concentracions d'enterrament, al voltant de la Via Augusta, la més important de les quals, datada a inicis del s. II i amb perduració fins el V, és la de Boatella, que combina inhumacions i incineracions (RIBERA, PÉREZ 1996).

LES DESTRUCCIONS DE S. III DC

La data de mitjans de s. III representa un punt d'inflexió en el devenir de la ciutat de *Valentia*, seguint la línia de moltes altres ciutats hispanes –*Tarraco*, *Saguntum*–, fruit de la inestabilitat política i militar que viu el món romà en aquells temps (RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 27, 2003: 24) (**fig. 330**).

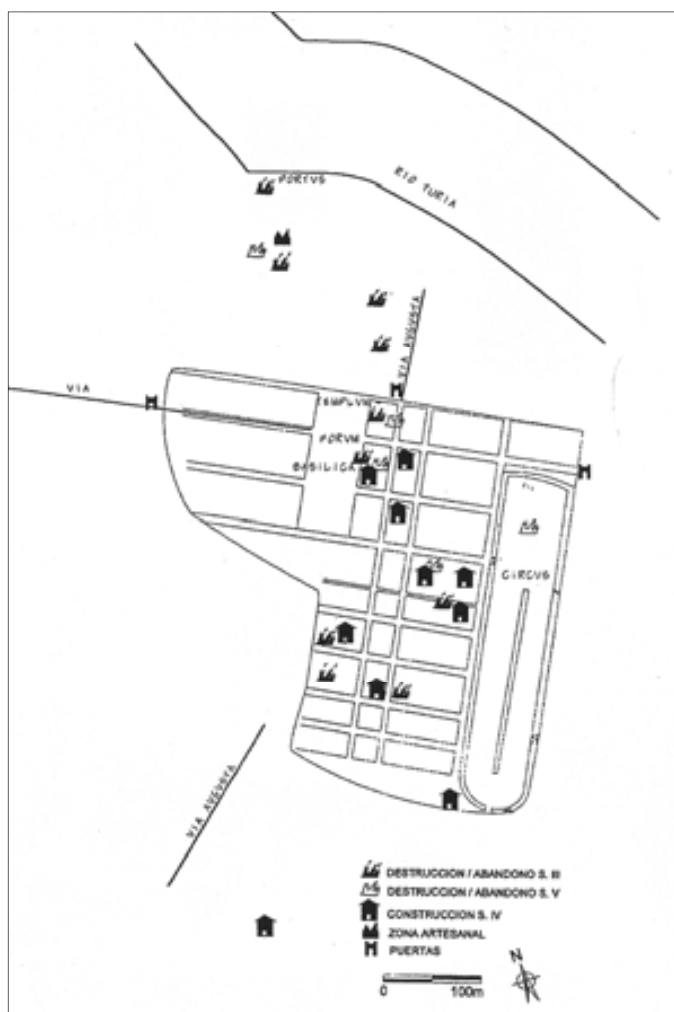


Figura 330. La Valentia baiximperial i tardoantiga, amb els punts que testimonien incendis i destruccions entre s. III i V dC (RIBERA 2003b: 330)

Els fenòmens detectats arqueològicament en la ciutat de s. III confirmen el declivi: nombroses ocultacions monetàries (una de les més destacades la de Roc Chabàs, amb 89 monedes datades del 270 dC (RIBERA, SALAVERT 2005) o també la del C. del Mar (BLASCO *et alii.* 1994: 186)) i destruccions i incendis generalitzats, que afecten principalment residències privades (és el cas de Corts Valencianes, Roc Chabàs, Pl. Cisneros/C. Sabaters, Banys de l'Almirall, C. Cabillers o C. del Mar), tot i que el centre públic de l'urbs no se'n deslliura: la basílica és cremada i coberta per potents estrats de destrucció i s'entruga el possible *horreum* altimperial, al nord de l'Almoina (BLASCO *et alii.* 1994: 185-186; ALBIACH *et alii.* 2000: 63; RIBERA 2000: 19-20, 2003b: 46).

Així mateix sembla aturar-se el fenomen epigràfic, molt prolífic en la fase flàvio-antonina, fet que també indica el fre del dinamisme públic de la *Valentia* de s. III.

Part de les infraestructures públiques implantades anteriorment entren en desús, concretament la xarxa de sanejament (RIBERA, ROMANÍ 2011), que en bona part es rebleix i s'abandona – fenomen detectat al C. del Mar (BLASCO *et alii*. 1994: 186), en determinats punts de la ciutat de forma definitiva, o les instal·lacions del port fluvial (RIBERA 2000: 20, 2003b: 46).

No obstant, certs edificis es mantenen i no es veuen afectats per l'onada de destrucció, especialment aquells de tipus públic, propers al fòrum, com és el cas del santuari/nimfeu, la cúria, el possible *collegium* i part del viari que interconnectava la zona (RIBERA 2003b: 47). També el circ es manté en funcionament, tal i com indica l'absència de nivells de rebliment entre s. II i V dC i que, a més, actuarà com a nou delimitador dels límits urbans restringits amb la crisi (RIBERA 1998b: 337, 2000: 24).

En conclusió, es pot parlar d'una fase que combina la destrucció i abandonament de certs sectors i edificis amb el manteniment i continuïtat d'altres. La crisi que afecta la *Valentia* de segona meitat de s. III dC frenarà la vida a la ciutat i en certes zones, com la part nord de la urbs, no es recuperarà com a lloc d'habitació fins a època islàmica (RIBERA, ROSSELLÓ 1998: 13). No obstant, no succeirà el mateix en la meitat sud, on s'inclou la zona de la Almoïna, la qual es recuperarà ràpidament durant el s. IV, tal i com es podrà comprovar tot seguit.

S. IV I V: ENTRE LA RECUPERACIÓ URBANA I LA TRANSFORMACIÓ CRISTIANA DE LA CIUTAT

A diferència del que succeeix després de la destrucció de la ciutat del 75 aC, la recuperació de la urbs després de l'incendi, destrucció i abandonament d'alguns edificis i sectors durant la segona meitat de s. III tarda ben poc en esdevenir-se, en part degut al manteniment parcial de l'entitat urbana durant el període de crisi.

Durant el s. IV, ja es torna a detectar una forta activitat urbana a *Valentia*, molt possiblement en relació al trasllat des de *Caesaraugusta*, l'interrogatori i posterior martiri de Sant Vicent a *Valentia* el 304, ben narrat per fonts força properes als fets com són Prudenci i Sant Agustí. La importància del personatge va recaure en la ciutat que va testimoniar el seu martiri i va acollir les seves despulles, que va convertir-se en un punt de peregrinació dins el món cristià (SAXER 1995), amb la consegüent revitalització urbana que això va comportar.

Durant aquest període, són eliminats els estrats de destrucció previs, especialment aquells que afectaven als espais públics, i bona part dels edificis són reformats i recuperats, en alguns casos amb nous usos. És el cas de la cúria, el *macellum*, l'*horreum* el nimfeu i el *collegium*, aquests quatre últims amb fortes reformes (RIBERA, JIMÉNEZ 2003: 24).

En l'antic *collegium* s'hi construeix un nou complex, articulat a partir d'un pati central al que s'obrien les habitacions del seu voltant, algunes d'elles aïllades i de petites dimensions. L'edifici ha estat interpretat com un edifici de tipus administratiu, amb algunes estances que per les seves característiques segurament van fer funció de presó. Les últimes interpretacions identifiquen aquesta cel·la, per la cronologia del complex i per la transcendència simbòlica com a lloc d'enterrament que posteriorment adquirirà, com a indret que va acollir la passió del sant (MARÍN, RIBERA 1999b; ÁLVAREZ *et alii.* 2005). La troballa d'un bol amb escenes de la Bíblia d'importació i datat entre finals de s. IV i inicis del V (RIBERA, ROSSELLÓ 1998: 18) sembla confirmar la transcendència religiosa de les sales. La conversió durant el s. IV de certes estances de l'edifici en unes instal·lacions de tipus industrial, de processament d'algun producte alimentari que requeria l'ús de pilettes i premses, on s'han documentat vestigis d'espines de peix, pinyols de raïm i greixos animals ha estat també atribuïda al significat cristià del recinte. Els seus excavadors han identificat l'espai productiu com a zona de fabricació i envasat de productes considerats *eulogia* del màrtir (ÁLVAREZ *et alii.* 2005) (**fig. 331**).



Figura 331. Factoria de s. IV de la zona de l'Almoïna, relacionada amb la producció de *eulogia* del màrtir St. Vicenç (RIBERA 2005: 212)

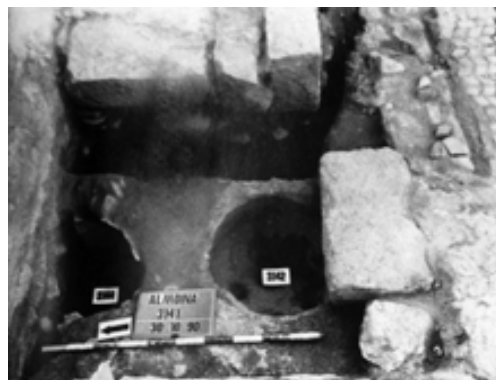


Figura 332. *Thermopolium* construït en aquest moment sobre l'antic *macellum* altimperial (MARÍN, PIÀ, ROSSELLÓ 1999: 25)

Pel que fa al *macellum*, s'hi detecta també activitat constructiva, concretament la transformació d'una estança, oberta al *cardo maximus*, en un possible *thermopolium*. Pel que fa a l'edifici flavi de funció indeterminada col·locat sobre l'antic graner republicà, pateix també fortes reformes. La nau occidental columnada es manté gairebé sense modificacions, cosa que no succeeix a la

sala oriental, transformada radicalment, especialment pel que fa a la distribució interna de l'edifici i els seus accessos.

A diferència d'aquests, sembla ser que la basílica no es recupera ni s'hi construeix res de nou, restant els estrats de runes i abandonament *in situ* sense ser tocats.

Quant a l'arquitectura domèstica, es tracta de conjunts modestos, alguns superposats a antigues *domus* luxoses –com és el cas de la del C. Embajador Vich, que es cobreix un antic mosaic amb un paviment de morter de calç amb monedes incrustades amb finalitats decoratives, o les estances del C. Avellanes, del C. Cabillers, els Banys de l'Almirall o del C. del Mar, força similars (BLASCO *et alii*. 1994: 187; RIBERA 2000: 24)–.

Bona part de la xarxa d'evacuació de la ciutat de la ciutat no es restitueix; no obstant, es detecten recuperacions puntuals de les antigues clavegueres i construccions de nous trams per tal de tornar a fer operatiu el sistema de circulació de les aigües residuals per a la seva eliminació, tal i com es pot comprovar a la zona de l'antic fòrum i de l'Almoina, on es crea un nou tram de claveguera del *decumanus* substituint una antiga canal destruïda el s. III (RIBERA, ROMANÍ 2011).

Tot i la recuperació clara la ciutat pateix una forta reducció urbana, amb el manteniment de la zona nord afectada per les destruccions de s. III com a sector periurbà, on s'ha detectat una zona de tallers artesanals a la zona de Pl. Cisneros-C. Sabaters, amb un forn de vidre, restes d'altres forns i dependències annexes, encara amb el traçat viari operatiu, tot i que amb modificacions, o el camp de sitges entre els C. Salvador i Vicià, que també indiquen la continuïtat de la vida amb un cert caràcter rural (BLASCO *et alii*. 1994: 187; RIBERA, ROSSELLÓ 1998: 13; RIBERA 2000: 20 i 24).

El món dels morts ve caracteritzat tant pel continuïsmes com per la ruptura: segueix en ús la necròpolis de la Boatella, encara com una de les principals de la ciutat, on es detecten noves tipologies d'enterrament –alguns enterraments infantils en àmfores i una lauda sepulcral de mosaic–. Noves d'aquest període, es coneixen diverses noves àrees d'enterrament. Dues d'elles estan entorn a la Via Augusta: una al nord, al barri d'Orriols, segurament de caràcter rural i l'altra a la zona del convent de la Roqueta, on es va localitzar un sarcòfag de plom (BLASCO *et alii*. 1994: 187-190; RIBERA, ROSSELLÓ 1998: 16-17; RIBERA 2000: 26; RIBERA, JIMÉNEZ 2003: 30). A la part occidental de la ciutat, en la prolongació viària que correspondria al *decumanus* es coneix la de

la Pl. del Marquès de Busianos, de a partir de s. III dC (SERRANO *et alii.* 2005), i al sector meridional, la del Portal de Russafa, de tombes en fossa, i amb una cronologia que sembla restringir-se al s. III (BLASCO *et alii.* 1994: 188)

El s. V representa un nou moment de destrucció i canvis, i l'inici d'un procés de transformació de la ciutat en el qual desapareixerà la ciutat tal i com es coneixia, sobretot per la potent cristianització de la topografia urbana que patirà *Valentia*.

Els inicis s del s. V tornen a ser un moment històricament convuls, marcat per les onades invasores bàrbares i els saquejos i atacs protagonitzats per aquests i els posteriors enfrontaments entre sueus, vàndals i alans i l'exèrcit romà amb contingents visigots, els quals acabaran aprofitant l'avinentesa i arrencant de les mans del poder romà debilitat la supremacia de la Península Ibèrica.

Tot i no conèixer les particularitats de com *Valentia* va patir aquest moment històric, arqueològicament s'ha detectat una nova onada de destruccions i abandonaments a la ciutat. Nombrosos edificis públics són enderrocats i coberts amb potents estrats de runa (el pòrtic del fòrum (RIBERA 2000: 29, 2003b: 51), l'edifici administratiu de s. III de l'Almoina, el *macellum* (RIBERA 2008a: 305), el circ (RIBERA 1998b: 337)), s'abandona el clavegueram de la ciutat, recuperat parcialment durant el segle anterior (RIBERA, ROMANÍ 2011), i també s'incendien i s'arrasen diversos barris de la ciutat, com el sector artesanal periurbà al nord de la urbs o l'edifici del C. Avellanes, 26 (RIBERA 2000: 29, 2003b: 51, 2008a: 305).

De les fortes destruccions en renaixerà una nova ciutat, completament diferent a la urbs romana anterior i amb una topografia marcadament cristiana, on es fa palès el fort poder i influència que té l'estament episcopal.

LA VALENTIA DEL S. VI I VII: LA CIUTAT EPISCOPAL

De la ocupació visigoda del 472-73 al període de guerres civils internes posteriors i l'arribada dels bizantins que patirà Hispània, es viu un període de certa tranquil·litat i de distanciament del poder central per part d'algunes ciutats, promoguda per la noblesa local-clergat, per tal de potenciar una certa autonomia urbana i amb ella, la seva capacitat d'exercir el control sobre aquestes (**fig. 333**).



Figura 333. Reconstrucció virtual de la *Valentia* dels s. VI i VII (RIBERA 2008a: 316)

València es devia contar entre aquestes ciutats, especialment durant l'episcopat de Justinià, el conegut organitzador del concili del 546 i promotor i mecenes de la forta activitat constructiva que va fer reviure l'antic esplendor urbà a la *Valentia* de s. VI, fenomen, però, ja iniciat des de segona meitat de s. V dC, moment modest en el que sorgeix un cementiri, es mantenen alguns dels antics edificis i se n'erigeix algun, modest, de nou, com el de sobre l'antiga plaça pública al nord-est de l'Almoina, una possible zona porticada, d'emmagatzematge, fet amb fusta i materials peribles (ALBIACH *et alii.* 2000: 70; RIBERA, JIMÉNEZ 2003: 27; RIBERA 2008a: 307).

Una vegada més, la zona que millor il·lustra aquest fenomen de revitalització urbanística és l'Almoina, especialment a partir de la primera meitat de s. VI, amb l'aixecament del gran conjunt eclesiàstic, que reafirma el triomf definitiu de la religió i del poder exercit per la jerarquia eclesiàstica en la *Valentia* d'aquest període.

A pesar del manteniment inicial d'algunes de les edificacions anteriors –la cúria i el nimfeu–, es van anar abandonant i transformant amb la construcció progressiva dels principals edificis cristians d'una seu episcopal, complex instal·lat en el punt neuràlgic de la ciutat i amb estreta relació amb l'episodi martirial viscut en l'indret (RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 33-34; RIBERA, ROSSELLÓ 2000a: 168; RIBERA 2003b: 53-54; RIBERA, JIMÉNEZ 2003: 26). Així, mica en mica, s'accentuen els elements de ruptura amb la ciutat romana: als voltants dels focus de peregrinació martirial del

centre s'hi instal·len zones d'enterrament o el pòrtic del fòrum es converteix en un potent mur, que segregava el conjunt episcopal de la ciutat per l'est i en limitava l'accés obert, com era costum (ALBIACH *et alii*. 2000: 73; RIBERA 2008a: 307).



Figura 334. Planta del complex episcopal de Valentia configurat entre els s. V i VI, a la zona actual de l'Almoina (RIBERA 2008a: 312)

Figura 335. Detall del baptisteri de la catedral visigòtica, de planta cruciforme (RIBERA 2008a: 312)



Aquest complex (**fig. 334**) estava format per la catedral i una sèrie d'edificis annexos vinculats a ella (BLASCO *et alii*. 1994: 192-193; RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 34-35; RIBERA, ROSSELLÓ 2000a: 171-176; RIBERA 2003b: 56-58; RIBERA, JIMÉNEZ 2003: 26-29; RIBERA 2008a: 309-310), molt millor coneguts que la basílica en sí, de la qual només se'n té constància per part del seu absis, exteriorment poligonal i circular a l'interior, amb dos contraforts que el reforcen i un diàmetre entorn als 12 m, i del monumental mur de tancament nord, de 71 cm d'ample. A partir de càlculs de l'eix central de la capçalera i el tancament septentrional s'ha conclòs que l'edifici mesuraria uns 36 m.

Mig segle després s'adossen dos afegits a l'est del conjunt: el baptisteri (**fig. 335**), de planta cruciforme, que ocupava tot l'ample de l'antic *cardo* –assolint uns 14 m de costat est-oest– fins a adossar-se al mur d'*opus vittatum* de l'antic nimfeu i disposava d'un sistema d'evacuació, que anava a abocar a l'antic carrer, i el mausoleu conegut com a "Presó de St. Vicent", també cruciforme, probablement tomba feta construir pel bisbe Justinià per albergar les restes del màrtir i posteriorment emprada per ell mateix com a enterrament privilegiat. El passadís que unia el sepulcre amb la catedral també va emprar-se com a punt d'enterrament *ad sanctos*, amb el prestigi que suposava pels poderosos sepultar-se tan a prop de les relíquies del màrtir.

A una proximitat més relativa, a l'entorn del lloc del martiri, a partir de s. V comença a desenvolupar-se una zona d'enterrament *ad sanctos*, en aquests primers moments de clara tradició romana –individuals, amb poc aixovar, de teules a dos vessants o àmfores–, que perdurarà fins a la islamització de la ciutat (BLASCO *et alii*. 1994: 190-191; RIBERA, ROSSELLÓ 2000a: 177; RIBERA 2003b: 60-61; RIBERA, JIMÉNEZ 2003: 29-30; RIBERA 2008a: 311).

Tot i respectar-se parcialment l'entramat viari, bona part s'ocupa amb les noves construccions i s'accentua més aquesta tendència en dates més avançades: el *cardo* que la catedral d'inicis del s. VI respecta és finalment envaït pel baptisteri i el mausoleu annexos a l'àbsis catedralici (ALBIACH *et alii*. 2000: 70-71; RIBERA 2008a: 307-308).

La zona, després de l'episcopat de Justinià, el bisbe-constructor, es modifica i canvia, ja sota control directe visigòtic, tal i com sembla indicar-ho la presència d'un doble episcopat catòlic i arrià entre finals de s. VI i inicis del VII: Celsí i Ubiligisclè, respectivament, aquest últim amb nom de clara filiació germànica, situació relativament comuna i que no deixa d'indicar una forta fractura social, entre romans i germans (RIBERA 2003b: 52, 2008a: 313). Constructivament el canvi es manifesta amb l'edificació de noves construccions i la reorganització del sector: damunt la cel·la de la passió de St. Vicent s'hi erigeix un petit edifici, amb un absis de ferradura; d'igual manera, al nord, just en el punt d'encreuament entre els antics *cardo* i *decumanus* s'hi construeix una gran edifici de planta poligonal, que tot i que tipològicament es podria definir com a baptisteri, la llunyania amb la catedral i la proximitat a la porta nord d'accés a la ciutat i, per tant un lloc de pas obligat, han decantat les interpretacions cap a un complex mercantil o fiscal. També s'excava un gran pou quadrangular, fet amb grans carreus de pedra, d'uns 90 cm de costat (ALBIACH *et alii*. 2000: 75-79; RIBERA, ROSSELLÓ 2000a: 178-183; RIBERA 2003b: 61-62). Per últim, es dona una expansió de la zona d'enterrament: les tombes es sobreposen i canvien tipològicament: es transformen en grans cistes col·lectives –segurament familiars–, amb aixovars força rics (recipients de vidre i ceràmica i objectes personals). Aquestes arriben a sumar unes 30 i s'estenen per tota l'àrea de l'Almoina, tot i que la major concentració sempre està entorn a l'edifici del martiri (BLASCO *et alii*. 1994: 193-194; ALBIACH *et alii*. 2000: 79-81; RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 36-37; RIBERA, ROSSELLÓ 2000a: 177; RIBERA 2003b: 65, 2008a: 313-317).

La reorganització del nucli episcopal passa per la subdivisió interna del conjunt: una part –la nord, fins ara descrita– encara vinculada al culte i emprada com a àrea cementirial, i una sud, relacionada amb tasques productives (RIBERA 2008a: 313)

Una vegada més, a part del centre neuràlgic de la ciutat, poc més es coneix d'aquesta València dels s. VI i VII, a part del fenomen de desmantellament urbà, representat pel massiu d'espoli de material constructiu dels antics edificis (BLASCO *et alii*. 1994: 195; RIBERA 2008a: 306) i l'aparició de gran nombre de fosses i forats, repartides per la ciutat, que es divideixen en abocadors i punts de subjecció de cabanes i estructures peribles, molt característiques del paisatge urbà d'aquest moment (RIBERA, ROSSELLÓ 2000b: 163; RIBERA 2008a: 306). L'antic circ, abandonat a partir del s. V, reconverteix la seva arena en una gran zona habitada, amb estructures més sòlides que les anteriorment descrites. A partir del recreixement dels nivells de circulació previs i la instal·lació de murs fets amb carreus reaprofitats i senzills paviments d'argamassa i morter de calç es defineixen àmbits simples, relacionats amb nombrosos petits abocadors i llars, parcialment abandonats ja a mitjan de s. VII. El mateix succeeix a zones properes, com els Banys de l'Almirall, on es localitzen estances de similars característiques i cronologia, aprofitant estructures de les antigues *domus* altimperials, en tots els casos acompanyades de sitges, segurament d'emmagatzematge de gra, reutilitzats poc després de la seva creació com a abocadors de deixalles domèstiques (RIBERA, ROSSELLÓ 2000b: 161-163; RIBERA 2008a: 313-314).

La trama viària també es veu fortament alterada pels canvis de dinàmica de la ciutat: certs carrers es tallen, d'altres pateixen els típics fenòmens de reducció, per absorció d'espai per part d'edificis privats (RIBERA, ROSSELLÓ 2000a: 183-184, 2000b: 158-160; RIBERA 2008a: 306-307).

El panorama cristià de la urbs es multiplica, amb la dispersió d'algunes esglésies, com la de Roqueta –nucli martirial que desenvoluparà una comunitat monàstica al seu entorn– o la del C. del Mar –basílica funerària, en relació a un cementiri valentí extramurs– (RIBERA, ROSSELLÓ 2000b: 160; RIBERA 2008a: 307).

LA TRANSFORMACIÓ DEFINITIVA: EL S. VIII O EL PAS DE VALENTIA A BALANSIYA

La invasió àrab del 711 no va suposar una ruptura immediata de les tendències socials seguides fins al moment sinó que va ser l'inici d'un procés de transformació, que, degut al pacte de Teodoric, va retardar el canvi fins ben entrat el s. VIII, moment en que, la destrucció en el transcurs d'una guerra civil va significar la fi de la ciutat cristiana i el cert continuisme viscut fins als moments (RIBERA 2008a: 317-318).

11.2. VESTIGIS ARQUEOLÒGICS DEL VIARI

TRAMS DE CARRER 1: PLAÇA CISNEROS, 6-CARRER SABATERS, 9, 1986/1998

Figura 336. Planta del tram de carrer 1 de Valentia, en època altimperial (adaptat de SERRANO 2000)

ARQUEÒLEG/S: Rafaela Soriano/ María Luisa Serrano

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ i CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ:

Anteriorment a l'excavació que s'exposarà a continuació, era ja de sobres coneguda la presència de restes antigues a la ciutat, especialment en aquest sector, dins el límit tant de la ciutat romana, com islàmica i medieval cristiana posterior.

El solar, ubicat al Barri de la Seu de la ciutat de València, en ple centre monumental i històric, va ser intervingut arqueològicament per primera vegada el 1986, en una superfície de 228 m², fins a una fondària de 2 m, per la qual cosa només es van veure afectades les restes islàmiques i baiximperials.

Anys després, la realització d'un aparcament al solar entre la Pl. Cisneros i el C. Sabaters va causar una nova intervenció arqueològica al sector.

Després de les obres prèvies d'adequació de la zona per a l'excavació, es va iniciar la intervenció, que es perllongà del 29 de maig al 30 de novembre de 1998.

En total es va intervenir una zona de 777 m², dividida en 3 sectors: al nord del solar (C. Sabaters), al sud del solar (Pl. Cisneros) i al sud-est, en la zona del jardí.

DESCRIPCIÓ:

1986: L'afectació sobre les restes antigues en la campanya de 1986 va ser limitada, assolint tan sols estructures de la ciutat romana baiximperial i posteriors. Les conclusions establertes a partir de l'anàlisi dels vestigis van definir-les com a part d'una *domus* de s. II-III, amb cinc estances articulades entorn a un passadís central. En dues d'aquestes s'hi havien dut a terme funcions artesanals –manufatura de vidre i bronze– i una tercera era un punt d'emmagatzematge. La casa va ser abandonada durant el s. IV.

Ja d'època posterior, es va localitzar part d'un barri de la ciutat islàmica, amb quatre vivendes senzilles, estructurades a partir d'un atzucac, que van ser abandonades després de la seva cobertura per una riuada de finals del s. XI, i unes vivendes amb funció artesanal de la fase medieval cristiana.



Figura 337. Vista global de l'excavació de 1998, amb el *macellum* altimperial en primer terme i la zona de carrer a l'extrem dret de la imatge (SERRANO 1998)

1998 (fig. 337): Amb la reexcavació del sector i la ampliació de l'espai intervingut es va poder precisar la interpretació de les restes documentades anteriorment i aprofundir en nivells més antics de la ciutat.

En aquesta campanya, els vestigis més antics documentats immediatament recolzats sobre l'estratigrafia geològica daten de l'època de fundació de la ciutat, entorn el 138 aC. Tal i com ja s'ha vist en anteriors excavacions, aquests primers colons van assentar-se en gran barracons allargats, compartimentats en diferents estances, amb murs de tàpia i tovots, reforçats en les cantonades amb pedres, sòls de terra trepitjada i en algun cas (dues estances), en resquills de pedra disposats horitzontalment i lligades amb calç. D'aquesta fase s'han documentat restes de dos d'aquests barracons, en un dels quals s'ha documentat una llar i en l'altre un gran forn i dues llars més, de tipologia ibèrica. Associats a aquests nivells es troben algunes fosses, de funció indeterminada i abocadors de residus.

Al sud de les probables restes de les edificacions d'habitatge d'aquest moment, just a l'extrem de la cala, s'ha localitzat un espai sense habitacions que, per la seva posterior adscripció com a carrer, en època altimperial, s'ha considerat que també en aquesta fase podia tenir aquesta funció (**tram de carrer 1**). S'ha documentat una successió de 4 estrats llimo-sorrencs amb graves i còdols (d'antic a més modern: 2864, 3225, 3215, 3210).

De caràcter excepcional es documenta una gran estructura, amb orientació est-oest, que consta d'una rasa en forma de cunya i reforçada per murs interns que molt probablement era la fonamentació per una construcció en fusta, primer recinte emmurallat de la ciutat.

Destruïnt tots els vestigis de la fase precedent, es localitzen al sector grans estrats de destrucció i cobriment de les estructures prèvies, uns nivells de cendres i carbons, amb gran quantitat de material ceràmic, segurament fruit del saqueig de les cases fet pel soldats de Pompeu el 75 aC.

Després de les guerres sertorianes i uns anys d'abandonament, el sector torna a ocupar-se d'una forma provisional, per instal·lacions de tipus artesanal. S'hi construeix un taller ceràmic, del qual se'n conserven tres estances fetes amb murs de maçoneria, en una de les quals es va localitzar un forn de planta rectangular, amb nombrosos vasos de parets fines, amb rebutjos i errors de cocció i en una altra, una bassetta de decantació d'argiles i vasos de parets fines sense coure. També en aquest sector, es va poder identificar un edifici, format per tres grans naus

rectangulars fetes amb murs de maçoneria, amb tres cubetes de planta ovalada excavades al terra, segurament forns metal·lúrgics.

Al límit sud de la cala, igual com succeïa a la fase anterior, es documenten restes de la pavimentació d'un carrer est-oest, feta amb una capa de morter de calç, amb sorra, grava, pedra triturada i calç, que s'assenta sobre uns estrats d'anivellació (3175 i 3176), d'argila amb llims i terra argilosa amb grava, carbons i calç, respectivament. Tallant la superfície d'aquest carrer, al seu extrem oest, es va detectar un petit forn de planta rectangular amb els extrems arrodonits (3148), potser relacionat amb algun treball de construcció.

Ja posteriorment, entre finals de s. I dC i inicis de II dC, és un moment de canvis urbanístics i arquitectònics al sector, en el qual es defineix el parcel·lari de la ciutat, la nova estructura del barri amb tot una sèrie de noves construccions, entre les quals un *macellum*, estructura anteriorment interpretada com a *domus* i que amb l'extensió de l'espai excavat es va reinterpretar com a complex comercial (**fig. 337**). Aquest estava flanquejat per una via al sud i suposadament, una altra al nord, recentment descartada com a tal i que sembla correspondre a una zona de pati o espai obert vinculat a l'edifici veí, lectura que se seguirà en aquest estudi; per tant, s'exclourà com a possible carrer⁷⁸.

La via del sud del complex comercial (**fig. 338**) era de 7,80 m d'amplada i tenia el seu origen, tal i com s'ha pogut comprovar en els paràgrafs precedents, en època republicana.

Es detecta, entre finals del s. II i inicis del s. III dC, la construcció d'un porticat al carrer, la repavimentació del carrer, amb una nova tipologia i la col·locació de les infraestructures de sanejament.

Sota la via, al seu eix central, hi discorria una claveguera de grans dimensions (2591), construïda a partir d'una trinxera de 2 m d'amplada per 1,80 m de fons. Els murs laterals, de 30 cm de gruix, estaven construïts sobre una solera de còdols lligats amb una capa de formigó. L'estructura, tant els murs com la solera, estaven realitzades amb *opus caementicium*. La seva coberta, feta amb lloses de granit i calcària de grans dimensions –entre 120 i 100 cm–, feia funció d'enllosat del carrer: les pedres de tapadora-paviment de carrer es recolzaven directament sobre les parets que conformaven la canal i, en la zona on existia pòrtic, arribaven fins al límit d'aquest. Puntualment estaven flanquejades de lloses de menors dimensions, de característiques similars

⁷⁸ Agraïm a Albert Ribera i Isabel Escrivà la comunicació personal d'aquesta informació, encara en curs d'investigació

a les centrals, assentades sobre una capa de terres llimo-argiloses amb graves i còdols i fragments triturats de ceràmica (3123). Més a l'extrem oriental del carrer, s'ha localitzat la pavimentació d'aquest moment, que s'enrasava amb l'enllosat-tapadora, feta amb un nivell de terra llimo-sorrenca, amb graves arrodonides i anguloses i fragments de ceràmica triturada, d'entre 10 i 20 cm de potència, que se sobreposava a una capa de graves amb matriu sorrenca, d'origen sedimentari, molt possiblement fruit d'una riuada de finals del s. I dC, que va cobrir els nivells del carrer republicà. També en aquesta zona, entre segona meitat de s. II i primera meitat de s. III dC, es va documentar una canal de desguàs procedent del *macellum*, que creuava el pòrtic i el carrer en direcció a la col·lectora central, amb una orientació nord-oest sud-est. Aquest canal, de 20 cm de llum, feia 4,1 m de llarg i estava construït en *opus caementicium*.

Pel que fa al pòrtic, s'han localitzat cinc dels basaments dels seus suports, a unes distàncies i amb una alineació relativament regular, a 1,5 m de la façana i entre 2 i 3 m de separació entre ells.



Figura 338. (a l'esquerra) Vista del sector E de l'excavació, des del S, amb l'espai de carrer, a l'extrem dret de la imatge, molt afectat per les construccions contemporànies (SERRANO 1998)

Figura 339. Camp de sitges tardoantíc que retalla i ocupà tot l'indret



En època baiximperial i tardoantiga, són nombroses les transformacions que pateix el sector. En primer lloc, entre el s. III i IV, el *macellum* es remodela i es converteix en una construcció modesta, amb un taller artesanal de vidre i un estable, on abans hi havia una taberna. A l'est d'aquesta *taberna*, es construeix un nou edifici, de funció desconeguda, amb gran quantitat de material reaprofitat en els seus murs (tambors de columnes, carreus, fragments de dolis, ...).

Aquesta construcció s'avança lleugerament cap al sud respecte la línia de façana anterior, ocupant 80 cm de l'antic pòrtic, encara en ús.

Tot i aquestes modificacions, l'evolució que pateix el viari d'aquesta època és certament continuista, ja que ambdós carrers de la fase precedent segueixen funcionant i un d'ells es repavimenta.

El *decumanus* continua en ús, tan la seva superfície de circulació com el seu sistema de clavegueram, cosa que es pot comprovar amb l'existència de canals domèstiques, secundàries (2630? i 3071), que procedeixen de les noves habitacions i que recorren en direcció a la col·lectora central del *decumanus*. El primer d'aquests dos claveguerons recorria un tram est-oest per després girar 90° fins a abocar el seu contingut a la claveguera principal. Estava realitzat en maçoneria de pedres i morter de calç, formant un canal de 40 cm d'amplada. La solera, en canvi, estava realitzada amb una capa de còdols i morter i la coberta, parcialment *in situ*, amb teules. La segona canal, més a l'est, de 30 cm de llum i pendent nord-oest sud-est, estava fabricada amb murets de maons i rajols ceràmics per a la solera, tots ells travats amb morter de calç. La coberta no estava conservada.

Tal com ja s'ha comentat, el tram més oriental d'aquest *decumanus*, ocupat pel nou edifici fet amb material reaprofitat, estava lleugerament ocupat per la construcció, uns 80 cm que corresponien a l'antic pòrtic, encara en ús en aquesta fase, tal i com demostra l'aprofitament dels antics fonaments altimperials per tal de col·locar-hi nous basaments (2768 i 3118 sobre 3153 i 3155).

Durant la segona meitat del IV la zona dels tallers entra en desús i tan sols s'hi documenten alguns vestigis d'activitat (fogueres i un enterrament infantil). La zona est, però, continua en funcionament, especialment l'edificació amb material reaprofitat, que en aquesta fase s'amplia ocupant part de l'antic carrer est-oest, que igual que la resta de construccions de les fases precedents, ja havia deixat de funcionar.

D'aquesta fase és també l'obliteració d'una de les canals secundàries del col·lector del *decumanus* sud pel tancament i absorció del pòrtic del carrer. També coincideix amb el rebliment de la claveguera central del carrer, dos successos que daten, segons els seus excavadors, d'aquest moment.

Finalment, durant el s. VI, també s'oblitera aquesta última construcció que quedava en ús i s'utilitza la zona com a espai d'emmagatzematge (s'hi documenten nombroses sitges) (fig. 339), fins a s. VII, quan les estructures per a guardar cereals són abandonades i reblertes amb deixalles.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (SORIANO 1990; SERRANO 1998, 2000; SERRANO 2006: 96, 124 i 172)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	1
ORIENTACIÓ	O-E (<i>decumanus</i>)
LLARGADA DOC.	29 m

FASE						
1	CRONOLOGIA	èp. republicana (primer assentament 138-135 aC)				
	AMPLADA	-				
	CALÇADA	TIPUS PAV.	successió de 4 nivells llimoso-sorrencs, amb graves i còdols			
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. - %
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	
		OBS.	al sud dels barracons d'aquesta primera fase s'ha documentat un espai sense construccions, que posteriorment, serà carrer; d'aquí la seva atribució com a via republicana			
CRON.						

FASE						
2	CRONOLOGIA	canvi d'Era-I dC				
	AMPLADA	-				
	CALÇADA	TIPUS PAV.	sorra, graves i pedra triturada unides amb un morter de calç, assentat sobre uns estrats d'anivellació, d'argila amb llims i terra argilosa amb graves, carbons i calç			
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. - %
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	
		OBS.	fase de construccions provisionals, de tipus artesanal, després de la destrucció sectoriana; sembla que existeix algun tipus de via de comunicació on abans hi havia el suposat carrer			
	OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
		TIPUS	Forn de planta rectangular, amb els extrems arrodonits, construït tallant les pavimentacions del carrer			<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input type="checkbox"/> PRIVAT
		RESTRICCIÓ	-	AMPLE FIN.	-	
CRONOL. INTR.		fin. I dC?				
OBS.		Construït sobre la via, segurament relacionat amb les tasques de construcció de la reforma urbanística de fin. I dC				

FASE						
3	CRONOLOGIA	finals I dC-inicis II dC				
	AMPLADA	7,80 m				
	CAIÇADA	TIPUS PAV.	-			
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. - %
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
OBS.		Moment de canvis urbanístics profunds: aplicació definitiva de la refundació de la ciutat. Es constitueix en aquest moment però no se'n coneixen les característiques				

FASE							
4	CRONOLOGIA	finals II dC-1a ½ IV dC					
	AMPLADA	7,80 m → 7 m					
	CAIÇADA	TIPUS PAV.	terra llimoso-sorrenca amb graves –arrodonides i anguloses–, còdols i fragments ceràmics				
		POT.	10-20 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. - %	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		OBS.	pavimentació que funciona enrasada amb les lloses de coberta de la tapadora i les que puntualment les flanquegen, com a reforç (assentades sobre nivells de terres llimoso-sorrenques amb graves, còdols i ceràmica) formant, conjuntament, la pavimentació del carrer. La segona meitat del s. IV suposarà l'entrada en desús de la via i bona part de la zona, que tan sols mantindrà en ús determinades construccions, finalment abandonades al s. VI				
	VORERES	Nord <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		Sud <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS PAV.	-		TIPUS PAV.		
		POT.	-	AMPLE	1,5 m	POT.	AMPLE
		SEPAR.	pòrtic: amb cinc basaments del suport conservats, amb una alineació força regular i a unes distàncies força rítmiques, entre 2-3 m			SEPAR.	
PEND.		Dir.		PEND.	Dir.		
		%			%		
DESG./ INTERV		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		DESG./ INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
	TIPUS		TIPUS				
REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS	Refacció del pòrtic, a partir de la creació de nous basaments sobre els antics	TIPUS				
	CRON	s. III- 1a ½ IV	CRON				
OBS.							

SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
	TIPUS	col·lector central del carrer		ORIENTACIÓ	-
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; claveguera de grans dimensions, de 55-60 cm llum i 1,35 cm de fondària, construïda dins una trinxera de 2 per 1,80 m, murs de 30 cm en <i>o. caementicium</i> ; solera en <i>o. caementicium</i> sobre una base de còdols; coberta de grans lloses de pedra calcària i granítica d'entre 120 per 100 i 92 i 25 cm		<input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
	REL. C/	TIPUS	-		
		FONDÀRIA	-		
		UBICACIÓ	central?		
	CRONOL.	INTR.	fin. II-in. III dC	ABAND.	2a ½ IV-V dC
	CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	2a ½ s. II-IV	
			TÈC. CONS.	2a ½ II-in. III: canal que prové del <i>macellum</i> , pendent NO-SE, de 20 cm de llum, en <i>o. caementicium</i> s. III-IV: canals provinents de l'edifici construït sobre el <i>macellum</i> i de l'estança que envaeix el carrer: pendent NO-SE; el primer de 40 cm de llum; murs de maçoneria de pedres i morter de calç; solera de morter i còdols i coberta de teules. El segon, de 30 cm de llum; murs de maons units amb morter; solera de rajols	
	OBS.	lloses de la tapadora flanquejades amb altres llosetes, que s'estenien fins al límit amb el pòrtic (veure apartat "calçada")			
OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
	TIPUS	avançament de la línia de façana 80 cm, amb la construcció d'un nou edifici al tram oriental de la via, ocupant part del pòrtic		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT?	
	RESTRICCIÓ	0,80 m (del pòrtic)	AMPLE FIN.	7 m	
	CRONOL. INTR.	s. III-1a ½ IV dC			
	OBS.				

TRAMS DE CARRER 2, 3 I 4: L'ALMOINA, 1985-2002

ARQUEÒLEG/S: Josefa Pascual; Albert Ribera (1985-1988)/ Ángeles Badía; Vicent Escrivà; Carmen Marín; Josefa Pascual; Albert Ribera (1992)/Rosa Albiach; Ángeles Badía; Matías Calvo; Carmen Marín; Albert Ribera (1998). Rosa Albiach; Carmina Ballester; Miquel Rosselló (1999)/ Nuria Álvarez; Albert Ribera (2002)

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ i CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: L'edifici medieval de beneficència de l'Almoina, estretament vinculat amb el capítol catedralici, dona posteriorment el nom al solar ocupat per aquesta extensa part de la ciutat romana i que s'anà deslliurant progressivament de les cases que l'ocupaven per tal de portar a terme l'ampliació de la Basílica dels Desemparats de la Catedral.

Finalment entre 1975 i 76, conscients de la gran riquesa arqueològica de l'indret, s'abandona el projecte inicial i s'endeguen les primeres intervencions arqueològiques, que junt amb les dels anys 1982 i 83 representen l'inici del descobriment i de les quals se'n tenen poques dades.

Va ser a partir de 1985 que l'Ajuntament signa un conveni amb els propietaris i a través del SIAM inicia el procés d'excavació del solar. Degut a la gran extensió del solar –2500 m²– i la possibilitat de realitzar-hi excavacions periòdiques van perllongar els treballs durant 15 anys, durant els quals es van realitzar campanyes d'excavació sistemàtiques, gairebé una per any, que ha permès conèixer l'evolució d'aquest sector central de la urbs romana i la seva evolució posterior, com a ciutat musulmana i medieval.

El solar es va dividir en diferents sectors –sis en concret, de l'A al F– que s'han anat excavant esglaonadament durant els anys fins a complementar la visió de conjunt de l'indret.

DESCRIPCIÓ:

Degut a la llarga durada de les intervencions arqueològiques en aquesta zona de la ciutat, s'ha considerat pertinent descriure tan sols una síntesi global dels resultats de les diverses campanyes d'excavació, portades a terme al sector entre 1985 i 2002 (12, en total), per tal de fer més lleugera la comprensió holística de l'excavació, amb un alt grau de complexitat.

Amb totes les intervencions arqueològiques que s'han perllongat al llarg de més de 15 anys s'ha pogut comprendre el funcionament d'un dels barris centrals de l'antiga ciutat romana, a l'est de

la plaça forense en un període de llarga durada, entre la seva fundació republicana, passant per la destrucció sertoriana i la refundació julioclàudia de la urbs, fins a època visigòtica, islàmica i medieval.

Com que no es tracta de vestigis aïllats i creiem interessant comprendre el seu funcionament com a conjunt, es realitzarà, de cada fase, un excurs previ a la descripció de l'entrament viari de cada moment històric, per tal de situar el context general en el qual s'insereixen els carrers objecte d'estudi d'aquest treball. En els llocs on es cregui pertinent, es farà referència als apartats corresponents del capítol d'introducció, per tal de no duplicar informació ja donada.



Figura 340. Planta dels trams de carrer 2, 3 i 4, de la zona de l'Almoïna de Valentia, en època republicana (segona fase monumental) (adaptat d'Arxiu SIAM)

LA FUNDACIÓ DE LA CIUTAT I LA PRIMERA OCUPACIÓ: CABANES I OFRENES RITUALS (138 AC)

(ALM 11-2002) Els primers vestigis d'ocupació humana documentats a la ciutat es detecten a partir del 138 aC, tallant o sobreposant-se al substrat geològic al·luvial de llims, sorres i argiles compactades, en aquesta zona de la ciutat amb un pendent sud-nord i oest-est, o a diverses anivellacions fetes sobre aquest. El tipus de restes documentades corresponen a les dues tipologies ja diferenciades anteriorment: de caràcter quotidià –estructures d'hàbitat perible

(forats de pal) i activitats relacionades amb aquest (fosses-abocadors i algun petit pou)– i de caràcter ritual –essencialment fosses reblertes amb restes faunístiques, seleccionades, recipients ceràmics, sovint col·locats de forma particular.

(ALM 11-2002) En la via est-oest es detecten alguns forats de pal i paviments associats a aquests que indiquen una ocupació en cabanes. Al punt on en un futur s'establirà la via, s'han localitzat dues zones de pavimentació, amb preparacions prèvies, que semblen correspondre però, a nivells d'ús associats als àmbits domèstics.



Figura 341. Pou ritual del *cardo* màxim, a l'Almoïna (RIBERA, ROMANÍ 2011: 317)

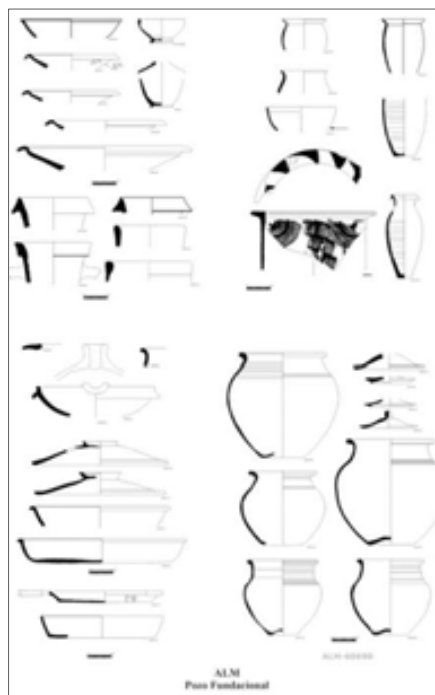


Figura 342. Conjunt de materials exhumats dins el pou ritual fundacional (RIBERA 2010: 274)

(ALM 10-1999) Al centre del que posteriorment serà part de la calçada del *cardo* màxim s'ha localitzat un pou, de dimensions considerables –1,25 per 0,70 m de costat i 3,29 m de fondària– (**fig. 341**). Al seu interior s'hi diferencien dos rebliments, un inferior, de 1,27 m de potència, de terra llimosa i sorrenca molt compactada, amb gran quantitat de carbons i ceràmiques de mitjan s. II aC (**fig. 342**), i també ossos de bòvid, nombroses restes de suïd i oviçàpid i també d'un gall, tots ells individus de menys d'una any d'edat i alguns, neonats. El nivell superior era una potent capa, de 2,02 m, de terres sorrenques i argiloses de coloració cendrosa, amb menys material ceràmic i faunístic, tenia la funció de segellar la capa anterior. S'ha considerat la possibilitat que fos una altra d'aquestes fosses rituals tant comuns en els primers moments immediatament

posteriors a la fundació de la ciutat, per tal d'enterrar i aïllar les restes d'un banquet ritual propiciatori. Cal remarcar, sobretot, que la seva existència implica l'absència d'execució del traçat del carrer en aquest moment, el mateix que succeeix amb el *decumanus*, com es veurà a continuació.

Una mica més al nord, tocant a l'encreuament amb el futur *decumanus*, s'hi ha identificat una petita fossa rectangular, de 92 per 46 cm i una fondària de 17-80 cm, excavada en l'argila natural, revestida al seu interior amb una capa blanquinosa de textura argilosa. Al seu interior, s'hi ha identificat un primer rebliment, de 40 cm, de terres sorrenques i un petit conjunt de peces ceràmiques i fauna, de bòvid, oviçàpid i suïd, individus tant adults i juvenils com infantils i, puntualment, un neonat. Aquesta nivell anava cobert per una capa de cendres amb alguna resta d'oviçàpid. Novament, ens trobem davant un altre de les activitats sacres relacionades amb els primers moments urbans, en una zona especialment significativa, l'encreuament entre les dues vies principals de la ciutat.

CONSTRUINT LA CIUTAT: LA SEGONA FASE PROVISIONAL (138-135 AC)

(ALM 11-2002) Just després dels primers rituals propiciatoris i l'establiment inicial, entre 138 i 135 aC s'edifiquen les primeres cases de la ciutat, de planta allargada, emprant tècniques de construcció amb terra, amb sòcols de pedra travats en sec i alçat en tovots. D'aquestes primeres cases, se n'ha recuperat una en la part central del solar de l'Almoïna, que s'articula a partir d'una estança central allargada la qual dóna accés a una sèrie d'habitacions. Totes elles disposen de paviments senzills i de poca consistència, fets amb morter de calç o bé amb terra trepitjada. Aquestes, tal i com s'ha vist en la introducció, s'han associat a barracons de tipus campamental temporal. Així mateix, a aquesta habitació central, s'origina una canal de desguàs de tipus domèstic, de dimensions molt limitades, 20 cm d'ample intern, amb murets de maçoneria amb pedres petites irregulars i solera d'*opus signinum*, conservat en una llargada de 1,86 m amb pendent en direcció sud-nord, cap al *decumanus maximus* de la ciutat (**fig. 348.1**).

Amb les primeres cases, també es tracen i s'executen els primers carrers de la urbs. D'aquesta manera es detecten els primers vestigis segurs, força exigus, de pavimentació del *decumanus maximus* (**tram de carrer 2**), concentrats en la part oriental del carrer. Un dels problemes de conservació de la pavimentació ha estat la presència de la claveguera central del carrer altimperial, que talla la seqüència de pavimentacions anteriors i, per tant, les divideix en dos. Al

sud de la claveguera posterior, s'ha pogut documentar tant el terraplenament primigeni del terreny natural (60995), previ a la pavimentació de la via. Aquest estava fet amb terres amb presència de calç, carbons i alguns fragments ceràmics. Rematava aquesta anivellació un estrat de 5 cm de potència fet amb graves compactades amb terres argiloses (60994). Al nord, també s'ha documentat una pavimentació (60966) que, per cota i característiques en superfície es pot igualar a 60994 però que, a nivell de formació presenta uns trets molt diferenciats. En primer lloc, presentava dos anivellacions (61201-60999), molt similars entre elles, de terra llimo-argilosa amb tovots desfets i molts carbons, sobre els quals s'assentaven dos estrats sobreposats de graves, de preparació (60996-60997) i finalment el nivell de circulació. Aquest era molt més potent que a la part sud del col·lector posterior, entre 8-17 cm tot i que, tal com ja s'ha mencionat, estava a una cota de circulació similar a 60994. Aquest estava fet amb graves, travades amb terra sorrenca i llimosa i calç.

D'un moment posterior es detecta una repavimentació d'aquest carrer, amb una mateixa estructura de preparació-pavimentació, tan sols al sud de la claveguera altimperial. La preparació (60993) estava feta amb terres llimo-argiloses mesclades amb graves i sorra (amb fragments de campaniana A en el seu interior), sobre el qual s'assentava la pavimentació pròpiament dita (60956), d'una potència força considerable, entre 17-20 cm, de graves travades amb argiles. D'això se'n desprèn que en aquest punt el terreny natural estava a una fondària superior que al sud de la claveguera i per això la pavimentació necessitava més potència i més estrats d'anivellació i preparació per tal d'estar a una cota similar a la del seu equivalent a l'altre cantó de la col·lectora.

LA PRIMERA MONUMENTALITZACIÓ REPUBLICANA (135-100 AC)

A la primera fase constructiva, la segueix la que s'ha anomenat la primera fase monumental (135-130 aC). Es tracta, principalment, de la substitució de les estructures prèvies, de caràcter més provisional per d'altres de major entitat i perdurabilitat, de tipus públic i ja plenament romanes.

A diferència de les dues fases anteriors, documentades molt parcialment, aquesta s'ha pogut constatar gairebé a tot el solar.

Es defineix, en aquesta fase, el cos essencial d'aquest sector de la ciutat, a partir de sis edificis – de nord a sud en el sentit de les agulles del rellotge, dos edificis indeterminats, el santuari de les

aigües (o possible *Asklepieion*), un altre edifici indeterminat, unes termes públiques i una bateria de botigues, tot al l'est del fòrum⁷⁹, distribuïts entre els eixos delimitats pel *cardo* màxim, el *decumanus* màxim, un altre *decumanus*, paral·lel al primer més al sud, i una zona pública oberta, posteriorment la plaça forense ja definida en aquest moment, a l'oest del *cardo* màxim.

Pel que fa a la trama viària, tal com ja s'ha mencionat, està definida per tres carrers, dos dels quals són paral·lels, el *decumanus* màxim (**tram de carrer 2**) i un *decumanus* secundari, al sud del primer (**tram de carrer 3**), i el *cardo* màxim (**tram de carrer 4**), que creua amb aquests dos immediatament a l'est del fòrum de la ciutat.

El *decumanus maximus* (**tram de carrer 2**) d'aquest moment s'ha intervingut en dos punts, a l'est i a l'oest del *cardo maximus*.

La via tenia 4 m d'amplada de calçada a la que s'hi sumaven dos pòrtics nord i sud, a banda i banda del carrer. L'ample total entre façanes del carrer era d'uns 11 m.

Tal i com succeïa en la fase anterior, la pavimentació de la calçada d'aquest moment també es veu dividida en dos sectors pel tall causat per la claveguera de la fase altimperial de la via. Aquí però, es presentaran ja les equivalències establertes dels estrats de banda i banda, per tal de facilitar-ne la comprensió. En primer lloc es crea, sobre els nivells de circulació de la fase anterior, una primera pavimentació (nord-oest sud-est...), d'entre 8-14 cm (més potent en la zona sud, on fa uns 14 cm regulars i amb una potència que creix de sud a nord al sector nord, d'entre 8-10 cm), (S: 60952; N: 60951), feta amb una capa de terres sorrenco-argiloses amb graves, petits nòduls de calç, fragments ceràmics, pedres i còdols petits. Sobre d'aquesta, n'hi havia una altra (S: 60950; N: 60947), que al sud estava feta amb un estrat argilós amb gran presència de graves i ceràmica, entre la qual es van recuperar fragments d'àmfora itàlica Dr. 1A, àmfora adriàtica, vernís negre calè i ceràmica ibèrica i al nord amb terra sorrenca compactada amb graves i calç. El nivell sobre d'aquest, d'entre 6-13 cm de gruix (S: 60949; N: 60030), era una capa de terra sorrenca amb còdols i carbons, amb força àmfora itàlica i adriàtica al sud i de terra trepitjada amb gran quantitat d'àmfora itàlica i adriàtica al nord. Finalment, sobre d'aquest, es construeix l'últim nivell de circulació de la fase (S: 60946; N: 60025), al sud argilós, amb pedres i còdols, fragments ceràmics (constructius i de vaixel·la, entre els quals destaquen els d'àmfora itàlica i adriàtica), de lliscat i de morter, cendres i carbons. Cal destacar la troballa de quatre

⁷⁹ La descripció detallada dels edificis que defineixen el sector no es tornarà a especificar en aquest apartat ja que ha estat tractada minuciosament en el capítol introductori a la ciutat, a les pàgines precedents

monedes en el rebliment, un as de Roma, un *quadrans* d'Arse i dues altres, indeterminades. Al nord, les característiques eren similars: estrat de matriu argilosa (600025), amb pedres mitjanes, carbons i ceràmica, sobretot àmfora itàlica.

D'aquesta via també s'ha localitzat el sistema de sanejament d'aquesta fase, molt malmès i documenta en un petit tram, a prop de l'encreuament amb el *cardo*. La canal, de 46 cm de llum, estava format per dos murs de pedres petites i mitjanes unides en sec i coberta de lloses. Discorria amb pendent O-E pràcticament per l'eix central de la via (**fig. 343**).

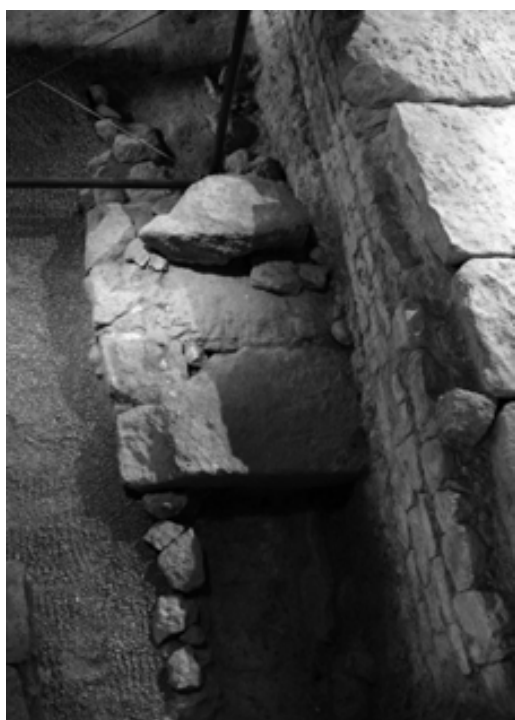


Figura 343. Col·lector del *decumanus maximus* d'època republicana (N. Romani)



Figura 344. Fonament corregut del pòrtic N del tram E del *decumanus* màxim, aprofitat en època tardoantiga per a erigir-hi una nova estructura (restes de bases i fustos) (N. Romani)

Tant pel nord com el sud el carrer estava flanquejat per dos pòrtics, íntimament lligats amb els edificis als quals donaven accés. Del pòrtic nord se'n coneixen dos trams, a l'est i a l'oest de l'encreuament del *decumanus* amb el *cardo maximus*.

A l'est, el pòrtic del tram corresponent a l'edifici nord del *decumanus maximus*, de funció indeterminada, fa 3,11 m d'amplada i la llargada corresponent a l'edifici, de la que se'n dedueix l'estreta relació entre ambdós. D'aquest porticat se'n conserva part de la fonamentació correguda en maçoneria sobre la qual es recolzaven els pilars i les bases d'aquests, que

sustentaven l'estructura en voladís (**fig. 344 i 349.1**). De totes les bases tan sols n'ha arribat una fins els nostres, també en maçoneria.

També es coneixen dos moments de pavimentació d'aquest pòrtic, sobre els antics paviments de carrer de la fase anterior: el primer, de dos cm de gruix de graves compactades amb terra argilosa (60964), que posteriorment es refà a partir d'una preparació argilosa, amb calç i carbons (amb àmfora itàlica i adriàtica, cer. comuna romana i un plat de ceràmica ibèrica) i un nou paviment de potència similar amb terra argilosa compacta amb calç (60962). Tots aquests nivells funcionen a una cota similar que els nivells de circulació del carrer d'aquest moment.

El pòrtic nord del tram oest del *cardo maximus*, de 2,40 m d'ample, estava delimitat per diversos basaments del suport de la coberta, un fet a partir d'un carreu rectangular amb petites pedres al seu voltant a mode de cunya (7699) i un altre, gairebé 2,5 m més a l'oest de maçoneria de pedres mitjanes lligades amb terra i calç (7715). Aquest espai disposava d'una pavimentació en morter i petits fragments ceràmics (7700), amb un estrat d'anivellació de sorres, col·locat directament sobre el sòl estèril (7703). En un moment posterior s'introdueixen diverses novetats en aquest àmbit, la primera de les quals és la construcció d'un banc, adossat a la façana de l'edifici, d'1,95 m de llargada conservada per 0,48-0,50 m d'ample, fet amb tàpia i lliscat amb calç, just al costat oest de l'accés a l'edifici pel pòrtic. Després del banc es repavimenta l'espai dues vegades, la primera de les quals amb un nivell de circulació de terra argilosa amb tovots desintegrats (7698), sobre el qual es va sobreposar posteriorment una altra pavimentació, localitzada en tres punts inconnexos del pòrtic però que són coetanis (7697-7714-7713, aquests dos últims, en l'espai a oest i est del basament de pilar 7715), de terra piconada amb una fina capa de calç a la seva superfície (7697) i una capa de calç, cendres, carbons i graves (7714-7713).

Al tram est però a la façana sud, també hi discorria un pòrtic, sembla ser que relacionat amb el santuari de les aigües primigeni. Aquest era de 2,30 m d'amplada, entre la façana del santuari i la columnata del pòrtic. El mur de sustentació dels pilars del porxo estava fet amb un alçat d'*opus quadratum*, del qual sols n'han perdurat tres carreus. Un dels tres carreus conservats era de major amplària cap a l'interior del pòrtic i disposava de cimentació de maçoneria, de pedres petites i mitjanes irregulars amb tovots, la trinxera de construcció del qual tallava tota l'estratigrafia prèvia, per la qual cosa s'ha suposat que es tractava del punt de suport d'un dels seus basaments. La pavimentació de l'interior de la porxada estava disposada sobre una anivellació (60938) de terres llimo-argiloses mesclades amb cendres, carbons i fragments

ceràmics (campaniana A, cales antiga, àmfora itàlica Dr. 2 i ceràmica ibèrica, de segona meitat de s. II aC). Sobre d'aquest hi havia la pavimentació pròpiament dita (60937), de 2-3 cm de gruix, era una capa de calç, sobre la qual es documentaren restes d'una estora d'espart trenat carbonitzada (60925), que no ocupava tota la superfície del pòrtic.

El *decumanus minor* (**tram de carrer 3**) no va ser intervingut tant extensament tot i que també se n'ha documentat el nivell de pavimentació del moment.

El nivell de circulació (11136), molt regular, de 2-10 cm de potència, estava fet amb resquills de calcària travertínica, lligats amb calç i graves i presència de fragments ceràmics (concretament campaniana A, itàlica de cuina, ibèrica i àmfora itàlica) i s'assentava sobre una anivellació (11148) argilosa amb carbons, calcària travertínica, còdols i graves, i ceràmica, campaniana A (Lamb. 27, 31, 33 i 36) i àmfora greco-itàlica.

(**ALM 8-1997-98 - ALM 10-1999**) Pel que fa al *cardo* màxim (**tram de carrer 4**), a partir d'un sondeig de 1,40 per 1,20 m en el seu tram sud (davant del complex termal), s'ha pogut identificar part de la seva seqüència estratigràfica.

En primer lloc, es detecten uns potents anivellaments globals en tot el sector, que afecten tant el carrer com el solar de les termes, previs a l'edificació d'aquesta primera fase monumental. Així, es localitzen estrats, de terra pràcticament estèril (60657-60653) que arriben als 50 cm de potència, de diferents composicions (terra, argiles, graves, resquills de pedra, cendres, fragments de morter de calç, fragments de ceràmica, ...), i amb un pendent que generalment tendeix cap al centre del carrer (oest-est).

Tallant totes aquestes anivellacions es localitza un complex de tres clavegueres: una col·lectora, que discorre pràcticament paral·lela al *cardo* lleugerament desplaçada a l'est del seu eix central (**fig. 345**), i dues escomeses secundàries, procedents de dues zones diferenciades del complex termal (**fig. 346**).

La col·lectora principal discorria per la meitat est del *cardo*, en paral·lel a aquest però lleugerament desplaçada cap a l'est, i es coneix a partir de tres trams discontinus amb els quals s'han pogut establir les seves característiques i traçat, que s'estenia més enllà de l'encreuament del *cardo-decumanus*. La claveguera té una canal d'entre 50 i 65 cm de llum i 50 cm de fondària, delimitada per dos murs de blocs de calcària de mida considerable i còdols, units amb terra

compactada amb graves i calç. Tot i no presentar restes de coberta, per les característiques de l'estructura era molt probablement de llinda. La canal, de la qual en desconeixem l'origen i la destinació final, tenia una pendent nord-sud (**fig. 345**).



Figura 345. (a l'esquerra) Col·lector del *cardo maximus* en època republicana (Arxiu SIAM)

Figura 346. (a baix) Fotogrametria de les termes republicanes de Valentia, amb les dues escomeses secundàries i els basaments del pòrtic davant de l'accés de l'edifici (RIBERA, ROMANÍ 2011: 324)



Subsidiàries a la principal, s'han documentat dues escomeses secundàries, ambdues procedents de les termes. La primera canal s'originava al llindar d'accés del complex de banys i acumulava tota l'aigua que circulava sobre el paviment enllosat de la sala, procedent de totes les sales—el *caldarium*, especialment el seu *alveus*, el *tepidarium*, l'*apoditerium* i els passadissos—, inclinades pertinentment per a aquest ús. La claveguera feia 6,8 m de llarg i desaguava en sentit oest-est, cap al col·lector principal prèviament descrit, pràcticament en paral·lel a aquest. La canal estava definida per dos murs de maçoneria, amb pedres irregulars i terra, construïts dins una trinxera de fonamentació feta en l'estratigrafia prèvia, i solera de morter (**fig. 346**).

L'altra claveguera secundària era més específica en les seves funcions, ja que va emprar-se per desguassar les aigües negres procedents de les *foricae* dels banys (i així segregar-les de les aigües grises de les altres sales). La canal presenta unes característiques similars a l'anterior: murs de maçoneria de pedres mitjanes irregulars i terra, sense revestiment interior i solera, aquesta vegada, de terra compactada. A diferència de la anterior, aquesta presentava la coberta conservada, de lloses irregulars de calcària (**fig. 346 i 347**).

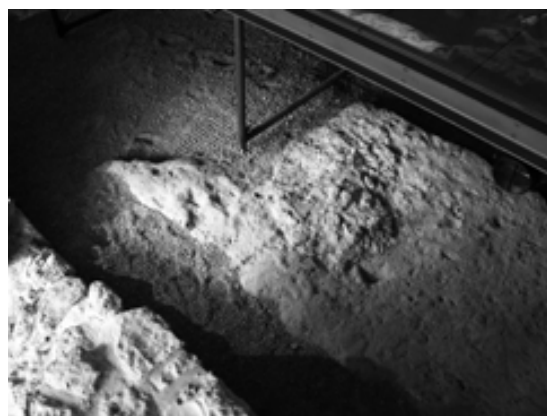
També el porticat occidental del tram sud del *cardo* es va construir durant aquesta primera fase de configuració urbanística global del carrer (**fig. 346 i 347**). D'aquest, se n'han localitzat un total

de vuit basaments, de diverses dimensions i a diverses distàncies (força properes, entre 2 i 2,70 m) que configuren un accés monumentalitzat a l'edifici termal, tot i que no sembla cobrir tota la llargària de la illa de cases que ocupen els banys. Les bases estan fetes amb carreus de pedra tova, quadrats o rectangulars, de mides diferents, que oscil·len entre els 0,65 i els 0,40 m de costat, amb casos excepcionals que arriben a assolir un mínim de 0,34 i un màxim de 0,80 m. Les distàncies entre ells són força regulars però canviant: començant des del nord, els tres primers els separen 2,20 m; entre el quart i el cinquè, hi ha una distància de 2,60 m i entre el cinquè i el sisè, de 2,70 m.



Figura 347. (a l'esquerra) Vista aèria del *cardo maximus* davant les termes des del N, ja restaurat, amb el pòrtic i les escomeses secundàries. A l'esquerra d'aquests, la via altimperial, reconstruïda (Arxiu SIAM)

Figura 348. (a baix) Detall de la pavimentació més antiga del pòrtic (N. Romani)



Enrasant-se al porticat de les termes i cobrint les infraestructures de sanejament, es localitza una seqüència de pavimentacions, que tot seguit es descriuran. El paviment més antic (60578-60607), col·locat sobre una base de terra sorrenco-argilosa compactada amb pedres planes grans, resquills de pedra i graves, és una compactació de graves, còdols i pedres planes en una matriu argilosa (**fig. 348**). Aquest estrat presentava una major potència a la zona més pròxima a la façana de l'edifici termal i una pendent cap al centre de la via, cosa que sembla mostrar el fort desgast que va patir el nivell de circulació de la via, fins a generar una superfície còncava, on part de la capa superior de rodolament estava completament perduda. Així, s'expliquen les constants repavimentacions que es detecten sobre aquest primer nivell, prèvies a una altra pavimentació global: es detecten nivells entremig, poc potents (60583, 60582), d'argila amb

restes de tovots, que comencen a la façana i poc a poc es difuminen cap al centre (segurament també pel desgast del pas).

Puntualment, en el centre de la calçada, s'han localitzat capes de graves, poc potents –uns 5 cm– (60603) que reforcen les zones més vulnerables de la capa de rodolament del carrer.

Aquesta seqüència pavimental és variable en d'altres punts de la mateixa via, on es transforma tant la composició com la quantitat de nivells que conformen el gruix de les capes de circulació del moment. D'aquesta manera, en l'excavació del mateix carrer del mateix període en un altre tram de la via, igualment al sud de l'encreuament, es detecta un nivell de terra llimosa i sorrenca, amb taques de sorra més grisosa i cendres (60601), al qual es sobreposa un estrat de cendres (60600).

En definitiva, es conforma un carrer, de 8,90 m d'ample, amb una vorera porticada estretament relacionada amb l'accés de l'edifici termal, que es realitza per la banda occidental del *cardo* màxim. El carrer també està dotat d'un primer sistema de sanejament global, altre cop íntimament relacionat l'edifici termal, amb les necessitats d'evacuació d'aigua derivades del seu funcionament, que no devien ser massa elevades, si es tenen en compte les característiques del complex de banys.

LA SEGONA MONUMENTALITZACIÓ REPUBLICANA (100-75 AC)

(**ALM 11-2002**) La segona fase monumental d'època republicana es data dels voltants del 100 aC i és una de les més revolucionàries del sector fins al moment: es construeixen nous edificis –*l'horreum*, per exemple– i els altres es reformen –com les termes–, amb excepció del santuari aquífer i de la bateria de *tabernae*, que romanen inalterats⁸⁰.

També estan en aquesta categoria, la reforma de totes les pavimentacions de la xarxa viària, tot i que en alguns, els canvis són més radicals, i afecten tant la seva amplària com la seva estructura.

Pel que fa al *decumanus maximus* (**tram de carrer 2**) altre cop es presenta el problema del tall de la claveguera altimperial en tota la seqüència de pavimentacions. En primer lloc, es troba un estrat de graves compactades amb terra trepitjada (7473, només documentat al nord de la

⁸⁰ Per conèixer amb més detall les reformes i canvis esdevinguts en aquesta fase, v. capítol introductori de la ciutat

claveguera), al qual se li sobreposa un nou paviment (N:7485-S:7610), de fragments de calcària travertínica amb graves, aquest cop documentat tan al nord com al sud de la claveguera, amb una preparació de terres sorrenques pràcticament sense material ceràmic al nord i més argiloses amb algunes pedres al sud, que va a lliurar-se al nou porticat relacionat amb el graner construït en aquesta fase. (ALM 10-1999) Més cap a l'encreuament amb el *cardo*, també es va excavar un nivell de graves grosses i còdols travats amb terra compactada (60773), que suposadament funcionaven amb els nivells anteriors i amb l'*horreum*. Així, es pot considerar, segons els seus excavadors, que la construcció del graner motiva una repavimentació general del carrer.

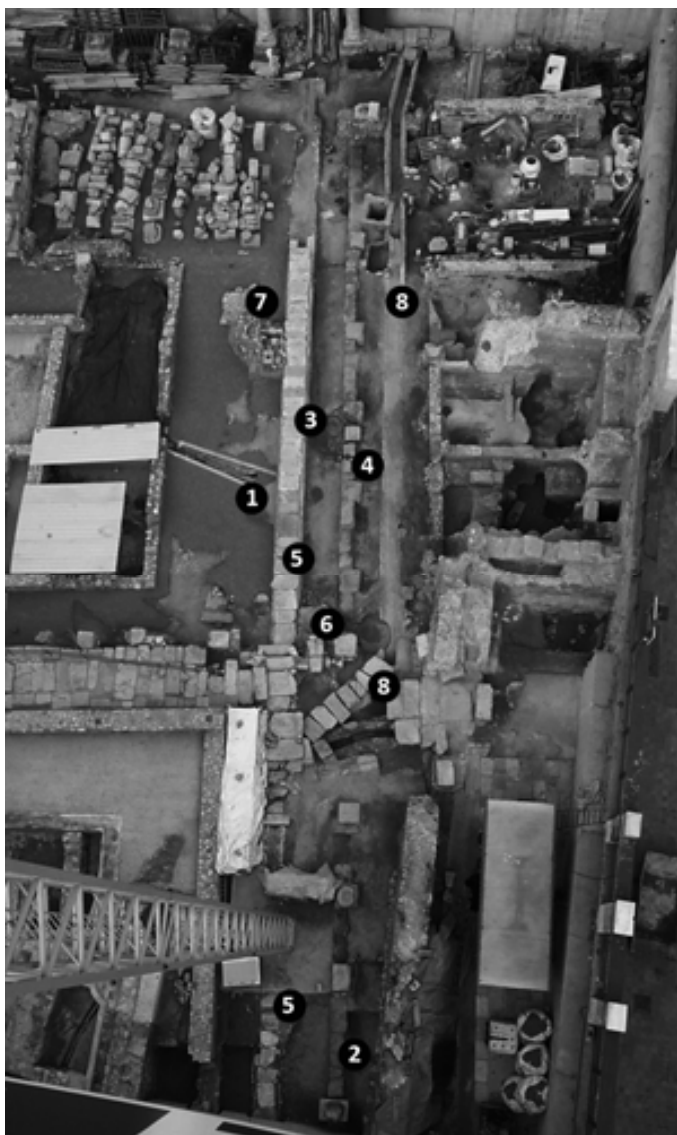


Figura 349. Vista aèria del *decumanus maximus* (Arxiu SIAM). **1.** Canal de desguàs dels barracons del 135 aC, que abocava les aigües directament al *decumanus*. **2.** Fonament corregut del pòrtic republicà nord, aprofitat en època tardoantiga. **3.** Fossa republicana reblerta amb residus metal·lúrgics. **4.** Pòrtic de l'*horreum* de la segona fase monumental republicana. **5.** Col·lector flavi del *decumanus*. **6 i 7.** Les dues fonts identificades a la via. **8.** Tram de col·lector *decumanus* construït al s. IV per tal de posar-lo novament en funcionament

La seqüència culmina amb una altra preparació amb una capa argilosa molt compactada amb una pavimentació al damunt de calcària travertínica triturada, amb una lleugera pendent en direcció al porticat de l'*horreum* i adossant-se a ell. (ALM 10-1999) Una vegada més a l'encreuament, es detecta una capa d'uns 32 cm, aportada sobre l'antic nivell de pavimentació, de terra argilosa sorrenca, compacta, amb carbons i restes ceràmiques i faunístiques.

Just en aquest punt central està tallat per una fossa circular que afecta tots aquests nivells de pavimentació, posteriorment reblerta amb terra negrosa amb carbons i escòries de ferro i bronze, segurament un petit abocador de residus d'un taller metal·lúrgic (fig. 349.3).



Figura 350. Pòrtic de l'*horreum* republicà, des de l'O. Detall de la tècnica constructiva de la base i de les pavimentacions de l'interior del porxo i de la calçada, amb pendent cap al centre de la via (N. Romani)



Figura 351. Extrem E del pòrtic de l'*horreum*, amb el guardacantó, des del S, al fons, amb la pavimentació flàvia de la vorera O del tram N del *cardo* màxim, amb pendent cap al centre de la via (N. Romani)

Al nord de la calçada s'ha documentat un pòrtic definit clarament, just al davant del nou *horreum* d'aquesta fase (fig. 349.4 i 350). L'espai està format pel mur de façana i un altre mur, a 3,8 m de distància d'aquesta. Aquest mur està fet amb un sòlid *opus quadratum* de carreus de doble encoixinat en la cara externa que, amb un cadència regular, presenta carreus més amples, el basament dels suports (pilars o columnes) del pòrtic. El seu paviment (2722=2820=7447 (ALM 8-1997-98)), d'entre 7 i 10 cm de potència i molt sòlid, és en morter de calç barrejat amb pedra picada (fig. 350). A la cantonada de l'edifici, concretament en aquella sud-est, hi ha un carreu de

calcària disposat verticalment i assentat amb uns fonaments de pedres petites lligades amb sorra i calç, interpretat com a guardacantó (7716) (**fig. 351**).

El *decumanus* secundari al sud de les termes (**tram de carrer 3**) es repavimenta de nou en aquesta fase (11121), a partir d'un seguit de capes de terra sobreposades (una de graveta fina [11135] i una de sorra [11133]), compactades rematades per una superfície de circulació regular i amb rastres d'incendi, per l'episodi de destrucció posterior, del 75 aC. La gran presència de materials ceràmics han aportat una cronologia entre finals de s. II i inicis de s. I aC.

El *cardo maximus* (**tram de carrer 4**) és el tercer i últim carrer del qual s'ha documentat una refacció en aquest moment.

(**ALM 10-1999**) Al tram sud del *cardo*, que presentava una forta degradació que havia generat una concavitat en la superfície de circulació, es detecta una nova potent pavimentació (60583-60606), de terra argilosa i sorrenca fosca amb pedres i còdols mesclats, amb una capa superior més compactada, amb picadís de ceràmica. El nou nivell és molt més potent a la seva part central (per tal de compensar aquest desgast dels paviments anteriors).

A l'altre tram excavat també a la zona sud de la via, però més al nord que el tram anterior, es localitzen dos nous nivells de pavimentació sobreposats, de característiques diverses al descrit fa poc. El primer és un nivell de sorra molt compacta, amb graves i algun fragment ceràmic (60599), que es veu complementat per una capa de cendres i carbons, combinat amb capes de terra sorrenca, carbons i molta ceràmica (60584). Finalment, la seqüència acaba amb un estrat de terra argilosa marró, amb força ceràmica (60581).

Aquests darrers paviments, durant aquesta mateixa fase però en moments posteriors, es veuen afectats per dos fenòmens de destrucció i posterior reparació del carrer. El primer és una fossa (60648), de 90 per 90 cm, que talla diferents paviments del carrer fins a assolir la claveguera central del *cardo*, per tal de reparar-la o realitzar alguna tasca de manteniment de la canal. Posteriorment, és reblerta amb un estrat d'argila ataronjada, molt uniforme i amb molt poc material ceràmic (60647).

Igualment, al centre del carrer, s'ha localitzat una petita fossa de tendència circular, d'entre 40 i 55 cm de Ø i 11 cm de fondària (60643), reblerta amb un nivell de terra rogenca, amb gran quantitat de cendres i restes faunístiques i algun fragment de ceràmic de cuina, que semblen

procedir de les restes d'una foguera. Sembla tractar-se d'un clar exemple de reparació puntual de la capa de rodolament de la via emprant residus de procedència domèstica, pràctica molt estesa per a tal fi.

LA DESTRUCCIÓ SERTORIANA (75 AC)

La següent fase que es localitza al sector correspon als moments de destrucció de la ciutat per part de Pompeu del 75 aC, esdeveniment sobradament conegut a través de les fonts i ara, amb les prolongades intervencions de l'Almoina i altres punts de València, completament corroborat per l'arqueologia⁸¹.

Aquest sector neuràlgic de la ciutat va ser del tot destruït: en tenim vestigis al fòrum, amb rastres d'incendis i cadàvers abandonats directament sobre la plaça, o a les termes, que són completament cobertes per nivells d'enderrocament i destrucció del mateix edifici.

Pel que fa al viari, cal destacar els indicis de destrucció i incendi localitzats, així com diferents nivells de runa i enderroc localitzats damunt del seu traçat.

En el *decumanus maximus* (**tram de carrer 2**), en el tram al sud de les *tabernae*, sembla que, tot i que amb grans dubtes d'interpretació, es va localitzar una possible trinxera defensiva (11165), est-oest, de 80 cm de fondària, amplada de 1,50 m i llarg conservat. Sobre la pavimentació d'aquest carrer es van localitzar les restes d'un petit forn de forja, molt rudimentari, de planta circular i parets rubefactes per acció del foc. El seu rebliment era de cendres i carbons. Relacionat amb ell es documenta un forat de pal, que els seus excavadors han interpretat com a possible suport de la manxa que avivaria la combustió del forn.

(**ALM 8-1997-98**) En el *decumanus* secundari (**tram de carrer 3**) de la zona meridional de l'Almoina també s'hi ha identificat una capa d'uns 10 cm de terra sorrenco-argilosa, rubefacta, amb gran abundància de carbons, fragments de bigues carbonitzades i d'argiles amb marques d'encanyissat dels sostres, també afectades pel foc.

En el *cardo* (**tram de carrer 4**), en canvi, els rastres del període traumàtic que va patir la *Valentia* tardorepublicana són més directes. Es localitzen rebliments d'amortització de les vies públiques al nord del *cardo maximus* (a la zona interior de la vorera) i també al tram sud. Un d'aquests

⁸¹ Per conèixer amb més detall les reformes i canvis esdevinguts en aquesta fase, v. capítol introductori

nivells és una capa d'argila amb restes de morter, calç, cendres, ceràmica, carbons i fragments tan de lliscat de les parets com de llosetes del paviment de l'edifici termal. Sobreposat a aquest, s'han localitzat altres potents estrats de runa, un de 59 cm (60672), marró fosc, amb gran quantitat de material constructiu –altre cop amb lliscat de les parets i rajoles lanceolades dels banys–.

Per damunt d'aquests estrats de destrucció s'han localitzat els nivells on es fa més palès el període bèl·lic patit per la ciutat, amb evidències d'incendis –terra sorrenca amb còdols i restes de tovot, rubefactes, materials fibrosos cremats– i cossos o restes humanes abandonades –es el cas de l'esquelet localitzat sobre la superfície de circulació del carrer, durant la campanya de 1999 o les restes antropològiques mesclades amb els nivells d'incendi–.

LA REFUNDACIÓ AUGUSTAL I LA RECUPERACIÓ URBANA JULIOCLÀUDIA



Figura 352. Planta dels trams de carrer 2, 3 i 4, de la zona de l'Almoína de *Valentia*, en època augustal i julioclàudia (adaptat d'Arxiu SIAM)

Després d'aquest episodi de destrucció de la ciutat, aquesta queda abandonada fins a inicis del s. I dC quan es refunda i s'inicia altre cop la vida urbana ⁸² (fig. 352).

Tot i que la ciutat com a tal deixa de funcionar i s'hi localitzen uns forts nivells de terraplenament i rebliment, que s'han relacionat amb l'abandonament patit pel sector entre l'episodi bèl·lic sertorià i la recuperació julioclàudia de *Valentia*, aquesta no es destrueix absolutament ni s'abandona del tot, cosa que demostren els vestigis dispersos d'ocupació, el manteniment de certs edificis i l'edificació d'altres estructures, més o menys precàries, prèvies a la reconstrucció global de la urbs, anys després.

S'ha detectat, per exemple, una continuïtat en el santuari republicà dedicat a les aigües que, possiblement, segons els seus excavadors, pel caràcter sacre del recinte i també un forn de parets fines, sobre de l'antic edifici termal, producció possiblement relacionada amb les aigües del santuari. Així mateix, la via que transitava entre ambdós –el *cardo maximus/Via Augusta*– va seguir en funcionament. Segurament el carrer (via urbanitzada al entrar a ciutat) havia perviscut com un eix territorial encara dins la ciutat (tot i que aquesta estigués abandonada i destruïda). Certes constatacions arqueològiques permeten plantejar aquest fet. (ALM 10-1999). Al *cardo* es localitza una fossa que talla els nivells de destrucció, en el interior de la qual s'ha pogut recuperar un gran volum de material constructiu, especialment fragments d'arrebossat de paret. D'això se'n dedueix una voluntat de terraplenar i amagar la runa enretirada de certs sectors per tal de ser reaprofitats com a lloc d'ocupació provisional en un moment de letargia urbana.

(ALM 11-2002) En termes generals, tot i que exigüament, es documenta una fase constructiva generalitzada al sector a partir d'època augustal –inici marcat amb el pou ritual de l'Almoïna– i durant la primera meitat de s. I dC, que va seguir d'una manera força fidedigna l'organització urbanística prèvia republicana, cosa especialment manifesta si es centra l'atenció en la xarxa viària –*cardo* i *decumanus* màxims–.

Així, d'aquesta fase es constaten unes primeres restes, estructures de tipus perible, relacionades amb el procés de reconstrucció i edificació de la ciutat com a tal.

Progressivament durant la primera meitat de s. I dC es localitzen vestigis de construccions de més entitat, tot i que no es tracta d'una reconstrucció monumental global sinó que s'edifiquen noves construccions i són reaprofitades d'igual manera estructures precedents. Això succeeix

⁸² Per conèixer amb més detall les reformes i canvis esdevinguts en aquesta fase, v. capítol introductor

amb el fòrum, el suposat *paleomacellum* sobre les antigues termes o el graner republicà al nord de la *insula* central que, recreixent alguns dels seus murs (com és el cas de les parets perimetrals del complex termal republicà), compartimentant-los en àmbits de menors dimensions i redistribuint l'espai d'altres maneres tornen a entrar en funcionament.

D'altres edificis, com el santuari de les aigües, restaran pràcticament inalterats, només amb algunes reformes, se suposa que degut al manteniment del complex durant tot el període d'abandonament de *Valentia*.

Quant a la xarxa viària es pot parlar tant de continuïtat com de canvi.

Per exemple, el *decumanus* secundari (**tram de carrer 3**) existent al sud del *maximus* desapareix, en primer lloc per l'acumulació de nivells d'abandonament d'entre el 75 aC i època augustal-julioclàudia i posteriorment per la construcció de nous edificis en el si del carrer, dels quals tan sols es conserva un mur en la part més occidental de l'antic carrer i dos més, fent angle recte, en l'extrem més oriental.

De totes maneres, l'antic carrer és absorbit per aquestes noves construccions, de les quals no se'n pot determinar ni la funcionalitat ni l'abast tot i que, per les característiques dels pocs vestigis localitzats, es pot afirmar amb seguretat la impossible pervivència de la via pública.

La situació és diferent tant per al *cardo* com per al *decumanus* màxims, ja que ambdós mantenen el seu traçat, després de certes obres i refaccions.

El període julioclaudi representa, en aquest cas, una recuperació dels seus traçats definits, en bona part, pels romanents constructius de la fase anterior.

Així, sembla que pel que fa al *decumanus* màxim (**tram de carrer 2**), en aquest moment, després d'un període d'abandonament, recupera el seu traçat.

Al tram més occidental, a l'oest del *cardo* màxim es localitza, en primer lloc, i de forma molt excepcional, un interessant dipòsit votiu (7467) (**fig. 353**), caracteritzat per un reblliment sorrenc, amb molts carbons i gran presència de material ceràmic i d'altre tipus. Moltes de les peces recuperades, aretines, parets fines, *kalathoi* ibèrics, una imitació de cràtera de volutes i un *lagynos* possiblement de ceràmica comuna oriental, van recuperar-se trencats però complerts. Acompanyant a aquest conjunt es va recuperar un quadrant d'*Arse*, algunes denes de

pasta de vidre, una agulla d'os i una banya de cérvol. No hi ha dubte del caràcter ritual del dipòsit, realitzat per tal de invocar bons auguris a la nova reconstrucció urbanística de la ciutat després de la forta i traumàtica ruptura que aquesta va patir el 75 aC. A més, tal i com diuen els seus excavadors, cronològicament coincideix amb el gran dipòsit votiu del pou del santuari de les aigües republicà, al que també se li pressuposen funcions rituals.

Sobre aquests nivells de dipòsit es van assentar diversos estrats de repavimentació, no uniformes ni ocupant tota la llargada i amplada del carrer, fets principalment de sorres, argiles i graves, i a vegades alguns carbons, amb poc o molt material ceràmic segons el nivell.



Figura 353. Dipòsit ritual al *decumanus maximus*, durant la refundació augustal de *Valentia* (RIBERA 2010: 288)

Cal destacar que l'amplada del carrer es veu alterada, almenys en el tram oest de la via, amb la ja citada apropiació de l'antiga vorera porticada de l'*horreum* com a nova estança incorporada com a part del nou edifici nord recuperat (**fig. 352**). D'aquesta manera el carrer pels 3,8 metres de vorera dels quals disposava en època republicana, a partir del cegament de l'espai d'accés lateral per l'oest amb un mur de maçoneria de filades regulars unides amb morter de calç, en el qual s'obria un petit llindar, per on s'accedia a l'estança. L'espai entre els pilars que sustentaven l'estructura volada del graner republicà també es van tancar amb diferents estructures, de tècniques mixtes i, en general poc acurades, amb gran quantitat de material reaprofitat –com capitells o carreus–. Sobre aquest sòcol, s'hi recolzaven cinc nous basaments, de funció indeterminada. L'obra es va completar amb la nova pavimentació de l'espai, els materials de la qual han aportat una cronologia de primera meitat de s. I dC, que ve confirmada amb la datació de l'obra constructiva anterior.

També es coneix l'evolució constructiva del *cardo maximus* (**tram de carrer 4**), que en aquesta fase, almenys en el seu tram sud, manté els límits perimetrals tant de les antigues termes, convertides, tal i com ja s'ha citat, en un suposat *paleomacellum*, tot i que sense estar en ús l'antic pòrtic d'accés dels banys republicans. La façana sud també es manté inalterada, marcant el límit occidental del santuari aquífer, tal com ja s'ha vist, un dels únics complexos que s'havien mantingut en ús després de la destrucció i pràctic abandonament urbà que va patir *Valentia*.

(ALM 8-1997-98) Amb la recuperació viària es detecten algunes puntuals repavimentacions del carrer. Concretament són tres nivells, datats a inicis de s. I dC, el primer dels quals és un estrat (60442), fets amb argiles, cendres i carbons, al que se li sobreposa un nou nivell (60441), de terra sorrenca amb gravetes, un tercer, sorrenc i de tons verdosos (60439), un altre de sorra i graves i, per últim un estrat (60438) de terra sorrenca amb alguna graveta, que completa la seqüència d'aquest moment.

(ALM 10-1999) En un altre tram del mateix carrer, just al davant del suposat mercat construït sobre les antigues termes republicanes, es va poder identificar una altra seqüència pavimental. Sobre els nivells de destrucció sertorians (U.E. 60667) es va localitzar un estrat (U.E. 60665) de 23 cm de terra sorrenco-argilosa, amb gran quantitat de materials de construcció (rajola, teules, calç, lliscat i morter) i poca proporció de recipients ceràmics i que va ser interpretat com a un terraplenament fet amb l'acumulació de terres i materials de la destrucció sertoriana, per tal d'adequar l'espai de la nova via.

El següent nivell, segurament una primera pavimentació del nou traçat del *cardo* (U.E. 60661) era un xic menys potent, de 18 cm, fet amb graves petites i mitjanes mesclades amb una matriu de terra sorrenca amb restes de calç, carbons, fragments faunístics i ceràmics, que aportaven una cronologia de mitjan s. I dC.

Cobrint a aquest nivell hi havia un estrat (U.E. 60658) també de condicionament de la calçada, que tenia 27 cm i estava fet amb una capa de graves de mida mitjana i menuda barrejades amb terra sorrenca de color marró obscur. El material era escàs, sobre tot hi havia ceràmica comuna, àmfores indeterminades, marbre, ossos humans i animals.

En un altre punt de la mateixa via s'ha localitzat també la primera pavimentació de la present fase, de resquills de pedra calcària travats amb terra argilosa (61803), sobre uns estrats d'anivellació (61815-61817-61816), amb cronologia de mitjan s. I dC.

Es tenen indicis, en aquesta fase, d'un primer sistema de sanejament del carrer després de la palingenèsia de la ciutat. Certs vestigis puntuals han permès la seva identificació, verificació difícil ja que el potent sistema d'evacuació posterior, flàvio-antoni, discorria just per damunt d'aquestes antigues canals i, per tant, la seva introducció va provocar la destrucció/desmuntatge de les clavegueres obsoletes de la fase anterior. Tot i així, s'han pogut localitzar parts tant de l'antiga col·lectora central com d'alguna de les escomeses secundàries subsidiàries, concretament dues, ambdues obliterades amb la refacció del sistema de clavegueram posterior. La segona escomesa, procedent de l'edifici del nord, estava formada per una canal de 37 cm, demarcada per dos murs de formigó, amb revestiment intern de morter de calç i solera probablement també en aquest material, tot i que no conservada. El clavegueró discorria en sentit nord-oest sud-est, de l'edifici nord en diagonal fins a suposadament trobar-se amb la col·lectora central. D'aquesta darrera se n'han localitzat un tram de 2,80 m just al davant del que en època posterior esdevindrà un *macellum*, principalment de la seva solera, feta amb morter de calç i graves, revestida amb una fina capa de calç, i la paret occidental feta amb teules. La canal, que circulava en direcció nord-sud tenia una amplada interna de 38 cm i una alçada de 20 cm.

L'ECLOSÍO URBANA D'ÈPOCA FLÀVIA

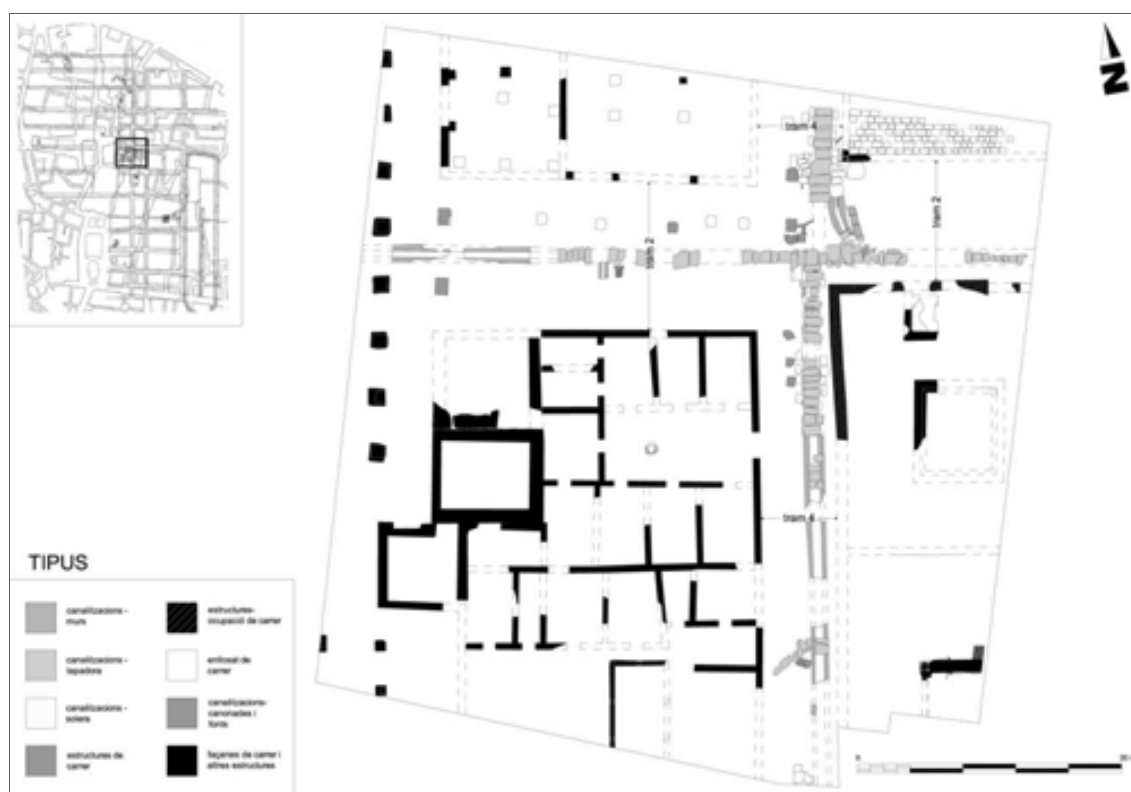


Figura 354. Planta dels trams de carrer 2, 3 i 4, de la zona de l'Almoina de Valentia, en època flàvia (adaptat d' Arxiu SIAM)

Amb l'arribada del període flàvio-antoní es pot veure com la ciutat assoleix una de les fases de màxim esplendor i de més canvi de la seva estructura urbana i els seus edificis, cosa que es pot comprovar de forma fefaent al solar de l'Almoina, especialment per trobar-se ubicat a una zona molt pròxima a la plaça pública de la urbs⁸³ (fig. 354).

Un dels esdeveniments més transcendents d'aquest moment és la consagració del fòrum com una plaça monumental, porticada i amb això, la integració dels edificis públics que la conformaven en la trama urbana.

Però el sector s'articula a partir del *cardo* i el *decumanus maximus*, igual que en la fase anterior i amb igual orientació, la ja existent en època republicana— dels quals s'han descobert 44 i 49 m del seu traçat. Al voltant d'aquests eixos es distribueixen nous edificis, molts de nova planta: al nord, una nova construcció, indeterminada, sobre l'abandonat graner republicà; a l'*insula* central, on en la fase republicana hi havia les termes i la bateria de tabernes, i en la fase julioclàudia alguns murs que ja s'havien interpretat com un *macellum*, s'hi instal·la una nova construcció de més entitat que possiblement es tracta igualment d'un *macellum* i sota d'aquest, al sud, ocupant el *decumanus* secundari ja eliminat en la fase julioclàudia anterior, la seu d'un possible *collegium*, ambdós amb obertura al *cardo maximus* i no al fòrum.

A l'oest d'aquests dos edificis s'han localitzat la cúria i sota seu, al sud, l'extrem oriental de la basílica forense, amb una *aedes Augusti* en l'angle nord-est de la construcció.

Pel que fa al cantó oriental del solar, de nord a sud, l'espai anteriorment ocupat per l'edifici indeterminat republicà deixa d'existir i es converteix en una plaça pública enllosada, que limita al sud amb el *decumanus maximus* i a l'est amb el *cardo*, que es descriurà en els paràgrafs posteriors, en l'apartat dedicat a la xarxa viària. Al sud d'aquesta plaça, un cop travessat el *decumanus* màxim, es troba l'antic santuari de les aigües que en aquesta fase es transforma en un nou edifici vinculat a les aigües, un possible nimfeu monumental amb funcions sagrades, encara.

Ja centrant l'atenció en la xarxa viària d'aquest moment, es poden veure grans transformacions, especialment del tipus i tècnica de pavimentació però també a nivell urbanístic, que inclouen desplaçaments de la línia de façana tant del *cardo* com del *decumanus* —a partir de l'ampliació del santuari de les aigües o del mur de façana nord del *macellum*— així com la incorporació de

⁸³ Per conèixer amb més detall les reformes i canvis esdevinguts en aquesta fase, v. capítol introductor

nous espai públics, concretament una plaça a l'angle nord-oriental del sector. Aquesta plaça fa angle al nord-est de l'encreuament entre el *cardo* i el *decumanus* màxims i es menja part del *cardo* (**fig. 354**). Se'n tenen pocs vestigis, ja que està molt malmesa per les edificacions i fosses tardoantigues i medievals. Així, es conserven, concretament, un dels carreus que la conformava i dos més, units amb una grapa i amb el canaló de l'angle sud-occidental de la plaça esculpit, formant 90°, el que s'emprava com a desguàs d'aquest espai públic. La plaça estava enllosada amb pedra calcària blavosa, d'Alcublas (**fig. 355**).

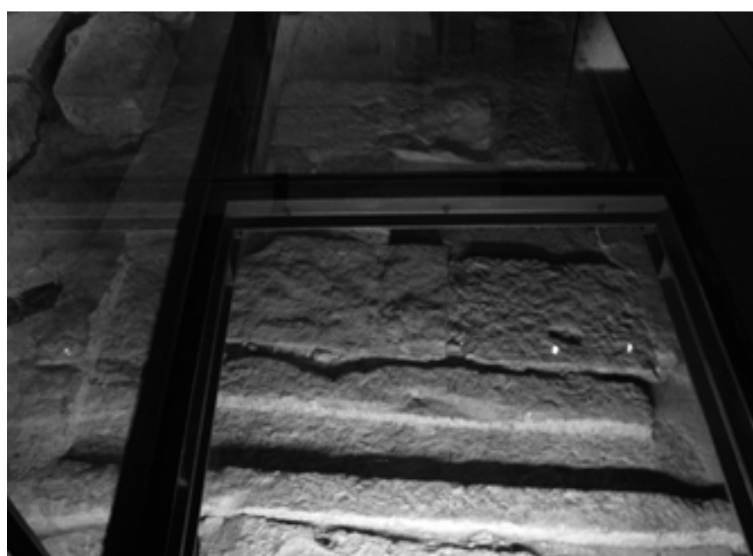


Figura 355. Canal lateral i enllosat de la plaça pública flàvia de la cantonada NE de l'encreuament del *cardo* i el *decumanus* màxims. A l'esquerra, una de les canonades de plom d'aquesta fase (N. Romaní)

Tot i això, en base a la configuració urbanística de la xarxa de clavegueram sembla que tant la incorporació d'aquesta plaça com l'ampliació de l'*Asklepieion* i del *macellum* pertanyen a un projecte posterior a la configuració viària de la fase, en la que s'introdueix el complex de sanejament. Defensem aquesta teoria tot i les datacions absolutes que es manegen, que engloben tot aquest procés dins una única fase constructiva general flàvio-antonina.

La col·locació d'ambdues col·lectores però, ens parla del moment en què aquestes varen ser projectades i quins límits es varen tenir en compte en el moment de fer-ho: així, sembla ser que es consideren les façanes prèvies a la modificació de la banda est de l'encreuament: al nord amb la façana del nou edifici erigit sobre l'*horreum* julioclaudi modificat, ja amb el pòrtic, però considerant-lo part del carrer; més a l'est d'aquest edifici, es continua amb el límit marcat per la projecció de la façana anterior, en una fase constructiva força desconeguda, de trànsit entre la fase de recuperació urbana julioclàudia i la posterior plaça enllosada. Quant als límits sud,

també està clar que els marca el mur perimetral nord del *macellum*, que mantenia la mateixa posició que les antigues termes republicanes; la projecció d'aquest cap al sud coincideix amb el mur perimetral nord del santuari aquàtic, un cop més en la fase prèvia a l'ampliació. La més clara i la més dubtosa de les quatre són la façana oest i est, respectivament: la primera, perquè no es veu alterada per cap de les reformes urbanístiques de la zona –ni el límit est del *macellum* ni el de l'edifici nord–; en canvi, la segona, la façana oest és la més alterada per les modificacions posteriors: la plaça i el mur oest del santuari de les aigües. En aquest cas és imprescindible fixar-se en la situació de la col·lectora del *cardo* per establir que el límit tingut en compte per situar-la, en l'eix central de la via, és el del santuari abans de reformar.

Tenint en compte aquests factors, es pot parlar d'una alteració posterior del projecte viari inicial flaví, amb la incorporació tant de la plaça com del nou espai ampliat del santuari de les aigües i, posteriorment, la nova estança nord-façana del *macellum*. Amb aquestes modificacions es manté novament un cert equilibri de la configuració del sector, alterant molt profundament, però, les amplàries d'ambdues vies (**fig. 354**).

El *decumanus maximus* (**tram de carrer 2**) es veu reduït per l'ampliació de l'*Asklepieion* pel nord uns 3,60 m, tot i que la construcció de la plaça enllorada enretirada uns 2 m respecte la façana original compensa relativament la restricció i deixa una amplària final entorn els 9,5 m. Això crearà una desalineació d'ambdós trams, oriental i occidental, de la mateixa via.

Quant al *cardo maximus* (**tram de carrer 4**), aquest veu minvada la seva amplada pel cantó est, amb l'avançament tant de la façana del nimfeu-santuari com amb la construcció de la plaça: passa dels 8,90 als 6,40 al nord de l'encreuament i 5,70-6 m, amb 2,70-3 m de pòrtic oest. Amb això es pot comprovar que els sectors al nord i al sud del *decumanus* no coincidien ni en amplada ni en traçat (el carrer estava alineat pel que fa a la façana oest però la façana est entrava més, en la façana de l'antic santuari republicà, que en aquesta fase avança envaint el carrer més que no pas el que avança la plaça pública al nord).

A nivell de pavimentació, l'entrada en el període flaví representa un canvi radical, en part degut a la introducció d'un sistema de clavegueram en tota la zona de la Almoina a partir d'aquest moment, subterrani però del qual en sobreeixia la seva coberta, formant part de la mateixa superfície de circulació del carrer.

Així, a la calçada del *decumanus* (**tram de carrer 2**), i també del *cardo*, tal i com veurem més endavant, s'hi col·loca una col·lectora central (**fig. 349.5, 356 i 357**) amb les seves grans lloses de calcària de la coberta funcionant com a enllosat del carrer (7353), reforçat als laterals amb paviments de graves i, puntualment, per lloses de menor mida que flanquegen l'enllosat-passadora de claveguera central. Per tal de col·locar el sistema de sanejament, es va excavar una rasa d'introducció, tallant l'antic dipòsit votiu, els estrats de terraplenament, d'abandonament així com la seqüència de pavimentacions anteriors del carrer republicà. El col·lector es va construir a partir de dos murs regulars d'uns 25-30 cm de filades força regulars de pedres mitjanes i petites lligades amb morter de calç, que formaven una canal de 45 cm d'ample i 35 de profunditat. La solera estava feta en *opus signinum* i la coberta amb grans lloses, algunes, travades entre elles amb petites pedres, molt regulars i similars a les de la col·lectora del *cardo*, de pedra calcària, amb molta presència de desgast, cosa que indica que van servir de superfície de pas.



Figura 356. (a l'esquerra) A l'esquerra, col·lector flavi del *decumanus maximus*. A la dreta, dins de l'antic pòrtic republicà, refacció de la claveguera del s. IV dC (Arxiu SIAM)

Figura 357. (a baix) Vista aèria de l'encreuament del *cardo* i el *decumanus maximus*, amb els dos col·lectors flavis i els seus pendents (Arxiu SIAM)



A la col·lectora principal hi desguassaven altres canalitzacions secundàries (**fig. 358**), algunes introduïdes poc després de la construcció de la canal principal, d'altres incorporades paulatinament al llarg dels s. II i III. Una d'elles (7406), construïda entre finals de s. I i s. II dC, prové de l'edifici nord i és una canal de desguàs amb murets de pedra travada amb morter, 25 cm d'ample i 1,25 m de llarg. Una segona, també perpendicular al *decumanus* amb una lleugera

pendent descendent cap al sud (7476), està feta amb murs de maons fragmentats units amb morter.

Posteriorment, durant el s. III dC, se'n col·loquen algunes més, una (7400), per exemple, procedent un cop més de l'edifici nord, amb base de teules, murs fets amb maons bipedals i petites pedres travades amb morter i coberta de pedres mitjanes i petites, i una segona, aquesta amb pendent sud-est nord-oest. La conformaven fragments d'àmfores seleccionades –colls i vores– encaixats en sec, tot formant un tub, de 30 cm d'ample i 1,40 m de llarg. Aquest es recolzava sobre una base de còdols, fragments d'*opus caementicium* i rajols, compactats amb terra.

També d'aquesta fase d'ús entre la construcció i l'obliteració de part de la xarxa de clavegueram en el s. III dC s'ha documentat una fossa (7341) just a sobre de la tapadora de la canal, que ha estat interpretada pels seus excavadors com una acció de reparació/control/neteja del col·lector del carrer.

A banda i banda de l'enllosat de la claveguera central, s'ha trobat el nivell de pavimentació que funcionava amb ella. Aquest (7352) estava fet amb una capa de morter de calç amb graves. A mode de preparació o anivellació, s'han documentat una sèrie d'estrats sobreposats: el primer (7466) era un nivell argilós, cobert per un rebliment, de poca potència, fet amb fragments de morter i pedres petites (7465). Aquest estava tapat per un altre estrat de terra sorrenca amb graves (7464), amb un nivell de resquills de pedra calcària (7465) i un de terra argilosa (7466) al damunt. Finalment, a sobre, hi descansava la pavimentació del carrer, que a partir dels materials recuperats en el seu interior, s'ha datat de primera meitat de s. I dC.

En un altre tram, de més antic a més modern, el carrer presenta diverses capes, en primer lloc, al nord (60934), una de 5 cm, de graves, còdols, fragments de maons tot unit amb morter de calç, que cobria una fossa i el seu rebliment (60932-60933, respectivament. Al sud (60935), era un xic més potent (10 cm) i presentava graves compactades amb calç, amb una preparació de còdols i fragments de maons (60942). Després, al nord, un nivell (60931), regularitzat d'uns 10 cm, fet amb els mateixos materials que l'anterior en aquest sector. Contemporani a aquest nivell es documenta una rasa de reparació de la paret nord del col·lector central (60914). Al sud, el paviment era de graves travades amb sorra (60917) i assentat sobre una potent capa de còdols (60922), que funcionava d'estrat d'anivellació del fort pendent cap al nord que presentava

l'estrat de preparació sobre el qual es posà el paviment. Els materials d'aquest tram de paviment del sud, van donar una cronologia clara de s. II dC. Igual al que succeeix al nord i coetani a aquest paviment, es localitzen dues rases de reparació de la paret sud de la claveguera central del carrer (60928 i 60920).

En aquest moment flàvio-antoní, la zona del pòrtic al nord del tram oriental del *decumanus* també s'incorpora a la via, que s'eixampla cap al nord (i en part compensa la retracció que pateix del sud, on, tal i com ja s'ha vist, l'*Asklepieion* envaeix part de l'espai públic). Així, es detecta un rebliment d'anivellació (60961) que cobria el paviment del pòrtic anterior d'època republicana i servia de base per a una nova pavimentació de 2 cm d'espessor de graves lligades amb calç i sorra (60960).

El nou edifici situat al nord del tram occidental del *decumanus* disposava d'un pòrtic que s'obria al carrer, fent funcions de vorera però amb estreta relació amb aquesta nova edificació, segurament de nou un magatzem o *horreum*.

D'aquest pòrtic, d'entre 3,11 i 3,7 m d'amplada s'han conservat alguns vestigis dels fonaments dels seus basaments, que es recolzen en els fonaments dels murs d'època julioclàudia que tapiaven l'antic porticat republicà de l'*horreum*. Es tracta de tres fonaments, masses irregulars de pedres travades amb terra, separats, els dos primers 2,54 m i el segon i el tercer, més de cinc metres –5,38 m–. Sembla, per les mesures, que manca un dels fonaments entre el segon i el tercer, cosa que donaria un ritme regular a l'estructura, d'un suport cada 2,5 m aproximadament. Dels tres fonaments conservats, el central, encara conservava el carreu rectangular de pedra calcària que servia de sustentació de l'estructura de voladís. Es desconeixen, malauradament, les característiques de la pavimentació del seu interior.

Entre finals del s. II i inicis del s. III es documenta una refacció del paviment de la via (60913), de 10 cm de gruix, de grava, fragments de maons, ceràmica i calç, lligats amb terra argilosa. Cal destacar que aquesta nova superfície de circulació del *decumanus* cobreix la tapadora del col·lector central del carrer, cosa que no passava amb totes les pavimentacions anteriors. Posteriorment, es refà altre cop aquest nivell, amb un nou paviment (6392) de terra argilosa i graves.

(ALM 10-1999) Durant el segle II dC, ja amb el límit perimetral nord del *macellum* avançat, s'introdueix una petita font (7336) al centre del tram occidental del *decumanus* (**fig. 358**). Per tal

de construir-la, es crea una fossa rectangular, en el si del carrer, en la qual s'introdueix una base de pedres irregulars travades amb morter. Aquesta conforma el punt de subjecció del carreu, de 45 per 60 cm, amb una perforació central, per la qual entrava la canonada d'alimentació de la font. També s'ha pogut localitzar la claveguera de desguàs de l'estructura, que neix a l'oest de l'estructura fins ara descrita i escometa a la claveguera principal del *decumanus*. La canal està feta a partir de dos murets de pedres regularitzades mitjanes, unides amb morter i recolzades en una base de morter de calç. L'estructura d'evacuació té 1,35 m de llarg i una llum interior de 28 cm.



Figura 358. Font del *decumanus maximus*, des del N, de la qual només es conserven els fonaments i la base amb l'orifici de desguàs, i una de les escomeses del *macellum* d'aquest moment (Arxiu SIAM)

En últim terme, es farà referència al *cardo* màxim (**tram de carrer 4**), que presenta, igual que l'anterior, un nivell de circulació, centralment enllosat (61824) –la tapadora dels col·lectors del moment– amb grans lloses de calcària de mesures oscil·lants (entre 1,57 per 1,18 m i 1,73 per 0,72 m) en alguns punts amb els reforços laterals de llosetes, que mai sobrepassen el límit marcat pel pòrtic lateral oest del carrer (**fig. 359 i 362**).

Al *cardo* màxim, s'hi han pogut identificar dos trams diferenciats de canalització de sanejament, que, amb l'excavació de les seves trinxeres d'introducció, que tallaven tota l'estratigrafia anterior, a vegades fins a nivells republicans, s'han pogut datar entre finals del s. I-inicis de s. II dC.

A nivell constructiu, cal que diferenciem el tram nord i el sud de la claveguera del *cardo*: els dos trams no estan interconnectats ja que ambdós van a abocar les seves aigües a la claveguera central del *decumanus*, que s'encarrega de evacuar finalment les aigües en un dels braços del Túria proper, cap a l'est (**fig. 357**).

Així, tot i presentar certes característiques constructives similars, també existeixen grans diferències; per aquest motiu, sumat al fet que, en realitat es tracta d'estructures diferents, s'exposaran separadament.



Figura 359. El *cardo* màxim, des de l'E, amb la seva pavimentació enllosada-engravada (especialment a la dreta de la imatge, conservada en l'estat original, sense reconstruir), i els dos trams de col·lectors, al N i al S de la cruïlla amb el *decumanus maximus* (Arxiu SIAM)



Figura 360. Detall del tram sud del col·lector del *cardo* (1), amb una de les escomeses altimperials, del *collegium* (2), una posterior, de la factoria del V dC (4) i la font del *cardo* (3) (Arxiu SIAM)

En el tram sud, la col·lectora central (**fig. 359 i 360**) va ser introduït a partir d'una trinxera excavada en els nivells anteriors, al fons de la qual es va col·locar un llit de graves, còdols i terra argila, sobre el qual s'assentà la base d' *o. caementicium*, solera de la claveguera. Aquesta rasa no tallava tan sols els paviments anteriors, sinó que també destruïa la canalització del carrer de la fase prèvia, que ha arribat molt malmesa fins a nosaltres per aquest motiu, i també la seva connexió amb les escomeses secundàries, que també deixen de funcionar. Al tram nord, la caixa de la nova claveguera es va construir tota amb *o. caementicium*, feta a sac dins la trinxera de construcció, que assolía cotes de pavimentació republicanes, i que segurament, en part era el fruit del desmuntatge de la claveguera anterior. La part interior de la canal presentava un

revestiment. La claveguera s'ha conservat en un tram d'uns 30 m, no continu, i presentava un pendent sud-nord, fins a abocar les seves aigües a la canal central del *decumanus*. La seva amplada és de 1,50 m (amb murs inclosos), amb una llum de canal d'entre 65 i 71 cm. La coberta estava feta amb grans lloses de pedra calcària, col·locades horitzontalment respecte la canal; totes elles presentaven una aspecte polit, fruit del desgast generat per la circulació damunt la seva superfície. Tal i com ja s'ha observat anteriorment, certs punts del traçat de la col·lectora – més presents en les zones properes a l'encreuament, tant al tram nord com al sud – presentaven, en superfície, alineacions de llosetes més petites, col·locades amb pendent cap al centre de la canal, segurament per facilitar l'escolament de l'aigua cap al seu interior.

S'han localitzat, també, escomeses secundàries que anaven a desguassar a la principal i que van ser progressivament instal·lades entre època flàvia i el s. III dC (**fig. 360**). Al tram meridional del carrer s'han documentat tres canals, una procedent del possible *collegium* (**fig. 360.2**), amb pendent sud-oest nord-est, de s. I dC; una segona lleugerament més tardana –s. II dC–, el desaigüe de la font, descrita més avall, i una tercera, de s. III dC, la canal de desguàs del *thermopolium* construït sobre l'antic *macellum*, amb pendent sud-est nord-est. Quant a les tècniques constructives emprades, la primera i la tercera estan fetes amb *o. caementicium*, mentre que la segona està formada per murets de maçoneria de pedra, units amb morter. Les seves amplades oscil·len dels 18 als 25 cm de llum.

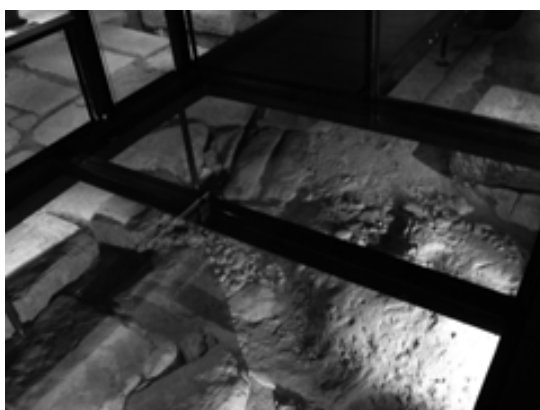


Figura 361. *Cardo maximus*, tram N. Nivells de graves laterals que completaven l'enllosat central de pavimentació d'època flàvia. A dalt, a la dreta, placa enllosada; més a l'esquerra, canal de pedra on s'encaixava un dels tubs de plom del moment (N. Romani)



Figura 362. Un dels basaments del pòrtic occidental del tram N del *cardo maximus*, i l'enllosat del moment, reconstruït, amb la tapadora del col·lector i les llosetes laterals (N. Romani)

D'aquest moment, s'han documentat també, en els dos trams de la canal, tant a l'est com a l'oest de la claveguera, en diferents zones del carrer, les anivellacions i els seus corresponents paviments, de graves, que completaven l'enllosat del carrer (**fig. 361**).

Tot i això, segons el tram excavat, les característiques i potències d'aquests estrats variaven.

Al tram septentrional del carrer, concretament al cantó oest de la claveguera, s'han localitzat els estrats d'anivellament i de pavimentació de l'època de construcció de la col·lectora. D'aquesta manera, es detecten, sobreposats als nivells julioclaudis previs tallats per la canal central, un nivell argilós amb graves (61188) sobre el qual s'assenta un paviment de graves amb terra argilosa (61189).

En el cantó est, però, tan sols s'han detectat repavimentacions posteriors a aquest primer moment de pavimentació detectat al cantó oest, i que segurament substitueixen els nivells corresponents a la unitat constructiva de la claveguera, desapareguts per algun motiu – reparació de la claveguera o del sistema de distribució, per exemple?–. En definitiva, es localitzen uns nivells molt semblants als anteriors, que complementen novament la pavimentació enllosada central, aquest cop per la banda est, que consisteixen en un capa de graves i ceràmica en una matriu argilosa (61841), assentat sobre un rebliment d'anivellament, amb gran quantitat de ceràmica, que dona una cronologia de segona meitat de s. II dC.

Més al sud, sota el baptisteri visigot posterior, també s'han localitzat certs nivells del *cardo*, concretament dues de les lloses (61123) que flanquejaven per l'oest la tapadora del col·lector central del carrer, que funcionaven amb una pavimentació de graves mesclades amb morter de calç. Aquesta pavimentació es recolzava en una preparació feta amb còdols (61124).

També d'aquesta fase, s'ha pogut localitzar el pòrtic del cantó oest del *cardo* (**fig. 362**), que corria en paral·lel al carrer amb una amplada d'entre 2,70 i 3 m (amb pilars inclosos), tant al nord com al sud de l'encreuament amb el *decumanus*. S'han localitzat un total de set fonaments del porticat, fets amb *opus caementicium*, cinc encara amb el basament del suport, en tots els casos un carreu de pedra calcària. Entre alguns dels intercolumnis s'hi conservaven elements de segregació de la vorera i la calçada, en un cas un petit muret o bé alineació de pedres (60836, adossat al suport 2 en direcció al 3), o a partir d'un gran carreu de calcària (61881, adossat a suport 6 cap al 7).

Al tram al nord del *decumanus* s'han pogut localitzar diverses restes de la pavimentació d'aquest pòrtic, excavades en diferents campanyes. Aquesta estava feta, en alguna zona, amb graves compactades amb terra (61878), col·locades sobre un estrat d'anivellament de terres sorrenco-argiloses, amb signes de rubefacció (61883); en un altre tram, era de terra, amb una elevada composició argilosa (60390).

Adossat al un dels suports, en el cantó del carrer i pràcticament en l'encreuament entre les dues vies principals s'ha trobat un basament (609695-60835), amb una sèrie de carreus regulars de calcària (60597) i una canonada de plom cap a ells (60706) que s'han interpretat com una possible font (**fig. 349.6 i 363.1**).



Figura 363. Sector nord del *cardo maximus* i els sistemes de distribució d'aigua. **1.** Tub i basament d'una possible font, a la cruïlla amb el *decumanus* màxim. **2.** Tub dins la galeria construïda. **3.** Peces de pedra amb l'encaix pel tub de plom, perdut (Arxiu SIAM)



Figura 364. Font del sud del *cardo maximus*, actualment reconstruïda com a font de pileta (N. Romani)

Al tram meridional del carrer, just davant del *collegium* s'ha localitzat una altra font (**fig. 360.3 i 362**), al lateral occidental de la via. Aquesta estava formada per dues peces de pedra, paral·lelepèdiques: la inferior, disposada plana, amb un orifici rectangular amb el seu extrem est arrodonit, amb un rebaix al voltant de l'obertura per on s'escolava l'aigua i es connectava a la claveguera de desguàs; unit a aquesta a l'oest, hi havia un monòlit, conservat fragmentari, amb un orifici central de 20 cm de diàmetre, per on segurament pujava la canonada de plom

que alimentava la font. Als peus s'originava una canal de desguàs, que abocava l'aigua sobrant cap al col·lector centra de la via.

El rebliment del seu desaigüe presentava materials que porten l'entrada en desús de la canal al s. V dC, en el moment en que també part del carrer deixa de funcionar. Tot i això, la destrucció de l'aqüeducte amb la crisi de s. III devia portar a l'entrada en desús de l'estructura per les mateixes dates.

A part d'aquest tram de tub plumbi, a banda i banda de l'eix del carrer se n'han documentat altres (60770, 61853, 61855, 61851), que van funcionar alhora, formant part d'una mateixa xarxa de distribució (**fig. 363**).

Cal destacar que un d'aquests tubs (61851) discorria a l'interior d'una canal (61639) construïda contra la claveguera pel seu cantó est, delimitat pel mur de la col·lectora (**fig. 363.2**). Aquest estava format per murs i base d'*o. caementicium* i tenia pendent cap al sud, en direcció a la col·lectora del *decumanus*, tot i que allà sembla girar uns 45° i es perd. Estava cobert amb llosetes de calcària, de les quals se n'han conservat dues, i que en superfície semblen un dels múltiples reforços laterals ja citats, localitzats en múltiples punts del traçat de les clavegueres centrals d'aquesta fase. A finals de s. I, aquesta canal es rebleix amb una capa de terra llimosa verda, segurament conseqüència de filtracions d'aigua, coberta altre nivell de terra llimo-argilosa, fosca, amb graves (61848), que desconeixem si implica l'entrada en desús de la canonada.

Dels altres tres tubs, el tram conservat d'un d'ells discorre més pel nord que l'anterior, més a l'est, en transversal al traçat del carrer, nord-est sud-oest, però no dins una canal sinó en una rasa feta a la terra, que sembla endinsar-se en la plaça enllosada i sota les lloses laterals de la claveguera. Una altra, també a l'est però que discorre nord-oest sud-est, està en un tram en una rasa sota les lloses al carrer però més al sud, ara desapareguda, podria haver estat col·locada dins un canaló esculpit (**fig. 363.3**), en la zona d'encreuament entre *cardo* i *decumanus*, on, just on coincideix amb la col·lectora del *decumanus*, desapareix. La tercera estava situada a l'oest, també paral·lela al carrer, sota les lloses laterals de la claveguera, dins una altra trinxera. Totes les canonades tenen un calibre similar, que correspon a la fase de distribució domèstica o de fonts.

LES DESTRUCCIONS DE S. III DC

En general, entorn del s. III dC es pot parlar d'un moment d'entrada en desús de moltes de les edificacions altimperials del sector, concretament, de la basílica, incendiada i coberta per potents estrats de destrucció en aquest moment, o de l'edifici flavi erigit sobre l'antic *horreum* republicà. També es rebleixen les canals de desguàs de la ciutat, fenomen que a part del sector de l'Almoïna, s'ha documentat al carrer Mar i en d'altres indrets. En definitiva, es pot parlar d'una fase de destrucció i abandonament de *Valentia* de segona meitat de s. III dC, moment en que es frenarà la vida a la part nord de la urbs, no recuperada com a lloc d'habitació fins a època islàmica. No succeeix el mateix en la meitat sud, on s'inclou la zona de la Almoïna, la qual es recupera durant el s. IV.

Els dos carrers de l'Almoïna també es veuen afectats per aquest període de crisi, tant el seu traçat com les infraestructures instal·lades en ells durant la fase flàvia.

(ALM 10) En el *decumanus* (**Tram de carrer 2**), en concret, es detecten nivells de terres sorrenques grises, amb un nivell, potser de pavimentació, molt malmès. En un altre punt, també sembla documentar-se un nivell de circulació, fet amb fragments de teules i àmfors.

(ALM 11) La manca de neteja és el que sembla provocar l'abandonament de certs sectors dels col·lectors d'ambdós carrers. Per exemple, en la canal nord del *cardo* (**tram de carrer 4**) es detecta l'acumulació de dues capes de sediments, un inferior (U.E. 61847), llimo-argilós amb graves, en el qual es van exhumar nombroses monedes, que confirmen una cronologia a partir del 270 dC, i un superior (U.E. 61845), també argilós, amb restes de tovot, carbons i calç. El tram oest de la claveguera central del *decumanus* (**tram de carrer 2**) viu un procés similar, que s'inicia però, amb anterioritat, a partir de s. II.

Els altres dos trams, el sud del *cardo* i l'est del *decumanus*, es mantenen en ús, tal i com ho indica la contínua construcció de noves escomeses que van a desaiguar a aquestes clavegueres principals d'una manera contínua entre s. III i IV.

S. IV i V: ENTRE LA RECUPERACIÓ URBANA I LA TRANSFORMACIÓ CRISTIANA DE LA CIUTAT

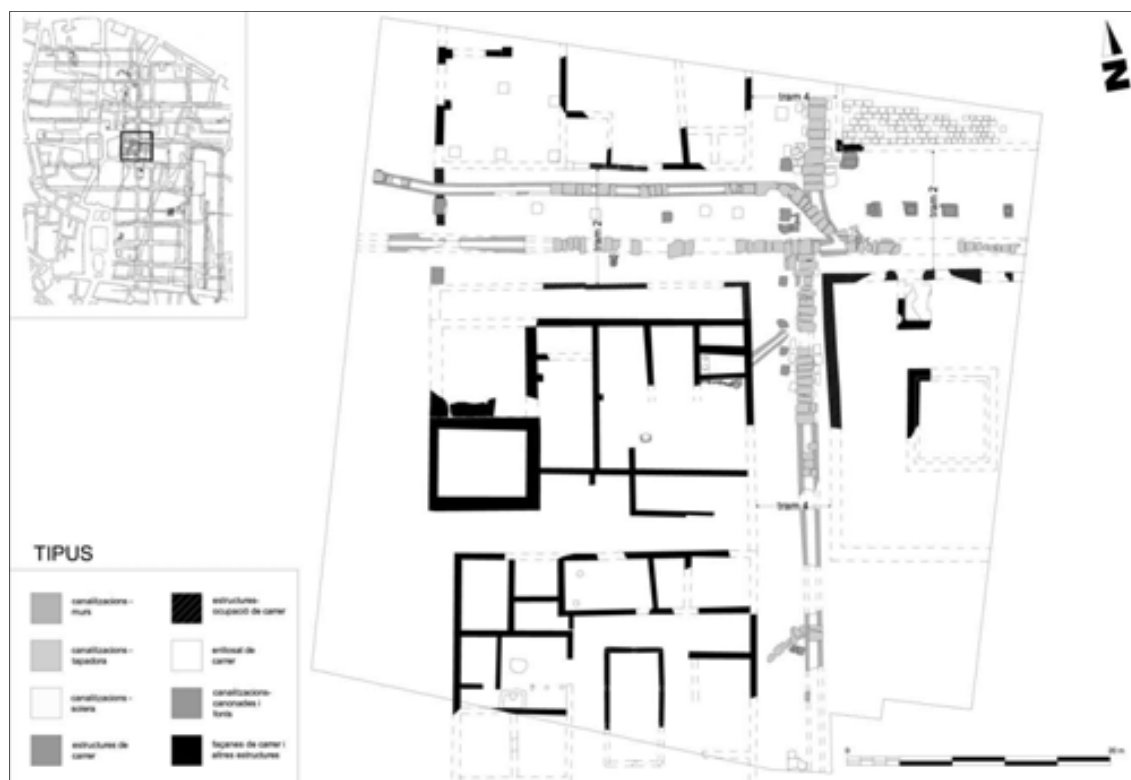


Figura 365. Planta dels trams de carrer 2, 3 i 4, de la zona de l'Almoines de Valentia, entre els s. IV i V dC (adaptat d'Arxiu SIAM)

Durant el s. IV, en el sector de l'Almoines ja es torna a detectar una forta activitat urbana, molt possiblement en relació al trasllat des de *Caesaraugusta*, interrogatori i martiri de Sant Vicent a Valentia en aquestes dates, cosa que li va donar un nou dinamisme (**fig. 365**).

Cal mencionar que durant aquest període, són eliminats els estrats de destrucció previs, especialment aquells que afectaven als espais públics, i aquests edificis són reformats i recuperats, en alguns casos amb nous usos. És el cas de la cúria, el *macellum*, l'*horreum* el nimfeu i el *collegium*, aquests quatre últims amb fortes reformes. A diferència d'aquests, sembla ser que la basílica no es recupera ni s'hi construeix res de nou, restant els estrats de runes i abandonament *in situ* sense ser tocats.

Quant a l'entramat viari, també es detecta una certa continuïtat i reformes, que es passaran a exposar tot seguit.

Al *decumanus maximus* (**tram de carrer 2**), una de les principals transformacions en aquesta fase és la introducció d'una nova claveguera central al tram occidental del carrer, a l'oest del *cardo* (**fig. 349.8 i 366**). L'obliteració per falta de manteniment durant la crisi de s. III dC d'aquest tram del col·lector de la via va ser la causa de la nova construcció: es va preferir traçar de nou la canal que restituir l'antiga. La nova claveguera discorria, des de la plaça del fòrum fins a l'encreuament amb el *cardo* màxim però més al nord que l'antic, a la vora de la façana septentrional del carrer, just en la zona del pòrtic de l'*horreum* precedent. La canal, feta a partir de dos murs d'*opus caementicium* (5909), tallava tota la pavimentació i estructures que hi havia al seu pas fins a trobar-se a l'encreuament, on virava 45° per a anar-se a trobar amb el tram oriental de la col·lectora del mateix *decumanus*. Amb aquest traçat talla (i per tant, inutilitza), la part septentrional de la claveguera del *cardo*. Per tal de fer la seva coberta van usar-se grans lloses de calcària, segurament gran part procedents de l'antiga canal central de la via, la coberta de la qual desapareix en aquest moment.



Figura 366. Claveguera del *decumanus maximus*, en la zona més propera al fòrum, refeta el s. IV. Posterior, veiem el tapiat del pòrtic del fòrum, que la inutilitza (Arxiu SIAM)

També en aquesta fase es refà la façana de l'edifici flàvio-antoní que substituïa l'antic *horreum* republicà, al mateix punt que l'anterior però canviant els accessos a l'edifici: just en la part central del tros de façana entre el fòrum i el *cardo* s'hi obre un gran llindar, de més de 4,60 m d'ample conservat, però del qual es suposa una amplada d'un 8 m. En una fase posterior segurament aquest accés es tapia, cosa que sembla indicar la construcció del mur nord-sud que recau just al centre del gran llindar (7272). A part d'aquesta porta, també es refà la resta de

façana, amb un mur de fàbrica similar a l'*opus africanum* (7616). Per l'est, la façana d'aquest edifici s'obria a un pòrtic construït en aquest moment, obert al *cardo*, que ja s'ha descrit amb anterioritat.

(ALM 6-1992 i 11-2002) En el tram oriental del *decumanus* es localitza la refacció del pòrtic, aprofitant el fonament preexistent (**fig. 344**). A partir d'aquest, es col·loquen uns grans carreus de calcària (6293, 6805, 6806, 6808), de tendència quadrangular però de mides heterogènies (88 x 65 x 44 cm; 89 x 88 x 43 cm; 80 x 74 cm), a un ritme regular d'uns 2 m, que funcionen de basaments per a elements verticals, fets amb material heterogeni procedent d'espols d'edificis anteriors: fusts de columnes estriades, elements arquitectònics, etc. Aquest porticat s'assenta directament sobre els carreus d'*opus quadratum* de l'estructura republicana, que serveixen de fonament per a la nova estructura. Per la configuració nova de la xarxa viària en aquesta fase, encara amb la plaça altimperial al nord, el pòrtic no pot funcionar com a vorera nord coberta, sense façana on adossar-se. El pòrtic, en canvi, pot adossar-se a la façana sud, del nimfeu, cobrint l'antiga calçada i convertint-la en un pas cobert per a vianants. Els forts fonaments que presenta i els fragments de pilars que conserva (en pedra) podria suportar una estructura de força entitat, que assolís la distància entre els basaments del pòrtic i la façana oposada. D'aquesta manera, l'espai restant al nord, entre aquest i la plaça podia fer les funcions de calçada, esdevenint, així, una via completament desalineada amb la seva corresponent a l'oest. No es descarta, tampoc, la possibilitat que es tractés d'una *via tecta*, coberta amb el nou pòrtic. **(ALM 11-2002)** Finalment, aquest tram de carrer (igual que el que succeeix amb altres carrers en aquesta fase), es repavimenta, amb una capa de graves mesclades amb terra argilosa, ben compactades i regulars (60905). Sota d'aquest, en els punts on era necessari per tal d'anivellar la superfície, s'hi va col·locar un estrat d'anivellació (6388), que en un dels punts es recolza sobre un dels basaments del nou pòrtic d'aquest moment (6293); on no va ser necessari, el paviment es sobreposava directament sobre la pavimentació altimperial anterior del carrer (6293).

Sobre d'aquesta pavimentació encara se'n van localitzar dues més: la primera, que s'assentava sobre una anivellació (6314), de morter de calç amb graves, còdols, fragments de maons i ceràmica (6297). La segona, també sobre un rebliment d'anivellació (6273), era una capa d'uns 10 cm de potència de terra argilosa compactada, amb còdols i fragments ceràmics, de vaixel·la, transport i constructius (6251).

(ALM 8-1997-98) Pel que fa al *cardo* (tram de carrer 4), es detecten noves pavimentacions (fig. 367). Al nord se n'ha localitzat una seqüència d'unes 12, col·locades directament sobre els nivells altimperials –uns primers nivells de terra sorrenca/argilosa amb graves, poc compactada, amb ceràmica, solis, ossos, carbons i fragments de pintura mural (60488-60489-60593-60594); sobreposats a aquests, tres paviments (60487-60586-60595), de sorra amb calç, graves, pedres menudes i fragments de ceràmica, seguits de quatre nivells més de repavimentació, una mescla de graves, pedres, calç, sorra, ossos, carbonets i fragments ceràmics, amb unes potències de 12, 16, 32 i 20 cm–. Al sud, també se n'ha localitzat una seqüència, més breu, de 3 nivells de graves travades amb terra, d'una potència màxima de 21 cm. En definitiva, es detecten diverses repavimentacions, de composicions similars, que cobreixen tota la superfície de la calçada, també la tapadora de la col·lectora.



Figura 367. Pavimentacions de terres i graves de s. IV al *cardo maximus*, que cobreixen l'antic enllosat (Arxiu SIAM)

Amb la refacció del *macellum* en aquesta època, també es repavimenta la vorera d'aquesta banda, amb una preparació de sorres i una lleterada de calç com a superfície de circulació. A part d'aquesta primera, es detecten diverses repavimentacions, durant l'ús de l'edifici, també es detecta la construcció d'un pòrtic, a partir d'una sèrie de carreus adossats a la claveguera (60299), alguns amb orificis circulars d'uns 20 cm de diàmetre, encaixos dels pals de sustentació de la teulada. Juntament amb la construcció del cobert, es repavimenta el seu sòl, amb una capa de terra batuda (60310) sobre una anivellació de terra sorrenca.

(**ALM 11**) Al tram septentrional del *cardo*, pel seu cantó oest, també s’hi construeix un nou pòrtic, tancat, en relació al nou edifici que es construeix damunt de l’*horreum*. Aquest, de 2’40 m d’ample, s’han localitzat les fonamentacions dels murs de tancament est (61868) i sud (61871), fets amb maçoneria irregular de pedres travades amb morter de calç, el primer, i de còdols, pedra petita i restes d’*opus signinum*, el segon.

A partir del s. V dC es documenta una fase d’enderroc, destrucció i abandonament generals de tot el sector de l’Almoïna, especialment de l’edifici administratiu/factoria, erigit el s. IV dC. Tot i això, els estrats d’enderroc transcendien a aquesta illa de la ciutat i ocupaven els antics nivells de destrucció de la basílica de s. III i altres estances annexes a ella.

Així mateix, també es localitzen els nivells de rebliment de la claveguera del *decumanus* i tant en la seva zona oriental, a tocar del fòrum, i oriental, en el punt on desguassava al tram més a l’est de la claveguera altimperial del *decumanus*, que aportaren una cronologia de s. V. El procés de cobriment passa per una fase de sedimentació, però encara de neteja, i culmina una negligència final, de la qual en resulten dos nivells de sorres gruixudes i abundant material de rebuig – ceràmica i d’altres tipus– fruit de l’acumulació dels residus que circulaven per la canal i que no van ser apropiadament extretes pels responsables pertinents.

(**ALM 10**) El mateix succeeix amb el desaigüe de la font del *cardo*, reblert amb terra marró solta i material de s. V. (**ALM 8**) A pesar d’això, el carrer, i el *macellum* que tenia façana a ell semblen continuar en ús fins a finals de segle, quan es documenten els primers indicis del seu abandonament. La claveguera pateix també una manca de manteniment progressiva, que acaba per inutilitzar la infraestructura, amb capes de material sedimentari i restes ceràmiques variades, combinant els nivells de sorres grosses amb d’altres de fines, més decantades.

(**ALM 10**) Tant en el *cardo* com en el *decumanus* es detecten diversos nivells de terres argiloses, amb taques de calç i altres, d’entre s. IV i VI, de naturalesa desconeguda –no se sap si es tracta de paviments, reparacions o nivells d’abandonament–.

LA VALENTIA DEL S. VI: LA CIUTAT EPISCOPAL



Figura 368. Planta dels trams de carrer 2, 3 i 4, de la zona de l'Almoína de Valentia, el s. VI dC (adaptat d'Arxiu SIAM)

La fase constructiva següent, que data del s. VI dC, ja visigoda, representa una ruptura absoluta amb l'urbanisme de la fase anterior, profundament cristianitzat, tot i que conserva certs elements de continuïtat, com la cúria i el nimfeu, però que canvien de funció.

Es pot veure com s'erigeix la catedral visigoda i el seu baptisteri al sud del solar de l'Almoína, aquest últim ocupant tot el *cardo maximus*, encara en part en funcionament en aquesta època. Al nord d'aquest complex monumental s'estenia una zona de necròpolis, sobre l'antiga factoria baiximperial, que limitava a l'est amb el traçat del *cardo* màxim i al nord amb una sèrie de murs erigits amb material reaprofitat sobre l'antic *macellum*, immediatament a l'est de la cúria encara en peu, ocupant part de l'antic pòrtic del *cardo* però respectant el traçat de la seva calçada, que semblen definir un edifici, amb una funció desconeguda.

D'aquesta fase també és el tapiat del pòrtic del fòrum, cosa que sembla indicar una voluntat de segregació del conjunt episcopal –a l'est– i la resta de ciutat, a l'oest. Així mateix, s'ha pogut

comprovar que el tapiat es sobreposa a la claveguera construïda al *decumanus* en el s. IV dC i que aquest la inutilitza (**fig. 366**).

A l'angle nord-est del solar, on en època flàvia es construeix una plaça enllosada, en aquest moment s'ocupa amb un nou edifici, d'estructura i funció incerta.

A l'oest d'aquest edifici, un cop creuat el *decumanus*, es documenten diversos nivells d'obliteració de l'antic *horreum* i una gran fossa-abocador, dins la qual s'ha exhumat gran quantitat de ceràmica del s. VI dC.

La xarxa viària d'aquesta fase presenta una certa continuïtat respecte el de la fase anterior, tot i que no de tots els trams complets.

Pel que fa al *decumanus maximus* (**tram de carrer 2**), conserva la seva amplada, entre la façana del nimfeu, que es manté al seu lloc.

(**ALM 8**) Certs trams, però, com el de davant de l'edifici nord, es veuen afectats pels forats d'espoli de material constructiu que afecten la construcció, i que posteriorment són usats com a abocadors domèstics –terres amb carbons, cendres, restes faunístiques i malacològiques– i de runa –graves amb taques de calç, carreuons, fragments de morter–, resultat del procés de recuperació. (**ALM 10**) Al centre d'aquest mateix tram, entre l'edifici nord, el col·lector central i una de les escomeses secundàries, s'ha localitzat també una gran fossa –2,20 per 2,35 m i 73 cm de fondària–, igualment utilitzada per soterrar material constructiu, fruit dels enderrocs del s. V.

No obstant això, sembla que el carrer, almenys com a via de circulació interna, encara funciona, tal i com ho indiquen els dos paviments sobreposats documentats, un primer de graves, còdols i rajols, units amb terra compactada (7364) i un segona, de 28 cm, terra sorrenca negra, amb graves i ceràmica.

(**ALM 11**) En el tram est es detecta el tancament del pòrtic refet en la fase anterior. Aquest, tot i conservar-se, es tapia, amb la construcció de murs entre les seves columnes/pilars, un cop més, aprofitant material arquitectònic (en aquest cas part d'un fust de columna).

El *cardo* màxim (**tram de carrer 4**) veu anul·lats diversos trams del seu traçat: la meitat nord del seu recorregut, després de l'encreuament amb el *decumanus*, sembla estar en desús, cosa que indica la presència dels fonaments dels pilars en material perible que sustentaven el possible

edifici d'emmagatzematge construït en aquella zona, i que ocupen l'espai de la via. Així mateix, el baptisteri cruciforme detectat al sud-est del solar es disposa just al damunt del traçat del carrer nord-sud, amb profundes rases de fonamentació que el tallaven, cosa que sembla indicar que s'interromp en aquest punt. Es desconeix, si cap al sud el carrer seguia o bé si es va fer un desviament per tal de mantenir la viabilitat de l'eix de circulació. La sala interna que delimitaven els murs presenta una pendent marcada cap al nord, en direcció al mur de tancament de l'estructura per aquesta banda, que presentava un forat de desguàs que abocava l'aigua directament en la calçada del *cardo*. Tampoc sabem com es comportava el carrer nord-sud, més enllà de l'edifici septentrional que el talla.

(ALM 8) La part conservada de la via, entre les dues interrupcions, funciona més com una via de circulació interna de la seu episcopal, amb la seva amplària reduïda amb l'ocupació de l'edifici al nord de la necròpolis –a l'oest de la via, sobre l'antic *macellum*– de la qual cosa en resulta una calçada d'amplada irregular d'entre 2,10 i 2,50 m, entre la façana d'aquest edifici i el nimfeu transformat, encara en ús.

S'han localitzat els nivells de runa en les immediacions del baptisteri, fruit d'aquest moment de construcció-destrucció, amb gran quantitat de teules, bona part procedents del pòrtic de la vorera de la fase anterior, entre els quals s'ha documentat una inhumació de la primera fase del cementiri.

LA TRANSFORMACIÓ DEFINITIVA: EL S. VIII O EL PAS DE VALENTIA A BALANSIYA

Durant el s. VII dC, la zona encara canvia més radicalment i es conserva en menys mesura la configuració urbana anterior, tot i que tampoc són tan nombroses les edificacions d'aquest moment. En primer lloc, es detecta l'entrada en desús construccions anteriors, del VI, com és el cas de l'edifici amb basaments d'argila, el possible *horreum* anterior (**fig. 369**).

Una de les coses més palpables és l'expansió de la zona de necròpolis, que en aquesta ocupa tota la fase oest del *cardo* màxim, expandint-se per l'edifici del VI situat damunt del *macellum* altimperial anterior, i més al nord, a la zona on està ubicat l'edifici poligonal i sobre de l'antic *horreum*. També s'ha localitzat els nivells de circulació de la zona d'enterrament d'aquesta època.



Figura 369. Planta dels trams de carrer 2, 3 i 4, de la zona de l'Almoína de Valentia, el s. VII dC (adaptat d'Arxiu SIAM)

Pel que fa a la construccions d'aquest moment, una de les edificacions més significatives d'aquest moment és un petit absis de ferradura, que segurament formava part d'una petita basílica, col·locat damunt el suposat lloc del martiri, al sector sud-oriental del solar, entre finals del VI o inicis del VII.

El segon edifici d'entitat considerable és la construcció erigida a l'est del punt d'encreuament entre el *cardo* i el *decumanus*, possiblement de planta poligonal (heptagonal?), del qual, per l'exigüitat de les restes conservades, no se n'ha pogut determinar ni la funció ni pràcticament les característiques. Cal destacar també, la localització d'una sínia del VII, just en el límit septentrional (en el centre) de l'excavació, que possiblement funcionava amb el proper edifici poligonal.

Sembla ser que la construcció d'aquest edifici poligonal marca un canvi en el sector, ja que marca el tall definitiu del *decumanus* (**tram de carrer 2**) cap a l'oest i, segons els seus excavadors, tan sols es mantindrà el traçat del *cardo* fins a l'encreuament, ja com a via de

comunicació interna del recinte episcopal. Segurament el traçat de la via Augusta es va desviar i desplaçar per un altre sector de la ciutat.

A partir d'aquest moment, el sector continua amb l'ocupació islàmica, que genera un canvi radical de l'antiga estructura urbanística i desapareixen els antics carrers, cosa que fa que s'aturi aquí la descripció de la intervenció.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (PASCUAL, RIBERA 1990; BLASCO *et alii.* 1991; BADÍA *et alii.* 1992; ESCRIVÀ, RIBERA 1993; BLASCO *et alii.* 1994; RIBERA, CALVO 1995; ALBIACH *et alii.* 1998a; RIBERA 1998c; ALBIACH, BALLESTER, ROSSELLÓ 1999; ALBIACH *et alii.* 2000; RIBERA 2000; RIBERA, JIMÉNEZ 2000; RIBERA, ROSSELLÓ 2000a, b; ÁLVAREZ, RIBERA 2002; RIBERA 2002; RIBERA, GRAU, MARÍN 2002; RIBERA 2003b; RIBERA, JIMÉNEZ 2003; ÁLVAREZ *et alii.* 2005; RIBERA 2005; SERRANO 2006; ALBIACH, ESPÍ, RIBERA 2008; RIBERA 2008a, c, 2010, 2011; RIBERA, ROMANÍ 2011)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	2
ORIENTACIÓ	O-E (<i>decumanus maximus</i>)
LLARGADA DOC.	51 m

FASE	CRONOLOGIA		138-135 aC					
	AMPLADA		-					
	CAÇADA	TIPUS PAV.	graves compactades amb terres argiloses, amb una prèvia anivellació del terreny natural, feta amb terres amb presència de cal, carbons i fragments ceràmics (al cantó S de la via). Graves travades amb terra sorrenca i llimosa i calç, amb unes anivellacions prèvies de terra llimo-argilosa, tovots desfets i carbons i de graves					
		POT.	5 cm (S) 8-17 cm (N)	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	- %	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS			
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS			
					CRON.			
		OBS.	diferències del cantó N al S per qüestions de desnivell del terreny natural					
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ						
		TIPUS	-			ORIENTACIÓ	-	
		TÈCNICA CONS.	-			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA		
		REL. C/	TIPUS	-				
			FONDÀRIA	-				
			UBICACIÓ	-				
		CRONOL.	INTR.	-	ABAND.	-		
CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.	138-135 aC				
			TÈC.	claveguera procedent d'un dels barracons: canal de				

			CONS.	20 cm; pendent S-N; murets de maçoneria, solera d'o. <i>sign.</i>
	OBS.	Segurament anava a desguassar directament al carrer i no existia un sistema global d'evacuació		

FASE				
2	CRONOLOGIA	138-135 aC		
	AMPLADA	-		
	TIPUS PAV.	graves travades amb argiles, amb una preparació de terres llimo-argiloses mesclades amb graves i sorres		
	POT.	17-29 cm (S)	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT
				DIR.
				%
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS
	REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS CRON.	
	OBS.	Només detectada al cantó S del carrer		

FASE					
3	CRONOLOGIA	135-130 aC			
	AMPLADA	11 m			
	TIPUS PAV.	terres sorrenco-argiloses amb graves, petits nòduls de calç, fragments ceràmics, pedres i còdols petits			
	POT.	8-14 cm	CONCAVA <input checked="" type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	
				DIR.	
				%	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS CRON.	
	TIPUS PAV.	estrat argilós amb gran presència de graves i ceràmica (S) i terra sorrenca compactada amb graves i calç (N)			
	POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	
				DIR.	
				%	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS CRON.	
	TIPUS PAV.	terra sorrenca amb còdols, ceràmica i carbons (S) i terra trepitjada amb gran quantitat de fragments d'àmfora (N)			
	POT.	6-13 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	
				DIR.	
				%	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS CRON.	
TIPUS PAV.	argiles, amb pedres i còdols, fragments ceràmics, de lliscat i morter, cendres i carbons				
POT.	8-14 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT		
			DIR.		
			%		
	DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
	REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS CRON.		
	OBS.				

VORERES	Nord (E) <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				Sud (E) <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS PAV.	graves compactades amb terra argilosa			TIPUS PAV.	capa de calç sobre una anivellació de terres llimoso-argiloses amb cendres, carbons i ceràmica		
		terra argilosa compacta amb calç						
	POT.	2 cm	AMPLE	3,11 m	POT.	2-3 cm	AMPLE	2,30 m
		-				-		
	SEPAR.	pòrtic: estructura correguda en maçoneria, sobre el qual es recolzen les bases dels pilars/columnes, una conservada, de maçoneria			SEPAR.	pòrtic: mur d'o. <i>quadratum</i> , cimentat amb una base de maçoneria de pedres mitjanes i tovots, conservats tres carreus de l'última filada, un més ample, segurament suport d'un dels pilars/columnes		
	PEND.	Dir.	-		PEND.	Dir.	-	
		%	-			%	-	
	DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
		TIPUS				TIPUS		
	REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
		TIPUS				TIPUS		
		CRON.				CRON.		
	Nord (O) <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ							
	TIPUS PAV.	morter amb petits fragments ceràmics, amb una anivellació prèvia, sobre sòl estèril, de sorres			TIPUS PAV.	terra argilosa amb tovots desintegrats		
		terra piconada amb una fina capa de calç en superfície i una capa de cendres, carbons i graves						
	POT.	-	AMPLE	2,40 m	POT.	-	AMPLE	2,40 m
-		-						
-		-						
SEPAR.	pòrtic: dos basaments conservats; un, un carreu rectangular amb pedres en cunya al voltant; l'altre, a 2,5 m a O, de maçoneria de pedres mitjanes lligades amb terra i calç			SEPAR.				
PEND.	Dir.	-		PEND.	Dir.	-		
	%	-			%	-		
DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS				TIPUS			
REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS				TIPUS			
	CRON.				CRON.			

	OBS.	N (E): 2 fases de pavimentació; pòrtic estretament rel. amb l'edifici (només ocupa la façana d'aquest). N (O): 3 fases de pavimentació; en el pòrtic, adossat a la façana, s'hi construeix, després de la primera pavimentació i abans de les dues següents, un banc de 1,95 m de llarg i 50 cm d'ample, just al costat de l'accés de l'edifici. S (E): sobre el paviment, s'hi trobaren restes d'una estora d'espart trenat carbonitzada				
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
	TIPUS	col·lector general (?) del <i>decumanus</i>		ORIENTACIÓ	O-E	
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murets de pedres mitjanes i petites, unides en sec; canal de 46 cm de llum; coberta de grans lloses, amb d'altres pedres petites encaixades als intersticis entre elles		<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA		
	REL. C/	TIPUS	-			
		FONDÀRIA	-			
		UBICACIÓ	-			
	CRONOL.	INTR.	135-130 aC	ABAND.	75 aC	
	CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.		
		TÈC. CONS.				
OBS.						

FASE							
4	CRONOLOGIA	100-75 aC					
	AMPLADA	11 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	graves compactades amb terra trepitjada				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		TIPUS PAV.	fragments de calcària trav. sobre una preparació de terres sorrenques i argiloses, amb algunes pedres, que es lliura al porticat de l' <i>horreum</i> d'aquesta fase				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	repavimentació puntual de la zona central de l'encreuament del <i>cardo</i> i <i>decumanus</i> , amb un nivell de graves grosses i còdols, travats amb terra compactada	
					CRON.	-	
		TIPUS PAV.	nivell de fragments de calcària trav. en una matriu argilosa molt compactada				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	N (cap al pòrtic)
		DESG./ INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	fossa circular, a l'encreuament	

		REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	TIPUS	repavimentació puntual de la zona central de l'encreuament del <i>cardo</i> i <i>decumanus</i> , amb un nivell de 32 cm de terra argilosa sorrenca, compacta, amb carbons, ceràmica i fauna			
				CRON	-			
				TIPUS	rebliment de la fossa de l'encreuament amb nivells de terra negrosa, carbons i escòries de ferro i bronze. abocador al carrer?			
				CRON	-			
	OBS.	Última fase documentada abans de la destrucció absoluta de la ciutat el 75 aC. De la fase de destrucció, sobre el carrer es detecten estrats d'incendi i enderroc, una possible trinxera defensiva i un forn, rudimentari						
VORERES	Nord (O) <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				Sud <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS PAV.		morter de calç amb pedra picada		TIPUS PAV.			
	POT.	7-10 cm	AMPLE	3,7-4 m	POT.		AMPLE	
	SEPAR.	pòrtic: mur d'o. <i>quadratum</i> de carreus de doble encoixinat en la cara externa, amb carreus més amples, en una cadència regular, per sustentar el basaments dels suports verticals			SEPAR.			
	PEND.	Dir.	-		PEND.	Dir.		
		%	-			%		
	DESG./INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			DESG./INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
		TIPUS				TIPUS		
	REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
		TIPUS				TIPUS		
	CRON			CRON				
	OBS.	Pòrtic pràcticament privat, de l' <i>horreum</i> , que substitueix l'anterior, desmuntat amb l'edifici que flanquejava Presenta un possible guardacantó (carreu vertical, amb fonaments de pedra petita relligada amb sorra i calç) a la cantonada E de l'edifici Els pòrtics anteriors del tram E del <i>decumanus</i> es mantenen						

FASE								
5	CRONOLOGIA		èp. augustal					
	AMPLADA		-					
	CALÇADA	TIPUS PAV.		-				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-
						%		-
		DESG./INTERV		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		REPARACIONS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		CRON.						
		OBS.						
	MÓN RITUAL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ						
TIPUS		dipòsit votiu		FUNCIÓ	ritual propiciatori			
CARAC.		fossa reblerta amb sorres amb molts carbons i material variat: peces ceràmiques complertes (parets fines, <i>kalathoi</i> , ...), un quadrant, denes, una agulla d'os i una banya de cérvol, cobert per la primera pavimentació del <i>decumanus</i> , un cop recuperat						
UBICACIÓ		al lateral nord de la via						
	OBS.							

FASE							
6	CRONOLOGIA	èp. julioclàudia					
	AMPLADA	11,30 m → 7,6 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	diversos nivells de sorres, argiles i graves, amb alguns carbons i poc o molt material ceràmic, segons el nivell. Fan de repavimentació conjuntament (individualment no són uniformes ni ocupen tota l'amplada del carrer)				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		CRON.					
	OBS.						
	OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	Aprofitament del pòrtic de l' <i>horreum</i> anterior per crear una nova estança, incorporada a l'edifici recuperat. El pòrtic cegat amb molt diversos paraments (tècniques mixtes i senzilles), amb molt material reaprofitat (carreus, capitells, ...) entre els antics pilars. Sobre el mur s'assenten cinc nous basaments, de funció indeterminada. També es tanca l'accés amb una paret de maçoneria, de filades regulars, unides amb morter de calç, amb un llindar d'accés				<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT
RESTRICCIÓ		3,7 m		AMPLE FIN.	7,6 m		
CRONOL. INTR.		1a ½ l dC					
OBS.		Restricció segons l'amplada de la fase prèvia a la destrucció del 75 aC, tot i que com que es dona una refundació, no es pot considerar tècnicament una ocupació. Després d'aquesta fase, l'ocupació s'elimina, amb la construcció d'un nou edifici al N del <i>decumanus</i>					

FASE							
7	CRONOLOGIA	èp. flàvio-antonina					
	AMPLADA	11,30 m → 9,10/9,20 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	Enllosat (la coberta del col·lector i els reforços laterals, de menors dimensions, només a l'encreuament amb el <i>cardo</i>)-engravat (la resta de pavimentació fins al pòrtic o la façana, segons el cas). Prèvies anivellacions als laterals de la claveguera, per assolir la cota de la coberta, sovint diversos nivells, argilosos, a vegades amb graves, de terra sorrenca amb graves, de resquills de pedra calcària; culminats per pavimentacions de terra amb graves, còdols i ceràmica, i calç				
		POT.	variables, segons el tram	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	O-E? %
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	Diverses rases de reparació del col·lector central (al N i al S de l'encreuament), que impliquen la refacció dels anivellaments i pavimentació, en un tram amb una preparació potent de còdols i un paviment de graves i terra	
					CRON.	II dC	
	OBS.						

		Nord <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				Sud <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				
VORERES	TIPUS PAV.	-				TIPUS PAV.				
	POT.	-	AMPLE	3,70 m		POT.		AMPLE		
	SEPAR.	- pòrtic: tres fonaments que es sustenten sobre el mur julioclaudi que tapiava el pòrtic republicà: masses irregulars de pedres i terra, separades, les 2 primeres 2,54 m i la segona 5,38 m; el central conserva el basament de pedra calcària				SEPAR.				
	PEND.	Dir.	-			PEND.	Dir.			
		%	-				%			
	DESG./INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				DESG./INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS					TIPUS			
	REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS					TIPUS				
	CRON					CRON				
OBS.	segurament manca un basament entre els 2 separats 5,38 m, cosa que donaria a l'estructura un ritme de un suport cada 2,5 m									
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ									
	TIPUS	col·lector general del <i>decumanus</i>				ORIENTACIÓ	O-E			
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs de maçoneria de pedra, de filades regulars, unides amb morter de calç, construïts dins una trinxera profunda, que talla el dipòsit votiu anterior; canal de 45 cm de llum i 35 cm de profunditat; solera de <i>signinum</i> ; coberta de grans lloses de calcària molt desgastades, algunes travades amb pedres petites, enrasades amb la pavimentació del moment				<input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA				
	REL. C/	TIPUS	superficial							
		FONDÀRIA	-							
		UBICACIÓ	central							
	CRONOL.	INTR.	èp. flàvio-antonina		ABAND.	III-V dC				
	CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.	èp. flàvio-antonina-II dC					
	TÈC. CONS.	diverses: 3 canals, unes amb murets amb pedra o fragments de totxo, units amb morter; altres de <i>caementicium</i> ; solera normalment de <i>tegulae</i> ; coberta de lloses petites i mitjanes; es connecten en paral·lel o en espiga, provinents de les dues façanes del carrer								
OBS.										
OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ									
	TIPUS	Ampliació del santuari de les aigües cap al N (façana S del carrer)				<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLIC? <input type="checkbox"/> PRIVAT				
	RESTRICCIÓ	3,50-3,60 m		AMPLE FIN.	9,10-9,20 m*					
	CRONOL. INTR.	època flàvio-antonina (posterior a la introducció de la xarxa de clavegueram)								
	OBS.	*tot i restringir-se el carrer 3,50-3,60 m, la reducció final no és aquesta, ja que la construcció de la plaça enllosada, enretirada més al N que l'antiga façana, permet a carrer recuperar part de la seva amplada i compensar parcialment la seva reducció								

FASE							
8	CRONOLOGIA	finals II dC-III dC					
	AMPLADA	11,30 m-9,10/9,20 m→8,50 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	graves, fragments de ceràmica i maons i calç, en una matriu argilosa				
		POT.	10 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	O-E?
		DESIG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
					CRON		
		TIPUS PAV.	terra argilosa i graves				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	O-E?
		DESIG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
					CRON		
	OBS.	Occupen tota la superfície de la via: cobreix la coberta del col·lector					
	SISTEMES DE DISTR. D'AIGUA	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
		TIPUS	font				
CARAC.		construïda dins una fossa rectangular al centre del carrer; base de <i>caementicium</i> , sobre la qual s'assenta un carreu de 45 per 60 cm, amb un orifici central, per on devia pujar la canonada d'alimentació, envoltat per un rebaix quadrat, on segurament anava encaixat el monòlit per on pujava l'aigua i feia de brollador de l'estructura, avui perdut. La font estava connectada a una claveguera de desguàs, que abocava l'aigua sobrant al col·lector central del carrer					
REL. C/		TIPUS	-				
		FONDÀRIA	-				
		UBICACIÓ	tram O; centre de la calçada, al mig del tram conservat				
CRON.		INTR.	II dC	ABANDON.	2a ½ III dC		
OBS.							
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ						
	TIPUS	(el de la fase anterior)			ORIENTACIÓ	O-E	
	TÈCNICA CONS.	(el de la fase anterior)			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA		
	REL. C/	TIPUS	superficial				
		FONDÀRIA	-				
		UBICACIÓ	central				
	CRONOL.	INTR.	èp. flàvio-antonina	ABAND.	III-V dC		
	CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	iniciis III dC-finals III dC			
TÈC. CONS.			diverses: 2 canals, una de murets de <i>bipedals</i> i pedres, units amb morter; solera de <i>tegulae</i> ; coberta de lloses petites i mitjanes; l'altra, feta amb colls i vores d'àmfores encaixats, formant un tub; es connecten en paral·lel o en espiga, provinents de les dues façanes del carrer				
OBS.							

OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS	Ampliació de la façana S, del <i>macellum</i> , amb la incorporació d'una nova estança allargada pel nord		<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLIC? <input type="checkbox"/> PRIVAT
	RESTRICCIÓ	2,70 m	AMPLE FIN.	8,50 m
	CRONOL. INTR.	II dC		
	OBS.			

FASE		CRONOLOGIA	2a ½ III dC				
		AMPLADA	8,50 m–9,1/9,2 m				
9	CALÇADA	TIPUS PAV.	Nivells de terres sorrenques griseses, que culminen amb una possible pavimentació				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-
						%	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
					CRON.		
		TIPUS PAV.	Nivell de circulació fet am fragments de teules i àmfores				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-
						%	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				
			CRON.				
OBS.	Refaccions del paviment del carrer en un moment de crisi urbana, en que es destrueixen i abandonen molts edificis i barris de la ciutat i el sistema de clavegueram s'abandona en bona part						

FASE		CRONOLOGIA	IV dC				
		AMPLADA	8,50 m–9,1/9,2 m				
10	CALÇADA	TIPUS PAV.	graves mesclades amb terra argilosa, ben compactades i regulars, amb anivellaments previs puntuals allà on és necessari				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-
						%	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
					CRON.		
		TIPUS PAV.	morter de calç amb graves, còdols, fragments de maons i ceràmica, assentat sobre una anivellació prèvia				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-
						%	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				
			CRON.				
TIPUS PAV.	terra argilosa compactada, amb còdols, fragments ceràmics (vaixel·la, àmfores i material constructiu)						
POT.	10 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-		
				%	-		
DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				
REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				
			CRON.				

	OBS.	La via es portica cap al S, contra el santuari de les aigües convertint el que abans era calçada en un pòrtic/ <i>via tecta</i> i al nord, l'espai entre el porticat i la plaça, en la calçada, completament desalineada del tram O						
VORERES	Nord (O) <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			Sud <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				
	TIPUS PAV.	-			TIPUS PAV.			
	POT.	-	AMPLE		POT.	AMPLE		
	SEPAR.	pòrtic: el de la fase anterior (8)				SEPAR.		
	PEND.	Dir.	-			PEND.	Dir.	
		%	-				%	
	DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			DESG./ INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
		TIPUS				TIPUS		
	REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
		TIPUS				TIPUS		
		CRON				CRON		
	Nord (E) <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ							
TIPUS PAV.	-							
POT.	-	AMPLE	5,5 m					
SEPAR.	pòrtic: aprofitament de l'estructura republicana com a fonament de la nova estructura, feta amb grans carreus de calcària de basaments, col·locats a 2 m, amb pilars i columnes de pedra, fets amb material reaprofitat							
PEND.	Dir.	-						
	%	-						
DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ							
	TIPUS							
REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ							
	TIPUS							
	CRON							
OBS.	N (O): encara en funcionament l'antic pòrtic flàvio-antoní. Pel centre discorre el nou tram de col·lector del carrer. N (E): Refacció del porticat aprofitant com a fonamentació l'antiga estructura republicana. Segurament és un pòrtic que s'adossa a la façana contrària del carrer, del santuari de les aigües, formant una <i>via tecta</i> (al N hi ha la plaça pública)							
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ							
	TIPUS	nou tram (O) de col·lector general del <i>decumanus</i>			ORIENTACIÓ	O-E i NO-SE		
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; canal d'o. <i>caementicium</i> , de 45-49 cm llum; coberta de grans lloses de calcària, bona part reaprofitades del tram del col·lector ara en desús			<input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL? <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA			
	REL. C/	TIPUS	superficial					
		FONDÀRIA	-					
		UBICACIÓ	lateral nord de la via, sota el pòrtic i després central, amb la connexió amb el tram E de l'antic col·lector					
CRONOL.	INTR.	IV dC		ABAND.	V dC			
CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.	IV dC				
		TÈC. CONS.	una canal: lloses unides amb morter, pendent N-S					

	OBS.	Construcció de nou del tram O del col·lector general del carrer, més al nord, substituint l'antic traçat obliterat el s. III dC. La canal es connecta, a l'encreuament, amb el tram est de la canal, encara en funcionament
--	-------------	---

FASE					
11	CALÇADA	CRONOLOGIA	V-VI dC		
		AMPLADA	8,50 m -9,10/9,20 m → 0 m -4,10/4,20 m		
		TIPUS PAV.	graves, còdols i rajols units amb terra compactada		
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	
				PENDENT	Dir. - % -
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS CRON.	
		TIPUS PAV.	terra sorrenca negrosa amb graves i ceràmica		
		POT.	28 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	
				PENDENT	Dir. - % -
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS CRON.	
OBS.	<p>Durant la fase d'abandonament de V dC es detecten forats d'espòli de material constructiu, posteriorment usats com a zona d'abocador –domèstic– i per a soterrar runa dels enderrocs. Les pavimentacions són posteriors a això.</p> <p>Via de circulació interna de la seu episcopal, només conservada en el traçat E.</p> <p>Definitivament ocupada per un edifici poligonal durant el s. VII dC i inutilitzada també com a via de comunicació interna</p>				
OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
	TIPUS	Tapiat de l'antic pòrtic al N del tram E del carrer, a partir de la construcció de murs entre els seus suports, amb material arquitectònic, i creació d'una estança cap al N	<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT		
	RESTRICCIÓ	5 m	AMPLE FIN. 4,10-4,20 m		
	CRONOL. INTR.	VI dC			
	OBS.				

TRAM DE CARRER	3
ORIENTACIÓ	O-E (<i>decumanus</i>)
LLARGADA DOC.	50 m

FASE					
1	CALÇADA	CRONOLOGIA	135-130 aC		
		AMPLADA	7 m		
		TIPUS PAV.	resquills de calcària trevertínica lligats amb calç, graves i fragments ceràmics, assentada sobre una anivellació argilosa amb carbons, resquills de calcària trav., còdols i graves i ceràmica		
		POT.	2-10 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	
				PENDENT	DIR. - % -
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS CRON.	
		OBS.			

FASE						
2	CRONOLOGIA	100-75 aC				
	AMPLADA	7 m				
	CALÇADA	TIPUS PAV.	petites capes de sorra i graveta fina, amb una superfície de circulació regular			
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. - %
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS CRON.	
OBS.		Última fase documentada abans de la destrucció absoluta de la ciutat el 75 aC. De la fase de destrucció, sobre el carrer es detecten vestigis d'incendi, amb capes de terra rubefacta i restes de bigues i encanyissat del sostre carbonitzat. Aquest carrer, a diferència dels altres, serà eliminat amb la reestructuració urbanística posterior.				

TRAM DE CARRER	4
ORIENTACIÓ	N-S (<i>cardo maximus</i>)
LLARGADA DOC.	52 m

FASE					
1	CRONOLOGIA	138 aC			
	AMPLADA	-			
	MÓN RITUAL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS	pou ritual	FUNCIÓ	ritual propiciatori
		CARAC.	pou de 1,25 per 0,70 m de costat i 3,29 m de fondària, reblert per dos nivells: un primer, de 1,27 m de potència, de terra llimosa i sorrenca molt compactada, amb gran quantitat de carbons i ceràmiques de mitjan s. II aC, i també ossos de bòvid, nombroses restes de suid i oviscaprid i també d'un gall, tots ells individus de menys d'una any d'edat i alguns, neonats. El nivell superior, que segella el dipòsit, és una capa de 2,02 m de terres sorrenques i argiloses de coloració cendrosa, amb menys material ceràmic i faunístic		
		UBICACIÓ	al centre del futur espai ocupat per <i>cardo maximus</i> , a prop de l'encreuament amb el <i>decumanus maximus</i>		
		TIPUS	fossa ritual	FUNCIÓ	ritual propiciatori
		CARAC.	fossa rectangular, de 92 per 46 cm i una fondària de 17-80 cm, excavada en l'argila natural, revestida al seu interior amb una capa blanquinosa de textura argilosa. 2 rebliments a l'interior: un primer, de 40 cm, de terres sorrenques i un petit conjunt de peces ceràmiques i fauna, de bòvid, oviscaprid i suid, individus tant adults i juvenils com infantils i, puntualment, un neonat; el segon nivell, de cobertura, és una capa de cendres amb alguna resta d'oviscaprid		
UBICACIÓ		tocant a l'encreuament amb el <i>decumanus maximus</i>			

FASE						
2	CRONOLOGIA	135-100 aC				
	AMPLADA	8,90 m				
	CALÇADA	TIPUS PAV.	graves, còdols i pedres planes en una matriu argilosa, amb una preparació prèvia de terra sorrenco-argilosa amb pedres planes grans, resquills de pedra i graves (S1) i terra llimosa-sorrenca, amb cendres (S2)			
		POT.	variables	CONCAVA <input checked="" type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. - %
		DESG./ INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	desgast central (crea sup. còncava), pel pas
					TIPUS	abocaments de residus? (capa de cendres)

		REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	TIPUS	refaccions puntuals de la pavimentació: nivells d'argiles amb tovots				
				CRON.	-				
				TIPUS	aportacions de capes de graves, de 5 cm, al centre de la calçada, per solucionar els desgast central				
				CRON.	-				
OBS.		Prèvies tasques d'anivellament de tot el sector, abans de la construcció de les termes i el carrer, que arriben als 50 cm de potència, de terra, argila, graves, resquills de pedra, cendres, fragments de morter de calç i ceràmica							
VORERES	Oest <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			Est <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ					
	TIPUS PAV.	-			TIPUS PAV.				
	POT.	-	AMPLE	2 m	POT.		AMPLE		
	SEPAR.	pòrtic: vuit basaments de pedra (carreus), quadrats o rectangulars de diverses dimensions i distàncies (2-2,70 m)			SEPAR.				
	PEND.	Dir.	-			PEND.	Dir.		
		%					%		
	DESG./INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			DESG./INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS				TIPUS			
	REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS				TIPUS			
CRON						CRON			
OBS.		El pòrtic és una monumentalització de l'accés de les termes, amb estreta relació amb elles							
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ								
	TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>			ORIENTACIÓ	N-S			
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs de pedres calcàries mitjanes irregulars unides amb terra; canal de 50-65 cm de llum i 50 cm de fondària; solera de terra compactada			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA				
	REL. C/	TIPUS	-						
		FONDÀRIA	-						
		UBICACIÓ	centre de la meitat E de la via						
	CRONOL.	INTR.	135-100 aC		ABAND.	75 aC			
	CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	135-100 aC					
TÈC. CONS.			dues canals, procedents de les termes (una de les sales i l'altra de les latrines), amb pendent O-E						
OBS.		Les clavegueres tallen els anivellaments previs a la construcció; per tant, s'han considerat una de les primeres activitats constructives del carrer, abans que els paviments							

FASE								
3	CRONOLOGIA	100-75 aC						
	AMPLADA	8,90 m						
	CALÇADA	TIPUS PAV.	terra argilosa i sorrenca fosca, amb pedres i còdols mesclats, amb una capa superior de picadís de ceràmica, més compactada (S) i sorra molt compacta amb graves i algun fragment ceràmic					
		POT.	irregular (més a la part central)	CONCAVA <input type="checkbox"/>	CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-
							%	-
		DESG./INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS			
REPARACIONS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				

				CRON.	-
	OBS.				
	TIPUS PAV.	terra argilosa marró, amb força ceràmica			
	POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. - %
	DESG./ INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	TIPUS	forat circular (40-55 cm Ø) al centre del carrer	
	REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	TIPUS	reparació del col·lector del <i>cardo</i> amb una fossa de 90 per 90 cm, posteriorment reblerta amb un estrat d'argiles ataronjades depurades	
CRON.			-		
TIPUS			rebliment del forat amb residus domèstics procedents d'una foguera		
	OBS.	Última fase documentada abans de la destrucció absoluta de la ciutat el 75 aC. De la fase de destrucció, sobre el carrer es detecten nivells de destrucció i runa, part procedent de les termes, evidència d'incendis –materials fibrosos cremats, restes de tovot rubefactes– i un esquelet mutilat			

FASE						
4	CALÇADA	CRONOLOGIA	75 aC-èp. augustal			
		AMPLADA	8,90 m			
		TIPUS PAV.	nivells de runa i destrucció terraplenats, amb tasques prèvies d'enterrament, dins de fosses fetes en el si del carrer, de grans peces de material constructiu i d'enderroc			
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. - %
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		CRON.	-			
	OBS.	A diferència del que succeeix amb els altres dos, aquest carrer es mantindrà en ús durant el període d'abandonament de la ciutat com a via territorial (és el tram urbà de la Via Augusta)				

FASE						
5	CALÇADA	CRONOLOGIA	inici s. I dC			
		AMPLADA	8,90 m			
		TIPUS PAV.	argiles, cendres i carbonets (1) i terra sorrenco-argilosa amb gran quantitat de material constructiu (rajoles, teules, calç, lliscat i morter)			
		POT.	- i 23 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. - %
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		CRON.	-			
		TIPUS PAV.	tres nivells de sorres i gravetes sobreposats			
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. - %
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS				
CRON.	-					
	OBS.	Es manté el traçat de la fase anterior (les dues façanes inalterades) però amb el pòrtic de les termes eliminat				

SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
	TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>		ORIENTACIÓ	N-S
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; mur (O) de teules; canal de 38 cm de llum i 20 cm de fondària; solera de morter de calç i graves, revestida amb calç		<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
	REL. C/	TIPUS	-		
		FONDÀRIA	-		
		UBICACIÓ	central?		
	CRONOL.	INTR.	èp. julioclàudia	ABAND.	èp. flàvia
CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	èp julioclàudia		
		TÈC. CONS.	murs i solera de <i>caementicium</i> , revestida amb morter de calç; connexió en espiga, en el sentit del corrent (una de les dues doc.)		
OBS.	Es desconeix en quin moment del període julioclaudi es va introduir, i per tant l'adscripció en aquesta fase és aleatòria. Sistema molt afectat per el potent sistema de sanejament posterior, parcialment desmuntat i per tant, del que es desconeixen moltes de les seves característiques				

FASE		CRONOLOGIA	mitjan s. I dC				
		AMPLADA	8,90 m				
6	CALÇADA	TIPUS PAV.	graves petites i mitjanes mesclades, amb una matriu de terra sorrenca, restes de calç, carbons, fragments de ceràmica i fauna (1) i resquills de pedra calcària en una matriu argilosa, sobre uns estrats d'anivellació (2)				
		POT.	18 cm i –	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	–
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		CRON.		
		TIPUS PAV.	graves petites i mitjanes mesclades amb terra sorrenca marró fosc, amb fragments de ceràmica, marbre i restes òssies (de fauna i humanes)				
		POT.	27 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	–
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		CRON.		
OBS.							

FASE		CRONOLOGIA	èp. flàvio-antonina				
		AMPLADA	8,90 m → 6/5,5 m – 6,40 m				
7	CALÇADA	TIPUS PAV.	Enllosat (la coberta del col·lector, d'entre 1,57 per 1,18 m i 1,73 per 0,72 m, i els reforços laterals, de menors dimensions)-engravat (la resta de pavimentació fins al pòrtic o la façana, segons el cas). Prèvies anivellacions als laterals de la claveguera, per assolir la cota de la coberta, sovint diversos nivells argilosos amb graves, alguns de còdols, culminats per pavimentacions de terra amb graves i a vegades, calç				
		POT.	variables, segons el tram	CONCAVA <input checked="" type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	N-S (E) i S-N (O)
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	Reparació del col·lector central, que implica la refacció dels anivellaments i pavimentació, amb estrats de argiles i graves, d'un dels laterals del	
		REPARACIONS	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		

					<i>cardo</i>		
			CRON.		2a ½ II dC		
OBS.							
VORERES	Oest <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			Est <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS PAV.	graves compactades amb terra, amb estrat d'anivellació de terres sorrenco-argiloses			TIPUS PAV.		
	POT.	–	AMPLE	2,70-3 m	POT.	AMPLE	
	SEPAR.	- pòrtic: localitzats 4 fonamentacions de <i>caementicium</i> , 3 encara amb el basament –un carreu– <i>in situ</i> - element: muret, alineació de pedres o carreu entre alguns dels basaments del pòrtic			SEPAR.		
	PEND.	Dir.	–			PEND.	Dir.
		%	–				%
	DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
		TIPUS				TIPUS	
	REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
		TIPUS				TIPUS	
CRON					CRON		
OBS.	Pòrtic al nord i al sud de l'encreuament amb el <i>decumanus</i>						
SISTEMES DE DISTR. D'AGUA	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ						
	TIPUS	font					
	CARAC.	basament de pedra calcària, amb una sèrie de carreus que el complementen i amb una canonada de plom que, procedent del NE, alimenta a l'estructura					
	REL. C/	TIPUS	–				
		FONDÀRIA	–				
		UBICACIÓ	Al la cantonada NO del <i>cardo</i> i el <i>decumanus</i> , just en l'angle dels dos trams de pòrtic d'ambdós carrers				
	CRON.	INTR.	èp. flàvio-antonina	ABANDON.	2a ½ III dC?		
	TIPUS	canonada de plom					
	CARAC.	de calibre petit (distr. domèstica-fonts), alimenta a la font; tram d'uns 50 cm conservat <i>in situ</i> , discorre NE-SO					
	REL. C/	TIPUS	dins una rasa, en la pavimentació				
		FONDÀRIA	poca				
		UBICACIÓ	a l'a cantonada NE del <i>cardo</i> i el <i>decumanus</i> , en diagonal al traçat del carrer				
	CRON.	INTR.	èp. flàvio-antonina	ABANDON.	–		
	TIPUS	canonada de plom					
	CARAC.	de calibre petit (distr. domèstica-fonts), discorre N-S, paral·lela al carrer (tram N); conservat en un tram curt					
	REL. C/	TIPUS	rasa per sota de les lloses de reforç dels laterals de la tapadora del col·lector?				
FONDÀRIA		poca					
UBICACIÓ		tram N, lateral O					
CRON.	INTR.	èp. flàvio-antonina	ABANDON.	–			
TIPUS	canonada de plom						
CARAC.	de calibre petit (distr. domèstica-fonts), discorre transversal al carrer NE-SO (tram N), endinsant-se sota les lloses laterals de la claveguera; conservada en un tram						

		curt		
REL. C/	TIPUS	rasa per sota de les lloses de reforç dels laterals de la tapadora del col·lector?		
	FONDÀRIA	poca		
	UBICACIÓ	tram N, lateral E		
CRON.	INTR.	èp. flàvio-antonina	ABANDON.	–
TIPUS	canonada de plom			
CARAC.	de calibre petit (distr. domèstica-fonts), discorre perpendicular al carrer, E-O (tram N), endinsant-se sota les lloses laterals de la claveguera des de la cantonada amb la plaça enllosada; conservada en un tram curt			
REL. C/	TIPUS	rasa per sota de les lloses de reforç dels laterals de la tapadora del col·lector?		
	FONDÀRIA	poca		
	UBICACIÓ	tram N, lateral E, des de la cantonada de la plaça enllosada		
CRON.	INTR.	èp. flàvio-antonina	ABANDON.	–
TIPUS	canonada de plom			
CARAC.	de calibre petit (distr. domèstica-fonts), discorre paral·lela al carrer fins a la cantonada amb el <i>decumanus</i> , on gira uns 45° i es perd; circula dins una canal construïda contra el mur E de la claveguera, d'o. <i>caementicium</i> , cobert amb les llosetes de reforç laterals de la tapadora; conservada almenys en uns 70-80 cm			
REL. C/	TIPUS	dins una canal superficial, coberta amb lloses		
	FONDÀRIA	poca (menys de 20 cm)		
	UBICACIÓ	tram N, lateral E, fins a la cantonada amb el <i>decumanus</i>		
CRON.	INTR.	èp. flàvio-antonina	ABANDON.	–
TIPUS	canonada de plom?			
CARAC.	no conservada: existeix un canaló esculpit en unes pedres col·locades en paral·lel al carrer, de 2,5 m de llarg, N-S, a la cantonada NE del <i>cardo-decumanus</i> , interpretades com a encaix per un tub de plom, desaparegut			
REL. C/	TIPUS	superficial		
	FONDÀRIA	-		
	UBICACIÓ	tram N, de la meitat a l'encreuament amb		
CRON.	INTR.	èp. flàvio-antonina	ABANDON.	–
TIPUS	font			
CARAC.	dues peces de pedra, paral·lelepèdiques: la inferior, disposada plana, amb un orifici rectangular amb el seu extrem E arrodonit, amb un rebaix al voltant de l'obertura per on s'escolava l'aigua i es connectava a la claveguera de desguàs; unit a aquesta a l'oest, hi havia un monòlit, conservat fragmentari, amb un orifici central de 20 cm Ø, per on segurament pujava la canonada de plom que alimentava la font			
REL. C/	TIPUS	–		
	FONDÀRIA	–		
	UBICACIÓ	tram S, lateral O, davant l'accés al <i>collegium</i>		
CRON.	INTR.	èp. flàvio-antonina	ABANDON.	2a ½ III dC?
OBS.				
		<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		
SISTEMES DE SANEJAMENT	TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i> (tram N)	ORIENTACIÓ	N-S
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; caixa de la claveguera en o. <i>caementicium</i> , construïda dins una trinxera de fonamentació que tallava totes les pavimentacions anteriors; interior de la canal revestida; canal de 65 cm de llum; coberta de grans lloses de calcària molt desgastades, enrasades amb el		<input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA

		paviment del moment		
REL. C/	TIPUS	superficial		
	FONDÀRIA	-		
	UBICACIÓ	central		
CRONOL.	INTR.	èp. flàvio-antonina	ABAND.	V dC
CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.		
		TÈC. CONS.		
TIPUS	col·lector central del <i>cardo</i> (tram s)		ORIENTACIÓ	S-N
TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs de maçoneria, de pedra, filades regulars, unides amb morter; construïts sobre una base de <i>caementicum</i> , que feia de solera; canal de 71 cm de llum; coberta de grans lloses de calcària molt desgastades, enrasades amb el paviment del carrer del moment			<input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA
REL. C/	TIPUS	superficial		
	FONDÀRIA	-		
	UBICACIÓ	central		
CRONOL.	INTR.	èp. flàvio-antonina	ABAND.	III dC
CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.	èp. flàvio-antonina-III dC	
		TÈC. CONS.	diverses: dos en <i>o. caementicum</i> i un altre en maçoneria de pedra unida amb morter de calç; seccions rectangulars; canals entre 18-28 cm de llum; cobertes de lloses; connexions perpendiculars o en espiga, procedents d'ambdues bandes del carrer	
OBS.	Ambdues col·lectores són posteriors a la del <i>decumanus</i> , on van a desguassar			
OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			
	TIPUS	Avançament de la façana E del carrer, tant del tram N com el S, que corresponen a la construcció d'una plaça enllosada i l'ampliació del santuari de les aigües, respectivament		<input checked="" type="checkbox"/> PÚBLIC? <input type="checkbox"/> PRIVAT
	RESTRICCIÓ	2,5 (N) i 2,90/3,4 m (S)	AMPLE FIN.	6,40 (N)-6/5,5 m (S)
	CRONOL. INTR.	època flàvio-antonina (posterior a la introducció de la xarxa de clavegueram)		
	OBS.			

FASE							
8	CRONOLOGIA	IV dC					
	AMPLADA	6,40 m-6/5,50 m → 4 m-6/5,50 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	12 nivells sobreposats, els 5 primers de terra sorrenco-argilosa amb graves, compactada, amb ceràmica, fauna, carbons i fragments de pintura mural; els 3 següents de sorra amb calç, graves, pedres menudes i els 4 últims d'una mescla de graves, pedres, calç, corra, ossos, carbonets i fragments ceràmics				
		POT.	12-21 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-
						%	-
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
				CRON.			
	OBS.	Cobreixen tota la superfície de la calçada (també el col·lector)					
	VORERES	Oest (S) <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ			Est <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		
TIPUS PAV.		preparació de sorres i lleterada de calç com a superfície de circulació. Diverses repavimentacions posteriors		TIPUS PAV.			
			terra batuda, amb una anivellació de sorres				

		POT.	-	AMPLE	-	POT.		AMPLE			
			-		3 m						
		SEPAR.	material pòrtic:senzill, a partir d'una sèrie de carreus adossats a la claveguera, amb orificis centrals de 20 cm Ø, on anaven encaixats els pals de sustentació			SEPAR.					
		PEND.	Dir.	-			PEND.	Dir.			
			%	-				%			
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				DESG./ INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
			TIPUS					TIPUS			
REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ					
	TIPUS					TIPUS					
	CRON					CRON					
OBS.	Oest (S): pòrtic introduït en un segon moment										
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ										
	TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>				ORIENTACIÓ	S-N				
	TÈCNICA CONS.	(el mateix que la fase anterior)				<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA					
	REL. C/	TIPUS	-								
		FONDÀRIA	-								
		UBICACIÓ	central								
	CRONOL.	INTR.	èp. flàvio-antonina		ABAND.	V dC					
CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			CRONOL.							
				TÈC. CONS.							
OBS.	El tram sud del col·lector de la via de la fase anterior encara en funcionament; el tram nord, no										
OCUPACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ										
	TIPUS	pòrtic associat al nou edifici al NO del <i>cardo</i> . Conservats els fonaments dels murs de tancament E i S, de maçoneria irregular de pedres travades amb morter de calç i de còdols pedra petita i fragments d' <i>o. signinum</i> respectivament						<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input type="checkbox"/> PRIVAT			
	RESTRICCIÓ	2,40 m		AMPLE FIN.	4 m						
	CRONOL. INTR.	IV dC									
	OBS.										

FASE										
9	CRONOLOGIA	V-VI dC								
	AMPLADA	6,40 m-5,50/6 m→0 m-2,20/2,60 m-0 m								
	TIPUS PAV.	nivells de terres argiloses amb taques de calç i altres								
	POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>			PENDENT	Dir.	-		
			CONVEXA <input type="checkbox"/>				%	-		
DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			TIPUS						
REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			TIPUS						
				CRON.						
OBS.	manteniment d'un petit traçat de la via –entre l'edifici d'emmagatzematge, al N i el baptisteri, al S– com a element de comunicació interna de la seu episcopal, situació que es mantindrà durant el s. VII, sense modificacions: posteriorment ja es transforma radicalment la ciutat, per la invasió islàmica									

		<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	
OCUPACIÓ	TIPUS	avançament de la façana O del <i>cardo</i> fins després de l'antic pòrtic, per un edifici indeterminat relacionat amb la necròpolis del moment	
		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT	
	RESTRICCIÓ	3,30/3,40 m	AMPLE FIN. 2,20/2,60 m
	CRONOL. INTR.	VI dC	
	TIPUS	construcció del baptisteri cruciforme de la catedral visigoda damunt el traçat del <i>cardo</i> (tram S), obstruint-lo totalment	
		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT	
	RESTRICCIÓ	6 m	AMPLE FIN. 0 m
	CRONOL. INTR.	VI dC	
	OBS.		
	TIPUS	creació d'unes fonamentacions per estructures de material perible: possible existència d'un edifici, d'emmagatzematge, sobre la calçada del <i>cardo</i>	
		<input type="checkbox"/> PÚBLIC <input checked="" type="checkbox"/> PRIVAT	
	RESTRICCIÓ	4 m	AMPLE FIN. 0 m
CRONOL. INTR.	VI dC		
OBS.			

TRAM DE CARRER 5: HISTORIADOR ROC CHABÀS, 2, 1990-1994

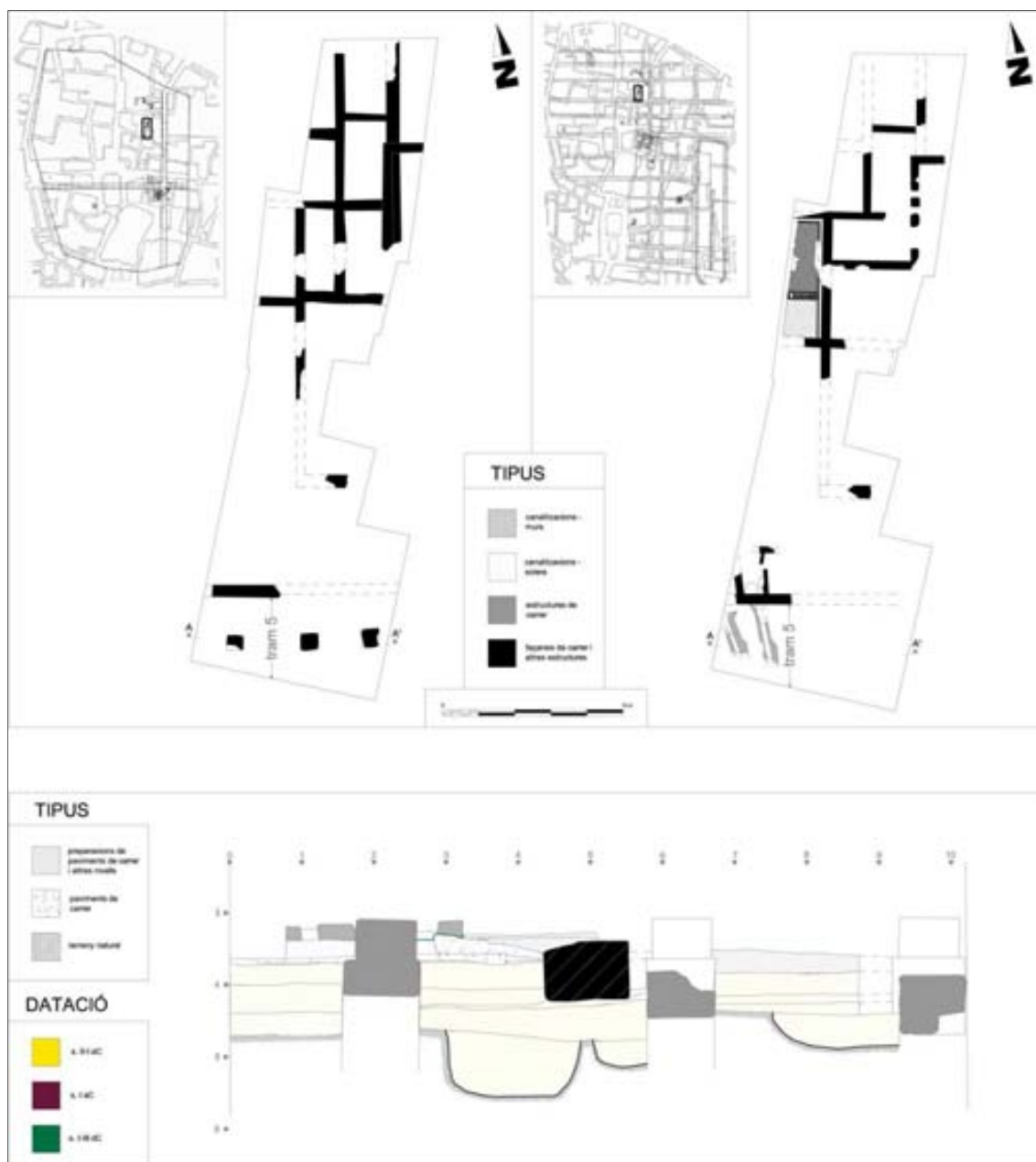


Figura 370. Planta del tram de carrer 5, el s. I aC (a l'esquerra) i al s. I dC (a la dreta) (adaptat de SORIANO, RUIZ, LÓPEZ 1995)

Figura 371. Secció horitzontal del tram de carrer 5 (adaptat de SORIANO, RUIZ, LÓPEZ 1995)

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ i CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: Des de l'any 1990 s'havien realitzat tres campanyes consecutives, en el solar que s'obria des del Carrer Roc Chabàs, entre els carrers Unió, Salvador i la Plaça de Crespins. El 1990 es va obrir una primera

cala, de grans dimensions, que no va esgotar-se estratigràficament fins a la tercera campanya d'excavacions (fig. 372). Durant aquesta, va obrir-se una segona cala, la B que tenia aproximadament 175 m², i que va acabar-se amb la quarta campanya d'excavacions, amb una ampliació prèvia que va fer assolir els 190 m² a la cala. Aquesta estava dividida en dos sectors, nord i sud, que presentaven restes de caràcter molt divers.

DESCRIPCIÓ: La configuració d'una de les vies de comunicació urbanes (**tram de carrer 5**) en aquesta excavació no s'esdevé fins a època imperial i, a més, la seva identificació com a tal és dubtosa. No obstant, s'exposarà l'evolució del sector excavat des del seu període republicà, per tal de contextualitzar les restes.



Figura 372. Vista general de les excavacions de Roc Chabàs des del N. El carrer està a l'extrem S del sondeig (SORIANO, RUIZ, LÓPEZ 1995)

De l'època fundacional es coneixen diversos conjunts de forats de pal, agrupats en diferents grups, i petites fosses, tots ells excavats en els nivells estèrils del sector. Alguns d'aquests s'han pogut associar a fons de cabanes i, en definitiva, ens parlen de la fase fundacional de la ciutat.

D'un moment lleugerament posterior, es documenten una sèrie de fosses geminades, sempre amb una d'elles d'una fondària superior a l'altra, que els seus excavadors han interpretat com a basses de sedimentació i a partir de les quals dedueixen un canvi de funcionalitat del sector, pas d'una zona d'hàbitat a una més industrial (o potser ambdues combinades). També s'han localitzat en el sector unes grans fosses, reblertes amb material ceràmic, amb una gran proporció de peces complertes i el fons amb rastres de cendres i carbons i restes faunístiques (senglar, cargol, cabra), associades amb algun tipus de ritual fundacional, ja documentat (tot i que d'altres característiques) en d'altres zones de la ciutat.

La fase següent, la II, inutilitza totalment la anterior, sobretot a partir de diversos estrats de terres, de característiques i potències variables, que en resulta un cobriment de les restes uns 70 cm (amb materials entre els segles II i I aC), sobre el qual s'assentaran en la fase següent les primeres estructures sòlides i perennes i amb una distribució urbanística definida, de la ciutat. En aquesta fase, però, en el sector nord de la cala, ja es localitzen els primers murs, sense conèixer amb massa detall la seva articulació.

En la fase III, del s. I aC, s'aixequen les primeres construccions no peribles de la ciutat, estructurades. A la zona nord es localitzen una sèrie d'estances, algunes amb paviments de calç i d'altres amb terra batuda, amb orientació pràcticament nord-sud, amb un lleuger desplaçament cap a l'oest. Al sud, es localitzà un pòrtic, definit per un mur aproximadament est-oest, alineat amb les estructures més al nord però amb la qual no es té connexió constructiva. Aquest porxo estava definit per un mur de tancament, de pedres mitjanes i gran lligades amb terra, i una sèrie de blocs de fonamentació, a 2,1 m de distància de tendència quadrangular, fets amb pedres i còdols petits i mitjans travats amb terra, dos dels quals amb una potència superior (50 cm), que el tercer, el de l'extrem oest (de 32 cm). Sobre d'aquest últim, s'ha conservat un carreu de 43 cm d'alt i gairebé 90 de costats, segurament la base de la columna o pilastra de sustentació de l'estructura. L'últim i el mitjaner estan separats entre ells 3,10 m i aquest i el de l'extrem oriental, 2,40 m. Entre el mur delimitador i els basaments del porticat s'han localitzat dues restes d'una possible pavimentació, una entre dos basaments, de pedres mitjanes i picadís

ceràmic (2337) i una altra en la zona de circulació del pòrtic, de còdols rodats compactats amb terra (2329), que per cota, just cobreixen els basaments de suport dels pilars/columnes.

Els excavadors relacionen aquesta estructura porticada amb una anterior trobada per Primitiu el 1927, al nord. Aquest diu que entre els carrers Trinitaris i Salvador, localitzà també una estructura porticada, formada per basaments de pedra calcària, de dimensions similars, separats uns 2,5 m i amb orientació est-oest, associades amb el pòrtic del fòrum de *Valentia* o bé d'un temple al nord de la ciutat. Tot i això, les últimes interpretacions urbanístiques proposades per *Valentia*⁸⁴ estableixen una via en aquest punt, lectura que es tindrà en consideració en aquest treball.

La fase següent és l'augustal, ja d'últim quart de s. I aC-inicis I dC. Durant aquest període la zona d'habitació al nord de la cala continua, amb recreixements d'alguns murs i destrucció d'altres i creació de nous paviments, un dels qual un *opus signinum tessellatum*, amb possible funcionalitat domèstica. A una habitació propera a aquesta, a l'est, es localitza la cambra de combustió d'un forn, de funcionalitat indefinida, possiblement ceràmic. Al sud de totes aquestes estructures, fins al suposat mur de façana que limitava l'antic porticat, apareix un gran espai sense restes, que els arqueòlegs que van intervenir-lo interpreten com un espai obert, tipus pati.

Més al sud de la cala, el porticat de la fase anterior deixa d'existir i, segons els seus excavadors, amb la refundació, s'hi estableix un nou carrer (**tram de carrer 5**), del qual no se'ns donen més detalls.

Posteriorment, entre els segles I-III dC, es refà el mur de façana est-oest (2431), que s'empra com a fonamentació d'un nou alçat, (2220), fet també amb carreus units amb terra, amb el qual funcionaven tres murs, un paral·lel i dos perpendiculars, amb un paviment en *opus signinum* que s'adossava a tots ells.

Del mur de façana cap a l'exterior, en sortien dues canals de desguàs (2257-2225), pràcticament perpendiculars a la façana amb pendent nord-sud i separades 1,30 m entre elles. La primera estava feta amb dos murs de pedres i maons units amb morter de grava i calç, amb un canal interior de 25 cm d'ample, enlluït amb argamassa, 60 cm de fondària i solera d'argamassa. La segona canal, presentava uns murs d'igual tècnica però tan sols fets amb pedres, i solera i enlluït de l'interior també amb argamassa. La seva amplada era lleugerament superior –30 cm – però la

⁸⁴ Agraïm a Albert Ribera i Isabel Escrivà la comunicació personal d'aquesta informació, encara en curs d'investigació

seva fondària era força menor –30 cm –. De l'existència d'aquestes dues escomeses secundàries provinents dels àmbits domèstics al nord de la via cap al centre d'aquesta sembla que se'n pot deduir una potencial existència d'un col·lector al carrer, segurament a l'eix central, que quedava fora dels límits de l'excavació.

A l'interior de l'àmbit domèstic es documenten dues fases constructives, la primera de les quals ve caracteritzada per una immutabilitat de les construccions en general, per l'entrada en desús al llarg del s. I dC del forn augustal i la repavimentació en calç de l'estança on estava col·locat. En la segona fase, la transformació global del sector és més marcada: es repavimenten algunes de les sales, cf. la del forn, amb un *opus sectile* en marbre blanc i rosa, i també d'altres, en paviments de calç.

Tot i que la construcció de totes aquestes estructures s'esdevé durant el s. I dC s'ha pogut comprovar la seva pervivència fins a s. III-IV, quan es donen grans rebliments d'aquest sector i enderrocs de part de les estructures localitzades.

Posteriorment, entre els s. IV i VII es realitzen grans fosses al sector, que tallen i trenquen bona part dels vestigis de les fases republicana, alt i baiximperial anteriors i algunes d'elles, fins i tot els nivells estèrils. A part d'això, es té constància de l'espoli sistemàtic de materials constructius procedents d'aquest sector de la ciutat en època tardoantiga, així com d'abocaments de residus.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (SORIANO, RUIZ, LÓPEZ 1995; RIBERA 1998c; SERRANO 2006: 108-109)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	5
ORIENTACIÓ	O-E (<i>decumanus</i>)
LLARGADA DOC.	10,5 m

FASE								
1	CALÇADA	CRONOLOGIA		I aC				
		AMPLADA		més de 5,5 m (no doc. la façana S)				
		TIPUS PAV.		pedres mitjanes i picadís ceràmic				
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>		PENDENT	DIR.	O-E
		DESG./ INTERV		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS	%	-
		REPARACIONS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS CRON.		
OBS.								

		Nord <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				Sud <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				
VORERES	TIPUS PAV.	còdols compactats amb terra (just cobreixen els fonaments dels basaments)				TIPUS PAV.				
	POT.	10-15 cm	AMPLE	2,90 m		POT.	AMPLE			
	SEPAR.	pòrtic: fonamentacions dels basaments a una distància regular de 2'10-2,40 i 3,10 m, fets de pedres i còdols travats amb terra; un dels quals conserva un carreu, base d'una de les columnes/pilars				SEPAR.				
	PEND.	Dir.	O-E			PEND.	Dir.			
		%	marcada?				%			
	DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				DESG./ INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
		TIPUS					TIPUS			
	REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ			
TIPUS					TIPUS					
	CRON				CRON					
OBS.										

FASE								
2	CRONOLOGIA	últim quart I aC-inicis I dC						
	AMPLADA	més de 5,5 m (no doc. la façana S)						
	CALÇADA	TIPUS PAV.	-					
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	O-E	
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS			
REPARACIONS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				
	CRON.							
OBS.	Amb la refundació es crea un nou carrer en aquest punt, del qual no se'n donen característiques							

FASE								
3	CRONOLOGIA	I-III dC						
	AMPLADA	més de 5,5 m (no doc. la façana S)						
	CALÇADA	TIPUS PAV.	-					
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	-	
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	-	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS			
REPARACIONS		<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS				
	CRON.							
OBS.	Refacció de la façana N, amb un nou mur més potent. Tampoc es donen detalls de les característiques de la pavimentació d'aquesta fase. Entre els s. IV i V, es detecta l'abandonament de la zona, amb la creació de grans fosses que retallen tot el sector, emprades com a abocadors, i un espoli sistemàtic del material constructiu de les estructures en desús							

SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
	TIPUS	-		ORIENTACIÓ	-	
	TÈCNICA CONS.	-			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
	REL. C/	TIPUS	-			
		FONDÀRIA	-			
		UBICACIÓ	-			
	CRONOL.	INTR.	s. I-III dC	ABAND.	-	
			CRONOL.	I-III dC		
CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ	TÈC. CONS.	dues canals N-S, petits (25-30 cm llum), de murs de pedres i pedres i maons units amb morter, solera d'argamassa			
OBS.	De l'existència de dues escomeses secundàries que travessen el carrer i van cap a la seva part central es pressuposa l'existència d'un col·lector general?					

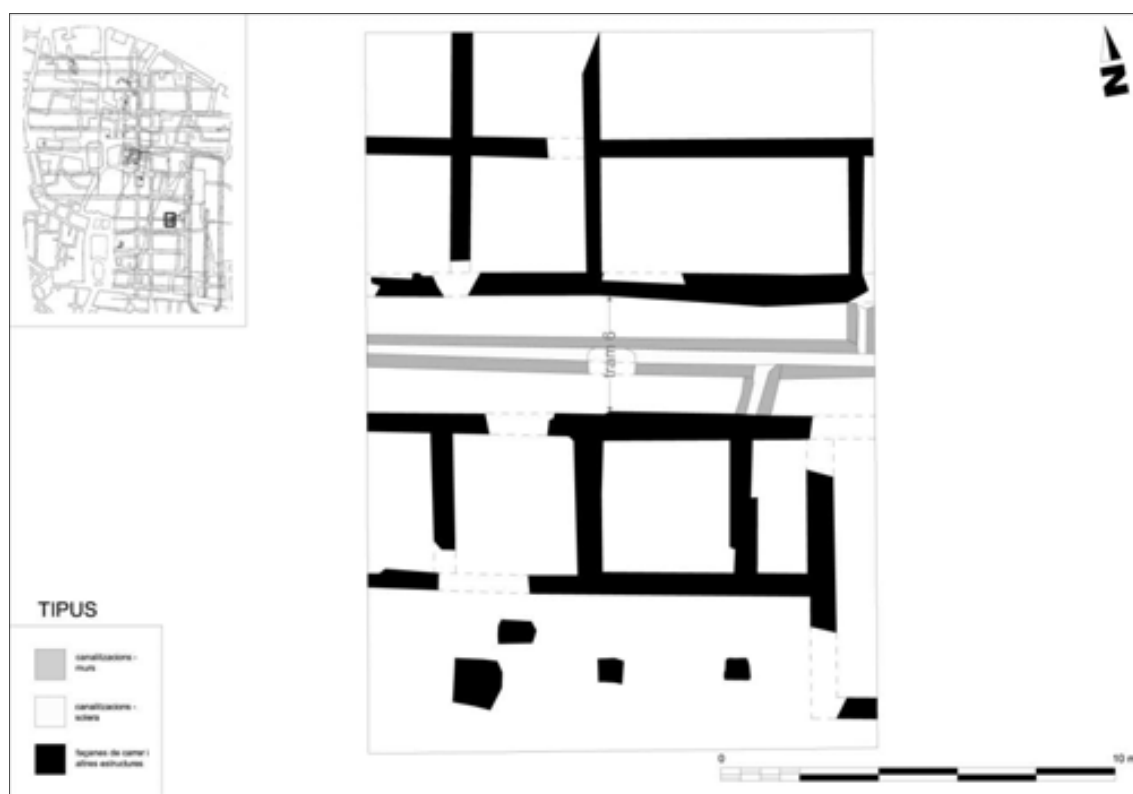
TRAM DE CARRER 6: BANYS DE L'ALMIRALL, 1985-86/1988 (SECTOR B)/1989


Figura 373. Planta del tram de carrer 6, el s. II dC (adaptat de BLASCO *et alii.* 1991)

ARQUEÒLEG/S: Rosa Maria Chuliá; Ernestina Badal; Julio Blasno; Concepción Camps; Francisco Zanón/ Rosa Maria Chuliá; Isabel Garcia/ Rosa Maria Chuliá; Concha Camps; Cristina Pérez; Miquel Rosselló

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ i CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: Degut al projecte de construcció d'un nou edifici de la Conselleria d'Hisenda el 1985 va iniciar-se una excavació dels solars contigus als Banys i al Palau de l'Almirall. Aquesta zona es va dividir en tres sectors diferenciats, distribuïts en el pati de darrere dels Banys de l'Almirall i el solar entre aquest i el Palau de l'Almirall.

La primera intervenció de 1985-86, va centrar-se específicament al sector A i part del sector C.

Posteriorment, el 1988 es van reprendre les excavacions. En aquell any es realitzaren dues intervencions en els Banys de l'Almirall, una que es centrà en el sector B, més al nord-est

respecte els altres dos i la següent, al sector C, que tan sols afectà els nivells des d'època moderna fins a la primera fase islàmica, de s. X.

L'any següent, el 1989 s'hi portà a terme una campanya més d'excavacions, que afectà especialment la zona C, que juntament amb la A, ja finalitzada amb les campanyes anteriors, va aportar informació interessant de la ciutat altimperial, d'un carrer i els edificis que el flanquejaven al nord i al sud.

DESCRIPCIÓ: En el solar intervingut, concretament en els sectors A i C, de costat, es van poder documentar vestigis des d'època imperial fins a tardoromana i posteriorment medieval islàmica, cristiana, moderna i contemporània. La descripció que es presenta a continuació es centrarà en les fases romanes i en ella es sintetitzaran els resultats de les diverses campanyes realitzades en el solar.

En primer lloc cal remarcar l'absència de restes d'època republicana, segurament per tractar-se d'una zona exclosa del recinte urbà de la primera *Valentia*.

Pel que fa a les restes d'època imperial, es localitza la primera urbanització del sector, amb una sèrie d'edificis, estructurats a banda i banda d'un carrer (**tram de carrer 6**) que discorre en sentit est-oest, en els quals es detecten tres fases constructives.

Un primer moment, en època de Claudi-Neró, es documenta la construcció d'un gran complex monumental, amb de tres sales de planta rectangular i una zona porticada a la seva part meridional, tot ell erigit amb un acurat *opus quadratum*. La tècnica constructiva, la gran qualitat dels materials juntament amb la seva planta, han fet pensar als seus excavadors en una possible funció pública de l'edifici.

Al nord, la construcció quedava delimitada per un carrer que discorre est-oest, "sense pavimentar", de la qual es desconeix l'amplada en aquest moment, ja que no s'ha pogut localitzar la façana oest de la via en aquest moment. "L'absència" de paviment en el carrer d'aquesta fase que manifesten els seus excavadors, i que sembla confirmar-se per l'estratigrafia –sobre uns nivells d'argiles previs a la urbanització s'hi sobreposa el paviment de finals de s. I dC– es pot deure a dos motius principals: la destrucció del nivell de circulació de mitjan s. I amb les remodelacions posteriors, o bé, fet força usual, per la utilització d'aquests mateixos estrats

d'argiles adequadament modificats com a paviment de la via en les seves primeres fases d'existència.

A finals del s. I dC, inicis del s. II dC, s'identifica al sector una forta reestructuració, que implica la fixació urbana d'aquest sector de la ciutat, amb la construcció d'un edifici de tipus domèstic en la part nord del carrer, ara ja ben definit i pavimentat, i la incorporació de l'edifici claudi-neronià en una nova vivenda de més extensió.

El carrer d'aquest moment (**fig. 374**), de 3 metres d'ample, que mantindrà al llarg de la seva vida, apareix pavimentada per un nivell poc potent de graves, calç i sorra (1502), que s'assenta sobre una preparació de pedres, graves, terra i sorres, a l'oest (A: 1295) i de graves, ceràmica triturada i morter, a l'oest (C: 3565-3539) directament disposat sobre uns nivells d'argiles (C: 3597). Tant la pavimentació com la seva preparació s'adossen als murs dels edificis que el flanquegen, al sud (A:1308-1384; C: 3409) i pel nord (A: 1385; C: 3564), cosa que fa pensar que el procés constructiu va iniciar-se amb l'alçat dels edificis de banda i banda i va prosseguir amb la pavimentació de l'espai definit entre façanes.



Figura 374. Decumanus de Palau de l'Almirall, després de la seva definitiva configuració i dotació de serveis a mitjan s. II dC (BLASCO *et alii*. 1991: 189)

Pel cantó sud, en aquesta es detecta la construcció d'una nova vivenda, en *opus vittatum* i alçats en tovots, que integra les tres habitacions en *opus quadratum* de l'edifici monumental de la fase anterior i el seu porticat, que es manté en ús.

Al nord, es construeix edifici de nova planta, de tipus domèstic, del que semblen identificar-se tres estances (entre el sector A i C), que ocupen un total de 87,5 m. Aquesta façana nord, en el sector A, a l'oest de tot el sector excavat, presenta una particularitat: just davant de la seva façana, descansant sobre el paviment del carrer, apareix una alineació de quatre pedres, no desbastades, col·locades a una distància més o menys regular, just a tocar al mur de façana. Els seus excavadors ho han interpretat com a base d'alguna estructura de monumentalització de la façana, de caire ornamental just en el punt d'un possible accés, no documentat en la façana).

A mitjan de s. II dC es detecten una sèrie de canvis que afecten globalment al sector, especialment a la via pública i als edificis al nord d'aquesta.

Quant al carrer, en aquest moment no tan sols es recreix la cota del carrer entre 80 cm i 1 m i es repavimenta sinó que, a més, es dota la via amb un col·lector central per al drenatge de les aigües residuals domèstiques i pluvials.

En primer lloc, es construeix la claveguera en l'eix central de la via (**fig. 374**), definit per les dues façanes (C: 3454), de 36-40 cm d'ample de canal i amb un lleuger pendent en direcció est. Els murs, de 31 cm d'ample per 42 d'alt, van ser construïts amb un encofrat, recolzats sobre una preparació de morter, la solera de la canalització. Tot i que no es conserven en cap punt les lloses que suposadament cobrien la canal, sí s'ha documentat, a l'est de la canal, un petit alçat en pedres compactades amb terra damunt dels murs d'*opus caementicium*, base de suport de la tapadora, que pot interpretar-se com a aixecament dels murs de la conducció fruit d'una reparació posterior de la claveguera. Subsidiaris a aquesta canal principal, es localitzen dos desguassos secundaris, al sector est excavat, que procedeixen una de la zona sud (3472) i l'altra de la nord (3558). La primera, feta a partir de dos murs senzills amb pedra, fragments d'àmfora i morter de calç, fa un metre de llargada i 30 cm d'ample de canal. Aquest discorre en sentit aproximadament sud-oest nord-est, a uns 75° respecte el col·lector principal. L'altra canalització, més a l'est d'aquesta primera, està realitzada a partir d'una alineació de teules, de 40 cm d'ample i 80 cm de llargària conservada. Sembla discórrer de l'edifici nord cap a la col·lectora pràcticament en perpendicular a aquesta.

A continuació, es procedeix a reblir els espais buits entre les façanes i els murs de la canal amb un seguit d'aportacions de terra, de recreixements sobreposats (A: 1466, 1372 i 1390; 3459, 3458 i 3456), de doble funció: fonamentar els murs de la col·lectora del carrer i fer se preparació sobre la qual assentar la pavimentació del moment (A: 1327; C: 3337-3481), de terra marró-rogenca compactada, mesclada amb graves petites, calç i fragments de ceràmica. Desafortunadament, la relació entre aquesta pavimentació amb el canal, si funcionava enrasada amb la coberta o si la cobria, és desconeguda degut a l'efecte d'una potent rasa d'espoli de s. V-VI feta per recuperar les lloses i reaprofitar-les.

Cal destacar que el recreixement massiu que pateix el carrer no esdevé tan marcat als espais veïns, domèstics, en els que tan sols es refan els paviments, d'uns 15 cm de potència. Per aquest motiu, els seus excavadors han vist, en aquest aixecament massiu de cota del carrer, una motivació tècnica, per tal d'adequar les cotes de tota la xarxa de clavegueram de la ciutat per ser eficient.

Pel que fa als edificis al nord i al sud del carrer, es poden detectar també nombroses reformes, concentrades especialment en les construccions septentrionals. A les meridionals, tan sols s'han localitzat noves pavimentacions de les estances, el tapiat d'alguna porta (i per tant, un canvi d'accés) però no una reestructuració interna global, que sí es documenta al seu reflex al nord. En la part occidental d'aquest edifici es remodela tota l'estructura interna, que passa d'una a sis habitacions, tres a l'antiga habitació IV (V, VI, X) i tres al nord d'aquesta (VII, VIII, IX). Els paviments de les tres primeres, just a les immediacions del carrer, estan a una cota similar a la del carrer, cosa que no sembla passar al sector oriental de l'edifici (que correspon al sector C). Pel que fa a la pavimentació es desconeix si es va refer i aixecar la seva cota, ja que en aquest sector no se n'ha conservat cap vestigi.

A partir de segona meitat de s. III en endavant, es detecten nombrosos nivells d'abandonament i enderroc –amb gran presència de fragments de pintura mural i de marbre– generalitzats en el sector, de gairebé totes les estructures i espais, cosa que sembla indicar un parèntesi en la ocupació humana de l'indret.

Es localitzen acumulacions d'enderrocs i runa, de rebliments variats, descansant sobre les antigues habitacions i també sobre el carrer, especialment concentrats en el sector A de l'excavació, a l'oest. El material constructiu que conformava els murs és parcialment o totalment

espoliat; els que no pateixen el robatori de la seva fàbrica, són coberts pels nivells d'abandonament. En aquests rebliments es detecta una seqüència que va des de finals de s. III dC fins a època tardoromana, quan es reocupa el sector, pràcticament sense continuïtat respecte la fase precedent.

En el carrer, concretament, es localitzen un seguit de nivells, alguns obliterated la canal central (1337) i d'altres sobre la mateixa pavimentació del carrer (1326). Sobre d'aquests nivells, se'n documenta un altre (1309), més tardà, amb presència de TS africana A, C i D i africana de cuina. Així mateix, en aquest període de desmantellament de les estructures que estan en desús, es detecta una gran rasa (3630) que afecta a la claveguera central del carrer, feta entre els s. V-VI, per tal d'extreure les lloses de la coberta i la seva base de pedres per a ser reaprofitades.

En època tardoantiga, sobre els anteriors estrats d'enderroc i anivellació, es construeix un nou edifici, a la zona nord del solar, tancat, d'estructura rectangular. Al centre del solar, es documenten una sèrie de fosses semicirculars i a l'extrem meridional, una gran fossa. Tot i disposar d'una forquilla cronològica àmplia pels vestigis, d'entre s. III i VII, es desconeix si les diverses estructures són contemporànies o, si no és així, quina relació temporal tenen entre elles.

Durant l'excavació de 1988 (CHULIÀ, GARCÍA 1988), en el sector B, a l'est del descrit fins al moment, es va localitzar, sobreposada a nivells d'abocador tardonàntics (una gran fossa reblerta amb material de rebuig de s. VI), una pavimentació, amb una alineació nord-oest sud-est, que s'ha interpretat, per part dels seus excavadors, com un carrer, tot i que seria més adequat parlar de via de comunicació. La via, d'1,20 m d'amplada conservada, estava feta amb un paviment de palets rodats (2030) i presentava una forta alteració del seu aspecte original. Sembla que pel cantó sud, els còdols estaven alineats marcant un límit, cosa que no es veia pel nord (i per tant, podia ser més ample, per aquella banda). Per la orientació que porta (nord-oest sud-est), els seus excavadors han considerat que podia tractar-se d'una via secundària d'accés al nucli urbà de la ciutat d'aquell moment, en la qual la zona que es tracta en aquest apartat resta periurbana. Posteriors a la pavimentació, es detecten dues acumulacions de terra (2031 i 2036), que pel material que aporten, s'han considerat també del s. VI.

Ja de s. XIII-XIV es detecten els primers estrats i estructures d'època islàmica, que ja resten fora de la forquilla temporal objecte d'aquest estudi.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (CHULIÀ *et alii.* 1986: 107 i 125; CHULIÀ, GARCÍA 1988; CHULIÀ *et alii.* 1989; CHULIÀ 1990; BLASCO *et alii.* 1991; SERRANO 2006: 125 i 135)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	6
ORIENTACIÓ	O-E (<i>decumanus</i>)
LLARGADA DOC.	12 m aprox.

FASE						
1	CRONOLOGIA	èp. clàudio-neroniana				
	AMPLADA	– (no es coneix la façana N)				
	CALÇADA	TIPUS PAV.	"sense pavimentar" (segurament el mateix terreny natural aplanat?)			
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. O-E? %
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS CRON.		
OBS.						

FASE						
2	CRONOLOGIA	finals I dC-inicis II dC				
	AMPLADA	3 m				
	CALÇADA	TIPUS PAV.	graves, calç i sorra, assentat sobre una preparació de pedres, graves, terra i sorres i graves, picadís ceràmic i morter			
		POT.	poca	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. %
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS CRON.		
		OBS.	Construcció de la façana N i, per tant, definició de la via. Pavimentació feta després de la construcció de la façana nova (i, evidentment, l'anterior)			
	EL. DE CIRCULACIÓ	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ?				
		TIPUS	elements de sustentació d'una ornamentació de la façana?		FUNCIÓ	sustentar un element decoratiu arquitectònic de la façana
		CARAC.	alineació de quatre pedres, no desbastades, a distàncies força regulars, descansant sobre el paviment de carrer			
UBICACIÓ		davant la façana nord. pràcticament adossades a ella				
OBS.						

FASE							
3	CRONOLOGIA	mitjan II dC-III dC					
	AMPLADA	3 m					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	nivell de terra marró-rogenca compactada, mesclada amb graves, petites, calç i fragments de ceràmica, sobre anivellaments i rebliments de l'espai lateral de la claveguera, per tal d'elevat el paviment a cotes similars a la tapadora de la canal				
		POT.	més de 80 cm	CONCAVA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR.	O-E
				CONVEXA <input type="checkbox"/>		%	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ		TIPUS		
					CRON.		
	OBS.	<p>Es desconeix com aquest paviment, localitzat als laterals, va funcionar amb la tapadora, recuperada durant els s. V-VI amb una gran rasa.</p> <p>Recreixement massiu de la via (a diferència dels àmbits domèstics circumdants) atribuïda a les exigències tècniques del nou sistema de sanejament.</p> <p>A partir del s. III, abundants nivells d'enderroc ocupant la via i reblint la canal; la zona no es tornarà a recuperar com a entorn urbà, tot i que es mantindrà un cert tipus d'ocupació i viabilitat (es documenta un camí, fossilitzant en certa manera, la via anterior) fins a s. VI dC</p>					
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
TIPUS		col·lector general del <i>decumanus</i>			ORIENTACIÓ	O-E	
TÈCNICA CONS.		secció rectangular; murs de <i>caementicium</i> ; canal de 36-40 cm de llum i 42 de fondària; solera de morter; coberta no conservada			<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA?		
REL. C/		TIPUS	-				
		FONDÀRIA	-				
		UBICACIÓ	central				
CRONOL.		INTR.	mitjan II dC	ABAND.	III dC		
CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.	mitjan II-III dC			
	TÈC. CONS.	2 canals: una de murets de pedra i àmfora units amb morter i l'altra de teules; un en espiga, l'altre perpendicular al col·lector pral.					
OBS.	<p>No es coneix el funcionament del paviment d'aquesta època amb la coberta, ja que va ser espoliada en èpoques posteriors</p> <p>Reparació de la claveguera posterior: aixecament dels seus murs sobre els antics, amb un alçat de pedres compactades amb terra.</p> <p>Entre el V-VI es detecta una gran rasa al carrer per tal de recuperar les lloses de coberta de la col·lectora, totes desaparegudes</p>						

TRAM DE CARRER 7: CORRETGERIA-BRODADORES-PLAÇA DE LA REINA, 2000

ARQUEÒLEG/S: Josep Maria Burriel

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ i CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ:

La presència de restes romanes en aquest punt es coneix històricament, sobretot degut a la seva proximitat al nucli fundacional i al fòrum de la ciutat.

Diverses excavacions entre finals dels anys 80 i els 90, properes, van localitzar vestigis de diversa entitat als voltants, entre els quals destaca la troballa de restes d'un edifici termal altimperial a la Pl. de la Reina, cantonada carrer Cabillers i d'un carrer de la ciutat romana en la Costera del Toledà.

La construcció de dos nous edificis amb aparcament subterrani va fer necessària la intervenció arqueològica al ple centre de la ciutat de València, en els solars compresos entre carrer Corretgeries, carrer Brodadores i la Plaça de la Reina.

Després d'una tasca prèvia de prospeccions es va procedir a la intervenció arqueològica pròpiament dita, que va agafar tota l'extensió del solar, de aprox. 350 m², que es va perllongar del 24 de gener al 28 de juliol de 2000. El solar es va dividir en tres sectors –est, centre i oest–, que en l'anàlisi i interpretació de les restes per fases els seus excavadors han anat unificant sempre que ha estat possible per tal de fer més comprensibles els resultats, que tot seguit s'exposaran, en el paràgraf següent.

DESCRIPCIÓ: Després dels nivells estèrils, en algun sector del solar rebaixats en època republicana, durant el primer període constructiu de la ciutat, es documenten ja els primers vestigis d'estratigrafia romana, concentrada en la part nord dels sectors centre i est de l'excavació.

En època fundacional, seguint el patró de les troballes en d'altres punts de la ciutat, s'han constatat la presència d'una sitja, que segons els seus excavadors, podia tenir funció ritual. D'igual manera, s'han localitzat algunes estructures excavades al paleosòl, concretament, algunes fosses associades a un forat de pal. Successives a aquesta fase constructiva, se'n proposen dues més, en les quals es detecten alguns nivells d'ús amb calç, segurament associats encara a estructures poc sòlides i una segona, amb alguns murs de tovot d'altres en maçoneria

amb paviments associats, alguns d'ells refets en moments diferents. Es destaca especialment un fonament de grans dimensions, que podia correspondre a un edifici públic d'aquesta època.

La fase final republicana ve caracteritzada per la substitució de les estructures en tovots per altres de pedra.

La fase que es detecta a continuació és ja augustal, corresponent a la refundació urbana, posterior a l'arrasament de la ciutat per part de Pompeu.



Figura 375. Pou augustal i dipòsit votiu localitzat al seu interior (BURRIEL 2000)



En primer lloc, es localitza un pou augustal (**fig. 375**), d'ús ritual. L'estructura té forma cilíndrica, en la seva base agafa forma quadrangular, uns 80 cm de \varnothing i 9 m de fondària. Està fet en un *opus quadratum* molt consistent, lligat amb morter de calç. Dels dos nínxols documentats al seu interior, a l'est del brocal, un era de majors dimensions, en forma de cambra en la part superior, i l'altre, més baix i de menors dimensions (**fig. 375**), i van servir com a cambres per a dipositar-hi ofrenes, moltes d'elles espoliades en època tardoantiga. Sembla ser que el brocal d'aquest pou es va construir a partir d'una gran fossa (1550), a partir de la qual es van obrir els nínxols d'ofrenes laterals. Aquesta fossa es va cobrir amb un estrat pedregós, en la seva superfície que sembla crear un segon anell de pedres (1549) al voltant de l'obertura, recentment interpretat com una gran font monumental. Dos altres murs també imperials que s'alineen de forma radial al pou han fet pensar en la possibilitat de que posteriorment a la seva creació, aquest es

convertís en una gran font monumental, tal i com ha estat interpretada en les més recents lectures⁸⁵.

Posteriors aquesta estructura es documenten tota una sèrie de noves restes, les quals tan sols s'han pogut excavar parcialment perquè es trobaven molt afectades per les fosses i estructures islàmiques, medievals, modernes i contemporànies. Tot i així, s'han pogut localitzar alguns murs erigits en època republicana que perduren en aquest període i d'altres que s'aixequen ara, funcionant amb paviments, en una forquilla cronològica que s'estén fins a s. III dC. El més destacable és la troballa d'un dipòsit ritual, format per un pàtera de bronze que cobria un as amb cronologia de s. I-II dC, coberts amb diverses capes d'argila i cendres, limitades per una alineació de còdols en forma de L.

En aquesta fase, també es documenten vestigis d'un carrer de la ciutat (**tram de carrer 7**), que discorria en direcció nord-sud, fet amb una base de còdols sobre la qual es disposa un paviment (1569) de petits "carreus" (llosetes?). La via està dotada d'una canal de desguàs (1570), que discorre en direcció nord-sud, en paral·lel al carrer.

Ja d'època tardoantiga, entre s. IV-V dC, es localitzen una sèrie de fosses o sitges, d'extracció d'argiles. No es té constància de la presència de construccions fixes i consistents, tot i que s'han documentat restes de llars sobreposades i taques de rubefacció associades a nivells d'ús de terra compactada, que poden estar associades a estructures de tipus perible. Es constata, sobretot, accions de recuperació de material constructiu i un gran terraplenament global del sector, amb un potent estrat argilós, marró-grisós d'aspecte orgànic, amb abundants carbons, que cobreix tota la zona i molt probablement coincideix amb la retracció urbana del V dC.

Els següents vestigis documentats al sector són ja d'època califal (X-XI).

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (BURRIEL 2000)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	7
ORIENTACIÓ	N-S (<i>cardo</i>)
LLARGADA DOC.	–

⁸⁵ Agraïm a Albert Ribera i Isabel Escrivà la comunicació personal d'aquesta informació, encara en curs d'investigació

FASE						
1	CRONOLOGIA	I-III dC				
	AMPLADA	-				
	CALÇADA	TIPUS PAV.	de "petits carreus" (llosetes) assentats sobre una base de còdols			
		POT.	-	CONCAVA <input type="checkbox"/> CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS		
		OBS.	La següent fase documentada, entre els s. IV-V ja és de canvi radical de dinàmica al sector, que implica d'abandonament de les estructures fins ara descrites: s'hi creen nombroses fosses d'extracció d'argila i llars i nivells d'ús segurament associats a cabanes o estructures peribles. També es detecten fenòmens de recuperació de material constructiu i finalment, un terraplenament global del sector, amb una potent capa de terres grisoses			
	SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ				
		TIPUS	col·lector general del <i>cardo</i>		ORIENTACIÓ	
		TÈCNICA CONS.	discorre paral·lel al carrer		<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input checked="" type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA	
		REL. C/	TIPUS	-		
			FONDÀRIA	-		
			UBICACIÓ	-		
		CRONOL.	INTR.	I-III dC	ABAND.	IV-V dC
		CLAV. SEC. REL	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	CRONOL.		
OBS.						

TRAM DE CARRER 8: COSTERA DEL TOLEDÀ, 6, 1990

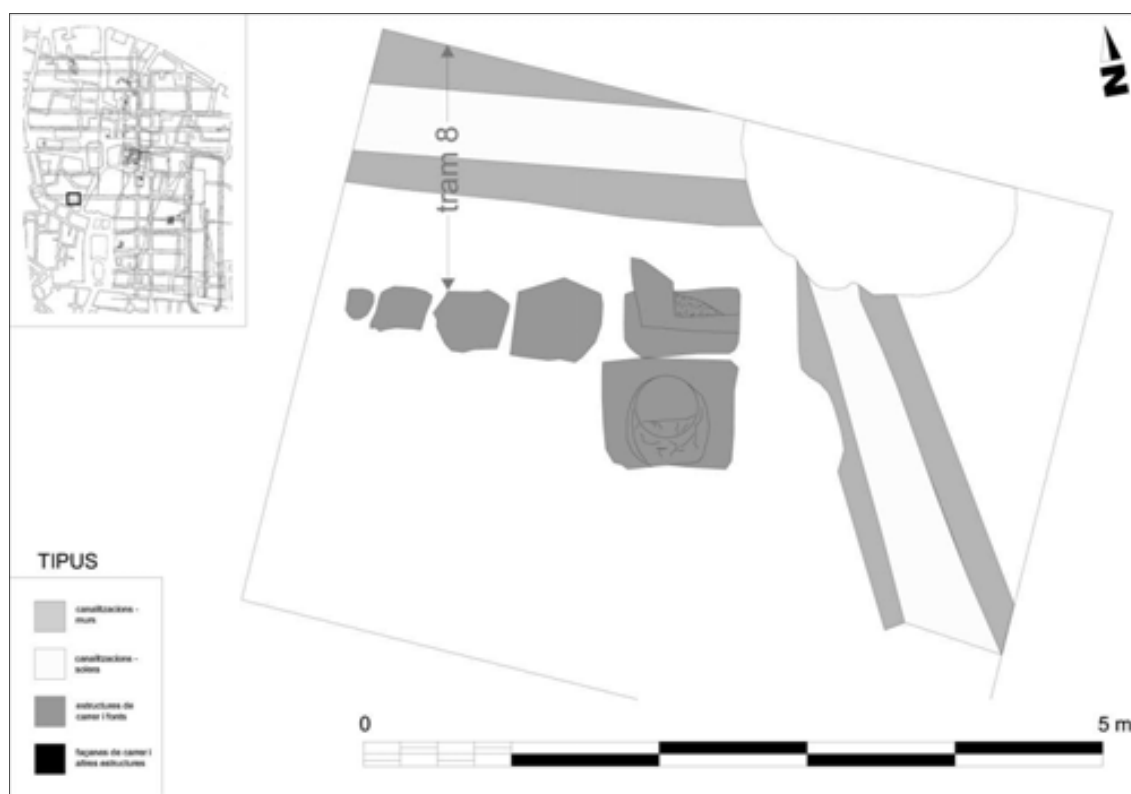


Figura 376. Planta de les restes del **tram de carrer 8**, de la Costera del Toledà (adaptat d'Arxiu SIAM)

ARQUEÒLEG/S: Rosa Albiach

ANTECEDENTS, MOTIVACIÓ i CARACTERÍSTIQUES de la INTERVENCIÓ: La intervenció a aquest carrer de la ciutat el 1990 va venir motivada per la construcció d'un nou edifici per part del seu propietari, Antonio Polo. Tot i que l'excavació no era obligatòria, degut a les característiques constructives de la nova edificació, el seu propietari va donar el permís, amb el qual es procedí a realitzar una cala de quatre per cinc metres, que va donar resultats molt interessants, pel fet de trobar-se en una zona tan cèntrica, dins l'antiga ciutat romana, en la seva part més elevada, i posteriorment medieval.

DESCRIPCIÓ: Tal i com s'ha observat en l'apartat precedent, es localitzen un seguit de vestigis que presenten una diacronia des d'època fundacional de la ciutat fins a època medieval, moderna i contemporània.

En un primer moment, es detecten dos forats de pal, associats a un muret de pedres unides en sec, alguns dels vestigis de la primera ocupació en estructures peribles de la ciutat.

Per sobre d'aquests nivells, es detecta un estrat de sorres fines, groguenques, sense material antròpic, segurament d'una riuada que envaeix de llot i sorres el sector.

De la fase de finals del s. II aC-primer a meitat del s. I aC es localitzen algunes fosses, tallades entre elles, una d'elles amb funció d'abocador. Sobre d'aquestes, apareixen alguns estrats que van des de finals del II aC i durant la primera meitat del I aC, abans de la destrucció del 75 aC.

Després del terraplenament del sector (1091), amb la recuperació urbana d'època augustal, es localitzen una sèrie d'estrats antròpics, intercalats amb d'altres procedents de diverses vingudes del riu.

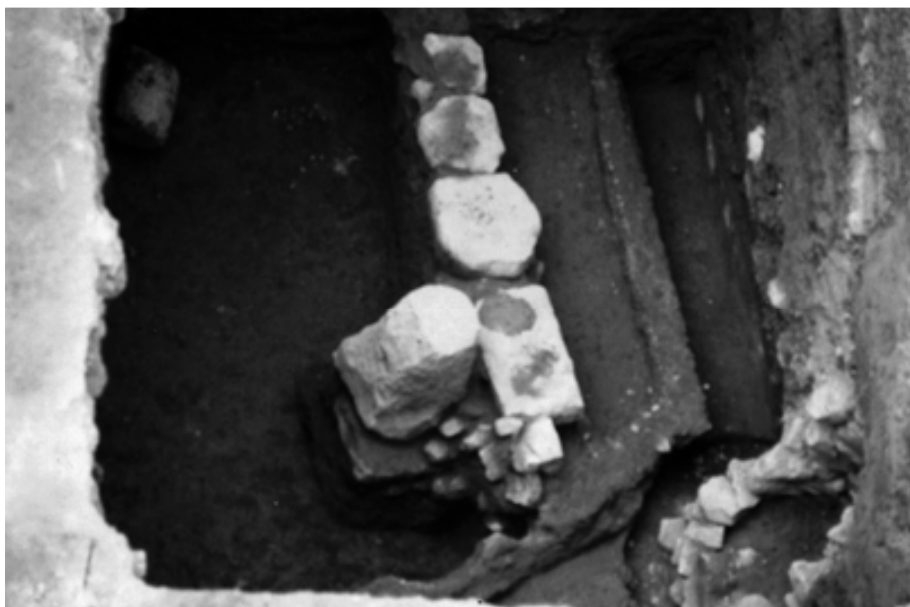


Figura 377. Vista general del sondeig de Costera del Toledà, amb el col·lector i l'escomesa secundària, una de les bases i suport del pòrtic, el graó delimitador de la vorera i la possible font (ALBIACH 1990)

Finalment, després de tota aquesta seqüència es localitza un carrer est-oest (**tram de carrer 8**), que disposa d'una calçada, una vorera porticada i un conjunt de canalitzacions (**fig. 377**).

En el lloc on hi havia la calçada, es localitza un nivell fet amb graves i picadís de ceràmica compactats amb sorra, amb presència de fragments de ferro i bronze, el qual la seva excavadora no ha pogut determinar si es tractava d'una preparació o pavimentació, segurament, aquesta segona.

Segons l'arqueòloga, apareix una alineació de lloses que segons ella feia funció de bordó de la vorera; just al costat d'aquesta, es documenta un basament de formigó, sobre el qual s'assenten un carreu quadrangular i part del fust d'una columna d'un porticat. Per les seves característiques, sembla que tots aquests elements formen part d'una vorera, delimitada per l'alineació de pedres i porticada, de la qual formen part la basa i la columna trobades. Al costat d'aquests elements s'han localitzat restes d'una construcció en *signinum*, que forma una base i l'arrencament de dos laterals d'una possible pila d'una font.

Sota la calçada hi discorria una claveguera en direcció est-oest, de formigó, de 45 cm de canal. Aquesta tenia una altra claveguera subsidiària nord-sud, amb una forta pendent, o bé domèstica o bé procedent d'un altre carrer, nord-sud (per la qual cosa, existeix la possibilitat que s'estigui davant d'un encreuament, cosa que reafirmaria la hipotètica font, infraestructura molt típica en aquests punts).

Les següents restes arqueològiques detectades amb el sondeig corresponen ja al moment d'abandonament i destrucció de les estructures altimperials per fosses-sitges que tallen tota l'estratigrafia anterior i abocaments tardoantics, d'entre s. IV-VI. Aquestes estructures i estrats estan coberts amb d'altres nivells de terraplenament i d'enderroc, també d'aquesta forquilla cronològica, que marquen l'horitzó final d'ocupació romana del sector, en el qual no es torna a detectar una ocupació fins el XI, en època islàmica.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ: (ALBIACH 1990; SERRANO 2006: 113-136)

SÍNTESI ESQUEMÀTICA:

TRAM DE CARRER	8
ORIENTACIÓ	O-E (<i>decumanus</i>)
LLARGADA DOC.	–

FASE							
1	CRONOLOGIA	s. I dC-IV					
	AMPLADA	–					
	CALÇADA	TIPUS PAV.	graves i picadís de ceràmica, amb presència de desferres de bronze i ferro				
		POT.	–	CONCAVA <input type="checkbox"/>	CONVEXA <input type="checkbox"/>	PENDENT	DIR. E-O? %
		DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
		REPARACIONS	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ	TIPUS			
				CRON.			
OBS.	Entre els s. IV-VI es detecta l'abandonament del sector, amb nombrosos retalls per fosses, enderroc d'estructures i el cobriment d'aquestes amb nivells d'abocament						

		Nord <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				Sud <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ					
VORERES	TIPUS PAV.					TIPUS PAV.	-				
	POT.	AMPLE				POT.	- AMPLE -				
	SEPAR.					SEPAR.	- graó: alineació de lloses, que funcionen com a el. segregador - pòrtic: conservat un dels basaments amb part del fust d'una columna				
	PEND.	Dir.					PEND.	Dir.			
		%						%			
	DESG./ INTERV	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				DESG./ INTERV	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				
		TIPUS					TIPUS				
	REPAR.	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				REPAR.	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SÍ				
TIPUS					TIPUS						
CRON					CRON						
OBS.											
SISTEMES DE DISTR. D'AIGUA	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ?										
	TIPUS	font? (<i>lacus</i>)									
	CARAC.	restes d'una construcció de <i>signinum</i> que forma un suposat arrencament del fons i dues de les parets de la pila									
	REL. C/	TIPUS	-								
		FONDÀRIA	-								
		UBICACIÓ	al costat de la columna conservada del pòrtic, al límit d'aquest amb la calçada								
	CRON.	INTR.	s. I-IV dC			ABANDON.	IV dC (o abans)				
OBS.											
SISTEMES DE SANEJAMENT	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ										
	TIPUS	col·lector general del <i>decumanus</i>				ORIENTACIÓ	E-O				
	TÈCNICA CONS.	secció rectangular; murs de formigó (<i>caementicium?</i>); canal de 45 cm de llum				<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> SUBTERRÀNIA					
	REL. C/	TIPUS	-								
		FONDÀRIA	-								
		UBICACIÓ	central?								
	CRONOL.	INTR.	I-III dC			ABAND.	IV dC				
CLAV. SEC. REL	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SÍ		CRONOL.	I-III dC		TÈC. CONS.			una claveguera subsidiària, N-S, amb fort pendent		
OBS.											

11.3. ANÀLISI DE LA XARXA VIÀRIA

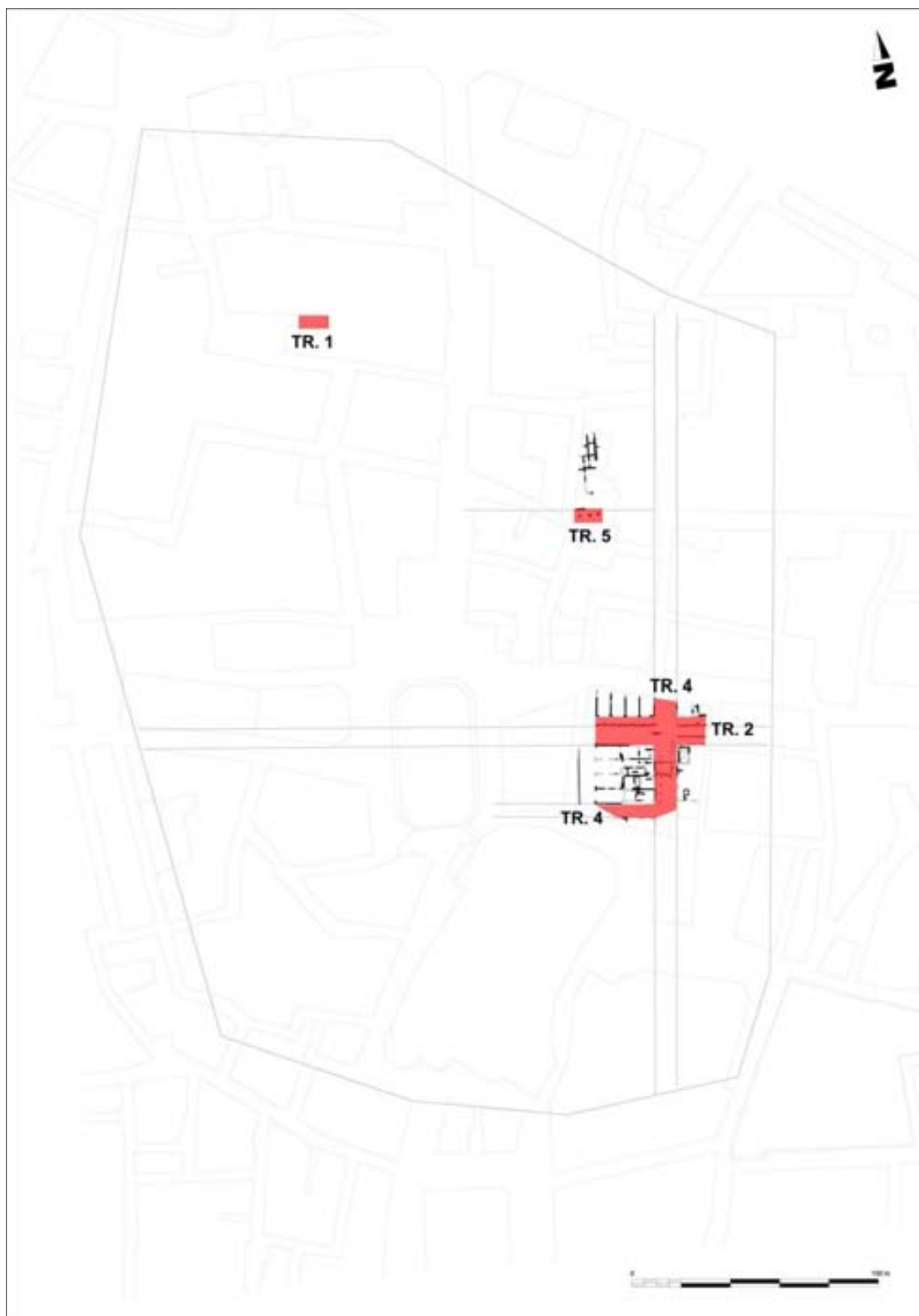


Figura 378. Planta de la Valentia republicana amb els trams de carrers excavats i estudiats, marcats amb vermell



Figura 379. Planta de la *Valentia* republicana amb els trams de carrers excavats i estudiats, marcats amb vermell

11.3.1. INTRODUCCIÓ

Valentia és una de les ciutats d'aquest estudi on es coneix força poc de la seva estructura urbanística, tant d'època republicana com altimperial i, també una de les que es coneixen menys trams de la xarxa viària: en total s'han pogut recollir dades de 8 trams de carrer, majoritàriament *decumani* –6: **trams 1, 2, 3, 5, 6 i 7**– però també dos *cardines* –**trams 4 i 7**–. Afortunadament, entre aquest coneixement s'hi inclou el gran tresor arqueològic de l'Almoïna, un extens barri de l'antiga ciutat romana, just al punt d'encreuament entre el *cardo* i el *decumanus* màxim (**trams 2 i 4**) i al lateral oriental del fòrum, és a dir, d'un dels indrets més centrals de l'antiga urbs (**fig. 378 i 379**). A partir d'extenses i prolongades excavacions s'ha pogut establir amb detall l'evolució constructiva de tota l'àrea, des de la seva fundació, el 138 aC, fins més enllà d'època romana, ja en les fases de dominació musulmana i posterior, entre els s. VIII i XII. El profund coneixement no tan sols de part de les dues vies principals de la ciutat sinó precisament del seu punt d'encreuament compensa les minses restes de l'entramat viari documentades i, tot i que amb limitacions, permet establir força acuradament molts aspectes de les característiques, els serveis i evolució de la xarxa de carrers valentina.

No obstant, el coneixement d'escassos trams viaris ha portat a certes mancances, com l'absència d'una proposta restitutiva ferma de la modulació urbana, en cap dels dos moments de fundació de l'urbs, la inicial republicana i la posterior refundació augustal. La pràctica absència de dades arqueològiques de la ciutat romana fins fa uns vint anys no va frenar les aproximacions a la temàtica, tan abundants com creatives, basades en criteris de dubtós rigor científic. L'enriquiment del conjunt de dades arqueològiques disponibles en aquests darrers temps, complementades amb altres tipus de dades, com els estudis geomorfològics i sedimentològics o les pervivències de l'antiga trama urbana en el parcel·lari actual, han portat a una primera proposta dels límits tant de la ciutat republicana com de la imperial, marcats en més d'un indret per la presència de braços fluvials però també delimitats suposadament per un recinte emmurallat (RIBERA, GRAU, MARÍN 2002: 34-42), tal i com es pot veure en la figura 319 (**fig. 319**). Malauradament, l'escassetat de trams viaris documentats ja citada, especialment marcat en època republicana, no ha permès establir aproximacions reals a la modulació interna de l'urbs en cap de les seves fases, de com va organitzar-se internament *Valentia* i com es distribuïa la seva xarxa de carrers, fet que no impedeix, però, analitzar, com es veurà més endavant, les seves particularitats constructives i l'evolució d'aquestes al llarg del temps.

També aquesta particular doble fundació, la primigènia del 138 aC i la palingenèsia augustal després de la destrucció sertoriana del 75 aC, fa que gairebé ens enfrontem realment a dues ciutats, amb particularitats i dinàmiques que, com es veurà més endavant, han de ser abordades de manera individualitzada. D'aquesta manera, certes vies dins el conjunt analitzat existeixen en la *Valentia* republicana i no en la imperial i viceversa: el primer cas és el del *decumanus* secundari de l'Almoïna (**tram 3**), eliminat amb la reconfiguració del sector de s. I dC. És més comú, però, el fenomen a la inversa: certes àrees no urbanitzades o organitzades diversament entre el 138 i 31 75 aC, finalment són incloses en la nova ciutat julioclàudia, amb la creació de nous carrers i construccions: així succeeix amb el **tram 6**, de Banyes de l'Almirall, el **tram 7**, de Corretgeria/Brodadores/Pl. de la Reina, i el **tram 8**, de la Baixada del Toledà. La resta de vies, concretament el *decumanus* de Cisneros-Sabaters (**tram 1**), els trams de *decumanus* i *cardo* màxims de l'Almoïna (**trams 2 i 4**, respectivament) i el *decumanus* de Roc Chabàs (**tram 5**) són el tercer cas, les vies implantades en època republicana amb continuïtat o represa amb la palingenèsia urbana d'inicis de s. I dC.

11.3.2. MESURES DELS CARRERS

El coneixement de vuit escassos trams dels carrers de l'antiga *Valentia*, cinc corresponents a època republicana i set a època imperial, entre aquests alguns sense l'amplada complerta, fa impossible establir algun tipus de patró subjacent en l'establiment de les seves mesures.

Fundació republicana:

TRAM	AMPL.
1 (D)	–
2 (DM)	11 m
3 (D)	7 m
4 (CM)	8,90 m
5 (D)	més de 5,50 m

Refundació augustal:

TRAM	AMPL.
1 (D)	7,80 m
2 (DM)	11,3 m
4 (CM)	8,90 m
5 (D)	més de 5,50 m

TRAM	AMPL.
6 (D)	3 m o més
7 (C)	–
8 (C)	–

Taula 51. Relació dels trams de carrers coneguts en les dues fases de *Valentia* i les seves amplades

Del moment primigeni de fundació, del 138 a C, disposem de tres amplades complertes, les tres completament diferents, que van des dels 7 m pel *decumanus minor* de l'Almoïna (**tram 3**) fins

als 8,9 i 11 m pel *cardo* i el *decumanus* màxims (**trams 4 i 2**), respectivament. Certament es tracta de mesures considerables, tenint en compte les cronologies en les que ens movem, quan a Itàlia, les vies de les colònies llatines no superaven els 3-5 m (CONVENTI 2004). També sembla que els dos carrers principals disposen de traçats més amples que altres carrers, malgrat que l'absència de més exemples no permet afirmar-ho amb seguretat.

El panorama no millora massa amb la refundació augustal, de la que el nombre d'evidències puja de quatre a cinc, de les quals, solament tres, se'n coneix l'amplada complerta. El fort continuïsm urbanístic de la nova ciutat fa que les amplades de les vies anteriorment existents es mantinguin pràcticament sense alteracions, com es pot veure amb els 8,9 m exactes del *cardo* màxim (**tram 4**) o els lleugerament superiors 11,3 m del *decumanus maximus* (**tram 2**). Les vies retraçades en aquest moment, com el *decumanus* de Cisneros (**tram 1**), de 7,80 m, també semblen seguir unes mesures considerables, no massa distants dels carrers republicans.

11.3.3. MATERIALS, TÈCNIQUES I DINÀMIQUES DE CONSTRUCCIÓ, PAVIMENTACIÓ I REPARACIÓ DE LA XARXA VIÀRIA

La prolongada història de *Valentia* i les seves particularitats fa necessari, més que en qualsevol de la resta de ciutats treballades, un anàlisi en detall, per èpoques, de les tècniques emprades per a la pavimentació de les seves vies.

Per a *Valentia* no van emprar-se ni tècniques constructives massa complexes ni materials massa rics: en general, s'utilitzen materials solts, força senzills i similars per a tots els períodes. Existeixen, però, certes singularitats, de moments molt concrets, en que les vies presenten pavimentacions mixtes enllosades-engravades, certament exclusives i no vistes en cap altre dels casos tractats en aquest estudi.

Passem, doncs, a estudiar aquests processos en detall, per èpoques.

CONSTRUINT LA CIUTAT: LA SEGONA FASE PROVISIONAL (138-135 AC) I LA PRIMERA I SEGONA MONUMENTALITZACIONS (135-75 AC)

Els primers indicis d'implantació urbana i viària, essencialment detectats a l'Almoïna, com ja s'ha vist, es concentren a partir de la segona fase provisional i, sobretot, durant la coneguda com a primera fase monumental, que suposa la fixació urbana definitiva de *Valentia* i que culmina entorn el 100 aC. Tot i la clara constatació de la configuració de carrers per primera vegada en aquesta època, els indicis dels mètodes mitjançant els quals es van implantar, els detalls dels processos d'adaptació topogràfica del terreny són encara força desconeguts.

Com ja s'ha vist, la València republicana va erigir-se un ambient mal drenat i pantanós, envoltat per canals fluvials i marjals (**fig. 319**), però sembla que les obres de bonificació i sanejament o, fins i tot d'aterrossament, abans de l'establiment urbà no van ser extenses ni massives, fet que es confirma amb l'estudi paleohidrològic del terreny (CARMONA, VENTURA 1992; CARMONA 2002), i que les poques evidències arqueològiques disponibles reafirmen.

Si considerem l'Almoïna com a indret paradigmàtic, es pot comprovar com les tasques prèvies tant al traçat dels carrers com de, inicialment, els barracons i, posteriorment, les termes, les *tabernae* o l'*Asklepieion* van ser senzilles i concises, limitades a les puntuals aportacions de paquets de terres, sovint força estèrils o, puntualment amb cendres i altres residus, amb els quals va regularitzar-se el pla constructiu. Així es demostra amb l'anàlisi de la seqüència de les primeres pavimentacions del *decumanus* màxim (**tram 2**), d'entre el 138 i 135, o les del *cardo* màxim (**tram 4**), lleugerament posteriors, que es limiten a abocaments de terres de potències variables però generalment no massa accentuades –oscil·len entre els 8 i 20 cm, puntualment 50 cm–, amb els quals s'igualaven els desnivells dels llims al·luvials naturals. En cap cas, però, s'ha detectat la construcció d'estructures o sistemes de drenatge o aïllament de la humitat ni de sistemes de terrasses o contenció de terres, segurament no necessaris per la poca pendent de l'indret.

Amb això s'arriba a la conclusió que la ciutat republicana va assentar-se en zones que tot i estar emmarcades per canals fluvials i presentar, en certs casos, característiques paludoses, amb els consegüents problemes d'estabilitat en els edificis i de filtracions de la humitat que desprenia el subsòl, no van plantejar-se, almenys en dates inicials, sistemes particulars per tal d'evitar la problemàtica. És possible que, per a aquest moment inicial, s'escollissin indrets on aquestes

problemàtiques fossin menys accentuades, com és el cas de la zona de l'Almoina, una de les més elevades dins el recinte republicà, i s'exclouessin altres àrees més problemàtiques, no urbanitzades fins a l'expansió urbana flàvia, com ja s'ha mencionat, on la modificació antròpica del medi s'orienta a atenuar les distàncies de cota entre la plataforma elevada on s'assentava la primera ciutat republicana i l'entorn, solcat per canals i més enfonsat, per tal d'expandir els límits de la ciutat cap al sud (RIBERA, GRAU, MARÍN 2002: 40).

L'estructura de les vies d'aquest moment, almenys de les cinc conegudes, no sembla seguir uns patrons massa estandarditzats: com ja s'ha vist, les amplades totals dels carrers són força aleatòries i el mateix succeeix amb la seva estructuració. De les quatre vies documentades, dues disposen de pòrtics en un o dos dels seus laterals, intermitents i de característiques desiguals.

El tram de *decumanus* màxim de l'Almoina (**tram 2**) és una bona mostra de l'eventualitat de la introducció de voreres i la seva estreta dependència amb els edificis que flanquegen. Poc després de la creació de la via d'11 m d'amplada, es van generar tres zones porticades, introduïdes entre el 135 i el 130 aC, dues als laterals nord i sud al sector del carrer a l'est de l'encreuament amb el *cardo* màxim, i un al lateral nord a l'oest de la cruïlla de carrers (**fig. 344 i 349**). Malgrat el fort desconeixement dels edificis als quals es relacionen els porxos, les seves amplades diverses (3,11, 2,30 i 2,40 m, respectivament, especialment significatives la dels dos trams al nord del *decumanus*, teòricament corresponents, només separats per l'interval del *cardo*, però de mides diferents i desalineats) i la distància entre les tècniques constructives d'aquests (un fet a partir d'una estructura massissa correguda en maçoneria, amb bases també en maçoneria; un altre amb un basament corregut en *opus quadratum* sobre el que s'assentaven les suposades bases dels elements lineals, no conservades, i un tercer format només per bases, diferents, una de maçoneria de terra i pedres i una segona, un carreu assentat amb cunyes de pedra falcades) descarten la construcció del conjunt de voreres com a producte d'un projecte global d'introducció d'aquest tipus d'espais i apunta cap a una forta interdependència entre les porxades i els edificis circumdants. És especialment significatiu l'anàlisi concret del tram de vorera nord-oest: la substitució de l'antiga construcció al nord-oest de la cruïlla *cardo-decumanus* per una de nova, l'*horreum*, amb l'eliminació subsegüent de l'anterior vorera i la creació d'una nova estructura coberta en consonància amb el magatzem creat recentment (**fig. 350**), reafirma la interrelació edifici-pòrtic, aquest últim canviant segons la natura i el tipus de construcció que s'erigeix. És remarcable com la nova construcció del magatzem harmonitza l'organització global del sector, adaptant l'alineació de la seva façana i,

especialment, la del seu porticat, amb els dels ja existents al tram a l'altre banda del *cardo*, de la fase anterior (**fig. 379**), amb el qual s'eliminen definitivament els complexos provisionals hereus de les fases anteriors i s'estableixen no només les construccions definitives sinó també la configuració final d'aquest cèntric sector de la *Valentia* republicana.

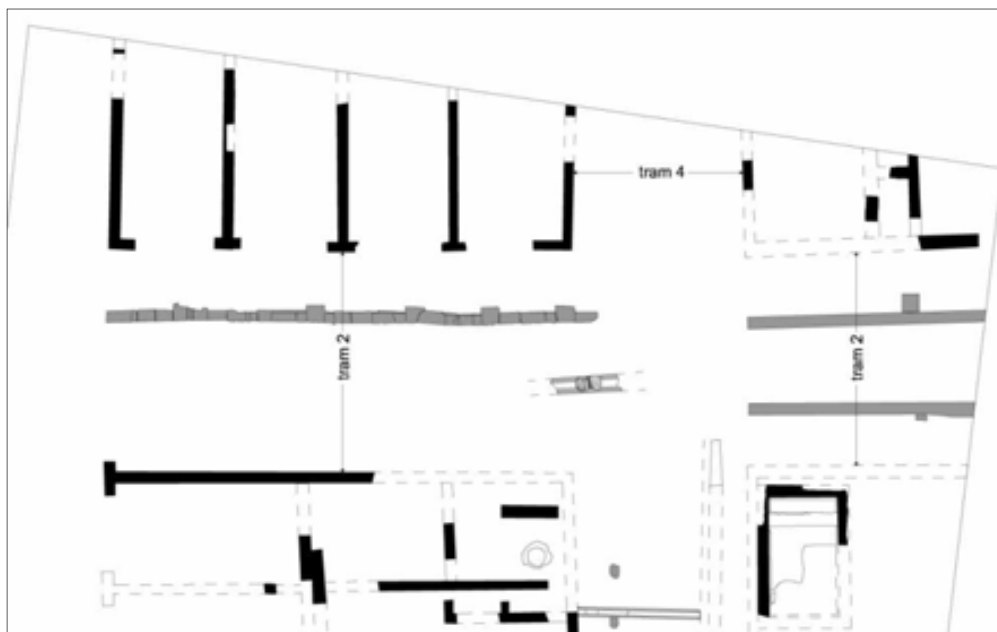


Figura 380. Detall del *decumanus maximus* de l'Almoïna, amb els pòrtics N del carrer, a banda i banda de l'encreuament amb el *cardo maximus*, construïts en moments diferents però en una situació equivalent

Una altra de les voreres-pòrtic de la fase, també localitzada a l'Almoïna, correspon a la monumentalització de l'accés de les famoses termes republicanes valentines (MARÍN, RIBERA 1999a: 9, 2000: 151), una zona de 2 metres d'amplada coberta, sustentada per vuit bases formades per carreus de mesures lleugerament variables i a distàncies lleugerament arrítmiques, entre els 2 i 2,70 m (**fig. 347**).

L'últim cas ha estat localitzat a la teòrica via de Roc Chabàs, associat a la façana d'un edifici de funció desconeguda. Es tracta d'una estructura consistent, que cobreix un espai de 2,90 m, a partir de diverses bases de pedra assentades sobre fonamentacions fetes amb una amalgama de terra, pedres i còdols, separades a distàncies irregulars que van dels 2,1 als 3,1 m.

TRAM	VORERES: tècniques i pavimentacions				CRON. (èp. republicana)
	cantó	amplada	material	separació	
2 (DM)	N (E)	3,11 m	2 nivells: graves compactades amb terra argilosa (2 cm) i terra argilosa compacta amb calç	- <i>estructura</i> : pòrtic amb bases de maçoneria (una conservada), sobre una estructura correguda en maçoneria	135-130 aC
	S (E)	2,30 m	capa de calç sobre una anivellació de terres llimoso-argiloses amb cendres, carbons i ceràmica (2-3 cm)	- <i>estructura</i> : pòrtic amb mur d' <i>opus quadratum</i> , cimentat amb una base de maçoneria de pedres mitjanes i tovots, sobre el qual s'assentaven, suposadament, les bases dels suports del pòrtic	
	N (O)	2,40 m	3 nivells: morter amb petits fragments ceràmics, amb una anivellació prèvia de sorres; terra argilosa amb tovots desintegrats i terra compactada amb una fina capa de calç i cendres, carbons i graves	- <i>estructura</i> : pòrtic amb dues bases conservades: un carreu rectangular amb cunyes de pedra falcades i un de maçoneria de pedres mitjanes lligades amb terra i calç, separats 2,5 m	
	N (O)	3,7-4 m	morter de calç amb pedra picada (7-10 cm)	- <i>estructura</i> : pòrtic amb mur d' <i>o. quadratum</i> de carreus de doble encoixinat en la cara externa, amb carreus més amples, en una cadència regular, per sustentar les bases dels suports lineals	100-75 aC
4 (CM)	O	2 m	-	- <i>estructura</i> : pòrtic amb vuit bases de carreus de pedra de diverses dimensions i a distàncies no regulars, entre 2 i 2,70 m	135-100 aC
5 (D)	N	2,90 m	còdols compactats amb terra (10-15 cm)	- <i>estructura</i> : pòrtic amb bases – carreus?– a distàncies entre 2,10 i 3,10 m, amb fonamentacions de pedres i còdols travats amb terra	I aC

Taula 52. Quadre de síntesi de les característiques i tècniques constructives de les voreres republicanes de Valentia

Quant al tipus de pavimentacions i materials emprats en elles, tant de les calçades com de les voreres, en aquesta fase sempre porticades, es tracta de tècniques i matèries senzilles (**fig. 348 i 350**): essencialment matrius de terres de granulometria diversa segons el sector –més argilosa, llimosa o sorrenca, sense cap tendència indicativa segons si és un espai de trànsit rodat o de vianants–, amb gran varietat d'elements mesclats, tant de naturalesa més pura –graves, de gra divers, més fines o fins i tot resquills de diversos tipus de pedres, majoritàriament travertins, còdols i pedres de mides diverses– però també de tipus més residual, reaprofitats –tovot desintegrat, fragments de lliscat de paret, picadís ceràmic procedent d'envasos de transport, en molts casos, cendres i carbons–. La presència de tots aquests materials és genèrica tant per als nivells de circulació de la calçada com de les zones de vorera; un dels elements compositius, però, exclusiu d'aquest darrer espai és la calç, present com a aglutinant en tots els compostos empleats per a les pavimentacions de la zona de vianants i molt més esporàdica i en menys proporció en les nombroses pavimentacions i repavimentacions de l'espai central de la via (de

les 17 pavimentacions de calçada, tan sols quatre tenen calç – tres al **tram 2** i una al **tram 3**; en canvi, de les set pavimentacions dels pòrtics, sis inclouen la calç en la seva composició).

TRAM	CALÇADES: pavimentacions	CRONOLOGIA (èp. republicana)	TOTAL
1 (D)	4 nivells llimoso-sorrenco, amb graves i còdols	època republicana	4
2 (DM)	graves compactades amb terres argiloses (S) i amb terra sorrenca, llimosa i calç (N) (entre 5 i 17 cm), amb anivellacions prèvies de terra llimo-argilosa, tovots desfets, carbons, calç, fragments ceràmics i graves	138-135 aC	8
	graves compactades amb argiles (17-29 cm), amb una preparació de terra llimo-argilosa mesclada amb graves i sorres		
	terres sorrenco-argiloses amb graves, petits nòduls de calç, pedres i còdols petits (8-14 cm)	135-130 aC	
	estrat argilós amb gran presència de graves i ceràmica (S) i terra sorrenca compactada amb graves i calç (N)		
	terra sorrenca amb còdols, ceràmica i carbons (S) i terra trepitjada amb gran quantitat de fragments d'àmfora (N) (6-13 cm)		
	argiles, amb pedres i còdols, fragments ceràmics, de lliscat i morter, cendres i carbons (8-14 cm)	100-75 aC	
	fragments de calcària trav. sobre una preparació de terres sorrenques i argiloses, amb algunes pedres, que es lliura al porticat de l' <i>horreum</i> d'aquesta fase		
fragments de calcària trav. en una matriu argilosa molt compactada			
3 (D)	resquills de pedra calcària travertínica lligats amb graves, fragments ceràmics i calç (2-10 cm), amb anivellació argilosa amb carbons, resquills de calcària travertínica, còdols, graves i ceràmica	135-130 aC	2
	diversos abocaments de sorra i graveta fina, amb una única superfície de circulació regular única	100-75 aC	
4 (CM)	matriu argilosa mesclada amb graves, còdols i pedres planes (potències variables), amb anivellacions prèvies de terra sorrenco-argilosa amb pedres planes, resquills de pedra, graves i cendres	135-100 aC	3
	terra argilosa-sorrenca fosca, amb pedres i còdols mesclats, amb una superfície de circulació de picadís ceràmic compactada en algun sector i de sorra amb graves i algun fragment ceràmic compactat, en d'altres (més potent a la part central)	100-75 aC	
	terra argilosa marró, amb força picadís ceràmic		
5 (D)	terra mesclada amb pedres mitjanes i picadís ceràmic	I aC	1

Taula 53. Quadre de síntesi de les característiques de les pavimentacions de les calçades dels carrers republicans de *Valentia*

Les potències d'aquestes pavimentacions són reduïdes, en general entre 5 i 20 cm per la calçada, tot i que en certs casos són menors –2 cm al **tram 3**– o majors –29 cm, al **tram 2**–, i lleugerament inferiors per a les voreres, entre 2 i 10 cm. Les pavimentacions d'ambdós espais poden presentar o no anivellacions o preparacions prèvies al propi nivell de circulació, de característiques i potències força similars a la pavimentació.

La freqüència de refacció és molt variable segons el tram i en cap cas s'ha pogut establir un patró de ritmes urbans de repavimentació viària del període republicà, en bona part per la precària aproximació arqueològica a la matèria i al desequilibri d'informació disponible segons l'excavació. Sembla que existeix una major dinàmica de repavimentacions de les zones de calçada respecte a les de vorera, més escasses. No obstant, en els casos en que s'ha pogut

comprovar –per exemple en el pòrtic al tram nord-est del *decumanus* màxim, a l'Almoina (**tram 2**), ambdós àmbits van funcionar a cotes similars i totalment operatives entre elles, amb la única separació estructural del porxo.

No es coneixen els patrons estàndard de freqüència de repavimentació però sí certs desencadenants puntuals d'aquest fenomen, com és el cas del *decumanus* màxim de l'Almoina (**tram 2**) que en un moment de reformes constructives massives, com va ser la introducció de l'*horreum*, va resultar ser l'origen de noves repavimentacions globals de l'entramat viari.

Pel que fa a les reparacions puntuals de carrers, un cop més són escasses, potser inadvertides per la seva subtilesa, o bé inexistentes. Els únics exemples detectats es concentren, una vegada més, a l'Almoina, al *cardo* i *decumanus* màxims (**trams 2 i 4**), els tres d'entorn el 100-75 aC. Es tracta, en dos dels casos, de rebliments de desgastos o fosses –no se sap si creades intencionadament o fruit del pas per la via–, una ubicada a la cruïlla entre ambdós carrers i l'altra al centre del *cardo*, reblertes amb material residual, en el primer cas procedent, segons s'ha determinat per les seves característiques, d'un taller metal·lúrgic –de terra negrosa amb abundants desferres de bronze i ferro– i en el segon, de procedència domèstica –d'una foguera, amb terres rogenques termoalterades i cendres, i amb restes de fauna i fragments de ceràmica de cuina–. Un cop més es detecta, com ja s'havia localitzat a Bàrcino a l'*intervallum* de davant la *tinctoria* i la *fullonica* o *lesso*, l'abocament de deixalles al carrer (**fig. 349.3**), en aquest cas, a diferència del barceloní, dissimulades en una fossa o bé empleades pel rebliment d'un desgast, com a *lesso*.

El tercer fenomen de reparació parcial de la via és la ja recurrent, en moltes de les ciutats analitzades, reparació o restitució del sistema de sanejament subterrani, molt precoç a *Valentia*, com es veurà en l'apartat subsegüent. S'ha localitzat, doncs, una fossa d'uns 90 cm damunt la canal de desguàs del *cardo* màxim (**tram 4**) que assoleix la cota d'aquest i, posteriorment, és novament reomplert amb un nivell d'argiles ataronjades molt uniforme, que restitueix l'alteració del nivell de circulació ocasionada per les tasques de manteniment de la xarxa de clavegueram.

LA DESTRUCCIÓ SERTORIANA (75 AC)

La destrucció bèl·lica sertoriana del 75 aC representa una frenada brusca de la vida urbana a *Valentia*, massivament incendiada i destruïda. Com a conseqüència de l'episodi de guerra, la

ciutat es cobreix de runes i enderroc, de nivells d'incendi i cendres, que envaeixen pràcticament tots els espais urbans i detenen l'activitat de *Valentia*.

El viari reacciona i s'adapta a aquesta situació de formes molt variades, en molts casos diluint-se i desapareixent sota els nivells d'enderroc –el cas del **tram 3** del *decumanus* menor de l'Almoina, el mateix *decumanus* màxim (**tram 2**) reblert de runa i no recuperat fins la restitució urbana augustal o el *decumanus* de Roc Chabàs (**tram 5**)– però en d'altres mantenint els antics carrers com a eixos de comunicació entre les construccions peribles i temporals d'aquest moment d'impàs. El *decumanus* de Cisneros (**tram 1**) n'és un clar exemple: a partir d'una nova pavimentació senzilla, amb sorres, argiles, calç, graves i pedra triturada, es crea un nou nivell de circulació sobre les capes de runa que ocupaven l'antic carrer, amb prèvies anivellacions d'argiles i terres per tal de regularitzar el pla constructiu. Encara més evident és al *cardo* màxim, via que conjumina una sèrie de característiques que van contribuir decisivament en el seu manteniment. El primer factor és la seva entitat territorial, és a dir que, més enllà de ser un simple carrer dins la ciutat era el traçat urbà de la Via Augusta; per tant, la seva significació transcendia l'àmbit estrictament intraurbà fins a una dimensió interurbana, assegurant, així, la seva freqüentació i per tant, manteniment, més enllà de l'existència o no de *Valentia* com a nucli habitat. Un segon factor va ser la pervivència gairebé inalterada del santuari de les aigües que flanquejava el carrer per l'est, en part, segurament, pel caràcter sacre del complex. És possible que la dimensió territorial del *cardo* màxim abans esmentada fos també un element decisiu per la pervivència del nucli sagrat, amb afluença de visitants que es dirigien cap a *Saguntum* o *Saetabi* per la Via Augusta. La inicial recuperació i posterior continuïtat de la via va assegurar-se a partir d'una doble intervenció, que va incloure el soterrament a partir de grans fosses excavades damunt el traçat viari, de grans volums de runa i material constructiu descartat, provinent tant del mateix carrer com dels enderrocats edificis circumdants; el segon pas va ser terraplenar els nivells de runa de la via, per tal de crear una nova superfície de circulació apta.

En definitiva, les pavimentacions d'aquesta fase de trànsit estan totalment en sintonia amb la resta de construccions: són solucions espontànies i senzilles, amb les que es pretén un únic objectiu, la restitució de la circulació amb el mínim esforç constructiu. No es pot parlar, doncs, de grups de materials o tècniques emprades durant aquesta fase, ja que són molt espontànies i totalment adaptades, com ja s'ha vist, a cadascuna de les situacions.

LA REFUNDACIÓ AUGUSTAL I LA RECUPERACIÓ URBANA JULIOCLÀUDIA

A partir d'època augustal es detecta un degoteig progressiu de noves construccions, que culminen amb la represa absoluta de la vida urbana durant el període julioclaudi.

En aquest sentit, el sorgiment de la nova xarxa de carrers responia a tres possibles situacions: o bé eren vies que havien tingut continuïtat des d'època republicana –el cas dels *decumanus*, **tram 1** i el *cardo* màxim, **tram 4**–, o van ser carrers abandonats durant la destrucció pompeiana de la ciutat i ara recuperats (el **tram 2**, el *decumanus* màxim de l'Almoïna), o bé eixos creats de nou en zones prèviament urbanitzades o no –la resta d'exemples, és a dir els **trams 5, 6, 7 i 8**. En el primer cas, la represa urbana només va significar noves pavimentacions, més sistemàtiques i generalitzades. En el cas del *cardo* màxim (**tram 4**), per exemple, el període augustal suposa no només noves pavimentacions sobre els antics nivells de circulació sinó també el terraplenament de certs sectors del carrer no tocats durant la fase paleourbana i ara sí anivellats amb abocaments de runa i residus de l'episodi sertorià. Quant al segon grup, per tal de recuperar els carrers abandonats, es segellen els nivells d'enderroc encara presents damunt la calçada amb nous abocaments de terres, sorres i graves, parcials, no massa potents i sobreposats entre sí en el *decumanus maximus* (**tram 2**), per exemple. Respecte a l'últim grup, les vies de nova creació, es pot considerar el grup més desconegut tècnicament, en bona part dels trams, com el **5, 7 i 8**, majoritàriament per un poc aprofundiment en aquest aspecte durant la seva intervenció arqueològica. L'únic cas parcialment conegut és el del *decumanus* de Banys de l'Almirall, on es detecta una mínima intervenció prèvia de l'espai anterior a la construcció del carrer, que implica el rebaix dels estrats argilosos geològics, aquests mateixos suposadament empleats com a pavimentació primigènia⁸⁶.

Cap d'aquestes noves vies no disposa de voreres diferenciades, més generalitzades en època flàvia i una vegada més, molt aleatòries i dependents dels espais que emmarquen.

Les pavimentacions de les calçades d'aquest moment, tant les primeres com les realitzades durant el període julioclaudi, no varien massa respecte el període anterior. Una vegada més, totes elles estan realitzades amb materials solts, en matrius de terra diversa, més argilosa, sorrenca o llimosa segons el cas, en les que es mesclen diversos components, sobretot graves i pedra triturada i més puntualment carbons, calç o materials residuals, com desferres

⁸⁶ L'absència de pavimentacions aportades fins a finals de s. I dC, en una via ja constituïda a inicis del mateix segle sembla apuntar en aquest sentit, tal i com s'ha analitzat en el capítol descriptiu

metàl·liques, picadís ceràmic o restes òssies. És especialment remarcable el cas de les pavimentacions del *cardo* màxim (**tram 4**) on la quantitat i varietat de material residual inclòs en els nous nivells de circulació és excepcional: es detecten rebutjos constructius de diferents tipus, lliscat de paret, fragments de morter de calç i marbre i fragments de material constructiu ceràmic –rajols i teules–, però també restes òssies, tant faunístiques com, més puntualment, humanes, molt probablement restes dels habitants i soldats morts amb el setge pompeïà mesclades amb els estrats de runa reaprofitats com a material de construcció ara.

TRAM	CALÇADES: pavimentacions	CRONOLOGIA (èp. altimperial)	TOTAL
1 (D)	sorres, graves i pedra triturada unida amb morter de calç, amb una anivellació prèvia d'argila amb llims, terra argilosa amb graves, carbons i calç	canvi d'Era-I dC	3
	–	finals I dC-inicis II dC	
	terra llimoso-sorrenca amb graves –arrodonides i anguloses combinades–, còdols i fragments ceràmics (10-20 cm)	finals II dC-1a ½ IV dC	
2 (DM)	diversos abocaments parcials de sorres, argiles i graves, carbons i diverses proporcions de material ceràmic (segons el nivell), que funcionen com a un únic paviment	èp. julioclàudia	4
	enllosat (coberta del col·lector de lloses, a la vista, amb petites llosetes com a reforços a ambdós laterals de la tapadora)-engravat (la resta de pavimentació, fins a la façana), de terra amb graves, còdols, ceràmica i calç, amb prèvies anivellacions de terres argiloses, a vegades amb graves, resquills de pedra calcària, de potències variables, fins a assolir la cota de la coberta	èp. flàvio-antonina	
4 (CM)	nivells de runa i destrucció terraplenats, amb tasques prèvies d'enterrament de grans peces de material constructiu abandonat en fosses en la pavimentació	75 aC-època augustal	8
	terra sorrenco-argilosa, amb cendres, carbonets i gran quantitat de material constructiu/runa (rajoles, teules, calç, lliscat i morter) (23 cm)	inicis I dC	
	3 nivells de sorres i gravetes compactades		
	matriu de terra sorrenca mesclada amb graves petites i mitjanes, restes de calç, carbons, fragments de ceràmica i fauna, en un sector i matriu argilosa mesclada amb resquills de pedra calcària, sobre uns estrats d'anivellació previs (18 cm)	mitjan I dC	
	graves petites i mitjanes mesclades amb terra sorrenca marró fosc, amb fragments de ceràmica, marbre i restes òssies (de fauna i humanes) (27 cm)		
	enllosat (la coberta del col·lector, i els reforços laterals, de menors dimensions)-engravat (la resta de pavimentació fins al pòrtic o la façana, segons el cas), de terra amb graves i a vegades, calç, amb anivellacions prèvies als laterals de la claveguera, per assolir la cota de la coberta, diversos nivells argilosos amb graves, alguns de còdols	època flàvio-antonina	
12 nivells sobreposats, els 5 primers de terra sorrenco-argilosa amb graves, compactada, amb ceràmica, fauna, carbons i fragments de pintura mural; els 3 següents de sorra amb calç, graves, pedres menudes i els 4 últims d'una mescla de graves, pedres, calç, sorra, ossos, carbonets i fragments ceràmics (12-21 cm)	IV dC		
diversos nivells de terres argiloses amb taques de calç i altres	V-VI dC		
5 (D)	–	últim ¼ I aC-inicis I dC	2
	–	I-III dC	
6 (D)	– (terreny natural adaptat?)	època clàudio-antonina	3
	graves, calç i sorra (poca potència), sobre una preparació de terra, sorra, pedres i graves, picadís ceràmic i morter	finals I dC-inicis II dC	
	nivell de terra marró-rogenca compactada, mesclada amb graves, petites, calç i fragments de ceràmica (80 cm), sobre anivellaments i rebliments de l'espai lateral de la claveguera, per tal d'elevat el paviment per sobre de la cota de la tapadora de la canal	mitjan II dC-III dC	
7 (C)	“llosetes” assentades sobre una preparació de còdols	I-III dC	1
8 (D)	graves i picadís ceràmic, mesclades amb desferres de bronze i ferro	I-IV dC	1

Taula 54. Quadre de síntesi de les característiques de les pavimentacions de les calçades dels carrers altimperials de *Valentia*

Les potències que es manegen per a les pavimentacions d'aquesta fase són, en general, desconegudes. Les poques que es coneixen, però, apunten a un major gruix respecte el període republicà, amb xifres que van dels 18 als 27 cm per als tres engravats del *cardo* màxim (**tram 4**).

Quant a la freqüència, es difícil establir una periodicitat absoluta. Tanmateix, sí es pot afirmar que amb el període julioclaudi s'inicia una dinàmica de refaccions globals de l'entramat viari que es mantindran durant tot el s. I i també el II dC, com es pot comprovar amb l'observació del quadre sintètic de les pavimentacions d'època imperial, que apunta al bon estat del govern municipal, que és qui havia d'assumir aquest tipus de tasques de manteniment.

DE L'ECLOSIÓ URBANA D'ÈPOCA FLÀVIA FINS A LA CRISI DE S. III DC

El moment d'esplendor viscut en la *Valentia* d'època flàvia té un clar ressò en l'aspecte i reconfiguració de la xarxa viària com a conjunt. S'aprofita la introducció de tota la xarxa global de sanejament, que s'analitzarà amb detall al capítol posterior, per a crear una nova tipologia de pavimentació en la que els nous col·lectors juguen un paper essencial. Així es manifesta en la zona de l'Almoïna on, tant el *cardo* com el *decumanus maximus* es pavimenten amb aquest nou sistema en aquest moment, i també el **tram 1**, el *decumanus* de Cisneros-Sabaters. Desafortunadament, la manca de detall de certes excavacions – els trams de *decumani 5 i 8*, de Roc Chabàs i Costera del Toledà, respectivament, i en el *cardo* de Corretgeria-Brodadores (**tram 7**)– o accions d'espoli tardanes –el cas del *decumanus*, **tram 6**, de Banys de l'Almirall– han impedit conèixer si en cap altra de les vies restants, totes elles amb clavegueres subterrànies implantades esglaonadament entre finals de s. I i s. II dC, van disposar d'aquest tipus de pavimentació particular. No obstant, tampoc existeix cap element que descarti aquesta possibilitat.

A nivell superficial, la pavimentació en qüestió presentava l'eix central enllosat, amb grans peces (la mateixa coberta del col·lector que discorria pel seu subsòl), i, generalment tot i que no sempre, flanquejada, a banda i banda, de llosetes de menors dimensions, en alguns casos –com en el **tram 4**– amb un lleuger pendent cap al canal central, per facilitar l'escolament de les aigües superficials (**fig. 357, 359 i 363**). En els casos en que existia pòrtic –en determinades zones del *cardo* i *decumanus* màxims (**trams 2 i 4**), aquest últim sobretot concentrades en la zona d'encreuament amb el carrer nord-sud, i també en tot el **tram 1**, el *decumanus* de Cisneros– aquestes llosetes laterals assolien el límit amb aquest; quan no era així, o en els

sectors on no hi havia lloses als flancs, un nivell de pavimentació solta, de terres argiloses amb graves i altres components –còdols, picadís ceràmic, ben compactades, acabaven de completar el nivell de circulació del moment (**fig. 361**).

Aquesta superfície de circulació amaga un procés de gran complexitat constructiva estès per tota la ciutat, que implica la combinació de grans rases on s'encaixen les noves canals de desguàs centrals amb el recreixement massiu dels nivells de circulació, per tal d'adaptar les rasants viàries a les necessitats del sistema de sanejament, obligatòriament coordinades entre elles per a assegurar el seu òptim funcionament. Així, es detecten recreixements que ronden els 20-25 cm, en la zona de l'Almoïna (**trams 1 i 2**), però molt superiors en d'altres sectors, com a Banys de l'Almirall (**tram 6**), d'entre 80 cm i 1 m, fet que devia respondre a qüestions tècniques.

En suma, per primera vegada en la història de la ciutat, es detecta una intervenció global en l'aspecte del conjunt de vies, en la seva pavimentació, en consonància amb un moment global de monumentalització de la ciutat i aprofitant les obres massives que va suposar la introducció de la xarxa subterrània de col·lectors que solcava tot l'entramat viari.

Respecte a les voreres, tot i no poder parlar d'un projecte unitari combinat amb la pavimentació, bona part de les que es coneixen per al període imperial, totes elles porticades, són introduïdes durant la fase flàvio-antonina.

Així es constata amb el pòrtic nord dels *decumanus minor* de Cisneros (**tram 1**) i, possiblement de Costera del Toledà (**tram 8**) (**fig. 377**) i el *decumanus maximus* de l'Almoïna (**tram 2**) o amb la vorera oest del *cardo* màxim (**tram 4**) (**fig. 362**), sempre ocupant tan sols un o altre lateral del carrer. La divergència de les seves característiques, tant a nivell de tècnica constructiva –gran varietat de fonaments: de pedres amb terra, d'*opus caementicium*, combinats amb bases més unitàries, generalment carreus de calcària; algunes, amb separadors complementaris: murets baixos entre els suports o un voral de pedres alineades– com d'amplada –entre 1,5 i 3,7 m, en un dels casos (**tram 2**), condicionada per l'aprofitament de porticats anteriors com a fonament de la nova estructura en voladís– semblen descartar un projecte unitari tot i que no sembla descabellat pensar que la seva introducció respon a l'ambient d'auge urbà que es respira a la *Valentia* de finals s I dC–s. II dC.

TR.	VORERES: tècniques i pavimentacions				CRON. (èp. altimperial)
	cantó	ampl.	material pav.	separació	
1 (D)	N	1,5 m	–	- <i>estructura</i> : pòrtic (5 bases, amb una alineació força regular, separació de 2-3 m)	finals II dC-1a ½ IV dC
2 (DM)	N (O)	3,1-3,7 m	–	- <i>estructura</i> : - pòrtic: tres fonaments que es sustenten sobre el mur julioclaudi que tapiava el pòrtic republicà: masses irregulars de pedres i terra, separades uns 2,5 m; un conserva la base de pedra calcària	època flàvio-antonina
4 (CM)	O	2,70-3 m	graves compactades amb terra, amb anivellaments de terres sorrenco-argiloses	- <i>estructura</i> : pòrtic amb 4 fonaments d' <i>o. caementicium</i> amb 3 de les bases, carreus, <i>in situ</i> , amb un petit muret de pedres o carreus construïts entre algunes de les bases	època flàvio-antonina
8 (D)	S	–	–	- <i>estructura</i> : combinació de pòrtic, del qual se'n conserva una base i part del fust de columna, i un voral fet amb una alineació de lloses	I-IV dC

Taula 55. Quadre sintètic de les característiques i tècniques constructives de les voreres dels carrers de *Valentia* en època altimperial

Les pavimentacions d'aquestes zones de circulació de vianants no es contagien de la major complexitat constructiva manifestada per la calçada i, de nou, presenten nivells de terres, sorres i graves compactades.

El manteniment de l'aspecte de les vies va perllongar-se durant pràcticament tot els s. II i III, durant els quals no es té constància de pràcticament cap refacció total del nivell de circulació. La manutenció viària passava més aviat, per una neteja i regularització dels nivells de brutícia acumulats i reparació de les irregularitats per la circulació continuada, de les que, malauradament no se n'ha documentat cap exemple. No sabem si aquest patró va ser aplicat en totes les vies o va dependre de cada cas. Els exemples més fiables dels que disposem, els carrers de la zona de l'Almoïna i el *decumanus* de Cisneros (**tram 1**) presenten situacions oposades: el **tram 1** i el **4** semblen mantenir el semi enllosat fins l'abandonament de s. III, en el primer cas, i fins a la reorganització de la zona del IV dC, en el segon cas. En canvi, el **tram 2** sí presenta, de finals de s. II i inicis del III dues noves repavimentacions globals, que cobreixen la tapadora-enllosat i canvien l'aspecte de la via. No sabem si la introducció d'una font al centre del sector occidental d'aquest carrer durant la present fase pot haver estat el desencadenant d'aquesta reforma, factor que, en d'altres casos, com es veurà a continuació, no desencadena aquestes refaccions massives del nivell de circulació.

El tipus de reparacions puntuals que sí s'han documentat força clarament són aquelles relacionades amb la introducció, manteniment i restitució de la xarxa de sanejament i, més subtilment, de la de distribució d'aigua, centrats exclusivament, una vegada més, en el sector de l'Almoïna.

En diversos trams tant del *cardo* com del *decumanus* màxims s'han detectat refaccions dels nivells laterals de pavimentació en terres i graves que complementaven l'enllosat central-coberta del col·lector, fruit de l'accés a la canal per tasques de manteniment. Tot i tenir la tapadora a la vista, per on era fàcil l'accés a la claveguera, segurament també era necessari extreure part dels nivells de terra laterals per evitar l'escolament de material sòlid al seu interior, nivells que posteriorment, eren restituïts amb nous abocaments de terres, argiles i graves.

Malgrat l'absència d'evidències de la reparació de la introducció tant dels nombrosos canals subsidiaris de desguàs dels edificis circumdants col·locats ininterrompudament durant tot el s. II i III com de les abundants canonades de plom d'aigua, sobretot detectades al subsòl del *cardo* màxim (**tram 4**) o de les fonts de la mateixa via, cal concloure que la ferida que va causar la seva col·locació va reparar-se també a partir de pedaços puntuals a la pavimentació del moment. Si més no, la no constància de repavimentacions globals ja citada apunta en aquest sentit.

La segona meitat del segle III, especialment entorn el anys 270-280 dC, representa un moment de convulsió urbana, de destrucció, abandonament i transformació profunda de la dinàmica vigent a *Valentia* fins llavors (RIBERA 2000).

Es pot considerar que els carrers durant aquesta fase de retracció es comporten seguint dos principis, o bé la destrucció o bé la continuïtat. El primer cas es veu ben exemplificat amb el *decumanus* de Banys de l'Almirall (**tram 6**). Les *domus* que emmarcaven la via són destruïdes i aquests enderrocs afecten també al carrer, que és reblert amb potents nivells d'enderroc, amb moltes pintures murals procedents de les cases, que l'inutilitzen definitivament. El mateix succeeix amb les construccions de l'entorn del *decumanus* de Roc Chabàs (**tram 5**), on es detecten nivells d'enderroc sobre un dels mosaics, de finals de s. III dC, fet que segurament també va afectar el carrer proper.

La resta de vies, en canvi, semblen seguir en funcionament, algunes amb més claredat que d'altres, tot i estar envoltades, en certs casos, per la destrucció.

Així es comprova amb el *cardo* i el *decumanus* màxims (**trams 4 i 2**), on la major part dels edificis dels seus voltants són incendiats, enderrocats o transformats però el viari es manté lliure de runa i en funcionament. El mateix succeeix a la Plaça Cisneros, amb incendis i posterior transformació però el seu *decumanus* (**tram 1**) sempre en funcionament.

La manca d'evidències d'abandó en els carrers de Corretgeries (**tram 7**) i Costera del Toledà (**tram 8**) fins ben entrat el s. IV o fins i tot el V semblen indicar que també van sobreviure a la fase de destrucció. No es pot afirmar, però, com va afectar aquesta als dos sectors, ja que, entre els s. III i IV, entren en un període d'inactivitat constructiva.

LA RÀPIDA RECUPERACIÓ URBANA DE S. IV

Valentia va tardar ben poc en recuperar-se de la fase de destruccions i ja a inicis de s. IV es detecten els primers indicis de reconstrucció de part dels edificis enderrocats i també, noves intervencions en el viari.

TRAM	CALÇADES: pavimentacions	CRONOLOGIA (èp. baiximperial)	TOTAL
2 (DM)	possible paviment, amb unes preparacions de terres sorrenques grisoses	2a ½ III dC	7
	nivell de circulació de fragments de teules i àmfors		
	graves, ben compactades i regulars mesclades amb terra argilosa, amb anivellaments previs puntuals allà on és necessari	IV dC	
	morter de calç amb graves, còdols, fragments de maons i ceràmica, amb anivellaments previs		
	terra argilosa compactada mesclada amb còdols i fragments ceràmics (vaixella, àmfors i material constructiu) (10 cm)		
	terra compactada mesclada amb graves, còdols i rajols	V-VI dC	
terra sorrenca negrosa amb graves i ceràmica (28 cm)			
4 (CM)	12 nivells sobreposats, els 5 primers de terra sorrenco-argilosa amb graves, compactada, amb ceràmica, fauna, carbons i fragments de pintura mural; els 3 següents de sorra amb calç, graves, pedres menudes i els 4 últims d'una mescla de graves, pedres, calç, sorra, ossos, carbonets i fragments ceràmics (12-21 cm)	IV dC	més de 13
	diversos nivells de terres argiloses amb taques de calç i altres	V-VI dC	

Taula 56. Quadre sintètic de les característiques de les pavimentacions de calçades de *Valentia* en època baiximperial

En la zona més cèntrica i on la reconstrucció urbana es fa més evident, a l'Almoïna, es detecten tant noves repavimentacions globals del viari, acompanyades de restitucions parcials del sistema de sanejament i la creació de noves zones de vorera porticades, reaprofitant sempre estructures anteriors com a base de les noves. Aquesta afirmació es pot comprovar tant en el *decumanus* (**tram 2**) com el *cardo maximus* (**tram 4**) (**fig. 367**), on es detecten diferents repavimentacions, en el primer cas unes 5 i 12, en el segon, que es sobreposen als antics nivells de la via i a les cobertes dels antics col·lectors, alguns d'ells abandonats. Els materials emprats en aquests nous nivells de circulació són, igual que en les fases anteriors, de tipus "solt": terres sorrenques i argiloses mesclades amb molts d'altres components: graves, pedres de mides variables, còdols i calç, i també molt material residual: restes de fauna, carbons, fragments de pintura mural i, sobretot fragments ceràmics, de material constructiu –maons, rajols, teules– i també de vaixella i àmfors. La utilització de material d'enderroc reusats, especialment ceràmic –teules, *imbrices*,

rajols i també ceràmica de transport i emmagatzematge— per a noves pavimentacions de carrer és un fet usual en aquestes cronologies més tardanes, com s'ha pogut comprovar a *Baetulo*, *Barcino* o *Iesso* i també en general, a tota Hispània (GURT 2000-2001: 450).

Les potències d'aquests nous paviments oscil·len dels 10 als 21 cm, per la qual cosa, aquesta fase suposa un recreixement força considerable de la cota de circulació del viari.

També es refan certs pòrtics dels edificis que flanquejaven els carrers de l'Almoina, que en certa manera, es poden considerar voreres cobertes. Així succeeix amb els pòrtics a l'est i al sud de l'antic magatzem julioclaudi — al lateral nord del *decumanus* màxim, a l'oest de l'encreuament amb el *cardo* i al lateral oest del *cardo* màxim, al nord de la cruïlla amb el *decumanus*— , reconstruït amb noves modificacions però en les que s'inclou la refacció de la zona porxada que envoltava la construcció, aprofitant els fonaments anteriors.

Al tram est de la *decumanus* via també s'hi construeix un altre pòrtic, alineat amb l'anterior però, segons sembla indicar la pervivència de la plaça al cantó nord, molt possiblement adossat a la façana oposada, del santuari de les aigües, creant un pòrtic que cobreix la zona de calçada, una espècie de *via tecta*. Per a construir-lo s'aprofita el basament corregut en *opus quadratum* de l'antic porxo republicà, inutilitzat amb la destrucció sertoriana. L'estructura, molt sòlida i de grans dimensions, estava realitzada amb gran quantitat de material constructiu reaprofitat: grans carreus de calcària, de mides diferents, feien de bases pels elements lineals, tant pilars com columnes, separades a un ritme de 2 m i formades per fragments de fusts estriats de columnes reaprofitades i altres tipus de material arquitectònic procedent dels múltiples edificis enderrocats durant el s. III dC (**fig. 344**).

Al sud del *cardo*, a la façana oest, estretament relacionada amb el nou *macellum* refet i el *thermopolium* construït en aquest moment, s'hi detecta la introducció d'una vorera, primerament diferenciada a partir de l'ús d'un material constructiu divers respecte la calçada (de sorres, culminada amb una lletada de calç) i en un segon moment porticada, a partir d'una porxada molt senzilla, que consta de bases de pedra, separades a distàncies irregulars entre 1,4 m i 90 cm, amb orificis centrals de 20 cm Ø on molt probablement s'encaixaven posts de fusta que sustentaven la teulada, segurament també en material perible i de poc pes. Aquest només es centra en la zona del *macellum*, especialment davant el *thermopolium*. Sembla clar, doncs, que existia una estreta interdependència entre el sorgiment del negoci i l'espai, primer

diversament pavimentat i després cobert, immediatament al davant, com a reclam per a la clientela, d'aquesta manera protegida de les inclemències del temps. Això també es documenta a *Ostia*, al *thermopolium* de la Via de Diana, on, al s. III, s'hi incorporen uns murets a l'ingrés, adossats a la façana, que suporten unes mènsules que fan a la vegada de sustentació d'un balcó al pis superior i de cobert de la zona davant el local, amb uns bancs per als clients (PAVOLINI 2006: 87-88) (**fig.**).



Figura 381 Cobert i decoració del tram de la vorera davant del *thermopolium* de Diana de s. III, a *Ostia*, una autèntica extensió del local damunt la via (N. Romaní)

TR.	VORERES: tècniques i pavimentacions				CRON. (èp. baiximperial)
	cantó	ampl.	material pav.	separació	
2 (DM)	N (O)	3,1-3,7 m	–	- <i>estructura</i> : pòrtic (reaprofitat de la fase flàvio-antonina)	IV dC
	N (E)	5,5 m	–	- <i>estructura</i> : aprofitament de l'antic pòrtic republicà (l'estructura d' <i>o. quadratum</i>) com a fonament de la nova vorera coberta, de bases de carreus de calcària, separades a 2 m, amb pilars i columnes fetes amb material reaprofitat (fragments de fusts de columna estriada, material arquitectònic)	
4 (CM)	O (N)	3,1-3,7 m	–	- <i>estructura</i> : pòrtic (reaprofitat de la fase flàvio-antonina)	IV dC
	O (S)	2,70 m	sorres amb una lletada de calç en superfície	- <i>material</i>	IV dC (fase 1)
			terra batuda amb prèvia anivellació de sorres	- <i>estructura</i> : pòrtic senzill, a partir de carreus, adossats a la claveguera, amb orificis centrals de 20 cm Ø, separats entre 1,40 m i 90 cm, on s'encaixaven els pals de sustentació	IV dC (fase 2)

Taula 57. Quadre de síntesi de les tècniques de construcció i pavimentació de les voreres de *Valentia* en època baiximperial

En general i una vegada més, les característiques de cadascun del conjunt dels pòrtics ens porten a defensar l'estreta vinculació d'aquests amb els edificis que flanquegen i, per tant, a descartar el s. IV com un moment d'introducció de voreres porticades a *Valentia*. Aquesta recuperació d'antigues zones porxadades és totalment coherent amb el moment de recuperació urbana de s. IV, viscut amb especial intensitat a l'Almoïna: amb la refacció dels edificis es desencadena, també, la recuperació de les antigues zones cobertes que els circumdaven.

Menció a part ha de rebre el que s'ha reinterpretat com a "*via tecta*" en aquest estudi, de la que encara resten dubtes interpretatius, especialment de la interpretació final del pòrtic i del tipus de vinculació amb l'edifici al que s'adossa, el santuari de les aigües que encara perviu des d'època republicana, ara ja profundament transformat, degut a la parcialitat de les restes documentades i la poca entitat de l'alçat conservat.

En la resta de carrers –els **trams 1** de Cisneros, el **7** de Corretgeries i el **8** de Costera del Toledà– no s'hi ha localitzat, a diferència de les vies de l'Almoïna, cap tipus de refacció de les pavimentacions, tot i que, en el primer, almenys, es detecta una continuïtat d'ocupació, molt més modesta i més aviat de caràcter periurbà i semirural i de naturalesa artesanal, i el manteniment del carrer, no indemne, ja que, com es podrà comprovar més endavant, veu reduïda la seva amplada amb la privatització de part del seu traçat. Ja a finals de s. IV aquests sectors es veuen transformats i abandonats definitivament, envaïts per camps de sitges i fosses, clarament en el cercle d'influència de *Valentia*, ara establerta més al sud.

Es pot concloure, doncs, que tot i la continuïtat de certs trams del viari, la ciutat entra en una fase de transformació, palpable en el nombre de repavimentacions i en general, intervencions de reparació al viari, que es limiten al sector de l'Almoïna –als **trams 2 i 4**– i en la resta del viari, davallen en picat. La concentració de les tasques normals de manteniment dels carrers de la ciutat no es generalitza com havia passat fins al moment sinó que es focalitza en les zones que mantenen més intensament el caràcter urbà, és a dir, els voltants de l'antic fòrum i nou nucli cristià incipient de *Valentia*.

LES DESTRUCCIONS DEL S. V I LA TRANSFORMACIÓ CRISTIANA DE S. VI DC

El s. V representa una nova onada de destruccions i abandonaments, aquest cop igualment generalitzada però de la que la ciutat no en sortirà tan fàcilment com l'anterior: moltes de les zones afectades no seran recuperades més i els límits urbans es restringiran considerablement.

Les altres zones, que perviuran després d'aquest episodi, com l'Almoina, es veuran igualment afectades per incendis i destruccions, que desconfiguraran l'estructura urbanística vigent fins al moment.

El viari se'n veu seriosament afectat, amb la conversió en zones de ocupades en àrees només de freqüentació. Així es comprova amb tots els carrers amb excepció del *cardo* i el *decumanus* màxims (**trams 4 i 2**): l'entorn i els *decumanus* de Cisneros (**tram 1**) i Costera del Toledà (**tram 8**) i el *cardo* de Corretgeries (**tram 7**) s'abandonen i es converteixen en camps de sitges, zones d'extracció d'argiles, en fosses, zones de recuperació de material constructiu, puntualment ocupades, en estructures peribles, algun enterrament, però finalment, totalment abandonades i reblertes amb potents capes de nivells grisosos i negrosos, que en suposen l'abandonament definitiu.

La zona de l'Almoina no queda exempta d'aquesta onada d'abandonament i destrucció, que afecta la factoria de s. IV, el *macellum* i el clavegueram mantingut o parcialment reconstruït fins aquest moment. Els dos carrers principals (**trams 2 i 4**) semblen perviure, tot i que no inalterats. Al *decumanus* (**tram 2**) s'hi localitzen diversos forats de recuperació de material constructiu, que posteriorment seran aprofitats com a abocadors domèstics i com a zones on soterrar runa procedent dels enderrocs.

El s. VI dC suposa una fase de transformació i de revitalització del centre de l'Almoina, que s'erigeix com un gran complex episcopal, que absorbeix bona part del *decumanus* i *cardo* màxims (**trams 2 i 4**). Aquests carrers seran incorporats dins el complex episcopal i, per tant, perdran la definició com a tals, tot i que perviurà la seva funció d'eix de comunicació, ara interna dins el barri episcopal. Fins i tot, un d'ells, l'antic *decumanus* (**tram 2**), serà repavimentat en dues ocasions, una d'elles molt potent –28 cm– fetes amb els materials usuals. A l'antic *cardo* (**tram 4**) també s'hi detecten diversos nivells de terres argiloses amb taques de calç de naturalesa desconeguda, es desconeix si es tracta de repavimentacions, reparacions o bé nivells d'abandonament.

Al s. VII es manté aquesta situació, si cap amb una major desconfiguració viària, amb cada cop més massives privatitzacions dels antics carrers, com es podrà comprovar en el capítol corresponent, més endavant. L'entrada a aquest segle suposarà la transformació definitiva de la ciutat romana en una nova realitat allunyada ja dels límits d'aquest estudi.

11.3.4. SISTEMES DE SANEJAMENT

La primera aproximació tant als sistemes de sanejament com als d'aprovisionament i distribució hídrica va realitzar-la Carlos Serrano amb la seva obra inèdita *Las estructuras hidráulicas romanas de la ciudad de Valencia (Siglos II a. C. – V d. C.)* (SERRANO 2006), fruit d'una beca d'estudi dels fons arqueològics municipals.

Novament, la jornada d'estudis *Sordes Urbis* a Mèrida va motivar una nova aproximació més específica al sistema de sanejament (RIBERA, ROMANÍ 2011), que va permetre revisar i actualitzar l'estudi anterior i establir les diverses fases d'implantació i transformació de la xarxa de clavegueram de la ciutat al llarg de la seva història.



Figura 382. Canal de desguàs d'un dels barracons de la segona fase provisional, que abocava el seu contingut al *decumanus* màxim (Arxiu SIAM)

La primera evidència de la implantació d'un sistema de sanejament es documenta durant la segona fase constructiva després de la fundació de la ciutat, en la que, com ja s'ha vist, es

construeixen unes primeres vivendes, provisionals, de tipus campamental –barracons–, que coincideix amb la primera configuració viària.

D'una d'aquestes estances, documentada a la zona de l'Almoïna, en sorgia un canal de desaigüe de petites dimensions –20 cm de llum–, fet amb dos murets de maçoneria i solera d'*opus signinum*, que es dirigia cap al *decumanus* màxim (**tram 2**), recent configurat i pavimentat tot i que sense un sistema de clavegueram central (**fig. 382**).

Tot i que es difícil d'establir a partir d'aquest únic indicatiu, sembla probable que en aquests moments inicials de la ciutat existissin sistemes rudimentaris de canalització i expulsió de l'aigua usada, sense estar connectades a una xarxa de sanejament, inexistent en aquests primers moments de desenvolupament urbà. De l'absència d'aquesta xarxa global se'n dedueix que aquestes canalitzacions domèstiques anaven a abocar el seu contingut directament a la calçada, tal i com s'ha comprovat a *Baetulo* i altres ciutats.

Entorn el 100 aC culmina el procés de monumentalització urbana, que suposa la configuració definitiva de la *Valentia* republicana, ben representat en el sector de l'Almoïna, on es veu l'organització del fòrum i una zona comercial i de serveis, amb una bateria de botigues, unes termes, un *horreum* i un *Asklepieion*, tot al voltant de l'encreuament del *cardo* i *decumanus* màxims (**trams 2 i 4**, respectivament).

És precisament en aquest entorn de l'Almoïna, en els dos carrers principals, les termes i el fòrum, que s'han localitzat els únics exemples de clavegueram d'aquesta fase. Cal tenir en compte, però, que la forta transformació tant altimperial com tardoromana, de l'indret va afectar fortament les restes més antigues, de les que es té un coneixement força parcial i inconnex.

De l'edifici termal en sorgien dos canals secundaris (**fig. 345**), un d'ells originat en l'accés dels banys, pràcticament enrasat a ella, de 30-35 cm de llum i format per dos murets de maçoneria de pedres irregulars unides amb terra i solera de morter de calç, on la inclinació del terra de totes les sales hi menava les aigües grises que circulaven en superfície per aquestes sales, principalment procedent del desguàs de l'*alveus*, un orifici a la seva base. El segon canal, procedent exclusivament de la *forica* del complex, paral·lel al primer i més al nord, d'uns 20 cm de llum, murets de maçoneria en pedra unida amb terra, solera també de terra compactada i coberta de lloses irregulars de calcària, segregava les aigües negres de les grises i les conduïa,

suposadament, al col·lector del *cardo*, cap a on es dirigeix però amb el que no es coneix la connexió, avui en dia perduda (RIBERA, ROMANÍ 2011: 324). La claveguera central del *cardo* (**fig. 346**), de dimensions superiors –50-65 cm de llum i 50 cm de fondària– discorria per el lateral est de la via, gairebé en perpendicular a aquesta i amb pendent nord-sud. Estava formada per murs de grans blocs de pedra calcària i pedres menors, més irregulars, units amb terra, i solera de terra, grava i restes de calç compactades. En total se’n coneixen tres trams discontinus, que cobreixen bona part del sector sud del *cardo* però no permeten establir ni on s’originava ni quin era el seu destí final. És possible, per qüestions lògiques, que també l’*Asklepieion* desaiçüés part del seu excedent en el sistema de clavegueram, fet que fins al moment és arqueològicament desconegut.

TR.	COL·LECTORS I ESCOMESES SECUNDÀRIES: època republicana							
	TÈCNICA CONSTRUCTIVA		PEND.	MIDES		TIPUS		CRON. INTR.
				↔	↕	canal	desguàs	
2 (DM)	M.	maçoneria de pedres petites i mitjanes unides en sec	–	45 cm	–	col·lector del <i>decumanus</i> màxim	?	èp. republicana (1a fase monumental)
	S.	–						
	C.	grans lloses de calcària amb peces menors encaixades						
4 (CM)	M.	grans blocs de calcària combinats amb pedres irregulars unides amb terra	N-S	50-65 cm	50 cm	col·lector del <i>cardo</i> màxim	?	èp. republicana (1a fase monumental)
	S.	terra compactada amb grava i calç						
	C.	–						
	M.	maçoneria de pedres irregulars unides amb terra	O-E	30-35 cm	–	desguàs de les termes (general)	al col·lector del <i>cardo</i> màxim	èp. republicana (1a fase monumental)
	S.	morter de calç						
	C.	–						
M.	maçoneria de pedres calcàries mitjanes unides amb terra	O-E	22-23 cm	–	desguàs de les termes (latrines)	al col·lector del <i>cardo</i> màxim	èp. republicana (1a fase monumental)	
S.	terra compactada							
C.	lloses de pedra calcària irregulars							

Taula 58. Quadre sintètic de les tècniques constructives i característiques de les clavegueres i escomeses secundàries de la *Valentia* republicana

Coetani a aquests canals del *cardo*, es coneix també el que s’ha interpretat com a col·lector central del *decumanus maximus* (**fig. 343**). D’aquest canal se n’ha identificat un petit tram molt proper a la cruïlla amb el *cardo*, identificat tan sols en superfície, formada per grans lloses que suposadament cobrien el canal, del que se’n desconeixen les característiques. El panorama de la xarxa de sanejament republicana valentina la completa el canaló del lateral est del fòrum, a cel obert i de factura tosca, format per dos murets de maçoneria encaixats en una rasa feta en la mateixa pavimentació en terra i grava de la plaça pública, un lloc de gran superfície i a l’aire lliure que devia acumular gran quantitat d’aigua en cas de pluja.

En conclusió, tot i els escassos testimonis, sembla plausible afirmar que en la ciutat republicana va existir una primera preocupació per la gestió dels residus líquids i semi-líquids, resolta mitjançant la creació de canals en zones que generaven o on s'acumulaven grans quantitats d'aigua, com les termes, suposadament el santuari d'Esculapi o la zona forense. Aquesta preocupació no es limitava, però, la seva expulsió des del lloc on es generaven a l'exterior sense tenir en compte la seva destinació final sinó que van crear-se sistemes més complexos per tal de conduir-les fins a punts on podien ser eliminades definitivament, molt possiblement als canals fluvials que emmarcaven la *Valentia* d'aquest moment. Les característiques dels canals republicans, organitzats en petits sistemes –el cas del *cardo*, **tram 4**– o aïllats –al *decumanus*, **tram 2**– i de dimensions i característiques constructives divergents, planteja la més que probable absència d'un programa urbà organitzat d'implantació d'una xarxa global de sanejament i apunta a la col·locació de sistemes puntuals per tal de solucionar les necessitats de cada moment.

L'episodi bèl·lic del 75 aC representa la fi de tot això, amb la frenada brusca de la dinàmica urbana consolidada al llarg dels anys.

La destrucció i incendi de bona part de la ciutat, especialment ben representada en un indret tan cèntric com l'Almoïna, desencadena l'entrada en desús dels sistemes de clavegueram, en bona part degut a l'enderroc dels edificis als quals estaven vinculats, com és el cas de les termes.

L'anàlisi dels rebliments dels canals d'aquest edifici i del *cardo* (**tram 4**), però, ha permès establir diverses fases dins aquest procés global d'abandonament, que passen per una primera fase en la que les termes han estat destruïdes i els canals ja no funcionen però que s'han conservat les lloses de coberta i pel seu interior hi continua circulant aigua d'escolament. L'evidència d'aquest fet la trobem en les característiques dels estrats de rebliment de les dues escomeses secundàries de les termes i de part del col·lector del *cardo*, de sorres fines de tons verdosos, amb restes de carbons i cendres, clarament sediments fins arrossegats per l'aigua en circulació. El canal central del carrer, més profund, no va cobrir-se del tot amb aquesta sedimentació i aporta més evidències del procés que va viure el sector després de destrucció sobtada, que va passar pel posterior espoli de la tapadora del canal i el seu cobriment definitiu, amb un últim estrat de terra més argilosa, graves i fragments ceràmics, generat durant els anys en que la ciutat va ser freqüentada però no ocupada regularment i durant els quals *Valentia* no va disposar d'una xarxa organitzada de gestió de les seves aigües residuals.

La recuperació urbana julioclàudia, certament continuista a nivell urbanístic, com ja s'ha vist, representa també la primera restitució, molt puntual i malauradament desconeguda, dels sistemes de sanejament de la ciutat.

Les noves repavimentacions viàries van acompanyades, en alguns dels casos, de la introducció d'uns primers col·lectors subterranis. L'únic exemple del que es disposa es situa al *cardo* màxim (**tram 2**) on l'existència d'un mur fet amb *tegulae* i part de la solera del canal, feta amb una capa gruixuda de morter de calç i també d'una escomesa secundària, un canal de 37 cm de murs de *caementicium* que es dirigia cap al centre de la via en un punt on el col·lector no s'havia conservat, confirmen la seva existència.

Tot i l'abundant pèrdua de dades per les fortes reformes flàvies de la ciutat, l'absència de qualsevol altre testimoni, ni en el *decumanus maximus* (**tram 2**) ni en cap altre dels carrers configurats o reconfigurats en aquest moment (**trams 5, 6, 7 i 8**) sembla indicar que l'època julioclàudia va representar, a nivell d'infraestructura de sanejament, un període transitori, de renaixement urbà i profunds canvis, durant el qual van construir-se puntualment algunes clavegueres però no va implantar-se una xarxa global.

És amb l'arribada del període flavi que *Valentia* viu una de les fases més esplendoroses, amb les que la ciutat esdevé monumental i dotada de tots els serveis i infraestructures. La introducció d'un aqüeducte i un sistema de distribució d'aigua, que seran analitzats al capítol següent, va acompanyada de la implantació de tota una xarxa de sanejament subterrània, ara sí, interconnectada i per les seves similars característiques constructives i moment de col·locació – progressivament entre finals de s. I dC, durant tot el s. II i, puntualment, inicis de s. III–, fruit d'un projecte constructiu unitari, segurament promogut pel govern municipal, com una més de les comoditats de les que es dota la *Valentia* de s. II. La seva introducció provoca profundes transformacions en l'estructura i aspecte del viari, tal i com ja s'ha descrit en l'apartat corresponent a les pavimentacions.

Una bona mostra la tenim al sector de l'Almoina, on s'aprecia bé la interconnexió dels diversos canals tot formant una única xarxa i la unitat constructiva del conjunt, cosa que no significa un moment constructiu únic, com veurem.

Tant en el *cardo* (**tram 4**) com en el *decumanus* (**tram 2**) màxims es van construir, durant la fase flàvio-antonina, dos col·lectors centrals (**fig. 356, 357, 359 i 360**), que, tot i formar part d'un únic

projecte constructiu, la configuració topogràfica del sector i les necessitats dels circuits d'eliminació de les aigües van fer que la claveguera de la via est oest fos constructivament anterior als dos trams de claveguera del *cardo*, ambdós amb pendent cap al col·lector anterior i, per tant, subsidiaris a ell. Era a través de la claveguera central del *decumanus*, que acumulava totes les aigües residuals del sector, el que, finalment, les conduïa al canal fluvial situat a l'oest on eren eliminades definitivament.

També formant part d'aquesta mateixa xarxa s'implanten col·lectors subterranis al *decumanus* de Cisneros-Sabaters (**tram 1**), entre finals de s. I dC i inicis de s. II dC, al *decumanus* de Banys de l'Almirall (**tram 6**) (**fig. 375**), cap a finals de s. II dC, al *cardo* de Corretgeria-Brodadores-PI de la Reina (**tram 7**), entre s. I i III, al *decumanus* de Costera del Toledà (**tram 8**) (**fig. 377**) en una cronologia imprecisa similar, i suposadament al *decumanus* de Roc Chabàs (**tram 5**), del qual només es coneix la meitat septentrional de la via però la presència de dues escomeses que es dirigeixen al centre d'aquesta apunten en aquest sentit. És a dir, en tots els trams coneguts de viari d'aquesta fase sembla implantar-se un col·lector.

Tècnicament, els canals presenten una unitat constructiva sòlida, amb certes variacions, que tot seguit seran exposades. En general es tracta de canals d'amplades i fondàries oscil·lants –les primeres amb un mínim de 35 i un màxim de 71 cm, però en general al voltant dels 45 cm de llum i les segones, menys conegudes, al voltant dels 40-45 cm en dos casos (**trams 2 i 6**) però entre 120 i 135 cm en el cas puntual de Cisneros-Sabaters (**tram 1**)–, que devien correspondre als volums d'aigua que cadascuna de les conduccions havia d'evacuar.

TRAM	COL·LECTORS: època altimperial			
	AMPL.		FOND.	
1 (D)	55-60 cm		120-135 cm	
2 (DM)	35-46 cm		45 cm	
4 (CM)	71 cm (N)	65 cm (S)	–	–

TRAM	COL·LECTORS (època altimperial)	
	AMPL.	FOND.
5 (D)	–	–
6 (D)	36-40 cm	42 cm
7 (C)	–	–
8 (D)	45 cm	–

Taula 59. Relació de les amplades i fondàries dels col·lectors de les diferents vies de *Valentia* en època altimperial

Els canals, tal i com ja s'ha vist en l'apartat precedent van col·locar-se combinant rases d'introducció de potències variables amb recreixements, a vegades massius, dels nivells de circulació, per tal d'adequar les condicions topogràfiques preexistents a les necessitats tècniques de la xarxa de clavegueram, per tal de fer arribar l'aigua residual al punt d'eliminació

final, els canals fluvials que envoltaven la ciutat. Per exemple, tenim el cas de les canals del sector de l'Almoïna (**trams 2 i 4**), construïts a partir de profundes rases, que tallaven totes les pavimentacions de la via anteriors, fins a nivells republicans, o el col·lector del *decumanus* de Cisneros (**tram 1**), també col·locat mitjançant una rasa de 1,80 m de fondària, i en l'altre extrem, el col·lector de Banys de l'Almirall (**tram 6**) on la seva construcció va implicar recreixements dels nivells previs del viari d'entre 80 cm i 1 m.

Quant a les tècniques constructives emprades, com a norma general els col·lectors estaven íntegrament construïts en *opus caementicium* –tant els murs com la solera–, a partir d'un encofrat (els col·lectors del *decumanus* de Cisneros (**tram 1**), del sector nord del *cardo* màxim (**tram 4**) a l'Almoïna i dels *decumanus* de Banys de l'Almirall (**tram 6**) i de la Baixada del Toledà (**tram 8**). L'excepció la presenten tant el col·lector del *decumanus* màxim de l'Almoïna (**tram 2**) com del tram sud del *cardo* màxim (**tram 4**), que sí presenten una solera d'*opus caementicium* o morter fi de calç però no l'alçat dels seus murs, de maçoneria de pedres mitjanes i petites, distribuïdes en filades regulars, unides amb morter de calç. Les cobertes, en canvi, almenys totes aquelles conservades, són lloses de grans dimensions, molt regulars i en general treballades que, com ja s'ha exposat en l'apartat anterior, estaven a la vista, formant una espècie d'enllosat de carrer, combinat amb alineacions de llosetes i pavimentacions de graves als laterals, assentats sobre amb nivells de preparació de terra previs per tal d'igualar les cotes entre ambdós espais.

TR.	COL·LECTORS: època altimperial			CRON. INTR.
	murs	solera	coberta	
1 (D)	<i>opus caementicium</i>	<i>opus caementicium</i>	grans lloses de calcària i granit, molt regulars, rectangulars i quadrangulars	finals II dC– iniciis III dC
2 (DM)	maçoneria de pedres petites i mitjanes, en filades regulars, unides amb morter de calç i sorra	<i>opus caementicium</i>	grans lloses de calcària molt regulars, rectangulars i quadrangulars	època flàvio- antonina
4 (CM)	N: <i>opus caementicium</i>	N: <i>opus caementicium</i>	grans lloses de calcària molt regulars, rectangulars i quadrangulars	època flàvio- antonina
	S: maçoneria de pedres petites i mitjanes, en filades regulars, unides amb morter de calç i àrids de fracció gruixuda	S: morter de calç fi	grans lloses de calcària molt regulars, rectangulars i quadrangulars	
5 (D)	–	–	–	I–III dC
6 (D)	<i>opus caementicium</i>	còdols units amb morter de calç	–	mitjan II dC
8 (D)	<i>opus caementicium</i>	<i>opus caementicium</i>	–	I–III dC

Taula 60. Quadre de síntesi de les tècniques constructives i característiques de la xarxa de col·lectors altimperials de *Valentia*

Pel que fa a les escomeses secundàries a aquests canals principals, es pot parlar d'una progressiva implantació entre l'època de construcció de la xarxa global de clavegueram i la crisi urbana de s. III dC.

Aquests disposen de mesures, ubicacions i tècniques constructives molt variables, clarament fruit dels diversos constructors i moments de col·locació, tot i que, en general, de factura força senzilla (fig. 358, 360, 375 i 377).

TR.	ESCOMESSES SECUNDÀRIES: època altimperial							
	TÈCNICA CONSTRUCTIVA		PEND.	MIDES		TIPUS		CRON. INTR.
				↔	↑	canal	desguàs	
1 (D)	M.	<i>opus caementicium</i>	NO-SE	aprox. 25cm	-	edifici públic (<i>macellum</i>)	al col·lector del <i>decumanus</i> (tram 1)	fin. II dC-in. III dC
	S.	<i>opus caementicium</i>						
	C.	-						
2 (DM)	M.	maçoneria de pedres petites unides amb morter de calç	NO-SE	25 cm	-	domèstic/comercial	al col·lector del <i>decumanus</i> màxim (tram 2)	s. I-II dC
	S.	-						
	C.	-						
	M.	maons units amb morter de calç	N-S	-	-	domèstic/comercial	al col·lector del <i>decumanus</i> màxim (tram 2)	s. I-II dC
	S.	-						
	C.	-						
	M.	maçoneria de pedres mitjanes regulars unides amb morter de calç	S-N	28 cm	-	desaigüe de font	al col·lector del <i>decumanus</i> màxim (tram 2)	s. II dC
	S.	morter de calç						
	C.	-						
	M.	<i>bipedales</i> i pedres petites unides amb morter de calç	N-S	10 cm	-	domèstic/comercial	al col·lector del <i>decumanus</i> màxim (tram 2)	iniciis s. III dC
	S.	teules						
	C.	lloses petites i mitjanes						
	fragments de colls i vores d'àmfores, encaixades en sec		SE-NO	30 cm Ø		domèstic/comercial	al col·lector del <i>decumanus</i> màxim (tram 2)	iniciis s. III dC
4 (CM)	M.	<i>opus caementicium</i> , amb revestiment intern	SO-NE	18 cm	-	domèstic/comercial	al col·lector del <i>cardo</i> màxim (tram 4)	èp. flàvio-antonina
	S.	<i>opus caementicium</i>						
	C.	lloses de calcària petites i mitjanes irregulars						
	M.	maçoneria de pedres mitjanes, distribuïdes en filades regulars, unides amb morter de calç i revestiment intern	S-N	28 cm	-	desaigüe de font	al col·lector del <i>cardo</i> màxim (tram 4)	s. II dC
	S.	morter de calç						
	C.	-						
	M.	<i>opus caementicium</i>	NO-SE	-	-	comercial (<i>thermopolium</i>)	al col·lector del <i>cardo</i> màxim (tram 4)	s. III dC
	S.	<i>opus caementicium</i>						
C.	-							

5 (D)	M.	pedres i maons units amb morter de calç, revestit amb argamassa	N-S	25 cm	60 cm	domèstic?	al col·lector del <i>cardo</i> màxim (tram 5)	I-III dC
	S.	morter de calç						
	C.	–						
5 (D)	M.	maçoneria de pedres unides amb morter de calç	N-S	30 cm	30 cm	domèstic?	al col·lector del <i>cardo</i> màxim (tram 5)	I-III dC
	S.	morter de calç						
	C.	–						
6 (D)	M.	maçoneria de pedres petites i fragments d'àmfora units amb morter de calç	SO-NE	30 cm	–	domèstic	al col·lector del <i>decumanus</i> (tram 6)	p.q. mitjan s. II dC
	S.	–						
	C.	–						
6 (D)	M.	teules alineades en vertical	N-S	40 cm	–	domèstic	al col·lector del <i>decumanus</i> (tram 6)	p.q. mitjan s. II dC
	S.	–						
	C.	–						
8 (D)	M.	<i>opus caementicium</i>	N-S	40-15 cm	–	domèstic	al col·lector del <i>decumanus</i> (tram 8)	I-III dC
	S.	<i>opus caementicium</i>						
	C.	–						

Taula 61. Quadre de síntesi de les tècniques constructives i característiques del conjunt d'escomeses secundàries d'època altimperial a *Valentia*

Parlant en conjunt, solen ser canals de llum entre 25 i 30 cm, amb alguns casos puntuals menors –10 cm– i majors –40 cm–, amb murets fets amb maçoneria de pedres, a vegades amb fragments de maons o també de *bipedales*, units amb morter; en alguns casos també estan realitzats en *opus caementicium*. La solera pot estar feta amb morter de calç, *o. caementicium* o teules i la coberta, quan està conservada, de llosetes petites i mitjanes de pedra, de tendència irregular. Existeixen dos casos puntuals que no segueixen cap d'aquests paràmetres: un, a l'Almoïna (**tram 2**), que el canal és un tub de 30 cm de diàmetre, format per colls i vores d'àmfores encaixades en sec, i el segon, a Banys de l'Almirall (**tram 6**), de 40 cm de llum, fet amb murets de teules alineades clavades en vertical. Aquestes escomeses secundàries es connecten de múltiples maneres a la canal principal, com a norma general, o en perpendicular o en espiga en el sentit del corrent.

El procés de reparació de les diverses parts del sistema al llarg de gairebé més de dos segles de funcionament ens és pràcticament desconegut. Tan sols se n'ha documentat un únic testimoni dels abundantíssims que devien existir. Aquest s'ha detectat al col·lector central del *decumanus* de Banys de l'Almirall (**tram 6**) i es tracta d'un recreixement de pedres unides amb terra realitzat sobre l'alçat de *caementicium* original, molt probablement per adequar la cota del canal als recreixements viaris al llarg del temps que, desafortunadament, s'han perdut amb els espolis i intervencions tardoantics al sector. També, com ja s'ha observat a l'apartat de

pavimentacions, s'han localitzat, a la zona l'Almoina, tant al del *decumanus* (**tram 2**) com al *cardo* màxims (**tram 4**), diverses rases datades al llarg de s. II dC que afecten a les pavimentacions en materials solts laterals, emprades per a tasques de neteja o manteniment d'algun tipus de les clavegueres centrals, segurament no de reconstrucció, ja que no han deixat traces arqueològiques a les estructures.

La segona meitat de s. III dC va significar un punt d'inflexió en l'evolució de *Valentia*, la frenada sobtada de la dinàmica urbana de creixement viscuda fins al moment. Els nombrosos incendis i destruccions disperses per la ciutat, sobretot de barris de vivendes, edificis públics i també serveis, entre els quals s'inclouen tant la xarxa de distribució d'aigua com bona part de la xarxa global de clavegueram.

A nivell de la xarxa de sanejament es pot definir aquest moment com una combinació aleatòria d'abandó de certs canals i manteniment d'altres, en molts casos degut al negligent manteniment dels canals durant aquesta fase de retracció.

Un bon exemple d'aquesta dualitat es pot observar en la zona de l'Almoina, que pateix l'enderroc i incendi de molts dels edificis públics, com la basílica o el *collegium*, i en el que es mantenen en ús certs trams dels col·lectors del *cardo* i el *decumanus maximus* (**trams 4 i 2**), com la part oriental de la claveguera del *decumanus* i la meridional del *cardo*, i s'abandonen altres trams –el sector oest del col·lector del *decumanus* i el nord del canal del *cardo*–.

Les zones menys centrals, on, com ja s'ha vist, també s'havia estès la xarxa de sanejament, presenten igualment aquesta dicotomia: la destrucció de les cases de Banys de l'Almirall acaba afectant també el *decumanus* (**tram 6**) i el seu canal central, que són coberts amb nivells d'enderroc, amb abundants pintures murals de la *domus* i posteriorment objecte de fortes accions de rapinya de material constructiu. En canvi, a Cisneros-Sabaters el canal del *decumanus* (**tram 1**) continua en ús, igual que la zona en general, que més que destrucció viu un procés de profunda transformació, on els espais dedicats al comerç i emmagatzematge de productes acaben convertint-se en estances molt modestes, subdividides i de reduïdes dimensions, que combinaven l'hàbitat amb l'establiment d'animals i certes tasques artesanals. El carrer adjacent, però, es manté en ús i també el seu col·lector subterrani.

La manca de detall de les dues excavacions restants, Roc Chabàs, amb el seu *decumanus* (**tram 5**) i Corretgeria-Brodadores-Pl. de la Reina, amb el *cardo* (**tram 7**) no permet determinar què va significar el s. III, tot i que, en aparença, sembla detectar-se, si més no, una frenada en l'activitat constructiva, que culminarà amb l'abandonament definitiu durant el s. IV, tant de les vies, del seus canals de desguàs, com de les edificacions que les flanquejaven.

Valentia viu, ja des de finals de s. III i sobretot a partir d'inicis del IV, una ràpida recuperació de la seva entitat urbana, impulsada per la importància que assumeix la ciutat com a centre cristià. No obstant, la ciutat no recuperarà tot l'esplendor i extensió de la fase anterior i prioritzarà certs sectors de la ciutat, més centrals i, en canvi, n'exclourà d'altres més perifèrics, que perdran el seu caràcter urbà i esdevindran zones periurbanes freqüentades.

La xarxa de sanejament rep, en aquest període una petita nova embranzida, sobretot en aquestes àrees més centrals, exemplificat, una vegada més, a l'àrea de l'Almoina. És precisament en aquest sector un dels únics on no només es conserven els antics canals que no s'havien obliterat durant el s. III sinó que es construeix un nou canal per tal de substituir el tram occidental de l'antic col·lector del *decumanus* màxim (**tram 2**), abandonat durant el s. III. En comptes de restituir l'antic recorregut s'opta per la construcció d'una nova conducció, que discorre pel centre de l'antic pòrtic flàvio-antoni del magatzem al nord del *decumanus*. En canal, de 45-49 cm de llum i construït íntegrament en *opus caementicium*, discorria perpendicularment a la via amb pendent O-E cap a la cruïlla amb el *cardo*, on girava 45° fins a connectar-se al tram de col·lector del *decumanus* encara en funcionament, que devia abocar les aigües acumulades al seu destí final. La coberta estava realitzada amb lloses de grans dimensions, en bona part recuperades de l'antic col·lector en desús de la fase anterior (**fig. 349.8, 363 i 366**).

Certes intervencions puntuals, centrades exclusivament en l'indret més central de la ciutat –la descrita en les línies precedents del *decumanus* màxim (**tram 2**)– il·lustren l'interès en preservar els circuits d'eliminació de les aigües residuals establerts durant la fase flàvia en aquest indret. Això contrasta amb el que succeeix en la resta de la ciutat, on, tot i que certes àrees són habitades o freqüentades de nou ja no es doten d'una nova xarxa de sanejament.

En conclusió, es pot determinar que durant el s. IV, el complex de sanejament ja havia deixat d'existir com un tot i que, amb l'excepció de l'Almoina, tan sols determinades àrees del sistema que van resistir al moment de crisi de mitjan de s. III –clarament a l'Almoina (**trams 2 i 4**) però també a la zona de Cisneros (**tram 1**) o possiblement a Costera del Toledà (**tram 8**) i Corretgeria-Brodadores-Pl. de la Reina (**tram 7**)– van continuar en ús durant el s. IV.

Així ho indiquen les escomeses secundàries construïdes durant aquesta fase en aquestes àrees, en general escasses, construïdes amb sistemes molt senzills i a partir d'un ampli ventall de tècniques: murets de maçoneria de pedres i morter, de maons o rajols units amb morter o morter sol; soleres de rajols o morter de calç i coberta de teules o lloses. Les amplades, també molt oscil·lants, van dels 10 als 40 cm.

TR.	ESCOMESSES SECUNDÀRIES: època baiximperial i tardoantiga							
	TÈCNICA CONSTRUCTIVA		PEND.	MIDES		TIPUS		CRON. INTR.
				↔	↕	canal	desguàs	
1 (D)	M.	maçoneria de pedres i morter de calç	E-O NE-SO	40 cm	–	domèstic/art esanal	al col·lector del <i>decumanus</i> (tram 1)	III-IV dC
	S.	còdols i morter						
	C.	teules						
1 (D)	M.	maons units amb morter de calç	NO-SE	30 cm	–	domèstic/art esanal	al col·lector del <i>decumanus</i> (tram 1)	III-IV dC
	S.	rajols units amb morter de calç						
	C.	–						
2 (DM)	M.	rajols units amb morter de calç	N-S?	10 cm	–	edifici públic al nord del <i>decumanus</i>	al col·lector del <i>decumanus</i> màxim (tram 2)	p.q. crisi III dC
	S.	–						
	C.	–						
4 (CM)	M.	morter de calç	SO-NE	14, 5 cm	–	edifici públic- factoria	al col·lector del <i>cardo</i> màxim (tram 4)	IV dC
	S.	morter de calç						
	C.	lloses de pedra calcària						

Taula 61. Quadre sintètic de les tècniques constructives i característiques del conjunt d'escomeses secundàries d'època baiximperial i tardoantiga a Valentia

És definitivament durant el s. V que el sistema parcialment mantingut i recuperat a inicis del IV entra en desús d'una forma generalitzada. Tots els canals de la ciutat, tant els de l'Almoina com la resta –Cisneros, Costera del Toledà, Corretgeria-Brodadores-Pl. de la Reina– s'abandonen i es rebleixen, coincidint amb el segon moments de destruccions generalitzades de la ciutat, de s. V dC, que suposarà la desestructuració definitiva de l'esquema urbanístic romà.

L'anàlisi del millors coneguts dels rebliments d'aquests canals, el del tram sud del *cardo* màxim (**tram 4**) i del tram oest del *decumanus* màxim (**tram 2**), permet aproximar-nos al procés a partir del qual va obliterated definitivament el canal. El primer estava format per diverses capes de

material sedimentari, amb nivells de sorres de fracció més gruixuda, amb fragments de ceràmica, àmfora i altre material residual, combinats amb capes de sorres més decantades. Els del *decumanus* presentaven unes característiques molts similars, tots elles fruit de l'abandonament de neteja de les canals, que els van anar cobrint progressivament. En aquest cas eres tres, un primer de terra molt depurada, encara del moment de manteniment del canal, que culminava amb dos nivells més, de sorres gruixudes i material arqueològic variat, que corresponien ja a la fase en la que la ciutat no podia assegurar el manteniment dels serveis bàsics fins al moment en ús.

11.3.5. SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ HÍDRICA

Els primers vestigis detectats al viari valentí dels sistemes urbans de distribució hídrica corresponen a l'època flàvia.

Aquesta fase suposa, com ja s'ha anat veient a través de les diverses aproximacions a la història i urbanisme de *Valentia*, la configuració definitiva, completa i monumental de la ciutat, dotada finalment de tots els edificis públics i els serveis propis d'una urbs romana.

Assegurar el subministrament d'aigua a partir de la construcció d'un aqüeducte i la introducció, com a conseqüència, d'una xarxa de distribució de l'aigua pressuritzada, va ser una més de les dotacions d'equipament a la ciutat, totalment coordinada amb la implantació, com ja s'ha vist, d'un complex de clavegueram subterrani organitzat i estès per la ciutat, dos factors que, com és sabut, molt sovint van en consonància.

L'estudi més recent i actualitzat al respecte el planteja, una vegada més, Serrano, amb el seu treball inèdit sobre les estructures hidràuliques de *Valentia* (SERRANO *et alii*. 2005). L'autor afirma que el *caput aquae* era el mateix Túria en un punt més alt del seu recorregut, possiblement entre Quart de Poblet i Mislata o potser, Paterna (SERRANO *et alii*. 2005: 62), des d'on transportava l'aigua fins a arribar a la ciutat.

De la conducció d'aigües se'n tenen diverses constatacions arqueològiques, detectats tant en excavacions històriques com d'altres molt més recents (**fig. 383**) –la majoria–, alguns d'ells fossilitzats posteriorment en la Sèquia de Favara (SERRANO 2006: 61-62), amb les que s'ha pogut

determinar un traçat hipotètic (ESTEVE 1978: 242) (**fig. 384**) i la tècnica constructiva, que alternava trams de *specus* construït arran de terra, sobre un mur d'*opus caementicium*, amb d'altres elevat sobre arcades, d'alçada indeterminada (SERRANO 2006: 64-65)



Figura 383. *Specus* de l'aqüeducte identificat al c. Quart (Arxiu SIAM)



Figura 384. Traçat hipotètic de l'aqüeducte de Valentia, restituït a partir dels trams de *specus* localitzats arqueològicament i històricament (SERRANO 2006)

L'aqüeducte arribava l'oest de la ciutat, des d'on suposadament recorria un petit tram resseguint la zona periurbana (**fig. 384**) fins a entrar a la ciutat per la coneguda *Porta Surconensis*, al sud, tal i com fa referència una de les inscripcions epigràfiques valentines⁸⁷. La segona coneguda⁸⁸ menciona un *castellum aquae*, que teòricament s'ha situat, per la troballa de la inscripció en un lloc molt proper, als voltants de la ja citada porta, on l'aigua finalment entrava en el cicle de distribució urbana, en canonades. Les últimes interpretacions de Serrano proposen que aquest, situat a la porta sud no fos més que un *castellum* secundari alimentat per un ramal de l'aqüeducte des del *castellum* principal, ubicat a l'accés est, punt on arriba la conducció a la ciutat, sistema mitjançant el qual es podien alimentar fàcilment diversos sectors de Valentia (SERRANO 2006: 69).

D'aquest entramat de tubs de diferents calibres interconnectats que circulaven pel subsòl de la ciutat. i dels diversos carrers, tan sols se n'han localitzat la fase final, de distribució domèstica i d'edificis públics que no consumien gran quantitat d'aigua—com el *macellum* de Cisneros

⁸⁷ CIL II² 14, 33

⁸⁸ CIL II² 14, 34

(SERRANO 2000: 11)– i l'alimentació de fonts públiques, feta, sobretot, a partir de canonades de plom i, puntualment, de ceràmica (SERRANO 1998).

D'aquests se n'han localitzat alguns vestigis, encara *in situ*, que circulaven sota el viari, detectats exclusivament, en una concentració força elevada, al *cardo* màxim, al sector de l'Almoina (**tram 4**).

TR.	CANONADES DE PLOM						
	TIPOLOGIA			REL. AMB EL CARRER		CRONOLOGIA	
	↔	∅	què alimenta?	tipus	situació	intr.	aband.
4 (CM)	50 cm	± 5 cm (ext.)	font a la cantonada NO de <i>cardo-dec.</i>	dins una rasa de poca fondària feta al paviment de terres, NE-SO	a la cantonada NO de <i>cardo-dec.</i>	èp. flàvio-antonina	2a ½ III dC?
	47 cm	8 cm (ext.)	–	dins una rasa de poca fondària feta sota les lloses de reforç lateral O de la clav., N-S	al tram N del <i>cardo</i> , lateral O de la claveguera	èp. flàvio-antonina	–
	curta	petit	–	dins una rasa de poca fondària feta sota les lloses de reforç lateral E de la clav., NE-SO	al tram N del <i>cardo</i> , lateral E de la claveguera	èp. flàvio-antonina	–
	curta	± 7 cm	–	dins una rasa de poca fondària feta des de la cantonada de la plaça enllosada i després sota les lloses de reforç lateral E de la clav., SE-NO (alineada amb la següent?)	al tram N del <i>cardo</i> , lateral O de la claveguera, en perpendicular al c/	èp. flàvio-antonina	–
	70-80 cm	petit	–	dins un canal d'o. <i>caem.</i> de menys de 20 cm de fondària, adossat al mur E de la claveguera, cobert per les lloses laterals, N-S, i després gira 45º, NO-SE	al tram N del <i>cardo</i> , lateral O de la claveguera, fins a la cantonada amb el <i>decumanus</i>	èp. flàvio-antonina	–
	(2,5 m)	–	–	canonada desapareguda però suposadament encaixada en un canaló esculpit en pedra conservat, superficial, paral·lel al <i>cardo</i> (alineada amb l'anterior?)	al tram N del <i>cardo</i> , lateral O de la claveguera, fins a la cantonada amb el <i>decumanus</i>	èp. flàvio-antonina	–

Taula 62. Quadre sintètic de les característiques de les canonades de distribució exhumades a la xarxa viària de *Valentia*

S'han localitzat un total de cinc trams diversos de canonades i les evidències d'un sisè desaparegut, datades globalment en època flàvio-antonina, totes elles en plom, fetes a partir de planxes doblegades i soldades per la part superior, amb la resultant secció de tendència piriforme, i de diàmetre reduït (**fig. 363 i 385**). Dels tubs que es coneix el diàmetre (sempre extern), concretament tres, aquest va dels 5 als 8, passant pels 7 cm, tots aproximats. Per tant, poden correspondre a les *fistulae denaria*, *duodenaria* o *denum quinum* o tubs de 10, 12 i 15 (ADAM 2002: 276), que corresponien a la última fase de distribució.

Figura 385. Tres de les canonades localitzades al tram N del *cardo maximus*, a la zona de l'Almoïna, totes elles de calibre reduït (Arxiu SIAM-N. Romani)



Les canonades recorren majoritàriament dins de rases de poca profunditat, en cap cas més de 20 cm, excavades generalment en la zona de material solt de la pavimentació i en bona part dels casos, almenys en aquest tram de carrer, protegides per les llosetes de pedra laterals que flanquejaven la tapadora de la claveguera-enllosat, complint una de les funcions que aquestes devien tenir. El cas més excepcional és el del canal d'*opus caementicium* adossat a la claveguera per on discorre una de les canonades (**fig. 363.2 i 385**). Tot i certes interpretacions que afirmaven que es tractava d'un antiga claveguera abandonada el s. I i posteriorment reutilitzada com a punt de pas de la canonada, la tant reduïda fondària de la canal, la direcció d'aquest, paral·lel al col·lector del *cardo* i la seva construcció adossat a ell i, per tant, posterior, desestima aquesta lectura. És més probable que es tracti d'una estructura construïda ja originalment per contenir una o més canonades, una galeria tècnica que feia fàcil l'accés per a les reparacions i substitucions, tant usuals en aquest tipus d'infraestructures. Així es documenta a Saint-Romain-en-Gal, amb la galeria tècnica sota la vorera de la *Rue du Commerce* i de la *Rue Neuve*, solució aplicada durant els s II per a estalviar esforços constructius i concentrar totes les canonades d'aigua en un mateix indret, fent més fàcil la seva inspecció i manteniment (BRISAUD 2005: 75, 2009: 116) (**fig. 386 i 387**).

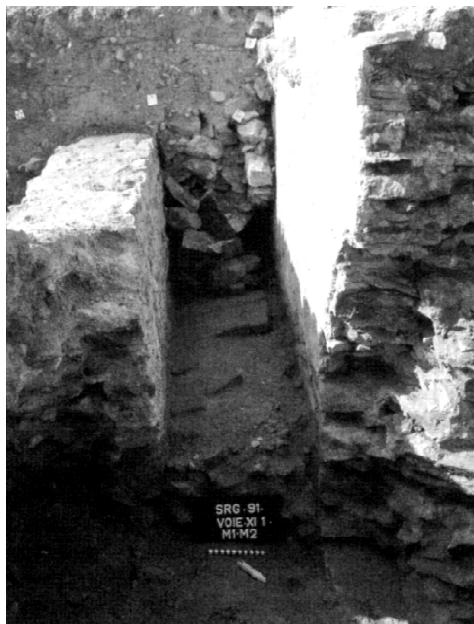


Figura 386. Galeria tècnica de la *Rue Neuve*, a St.-Romain-en-Gal (BRISAUD 2009: 122)

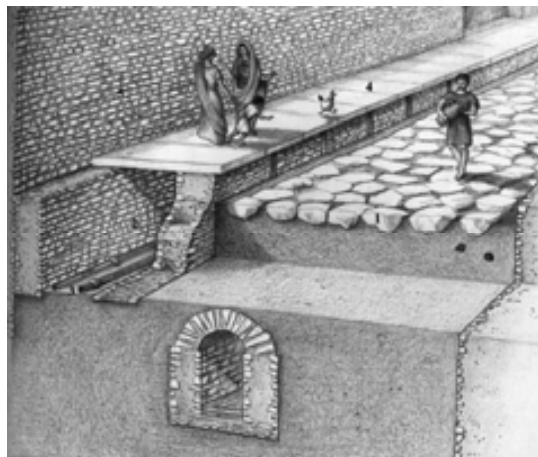


Figura 387. Reconstrucció de la de *Rue du Commerce*, amb la galeria tècnica que funciona de vorera aixecada del carrer (BRISAUD 2005: 75)

Totes aquestes canonades circulaven per la calçada del carrer, sobretot pel lateral est al límit amb la plaça enllosada i alguna també al lateral oest a l'espai entre la claveguera i el pòrtic del edifici i no per aquest últim, lloc més prototípic. És possible que la forta vinculació del porxo amb l'edifici que envolta remarqués la privacitat de l'indret i que, per tant, fos més complex fer-hi discórrer una infraestructura pública com era la xarxa de distribució d'aigua.

De l'alta concentració de tubs plumbis s'ha conclòs que segurament no tots van funcionar coetàniament, especialment els del lateral est de la claveguera, on n'hi ha una major densitat i gran diversitat de direccions de circulació. Els d'aquest lateral discorren tant en paral·lel al carrer com perpendicularment, en diferents direccions, cosa que no permet que dilucidem ni d'on provenia l'aigua ni on es consumia finalment. Això només s'ha pogut determinar amb una de les canonades, que clarament té com a destinació final una de les fonts descobertes al sector, la ubicada en la cantonada NO de la cruïlla de carrers. També sembla que la canonada dins el canal construït i el canaló de pedra que suposadament contenia també un tub plumbi, es dirigeixin al santuari de les aigües, que es possible que, en aquesta fase, complementés el brollador natural que l'alimentava amb l'aigua procedent de l'aqüeducte (ALBIACH, ESPÍ, RIBERA 2008: 424).

Malgrat que els únics vestigis de l'antic sistema de distribució d'aigua de *Valentia* es concentren al *cardo* màxim també les altres vies, o almenys, algunes d'elles, devien estar solcades per canonades, de les que no en queden restes i no s'han pogut localitzar les rases d'introducció. Així sembla indicar-ho el tram de tub plumbi exhumat a l'interior del *macellum* imperial de Pl. Cisneros, que havia de circular pel *decumanus* proper (**tram 1**) per a assolir la seva destinació final però del qual no se n'ha detectat cap traça al carrer.

És essencial en aquest apartat fer referència a un altre tipus d'infraestructures hidràuliques, de consum, tradicionalment localitzades dins el viari i de les que, a la València romana se'n conserven alguns exemplars, les fonts públiques.

Amb quatre exemplars, *Valentia* és la ciutat d'aquest estudi amb millor representació d'aquest tipus de construccions, amb diverses tipologies entre elles però amb una cronologia semblant, novament dins l'etapa d'auge, als voltants de s. II dC. Tres d'elles es troben als voltants de l'Almoïna, una al centre del tram oest del *decumanus* màxim (**tram 2**), una segona al lateral oest del tram sud del *cardo* màxim (**tram 4**) i l'última, com ja s'ha mencionat, en la cantonada nord-oest de l'encreuament entre ambdós. La quarta, en canvi, s'ha localitzat al tram de *decumanus* de Costera del Toledà (**tram 8**), extremadament malmesa.

D'aquestes, dues d'elles presenten una tipologia semblant –les dues del centre del *cardo* (**tram 4**) i el *decumanus* (**tram 2**) màxims (**fig. 358 i 364**)–: sobre un base d'*o. caementicium* construïda dins una fossa feta al centre del carrer (el cas del *decumanus*) o lleugerament encaixada en la pavimentació (al *cardo*) es col·loca el monòlit d'alimentació, precedit d'un carreu de base (de 45 per 60 cm en el cas del *decumanus*), que presenta un orifici central (de 20 cm Ø en el del *cardo*), per on devia pujar la canonada de plom d'alimentació, en els dos casos desapareguda. El segon element que formava el brollador era l'embornal, només conservada al *cardo*, format per un bloc de pedra d'Alcublas, amb un orifici semicircular de tendència oblonga en el costat que s'adossava a la base del brollador. L'orifici estava envoltat d'un rebaix, amb pendent cap al centre, segurament per facilitar l'escolament de l'aigua. Finalment, a partir d'un petit clavegueró, les aigües sobrants de la font anaven a parar al col·lector central de la via.

A pesar del tipus de reconstrucció per la que s'ha optat en la font del *cardo* (**fig. 388**) i que defensa Serrano (2006: 110-113), amb l'anàlisi detallat de les estructures conservades s'ha

conclòs que la tipologia era molt més senzilla, més que un *lacus* amb pileta era més una font, amb una estructura vertical amb brollador i un forat de desguàs, que recollia directament l'aigua que queia de la boca de sortida i no es consumia. Tot i no seguir la tipologia més prototípica de les fonts romanes, amb pileta on s'acumulava l'aigua sobrant abans de ser eliminada, sí es ben coneguda al món hel·lènic, on les fonts monolítiques o encastades a un mur eren la tipologia més usual, com es pot comprovar a Priene, per exemple (AUGUSTA-BOULAROT 2008: 93) i de les quals també se'n disposa un exemple a Pompeia, a l'àrea propera al teatre.



Figura 388. Reconstrucció de la font del *cardo maximus* com a *lacus* de pileta (N. Romani)



Figura 389. Restes conservades de la font de l'encreuament entre el *cardo* i el *decumanus* màxims, segurament tipus *lacus* (N. Romani)

Les altres dues fonts conservades, molt precàriament, una a l'Almoïna, a la cruïlla entre el *cardo* i el *decumanus* (**fig. 389**), i una segona al *decumanus* de Costera del Toledà (**tram 8**) (**fig. 377**) es molt possible que sí fossin típics *lacus* romanes, formats per una base de lloses sobre la qual, a partir d'un canaló rectangular, s'encaixaven les quatre lloses de pedra verticals que definien la pila, a vegades revestides amb *opus signinum*, per assegurar-ne l'estanqueïtat. De tots aquests elements, la font de l'Almoïna tan sols conserva alguna de les lloses del fons, en una de les quals sembla intuir-se part d'un dels rebaixos on s'encaixaven les peces verticals (HODGE 1992b: 306; ADAM 2002: 280). També, excepcionalment, conservava la canonada d'alimentació, que es dirigeix a aquestes lloses de pedra (**fig. 389**). De la segona font, a Costera del Toledà, encara se'n conserven menys elements: tan sols part del suposat revestiment intern de *signinum*, just situat en el punt d'intersecció entre la vorera i la calçada (**fig. 377**).

Malgrat la diversitat d'ubicacions d'aquest tipus de serveis són especialment les cantonades (RAMIERI 1996: 68) i també la zona de frontera entre la vorera i la calçada (AUGUSTA-BOULAROT

2008: 96), les més usuals. Dels quatre exemples valentins, les dues últimes semblen seguir aquests patrons, a diferència de les dues primeres, ubicades en una posició més cèntrica dins la calçada.

Amb el moment de destrucció que pateix la ciutat durant la segona meitat de s. III la xarxa de canonades implantada en l'altimperi entra en desús, principalment com a causa de la inutilització de l'aqüeducte, tal i com s'ha comprovat al tram localitzat al C. Quart (SERRANO 2006: 59). Tot i no poder-se comprovar amb l'anàlisi de les canonades, l'obliteració de la canal de desguàs de la font del *decumanus*, obliterat, com ja s'ha vist, en aquest moment, coincideix amb la coneguda data d'aturada de la conducció d'aprovisionament de la ciutat. De totes maneres, l'estructura que formava aquestes fonts no va ser espoliada i enrunada fins ben entrat el s. V, en el cas del sortidor del sud del *cardo*, malgrat ja no disposar d'aigua corrent per alimentar-la. Malauradament, es desconeix per a què va emprar-se l'estructura que ja havia perdut la seva funció original o si, simplement, romaní allà, abandonada.

11.3.6. MÓN RITUAL

L'acte de fundació d'una ciutat en època romana estava envoltat d'un fort component ritual, per tal d'aconseguir el beneplàcit tant de les divinitats com dels esperits del nou lloc, que els recentment arribats pobladors alteraven i violaven amb la seva presència. Era necessari, doncs, realitzar determinats actes expiatoris i ofrenes per tal de compensar aquesta agressió, que tot i ser força desconeguts, sabem que seguien uns protocols ben estipulats per la religió romana (BLOCH 1978; MERRIFIELD 1987).

El registre arqueològic de *Valentia* ha sigut generós en aquest sentit i ha permès detectar molts d'aquests actes rituals, majoritàriament relacionats amb els dos moments de fundació, tant l'inicial republicana com la refundació augustal després de la destrucció sertoriana (RIBERA 2010; RIBERA, ROMANÍ 2011: 315-319 i 328-332).

TRAM	OFRENES I MÓN RITUAL			CRON.
	descripció	ubicació	tipus	
4 (CM)	pou de 1,25 per 0,70 m de costat i 3,29 m de fondària, reblert per dos nivells, un primer de terra llimosa i sorrenca amb ceràmiques, fauna i gran quantitat de carbons, de 1,27 m de potència, i un nivell superior, que segella el dipòsit, de 2,02 m de terres sorrenques i argiloses de coloració cendrosa, amb menys material ceràmic i faunístic	al lateral occidental del futur tram sud del <i>cardo</i> màxim	pou ritual	138 aC
	fossa rectangular, de 92 per 46 cm i una fondària de 17-80 cm, excavada en l'argila natural, revestida al seu interior amb una capa blanquinosa de textura argilosa. 2 rebliments a l'interior: un primer, de 40 cm, de terres sorrenques i un petit conjunt de peces ceràmiques i fauna, i un segon nivell, de cobertura, de cendres amb alguna resta d'ovicàpid	a la intersecció entre el <i>cardo</i> i el <i>decumanus</i> màxims	ritual propiciatori	
2 (DM)	fossa reblerta amb sorres amb molts carbons i material variat: peces ceràmiques complertes (parets fines, <i>kalathoi</i> , ...), un quadrant, denes, una agulla d'os i una banya de cérvol, cobert per la primera pavimentació del <i>decumanus</i> , un cop recuperat	al lateral nord de la via	ritual propiciatori	èp. augustal

Taula 63. Quadre sintètic de les característiques i tipus d'evidències d'ofrenes i rituals relacionats amb els carrers de *Valentia*

Dins el conjunt de rituals propiciatoris, n'hi ha un conjunt d'estretament relacionats amb el viari, situats sota el seu futur traçat, en un moment en que aquest ja està marcat però no executat. Així ho confirmen les evidències arqueològiques localitzades a l'Almoina, on es manifesta una especial concentració ritual, segurament deguda a la seva proximitat al punt d'encreuament del *cardo* i *decumanus maximi* (**trams 4 i 2**, respectivament) i centre neuràlgic de la futura urbs, i la presència de deus naturals que brollaven d'aquest indret, sacralitzades per la religió romana (RIBERA, ROMANÍ 2011: 315-316).

Els dos actes rituals localitzats sota el futur viari són de característiques similars i molt propers, el primer, al lateral occidental del futur tram sud del *cardo* màxim i el segon, a la intersecció entre aquest i el *decumanus* màxim, més al nord (RIBERA 2010: 273-276; RIBERA, ROMANÍ 2011: 316-318).

La primera evidència, situada al *cardo*, era un pou de planta rectangular –1,25 m per 0,70 m i 3,29 m de fondària– on es van diferenciar dos nivells de rebliment, un inferior de terra i gran quantitat de carbons, mesclada amb nombrosos individus neonats i menors d'un any de bòvid, suïd i un de gall, i gran quantitat de ceràmiques senceres, majoritàriament recipients de cuina – olles, cassons i morters–, vasos de vernís negre i parets fines i contenidors (àmfores) de vi itàlic, salses gaditanes, oli africà i, possiblement, cervesa ibèrica. Damunt seu existia un segon nivell que el segellava, una potent capa de terres argiloses i cendroses (**fig. 341 i 342**).

La segona evidència era una fossa, de menors dimensions –0,92 m per 0,46 m i entre 0,70 i 0,80 m de fondària–, més al nord que la primera, arrebossat acuradament amb un revestiment blanc argilós, també reblerta amb dos nivells, un inferior amb un petit conjunt ceràmic i faunístic – restes de bòvid, oviçàprids i suïds–, amb un nivell superior que aïllava les restes.

Els materials exhumats dins les fosses han permès afirmar que aquestes van realitzar-se coetàniament als voltants immediats del 138 aC i semblen ser les restes i utensilis emprats per a banquets rituals, que un cop realitzada la cerimònia havien de ser enterrats i aïllats, ja que pel fet d’haver estat en contacte amb la divinitat es consideraven contaminats (RIBERA 2010: 275). També està clara la seva estreta vinculació amb el viari, ambdues fosses molt properes al punt de cruïlla entre *cardo* i *decumanus* màxims. Per tant, les restes també poden ser interpretades com a preparatius propiciatoris durant el traçat del viari, i abans de la seva execució, un fet força usual en el món romà .

Les següents evidències d’actes rituals vinculats al viari s’esdevenen amb la palingenèsia augustal, moment amb especial incidència religiosa, segurament per l’aura de catàstrofe que es despenia de la destrucció bèl·lica sertoriana.

És sota el tram oest del *decumanus maximus* (**tram 2**), a l’Almoïna, que es localitzen evidències d’un acte ritual, concretament a la zona al lateral nord de la via (**fig. 353**). Els vestigis, dipositats al damunt dels antics nivells de destrucció del 75, eren una abocaments de sorres amb abundants carbons, on es va exhumar una banya de cérvol acompanyada de vàries peces pràcticament senceres de ceràmica aretina, vasos de parets fines, ceràmica ibèrica, una imitació d’una cràtera de volutes i ceràmica brunyida, un *quadran* d’*Arse*, diverses denes de pasta vítria i una agulla d’os, tots els materials col·locats al voltant de l’asta del cérvol. La mateixa repavimentació de la via, suposadament creada poc després d’aquest acte propiciatori, va funcionar com a element aïllant del material usat per la cerimònia.

Aquestes restes, datades en època tiberiana, han estat interpretades com un sacrifici ritual o una libació propiciatòria de caràcter públic amb motiu de la reconstrucció urbanística de la ciutat després del seu període d’abandonament, clarament vinculada a la noca execució del viari, possiblement realitzada pel *gromaticus* i el seu equip (RIBERA 2010: 290; RIBERA, ROMANÍ 2011: 331-332).

11.3.7. OCUPACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC

L'apropiació de part del carrer per a altres usos és un fenomen peculiar a *Valentia*, inexistent per a l'època republicana però sí primerenc, ja detectat en època altimperial, fet que es deu, en bona part, a les particularitats de l'evolució de *Valentia* que, com ja s'ha pogut comprovar en molts altres aspectes, van marcar profundament el seu devenir històric. No és però, fins als s. IV i V, però sobretot el VI, quan aquestes ocupacions esdevenen més generalitzades, patró ja constatat en la major part de ciutats que conformen aquesta tesi.

TR.	OCUPACIÓ DE LES VIES: època i imperial					CRON.
	DESCRIPCIÓ	TIPUS		RESTRICCIÓ		
		pbl.	priv.	de	a	
1 (D)	forn de planta el·lipsoide, construït tallant les pavimentacions del carrer	?	?	–	–	fin. I dC
	avançament de la línia de façana N, amb la construcció d'un nou edifici, envaint l'antic pòrtic		X?	7,80 m	7 m	III dC-2a ½ IV dC
2 (DM)	creació d'una estança en l'antic pòrtic republicà de l' <i>horreum</i> pel nou edifici: creació d'un mur amb la construcció de paraments entre les bases (tècniques mixtes i senzilles), amb molt material reaprofitat (carreus, capitells, ...). Després col·locació de cinc noves bases sobre el mur i tancament de l'accés O amb un mur de maçoneria, de filades regulars, unides amb morter de calç, amb un llindar d'accés		X?	11,3 m	7,6 m	època julioclàudi a
	avançament de la façana S (tram E), amb l'ampliació de l'antic santuari de les aigües	X?		11,3 m	9,10- 9,20 ⁸⁹ m	època flàvio- antonina
	avançament de la façana S (tram O), amb l'ampliació del <i>macellum</i> , amb la incorporació d'una nova estança allargada	X?		11,3 m	8,50 m	II dC
	construcció d'una estança, cap al N, a partir del tapiat de l'antic pòrtic al N del tram E del carrer, amb la construcció de murs entre els seus suports, usant material arquitectònic reaprofitat	?	?	9,10- 9,20 m	4,10- 4,20 m	VI dC
4 (CM)	avançament de la façana E del carrer (trams N, de la plaça enllosada i S, del santuari de les aigües)	X		8,90 m	6,40 m (N)-6/5,5 m (S)	època flàvio- antonina
	construcció d'una estança cap a l'E de l'edifici NO del <i>cardo</i> amb la construcció de murs entre els seus paraments; l'E i el S conservats: el 1er de maçoneria irregular, feta amb pedres travades amb morter de calç i el 2on, de còdols, pedra petita i fragments d'o. <i>signinum</i>		X	6,40 m	4 m	IV dC
	avançament de la façana O del <i>cardo</i> , tram S, per un edifici indeterminat relacionat amb la necròpolis del moment		X	5,50/ 6 m	2,20/ 2,60 m	VI dC
	construcció del baptisteri cruciforme de la catedral visigoda damunt el traçat del <i>cardo</i> (tram S), obstruint-lo totalment		X?	5,50/ 6 m	0 m	VI dC
	creació d'unes fonamentacions per estructures de material perible: possible existència d'un edifici, d'emmagatzematge, sobre la calçada del <i>cardo</i>		X	4 m	0 m	VI dC

Taula 64. Quadre de síntesi de les característiques i cronologia de les ocupacions de la via pública localitzades a *Valentia*

⁸⁹ La façana avança 3,5 m però la restricció final de la via no és tal, ja que en aquest moment, també la façana nord es modifica, amb la construcció d'una plaça, que s'enretira 1,5 m respecte el límit de façana anterior. Així, el resultat final, és d'una reducció d'entre 2 m i 2,10 m

Els casos més antics, es poden dividir en dos grups, el primer dels quals correspon a les invasions de la fase d'impàs o de posterior de reconstrucció urbana, iniciades al període augustal i que, en general, engloben tot el s. I dC. Dins aquesta categoria es poden col·locar la creació de l'estança allargada a costa de l'antic pòrtic del graner republicà del *decumanus maximus* (**tram 2**), a l'Almoïna i la construcció del forn ovalat sobre el traçat del *decumanus* de Pl. Cisneros (**tram 1**). El primer és resultat de la fase intermèdia entre la palingenèsia de la ciutat, que s'inicia a inicis del s. I dC, i la culminació urbana definitiva en època flàvia, que es caracteritza per l'aprofitament de fonaments d'antigues construccions republicanes en desús per tal d'erigir, sovint amb tècniques precàries, unes primeres construccions provisionals abans no s'organitza definitivament la nova ciutat. Amb això s'aprofiten les estructures encara dempeus de l'antic *horreum* però no es respecta la seva forma: l'espai es compartimenta i es redistribueix segons les noves necessitats i la vorera porticada es converteix en una nova estança, a partir del tancament de l'espai entre els suports del porxo i entre aquest i la façana de l'edifici. La situació d'impàs d'aquest període, en el que la ciutat republicana s'havia després, amb la destrucció, de les seves propietats urbanes –com els límits dels espais públics, la definició dels principals edificis de representació, etc– i que encara no existia una clara configuració urbana, dóna ales a les apropiacions i organitzacions urbanes “naturals”, que es regeixen per la necessitat i no per les lleis o normes establertes. L'ocupació, doncs, d'un espai considerat públic antigament no s'ha de considerar, en aquest moment, com una acció il·lícita sinó més aviat alegal, realitzada en un moment d'indefinició urbana.

La construcció del forn al sí del *decumanus* de Cisneros respon en una fase lleugerament més avançada, quan la ciutat ja s'ha tornat a organitzar i està en construcció, cosa que la seva datació absoluta, de finals de s. I dC, també confirma. En concret, aquesta estructura de combustió ha sigut interpretada pels seus excavadors com a una de les múltiples infraestructures necessàries pel procés de reconstrucció, per a la cocció de material constructiu o de calç o d'algun altre dels materials necessaris, sobre un espai en transformació –la via–, utilitzat provisionalment com a zona d'obra. No és estrany detectar traces d'aquest tipus d'activitats al viari de les ciutats en construcció, un dels espais que, per qüestions de mobilitat primer es configura, com ja s'ha pogut comprovar i que, per tant, s'utilitza com a zona auxiliar de construcció dels altres àmbits circumdants. Així s'ha pogut constatar a *Augusta Emerita*

durant la fases inicials de construcció urbana, especialment concentrades als pòrtics laterals de les vies, últims espais que van ser construïts (ALBA 1999: 403, 2000: 374).

Sembla ser que el moment de creixement urbà flàvio-antoní torna a desencadenar alteracions en l'urbanisme, exclusivament constatades, almenys fins al moment, a l'entorn de l'Almoïna, que, més que apropiacions indegudes de part dels carrers poden considerar-se reestructuracions urbanístiques del barri, dins el procés de monumentalització urbà, ja que bona part dels edificis del sector són de tipus públic o semi-públic.



Figura 390. L'Almoïna en època flàvia, amb les alteracions de la configuració urbanística anterior degut al període d'auge constructiu

Tot i que a nivell absolut s'ha datat tota una sèrie de transformacions del període flàvio-antoní, tal i com ja s'ha detallat en l'apartat descriptiu es poden diferenciar diverses fases constructives, que passen per una inicial, més regular i amb els diversos trams de carrer alineats i durant la qual s'implanta la xarxa de clavegueram i un segon moment, de durada indeterminada, en que s'amplia el santuari de les aigües –els seus límits sud i oest– a costa d'entre 2,5 i 3,4 m del *cardo* (**tram 4**) i de 3,5 m del *decumanus* màxim (**tram 2**), aquesta última restricció parcialment compensada amb la construcció, també en aquest moment, d'una plaça enllosada, enretirada 1,5 m cap al nord respecte l'edifici anterior però, per la façana que dona al *cardo*, alineada ja

amb l'ampliació del complex sagrat aquàtic. L'última transformació d'aquesta fase és la creació d'una nova estança al complex del *macellum*, ocupant 2,8 m de l'antic traçat oest del *decumanus* (**tram 2**), però amb la que es recupera l'alineació dels dos trams de la via, a l'est i a l'oest de l'encreuament amb el *cardo*, perdut per l'ampliació de l'*Asklepieion* (**fig. 390**). En definitiva, es pot considerar que aquest sector tant cèntric de *Valentia* viu l'ampliació d'un dels seus edificis emblemàtics, el santuari de les aigües, i la construcció d'una nova plaça, transformació que desencadenarà un canviament a part del viari, que s'ha d'adaptar a les reformes i que, en general, en sortirà minvat, ja que l'ampliació d'espais es fa en detriment de les amplades dels carrers o fins i tot sectors del traçat d'aquests.

L'últim tipus d'invasions al carrer ja corresponen a la fase baiximperial de la ciutat. Es tracta de la tipologia més prototípica i àmpliament estesa d'apropriacions, sovint de caràcter privat, de part del viari en moments d'incertesa urbana i de transformació de la tardoantiguitat romana.

A *Valentia* es detecten a partir de segona meitat de s. III dC, amb més exemples durant el s. IV i VI, amb l'Almoïna, una vegada més, com zona més representativa.

Com ja és usual, un dels sistemes de privatització d'antigues zones viàries és l'absorció dels pòrtics que s'obrien al carrer, fàcilment clausurables amb la construcció de paraments entre els seus suports. Així es crea la nova estança construïda envaint 0,80 m del *decumanus* de la Pl. Cisneros (**tram 1**), amb l'aixecament de murs d'obra entre els antics suports lineals del porxo del carrer, o la de l'est de l'edifici més al nord de l'Almoïna, amb paraments de maçoneria de pedra i morter de calç i de còdols, pedra petita i fragments d'*opus signinum*, que ocupen 2,40 m de l'antic tram N del *cardo* màxim (**tram 4**). Ja en un moment avançat, durant el s. VI, també el pòrtic-*via tecta* construïda durant el s. IV al tram est del *decumanus* màxim (**tram 2**) és aprofitat per erigir la façana d'un nou edifici, pràcticament desconegut, que redueix al carrer a poc més de 4 m d'amplada.

No obstant, cal considerar que durant el s. VI, la zona de l'Almoïna es veu profundament transformada per la seva conversió en seu episcopal (**fig. 334**), un recinte d'accés restringit i amb una idiosincràsia pròpia. Els antics *cardo* i *decumanus* màxims són englobats dins el nou complex i perden, per tant, la naturalesa pública i comunitària que els defineix. Tal i com succeeix també a Bàrcino, aquest fet provoca canviaments a les vies, que són parcialment

tallades i absorbides per noves construccions de tipus cristià. Ja s'ha mencionat el cas del *decumanus* (**tram 2**) però és essencialment el *cardo* (**tram 4**) que veu tallat el seu tram més meridional amb l'edificació d'un baptisteri cruciforme damunt de tot el seu traçat (**fig. 335**), o el seu tram més septentrional, amb la implantació de les fonamentacions d'un edifici fet amb material perible, segurament d'emmagatzematge, a sobre seu. Certs sectors d'ambdós carrers, però encara mantenen la seva funció de comunicació, ara interna, tot i que reduïts en amplada, a 4 m pel *decumanus*, com ja s'ha mencionat, i a entre 2,20-2,60 m pel *cardo*, restringit per l'est amb la construcció d'un edifici relacionat amb la necròpolis *ad sanctos* que s'instal·la als voltants del centre del martiri de Sant Vicent.

No sabem si es pot considerar el fenomen detectat al viari de l'Almoina de s. VI com a paradigmàtic d'aquest moment ja que la seva incorporació a l'àrea d'influència del nucli episcopal segurament va accelerar la seva transformació i desconfiguració. Desafortunadament, la resta de vies estudiades ja no existeixen com a tals en aquesta fase, per la qual cosa, es pot considerar el s. VI com la fi de la ciutat romana i l'inici d'una nova realitat, fora dels límits de la present tesi.

11.4. ELS CARRERS DE VALENTIA: CARACTERÍSTIQUES I EVOLUCIÓ URBANÍSTICA

CONSTRUINT LA CIUTAT: LA SEGONA FASE PROVISIONAL (138-135 AC) I LA PRIMERA I SEGONA MONUMENTALITZACIONS (135-75 AC)

Com ja s'ha citat en la introducció, la *Valentia* republicana va assentar-se en una petita planúria de molt poc gradient, en la terrassa fluvial del Túria, elevada respecte els curs del riu i envoltada per canals fluvials, en un entorn de marjals i aiguamolls. Afortunadament, les referències històriques que ens ofereixen diversos autors clàssics, com Estrabó⁹⁰ o Plini⁹¹, han estat recentment reforçades per estudis geomorfològics de l'entorn (CARMONA 2002; RIBERA, GRAU, MARÍN 2002), que confirmen el caràcter lacunar de l'indret escollit com a punt d'assentament del grup de 2000 colons itàlics. Els estudis han permès recollir evidències clares que el sòl on va assentar-se la primera ciutat es caracteritzava per ser un ambient mal drenat i pantanós, aspecte que canvia en períodes històrics més avançats –a l'època altimperial–, on es detecten importants transformacions ambientals, que s'analitzaran més endavant.

Després del primer assentament, totalment provisional, en cabanes i amb un entorn totalment ritualitzat, *Valentia* viu una inicial sistematització urbana, en la qual s'estableix una primera palissada defensiva, en material perible (SERRANO 2000: 10; RIBERA 2003a: 374), i s'organitza el viari. Els habitatges d'aquesta fase, tipus barracons, reafirmen el caràcter temporal de la fase constructiva, reemplaçada progressivament per construccions més estables i perennes fins a la definitiva monumentalització de la ciutat entorn el 100 aC.

La sistematització dels carrers ja acompanya a aquestes cases allargades, tal i com ho demostren les evidències de la Plaça Cisneros i l'Almoina, on es detecta la configuració de dos *decumani* en aquest moment (**trams 1 i 2**, respectivament). Un únic testimoni, documentat al *decumanus* màxim (**tram 2**) també constata que ja relacionats amb aquests barracons van existir uns primers paleosistemes de sanejament, molt primaris, que es limitaven a petits claveguerons secundaris, que abocaven el seu contingut directament damunt el nivell de circulació del moment.

⁹⁰ STR. *Geo.* 3.4

⁹¹ PLIN. *Nat.* 3.20

L'absència de vestigis d'altres vies al sector de l'Almoïna, com el *decumanus minor* més al sud (**tram 3**) o del mateix *cardo* màxim (**tram 4**), o en d'altres indrets de la ciutat, el cas del *decumanus* de Roc Chabàs (**tram 5**), amb d'altres ja executats, determina que l'estructura viària de la ciutat ja es planifiquen poc després de la fundació, però que la seva execució no és immediata en tots els punts. Els carrers, com la resta d'elements urbans, van construïnt-se progressivament, segurament en funció de les *insulae* urbanitzades. Així s'explica, per exemple, la construcció conjunta, amb un mateix procés de terraplenament i adequació del terreny natural, del complex termal, les *tabernae* i el tram del *cardo* màxim (**tram 4**) al seu flanc. La mateixa situació sembla viure-la el *decumanus* de Roc Chabàs (**tram 5**), del qual es detecta la façana i el porticat amb el sorgiment de les primeres estructures no peribles i definitives a l'indret.

Tot i les característiques del terreny, sembla ser que els carrers van ser construïts sense massa tasques de bonificació i adaptació, simplement a partir d'anivellaments de les irregularitats puntuals del sòl, sobre els quals van constituir-se ja les primeres pavimentacions viàries.

Va ser entre les anomenades primer i segona fases monumentals, entre el 135 i el 100 aC, que en resulta la ciutat republicana plenament configurada, amb tot el seu viari traçat i també executat. Algunes d'aquestes vies van disposar de zones porticades als seus flancs, no generalitzades per tot el viari i gairebé sempre estretament relacionades amb els edificis als que s'adossaven. Així es comprova, per exemple, al front est de les termes, on, al *cardo* (**tram 4**) es construeix un porticat que monumentalitza l'entrada o també al lateral nord del *decumanus* màxim (**tram 2**) on es desenvolupa un porxo de dimensions considerables i constructivament molt acurat, clarament un espai amb caràcter públic però amb centres implicacions privades, extensió de l'*horreum* situat al nord.

El mateix succeeix amb els canals de sanejament, que malgrat presentar una certa organització i no limitar-se als claveguerons domèstics que abocaven les aigües grises i negres directament el carrer no van generalitzar-se per tota l'extensió de la ciutat. Sí sembla que l'Almoïna va estar dotada de dos petits col·lectors als seus dos carrers principals (**trams 2 i 4**), degut a la seva proximitat amb la zona forense, gran acumuladora d'aigües d'escolament i també per a donar sortida als volums d'aigua consumits als banys.

LA DESTRUCCIÓ SERTORIANA (75 AC)

La conversió de *Valentia* en l'escenari de l'enfrontament bèl·lic entre Pompeu i Sertori va tenir conseqüències catastròfiques en el devenir històric de la ciutat, que es va veure destruïda i incendiada.

Així es manifesta en tots els barris i edificis coneguts, i també en la xarxa de comunicació interna, interrompuda en sec. En el tram de *decumanus* de Plaça Cisneros (**tram 1**) es detecten massius estrats de destrucció i enderroc, amb gran quantitat de cendres i carbons, disperses per tota la superfície de la via, amb nombroses peces de ceràmica trencades però completes, fruit dels violents episodis de saqueig. La mateixa situació es constata en la zona de l'Almoina, on tant els edificis republicans, és a dir, les termes, el magatzem, les botigues i el mateix fòrum, com les vies que els emmarquen són clars escenaris dels enfrontaments entre els dos bàndols i com a conseqüència són eliminats, incendiats i enderrocats. La trinxera defensiva excavada en els antics nivells del *decumanus* màxim (**tram 2**), les potents capes de terres i argiles rubefactes, amb grans quantitats de cendres, carbons, bigues i altres restes carbonitzades, i també runa de diversos tipus –fragments de lliscat de paret, pedres, morter de calç o llosetes ceràmiques de les termes– acumulada en capes de 10 cm (en el *decumanus minor* al sud, **tram 3**) fins a 60 cm al *cardo* màxim o, fins i tot, de restes de cadàvers, mutilats, abandonades damunt els nivells de circulació viària o mesclades amb els potents estrats de destrucció són un excel·lent testimoni de la cruesa i violència de la batalla.

Tot i la traumàtica ruptura que va significar el 75 aC no es pot parlar d'un abandonament absolut de *Valentia* en els anys venidors sinó més aviat d'una adaptació pseudourbana, eminentment provisional, de caràcter absolutament espontani, desigual segons l'indret i sense uns patrons ordenadors. Tot i el manteniment de cert tipus d'ocupació, la instal·lació d'activitats molestes i insalubres, com les bòbiles o forns metal·lúrgics, fan que els investigadors consideren la *Valentia* d'aquest període despresa de tota la seva identitat i essència urbanes (RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 17; RIBERA, MARÍN 2005).

Els tipus de construccions i manifestacions urbanes dels anys següents a l'episodi bèl·lic passen pel desenrunament dels edificis anteriors i l'aprofitament de les estructures encara dempeus per tal de edificar-hi, precàriament i amb tècniques constructives senzilles, habitacions de tipus

provisional o instal·lacions productives i artesanals –forns ceràmics i metal·lúrgics, com els documentats a la zona de la Pl. Cisneros o a l'Almoïna–. És precisament aquesta freqüentació i la persistència d'activitats que estimulen el pervivència de la viabilitat dels carrers d'aquestes àrees –el *cardo* màxim de l'Almoïna (**tram 4**), que en bona part, segueix en funcionament per tractar-se del traçat urbà de la Via Augusta, o el *decumanus* de Cisneros (**tram 1**)–, amb noves pavimentacions molts senzilles col·locades sobre els potents estrats de runa anivellats.

No succeeix el mateix amb el clavegueram implantat a part del viari, que s'abandona quan deixen d'existir els edificis que requerien del seu funcionament i que es rebleix progressivament, de sediments amb la circulació pel seu interior d'aigües d'escolament, i d'enderroc, després de la recuperació del seu material constructiu, sobretot les lloses de coberta.

LA REFUNDACIÓ AUGUSTAL I LA RECUPERACIÓ URBANA JULIOCLÀUDIA

L'època d'August suposa el tret de sortida de la recuperació urbana de *Valentia*, en estat latent després de la destrucció del 75 aC, i que s'estendrà durant tot el període julioclaudi.

El traumàtic episodi viscut a *Valentia* va marcar profundament el procés de recuperació, envoltat per una forta aura ritual, amb la qual es pretenia restituir l'equilibri perdut i dotar a la ciutat dels millors auguris pel seu renaixement i un pròsper devenir (RIBERA 2010). D'aquesta manera la palingenèsia urbana de *Valentia* va acompanyada de nombrosos actes propiciatoris, com el pou ritual de l'entorn del santuari de les aigües de l'Almoïna (ALBIACH, ESPÍ, RIBERA 2008: 420-421), però també molts altres (RIBERA 2010), alguns d'ells estretament relacionats amb el viari, en concret, al *decumanus* màxim (**tram 2**).

Es pot considerar que, a nivell urbanístic, la nova eclosió urbana és en primer lloc modesta, molt incipient i certament continuista respecte el període republicà, amb el manteniment de bona part de l'estructura de la ciutat heretada de les fases prèvies a la destrucció. També els edificis d'aquesta fase d'impàs es creen molt sovint a partir dels fonaments dels anteriors, a vegades sense respectar els límits viaris, com en el cas de la estança construïda al nord de l'antic *macellum* a costa del *decumanus* màxim (**tram 2**), cosa que remarca el caràcter temporal de la fase, de reconstrucció urbana, que no culminarà fins a finals de s. I. La idea també la reforça la

localització d'estructures, com el forn al centre del *decumanus* de Cisneros (**tram 1**), relacionades amb el procés rector de la ciutat que es viu al llarg del període julioclaudi.

Cal tenir en compte, però, que aquesta refundació de la ciutat no significa només la recuperació de l'antic nucli republicà sinó també l'ampliació dels límits de *Valentia*, amb la qual cosa s'urbanitzen zones anteriorment periurbanes o dins el perímetre republicà però organitzades diversament, amb la creació, per tant, de nous carrers. El primer cas, de vies en sectors anteriorment perifèrics, es constata en els *decumani* de Banys de l'Almirall (**tram 6**) i possiblement de Costera del Toledà (**tram 8**), en el primer exemple clarament no urbanitzat fins a aquest període, a diferència del segon cas, més dubtós –amb nivells d'ús i algunes fosses republicanes però sense vestigis de cap organització o construcció permanent–. L'altra via sorgida amb la palingenèsia de s. I dC correspon a la segona categoria, la de reorganització, ja que es troba en un indret certament ocupat per l'antiga ciutat republicana però estructurat de nou en el període altimperial. Aquest és el *cardo* de Corretgeria-Brodadores-Pl. de la Reina (**tram 7**).

Malauradament, com ja s'ha mencionat, es desconeix la organització i extensió d'aquests nous espais incorporats a la ciutat, tot i que sí s'ha determinat que, ara sí, van ser necessàries obres de bonificació de noves terres, degut a la forta determinació ambiental dels límits de l'anterior urbs republicana. En aquest sentit, s'ha documentat fenòmens de rebliment, periòdic, d'origen natural, o puntuals, clarament antròpics, de canals fluvials i zones deprimides, com van ser el sector de la Plaça de la Reina o del Negrito (CARMONA 2002: 22), que culminen entorn el s. II dC, moment de màxima expansió i esplendor urbà de la *Valentia* altimperial. L'objectiu final de totes aquestes tasques era la màxima equiparació del nucli primigeni de la ciutat, més elevat que els seu entorn, amb la zona de terres baixes al sud-est, indret per on la ciutat va estendre's durant aquest període (RIBERA, GRAU, MARÍN 2002: 39-40), amb la construcció del circ en aquest indret (RIBERA 1998b).

Les noves vies recentment recuperades i repavimentades disposen, puntualment, de canalitzacions de sanejament, només detectades al *cardo* màxim (**tram 4**) però possiblement també esteses en d'altres vies, solució provisional abans de la implantació flàvia de tota la xarxa de sanejament.

DE L'ECLOSIO URBANA D'ÈPOCA FLÀVIA FINS A LA CRISI DE S. III DC

Amb l'entrada a la segona meitat de s. I, durant la dinastia flàvia, *Valentia* viu una de les seves fases de màxima esplendor, no només per l'assoliment de la seva màxima extensió urbana als voltants de s. II dC sinó també per la definitiva configuració dels espais i serveis essencials de la ciutat, d'un fort caràcter monumental: la plaça forense (MARÍN, PIÀ, ROSSELLÓ 1999; RIBERA, JIMÉNEZ 2000: 21), el circ (RIBERA 1998b), un aqüeducte i una xarxa de distribució hídrica (SERRANO 2006) i una xarxa global de sanejament (RIBERA, ROMANÍ 2011), dotació que va acompanyada d'un consegüent creixement i augment de l'estatus de la ciutat i els seus habitants.

Els tres últims elements mencionats estan estretament relacionats entre sí i, en certa manera, generen una reacció en cadena que acaba, com ja s'ha vist, en la transformació radical dels tres. L'arribada d'aigua corrent a través d'un aqüeducte no tan sols implica la subsegüent implantació d'una xarxa de distribució, sovint pressuritzada i subterrània (per tant, solcant el viari de la ciutat) sinó que també fa sorgir noves necessitats, derivades d'un major consum d'aigua i de la presència d'aquesta dins l'urbs: què fer-ne un cop ha estat utilitzada. D'això sovint en resulta la implantació d'un sistema estructurat i global de clavegueram, normalment també soterrat en la cara oculta del carrer, fet plenament contrastat a *Valentia* durant aquest període.

Així doncs, la dotació d'aquests nous serveis afecta irremediablement a la via urbana, espai per on han de discórrer totes aquestes infraestructures i que ha de canviar per tal d'adaptar-se a les necessitats tècniques requerides per les xarxes de distribució hídrica i sanejament. En el cas de *Valentia* les transformacions a l'entramat de carrers no es limiten al subsòl de les vies sinó que també canvia el seu aspecte: s'opta per una solució pràctica i econòmica i d'aparença més monumental que els antics carrers de graves republicans i julioclaudis. Les lloses dels nous col·lectors centrals implantats a tot el viari –s'ha detectat a tots els trams de carrers en funcionament en aquest període: el **tram 1** de Cisneros, els **2** i **4** de l'Almoina, el **tram 6** de Banys de l'Almirall, el **7** de Corretgeria-Brodadores-Pl. de la Reina, el **8** de Costera del Toledà i molt possiblement, el **tram 5** de Roc Chabàs– formen part de la nova pavimentació, que es complementa amb lloses laterals de menors dimensions que flanquegen l'enllosat-tapadora central i que, en alguns casos (al *decumanus*, **tram 2** a l'Almoina) també amaguen galeries tècniques o traçats de canonades de plom. La pavimentació de la via generalment es

complementa amb nivells de graves compactades enrasades amb l'enllosat, als extrems laterals, si es necessari. D'aquesta manera sorgeix per primera vegada un programa general de pavimentació del viari, d'unificació del seu aspecte extern, de la que en resulten els carrers "enllosats" valentins, únic cas en tota la història de la ciutat que el viari disposarà d'aquest sistema de pavimentació.

També és en aquesta fase quan es detecta la major proliferació de zones porticades als flancs dels carrers, que, en aquest cas, no responen a un programa d'obres públiques del govern municipal de la ciutat, tal i com indica la seva puntual introducció només en determinats laterals de vies concretes i les seves tipologies, amplades i tècniques constructives diverses. Aquest fenomen pot explicar-se però, amb la forta dinàmica constructiva del moment, en la que s'erigeixen i monumentalitzen gran nombre d'edificis, entre els quals, alguns desenvolupen zones porticades al punt de contacte amb el carrer. Aquest és el cas del nou magatzem construït damunt l'antic *horreum* republicà de l'Almoïna, amb el que s'edifica un pòrtic als seus laterals oest i sud, una zona de vorera coberta al nord del *cardo* màxim (**tram 4**) i a l'oest del *decumanus* màxim (**tram 2**) respectivament, però en l'àrea d'influència de la nova construcció.

Entre els s. II i primera meitat del III dC sembla que es manté tot aquest sistema, tant d'infraestructures com de carrers "enllosats", amb tasques de neteja i manteniment periòdiques del clavegueram i les *fistulae plumbae*, que generen, també, refaccions parcials dels nivells solts de pavimentació dels carrers.

Malgrat tot es detecten reorganitzacions de certes zones de la ciutat, com la de l'Almoïna, segurament fruit de l'ampliació dels santuari de les aigües i de la introducció d'una plaça enllosada al nord d'aquest. Les noves necessitats d'espai del sector desencadenen el desplaçament de la façana meridional del tram est del *decumanus* i de la façana oriental del *cardo* i finalment la construcció d'una nova estança al nord de l'illa de cases del *macellum*, amb la que l'encreuament viari torna a presentar-se força alineat i regular, a costa d'haver perdut part de les amplades d'ambdues vies –que passen, el *cardo* (**tram 4**) de 8,90 a entre 6,40 i 5,50 m i el *decumanus* (**tram 2**), de 11,3 m a entre 9,20 i 8,50 m–.

La segona meitat de s. III representa una brusca ruptura amb la dinàmica urbana de *Valentia* dels segles anteriors, per causes que encara avui en dia resulten desconegudes però que

coincideixen temporalment en moltes urbs. A tota la ciutat es combinen l'incendi –de la basílica del fòrum, per exemple– i l'enderroc –del magatzem al nord del *decumanus* màxim i del *collegium*, a la zona de l'Almoïna, de les termes del c. Salvador o de moltes àrees residencials, com la zona de Corts Valencianes, Roc Chabàs o Banys de l'Almirall. – amb el manteniment d'altres sectors –com, una vegada més, el santuari de les aigües de les aigües a l'Almoïna o el seu mateix viari (**trams 2 i 4**)–, a vegades amb profundes transformacions de la natura dels edificis circumdants –per exemple, l'àrea de la Pl. Cisneros passa de ser una gran zona comercial o d'emmagatzematge a esdevenir un espai molt subdividit, d'estances petites que combinen la vivenda, l'estabulació d'animals i tallers artesanals rudimentaris.

Aquests abandonaments, com acabem de veure, van afectar de manera desigual els diversos edificis i sectors de la ciutat, amb especial incidència en la zona nord de la ciutat, que no serà recuperada com a indret ocupat regularment fins a època islàmica, i, com és lògic, també va afectar, en diferents graus, el viari, amb l'abandonament de certs trams –essencialment els *decumanus* de Roc Chabàs (**tram 5**) i Banys de l'Almirall (**tram 6**)– amb el manteniment d'altres –els dos carrers principals, a l'Almoïna (**trams 2 i 4**), i el *decumanus* de Cisneros (**tram 1**) i d'altres més dubtosos, on no es detecta activitat, ni de continuïtat ni de destrucció (els **trams 7 i 8**)–.

La xarxa de clavegueram pateix la mateixa sort que la resta de la ciutat: molts dels canals són abandonats i reblerts (per exemple, els tram nord del col·lector del *cardo* màxim (**tram 4**), el tram oest del col·lector del *decumanus* màxim (**tram 2**) o el col·lector del *decumanus*, **tram 6**, a Banys de l'Almirall). Es pot considerar, doncs, que es desmembra com a sistema global i tan sols en perviuen canals o conjunts de canals puntuals, amb tota seguretat els dos altres trams restants dels col·lectors del *cardo* i el *decumanus* màxims (el sud i l'est, respectivament), el col·lector de Pl. Cisneros (**tram 1**) i, més dubtosament, els col·lectors del *cardo* de Corretgeries (**tram 7**) o del *decumanus* Costera del Toledà (**tram 8**).

A diferència de les canals d'evacuació, l'obliteració de l'aqüeducte durant l'onada de destruccions de segona meitat de s. III va provocar l'entrada en desús de totes les canonades de distribució i de les fonts a les que alimentaven, ben detectat a l'entorn de l'Almoïna (**trams 2 i 4**). Aquestes últimes, però, no són desmantellades fins ben entrat el s. V, moment en que es

recuperen parcialment els materials constructius amb que estaven fetes i es rebleixen les seves clavegueres de desguàs.

LA RÀPIDA RECUPERACIÓ URBANA DE S. IV

El s. IV va significar un reviscolament urbà força immediat després de l'episodi de destruccions de s. III dC, però no generalitzat i desigual en les diverses àrees urbanes, ja que certs sectors de la ciutat, especialment la regió septentrional, mai va ser reconstruïda.

La irrupció del cristianisme, amb el martiri de Sant Vicent el 304 i, com a conseqüència la transformació de *Valentia* en un centre de recepció de peregrins de tot l'orbe romà, va contribuir en la recuperació urbana, que va implicar no només la reforma d'antigues construccions afectades per la crisi –com el nimfeu de l'Almoïna– sinó també l'aixecament de nous edificis, com la factoria sobre l'antic *collegium*, a l'illa central de l'Almoïna o també el sorgiment de noves construccions domèstiques, de dimensions reduïdes i molt modestes i compartimentades respecte el període anterior. Aquesta fase va suposar també, l'inici d'una transformació, en part deguda a una cristianització de la topografia urbana, que acabarà amb l'essència de la ciutat romana i que culminarà entre els s. V i VI dC.

Pel que fa al viari, la major incidència d'aquesta reconstrucció urbana es pot observar a l'entorn de l'Almoïna, on es localitzen tant noves repavimentacions tant del *cardo* com del *decumanus* màxims (**trams 4 i 2**), en part per tal de cobrir alguns estrats de runa que havien ocupat la via, com el sorgiment de noves zones porticades, com sempre amb estrets lligams als edificis que circumden –un cas paradigmàtic és la refacció de la vorera oest del *cardo* màxim (**tram 4**), primer només a partir d'una pavimentació diferenciada i posteriorment, amb un pòrtic senzill en material perible, just al punt on encara perviu el macellum i un nou *thermopolium*– En tots els casos, les voreres porticades s'erigeixen a partir de la utilització d'antigues estructures –tant republicanes com altimperials– com a fonament i amb gran presència de material constructiu reaprofitat entre l'obra i fets amb tècniques constructives senzilles.

També la xarxa de clavegueram fortament malmesa amb les destruccions de segle III és objecte de refaccions, de certs trams de col·lector inutilitzats, concretament del tram occidental del col·lector del *decumanus* màxim (**tram 2**), a partir de la construcció d'un nou canal, més al nord

que l'anterior abandonat i que es connecta al tram de col·lector més a l'est, encara en funcionament.

En el viari de la resta de ciutat, essencialment la zona sud, que encara es manté –essencialment el **tram 1** de Cisneros i possiblement el **7** de Corretgeries i el **8** de Costera del Toledà– no es detecta ni cap tipus de refacció de la pavimentació ni tasques de restitució del clavegueram, innecessàries, ja que aquest no havia estat afectat per la crisi de s. III i continuava en funcionament, clarament a Cisneros, on es connecten noves escomeses secundàries a la canal principal, i amb més dubtes en els altres dos casos.

El s. IV també representa l'inici del procés d'ocupació de parts de carrers per part de privats, amb estances de les que, en cap cas, s'ha pogut establir la funcionalitat, molt sovint construïdes a partir de l'absorció dels pòrtics antics –per exemple, al *decumanus* de Cisneros (**tram 1**), amb la construcció d'una estança ocupant els 80 cm d'amplada de la vorera porxada flàvio-antonina– o bé dels creats anteriorment en aquesta fase –el cas del pòrtic a l'est de l'antic magatzem, al *cardo* màxim (**tram 4**)–, a partir de la construcció de paraments entre els seus elements lineals.

LES DESTRUCCIONS DEL S. V I LA TRANSFORMACIÓ CRISTIANA DE S. VI DC

Una nova onada d'incendis i enderrocaments d'edificis assola la *Valentia* de s. V dC i acaba amb el reviscolament urbà detectat durant el s. IV. Tant el fòrum com el seu entorn –l'edifici administratiu anterior, per exemple– són víctimes d'un incendi i la xarxa de clavegueram que pervivia més o menys precàriament és definitivament abandonada. Bona part dels barris que encara havien perviscut, de forma gairebé periurbana –com l'àrea artesanal de Cisneros i el seu *decumanus*, **tram 1**, i també els altres dos més dubtosos els trams **7** de Corretgeries i **8** de Costera del Toledà– són enderrocats i destruïts completament.

Els carrers que tenen continuïtat posteriorment, molt alterats, el *decumanus* i el *cardo* màxims (**trams 2 i 4**) es veuen afectats també per fosses de recuperació de material constructiu, essencialment de les grans lloses dels col·lectors centrals, que retallen els seus nivells de circulació.

El s. VI significa una nova fase de transformació i de recuperació, especialment del centre de l'Almoïna, punt que concentra la major part de les evidències arqueològiques del període.

El sorgiment d'un gran nucli episcopal a l'entorn de l'antic fòrum, que fa mutar radicalment la configuració espacial del barri, amb una forta ruptura, progressiva, de l'organització viària prèvia, amb l'absorció del *cardo* i el *decumanus* màxims (**trams 4 i 2**) dins la zona suposadament d'accés restringit del complex episcopal.

Aquests dos carrers, estrictament despresos de la seva definició com a tals pel fet d'estar incorporats en una zona privada i no comunal, mantenen encara la seva funció de comunicació, ara interna, de connexió entre els diversos sectors i edificis del complex. El rebliment del les fosses d'espoli de material constructiu anteriors amb nivells de deixalles domèstiques i runa i la refacció dels nivells de circulació, almenys en el cas del *decumanus* (**tram 2**), en dues ocasions, posa de manifest aquesta pervivència. Això no significa que estiguessin exempts de restriccions i interrupcions del seu traçat, més acusades a mesura que avançava la cronologia. El *cardo*, per exemple es veu tallat tan pel nord com pel sud, amb la construcció d'un edifici, possiblement un magatzem, i el baptisteri cruciforme, respectivament. A més, el tram conservat, veu reduïda la seva amplada per invasió d'una nova construcció, per l'oest, vinculada a la zona de necròpolis. El *decumanus* segueix la seva estela, amb l'entrada en desús del seu sector occidental, i la reducció de la seva amplària amb l'avançament de la façana nord, ocupada per una nova construcció indeterminada.

La culminació de tot aquest procés s'esdevindrà entre el s. VII, quan ja es dilueixen els últims vestigis de romanitat que havien perviscut en la trama urbana i la definitiva transformació durant el VIII, amb el final de la ciutat visigoda tardoantiga i l'inici de la *Balansiya* islàmica.

III. CONCLUSIONS

12. ELS CARRERS DE LES CIUTATS DEL CONVENTUS TARRACONENSIS: UN ANÀLISI COMPARATIU

12.1. INTRODUCCIÓ

Després de l'anàlisi detallat de diversos aspectes de la xarxa viària de cadascuna de les set ciutats tractades del *conventus Tarraconensis* és necessària una aproximació conjunta a la qüestió. Seguint els punts i l'estructura dels capítols d'anàlisi individual per ciutats, s'ha organitzat un darrer apartat amb el que es pretén no només sintetitzar la informació recopilada fins al moment, sinó també aprofundir en el coneixement de tots els aspectes tractats en cadascuna de les ciutats referents a les tècniques constructives dels carrers i dels seus serveis i la seva evolució, comparar-ne els resultats i, en últim terme, intentar posar de manifest els punts comuns i divergències per tal de poder establir les característiques i transformació de la xarxa viària urbana al *conventus Tarraconensis*. D'igual manera, es posaran en joc punts de comparació fora del territori escollit per a aquest treball, tant d'àmbit hispà com, en general, del món romà occidental, que permetran enriquir i en certs casos, donar el contrapunt, a les conclusions que tot seguit s'exposaran.

12.2. MESURES DEL VIARI

Malgrat considerable variabilitat d'amplades de les vies de les ciutats tractades, sumada al desconeixement de bona part de la xarxa d'aquestes, s'han pogut establir unes primeres conclusions, preliminars, al respecte (**fig. 391**).

En primer lloc, es percep l'existència en tots els casos, d'una organització jeràrquica dins l'entramat viari que es manifesta a partir d'una diferència d'amplades. Quatre d'elles, presenten tres categories d'amplàries (així s'ha determinat per a *Iluro*, *Iesso*, *Baetulo* i *Barcino*), les tres primeres amb mides força recurrents:

- **vies principals:** els coneguts com a *cardo* i *decumanus maximus*. Les seves mesures estan entre els 8 i els 12 m (27-37 peus)
- **vies secundàries:** la major part de la resta de carrers estan en aquest grup. L'amplada oscil·la dels 5 als 6 m (15-19 peus)

- **carrerons:** localitzats puntualment, no massa abundants. Entorn els 3 m, a vegades lleugerament superiors o inferiors (menys de 15 peus).

La ciutat romana d'*Emporiae* només presenta les dues primeres categories, de vies principals i secundàries, però unes mesures molt similars a *Iluro*, *Iesso* i *Baetulo*: el *cardo* màxim, al voltant de 8 m d'amplada i la resta de la xarxa viària, entre 5 i 6 m.

El cas de *Barcino* necessita una menció particular dins aquest grup ja que, si bé els seus carrers poden organitzar-se en tres categories tenint en compte la seva amplada, les mesures absolutes en les que es manegen són certament insòlites dins el conjunt de ciutats, amb carrers principals als voltants de 12-13 m (42 peus), els secundaris al voltant de 7-9 m (25-32 peus) i, en últim terme, carrerons, d'entre 3,5 i 4 m.

Tot i no poder-se comparar amb les enormes avingudes de les grans capitals, com *Augusta Emerita* –de 5-6 m de calçada, amb pòrtics laterals d'entre 2,5 i 3 m, és a dir, entorn els 10-12 m d'amplada (ALBA 1999)– o *Corduba* –amb un *cardo maximus* de 20 m d'ample en alguns punts (SÁNCHEZ 2011)–, són, per exemple, superiors a ciutats com la *Nova Urbs d'Italica* –l'extensió monumental de 40 ha de la ciutat, d'època d'Adrià, amb vies d'entre 8 i 8,5 m, les de majors dimensions, i entre 5,30 i 6 m, la majoria (LUZÓN 1982: 84)–, *Carthago Nova* –vies puntualment de 4,5 m però, en general, d'uns 3 m, per a una urbs d'entre 30 i 35 ha (BERROCAL, MIQUEL 1991-92)–, *Lucus Augusti* –amb vies generalment entre 4 i 8 m, tot i que, puntualment, el *cardo* i el *decumanus* màxims podien arribar, amb els porticats, als 14 m (GONZÁLEZ, CARREÑO 1999: 1187-1188)–, *Asturica Augusta* –de 26 ha, amb vies entre els 4 i 7 m, tot i que no es descarta algun cas puntual que assolís mides majors, mai superiors als 10 m (GARCÍA, VIDAL 1999: 920)– o la *Colonia Augusta Firma Astigi* –amb unes excepcionals 78 ha d'extensió, disposa de carrers amb una amplada unitària al voltant dels 6 m (20 peus) (SÁEZ, ORDOÑEZ, GARCÍA-DILS 2005)–, aquestes tres últimes igualment colònies, com Bàrcino, implantades en l'època del primer emperador.

El contrast de les petites dimensions de la colònia –10 ha– amb uns carrers amplis, molt allunyats de les mesures optades per la resta de ciutats del *conuentus*, inclosa la seva capital, fa palesa la importància administrativa i política de la ciutat, on els carrers, amb una forta funció escenogràfica, acompanyen un grandiloqüent aparell públic, *domus* luxoses i la presència de tot

el paquet de serveis –dotació d'aqüeducte, extens clavegueram– ja des del moment de fundació.

Els altres dos casos presenten una situació diversa, tan sols amb dues categories de vies, molt o poc diferenciades en amplada, i en conjunt, amb unes mesures menys estandarditzades que el grup anterior.

A *Tarraco*, tots els carrers mesuren entorn els 6 m (20 peus), amb excepció del *cardo* màxim, que arriba als 7 (23,5 peus). Pensem que és necessari remarcar l'escassa amplitud del viari d'una ciutat que va ser capital de *conventus* i de província. Si la comparem les dues capitals restants, les ja citades *Corduba* i *Emerita* s'evidencia de forma contundent el contrast: els carrers *tarraconenses* suposen la meitat o una tercera part de l'amplada de la xarxa viària de les altres dues capitals, fenomen pel qual encara no disposem d'una interpretació ajustada.

En darrer terme, tenim *Valentia*, amb una situació particular per disposar de dos moments urbans diferenciats, amb una destrucció i posterior refundació que marquen un nou inici. En general, les amplades totals del viari són força desconegudes per a les dues èpoques, especialment aquella republicana, tot i que les poques dades disponibles apunten a dos grups, el de les vies principals, *cardo* i *decumanus* màxims, amb mesures entorn els 9-11 m, i els secundaris, de 6 m en endavant. En conjunt, sembla disposar de carrers lleugerament més amplis que la resta de ciutats, amb excepció de la peculiar *Barcino*.

Com a conclusió es pot determinar que l'entramat viari de les ciutats del *conventus Tarraconensis* va organitzar-se jeràrquicament segons la seva amplada, en dues o tres categories segons el cas però sempre distingint els carrers principals, els coneguts com a *cardo* i *decumanus maximi* de la resta de vies secundàries o menors.

En termes absoluts, les mesures de la xarxa de carrers de les ciutats englobades en l'estudi es mouen en un ventall d'amplades força comunes amb d'altres ciutats hispanes, molt en la línia de les ja citades *Nova Urbs d'Italica*, *Carthago Nova*, *Lucus Augusti*, *Asturica Augusta* o *Colonia Augusta Firma Astigi*, amb les dues excepcions de *Tarraco* i *Barcino*, amb amplàries més particulars.

12.3. MATERIALS, TÈCNIQUES I DINÀMIQUES DE CONSTRUCCIÓ, PAVIMENTACIÓ I REPARACIÓ DEL VIARI

Un dels aspectes dels carrers del *conuentus Tarraconensis* als quals s'ha donat un major èmfasi en el present treball és el seu aspecte tècnic, és a dir, els materials emprats i processos constructius de la xarxa viària tant en el seu moment d'implantació com durant la seva transformació al llarg del temps.

L'anàlisi conjunt d'aquesta temàtica ha permès establir alguns llocs comuns pel conjunt de ciutats estudiades, certes pautes en l'evolució de la tècniques aplicades en l'execució dels carrers però, sobretot, la gran flexibilitat d'aquestes per a adaptar-se a les particularitats i necessitats de cadascuna de les urbs.

12.3.1. PROCESSOS I TÈCNIQUES DE CONSTRUCCIÓ

LA IMPLANTACIÓ INICIAL: SOLUCIONS TÈCNIQUES I OBRES DE CONDICIONAMENT

Quan millor s'exemplifica la diversitat dels processos constructius i, alhora, la seva clara acomodació a les especificitats topogràfiques de cada ciutat és en el moments urbans inicials, amb la fundació de la ciutat i durant el procés d'execució de les primeres edificacions i infraestructures, entre les quals, les vies.

CIUTAT	FUNDACIÓ	CONSTRUCCIÓ VIARI
<i>Baetulo</i>	1er ¼ I aC	2a ½ I aC
<i>Barcino</i>	èp. augustal	–
<i>Emporiae</i>	inicis I aC	–
<i>Valentia</i>	138 aC	135-100 aC
<i>Tarraco</i>	2a ½ II aC	2a ½ II aC
<i>Iesso</i>	c. 100 aC	100-30 aC?
<i>Iluro</i>	c. 100 aC	1er ¼ I aC

Taula 64. Quadre comparatiu de les dates de fundació de les set ciutats estudiades i el moment de construcció, si es coneix, de la xarxa viària

El procés més comú és consta, en primer lloc, d'una fase inicial de planificació: es marca el traçat de les vies, molt possiblement a partir d'algun tipus de fites que aplicaven de forma

esquemàtica el pla programàtic de la ciutat. Posteriorment arriba la fase de construcció: els carrers es pavimenten i esdevenen una entitat física (LUZÓN 1982; SOMMELLA 1988b, 1998). Amb el que s'ha pogut extreure de l'anàlisi del conjunt de les set ciutats, s'ha pogut establir que aquesta fase d'execució viària era generalment esglaonada i no unitària en tota l'extensió de l'urbs, molt en funció del procés d'urbanització dels diversos barris. És especialment en dos dels casos, a *Baetulo* i a *Emporiae*, on s'ha fet més evident aquest fet. A la Badalona romana, concretament en un dels trams del *cardo* màxim (**tram 15**) s'han documentat evidències de la planificació de la via, amb les façanes marcades anteriorment però no executades fins a època augustal quan s'urbanitza l'entorn i s'erigeixen les *domus* dels voltants, el carrer finalment construït amb una amplada superior a la prevista inicialment. També la trama viària dels voltants del fòrum d'Empúries, definitivament erigit en època augustal, posen de manifest l'estret vincle amb el seu entorn, en aquest cas la plaça pública. En el moment en que aquesta tan sols és un espai constructiu reservat pel futur fòrum és ocupat, a nivell provisional, amb sitges d'emmagatzematge (AQUILUÉ *et alii.* 2002a; AQUILUÉ, MONTURIOL 2004), que també s'estenen per les zones programades pels carrers circumdants del futur centre neuràlgic d'*Emporiae*, segurament ja delimitats però no definits i pavimentats fins a època d'August, amb el fòrum. Una situació semblant es detecta a la ciutat romana de *Clunia*, a Burgos, on la configuració definitiva de l'espai forense en època clàudia significa la fixació dels carrers dels seus voltants, fet constatat almenys en un dels casos, el del *cardo* que flanqueja la plaça pública per l'est (**fig. 391**).

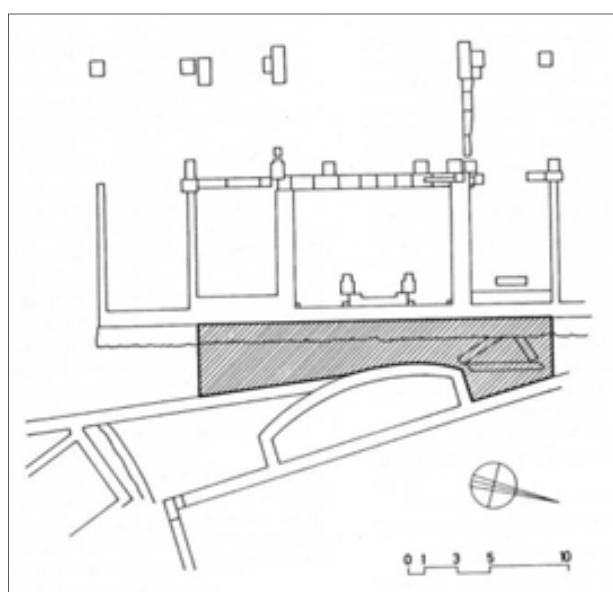


Figura 391. *Clunia*. Planimetria de la zona del carrer configurat amb el fòrum, amb restes de les estructures anteriors (PALOL, GUITART 2000: 245)

Les evidències arqueològiques constaten que, amb anterioritat a la construcció del fòrum, l'espai on s'ubicarà el carrer estava ocupat per algunes estances que s'han relacionat amb l'anomenada casa 3, que veu minvada la seva original gran extensió amb l'aixecament de la plaça forense (PALOL 2000). Així, el carrer es crea en funció del fòrum i amb clara sintonia constructiva amb ell, tal i com ho indiquen les obres de preparació i aixecament de la cota de circulació de la via entre 40 i 80 cm respecte el nivell original dels estrats geològics per tal de concordar amb l'accés i cota de circulació de la plaça (PALOL, GUITART 2000: 253).

Tot i la relativament immediata implantació del viari, l'esglaonament de la seva aplicació física ja mencionat genera, en la major part de les ciutats, l'existència d'estructures i organitzacions urbanístiques provisionals que ocupen espais que, en el pla programàtic, estan reservats per a carrers i que en un futur ho esdevindran. Tot i respectar a grans trets l'orientació i els límits parcel·lars, en certs casos, les zones més tardanament urbanitzades són inicialment emprades com a àrees d'hàbitat provisional durant la construcció de la ciutat, espais d'emmagatzematge o zones d'extracció d'àrids per a la construcció urbana. Un dels exemples d'aquest fenomen millor coneguts es detecta a *Valentia*, en bona part per l'excepcionalment extens coneixement de les primeres fases urbanes de la ciutat. Entre el 138 aC, any de la fundació, i la fixació urbana definitiva, ja complerta cap el 100 aC, es detecten dues fases d'establiment provisional, de caràcter essencialment perible (RIBERA 1998c; MARÍN, RIBERA 2002; RIBERA 2002). La primera, amb cabanes erigides a partir de pals de fusta i fibres vegetals és substituïda per una segona, de barracons de caire militar, allargats, amb parets de tovot i cobertes també en material perible. Les primeres estructures, només detectades en els moments immediatament posteriors a la fundació encara no segueixen cap l'organització urbanística ordenada i cap dels carrers documentats posteriorment està configurat. És possible, doncs, que l'ocupació fos coetània a l'aplicació del pla programàtic i, per tant, encara no existissin unes directrius urbanístiques a seguir. Sí, en canvi, ja existeixen per a la segona fase urbana, la dels barracons, amb la qual ja es detecta algun carrer, per exemple el *decumanus* màxim, ja configurat entre el 138-135 aC. La implantació viària massiva, però, no s'esdevé fins a la coneguda com a primera fase monumental, d'entre el 135 i el 100 aC, durant la qual s'erigeixen els principals edificis, zones d'oci i domèstiques i amb elles, la resta de carrers de la *Valentia* republicana.

També a *Baetulo*, en dos indrets distants, un a la part alta residencial i l'altre a la part baixa, a l'entorn del fòrum, s'han localitzat restes tant de retalls d'extracció de materials, sitges, així com forats de pal i altres estructures temporals erigides en tècniques poc acurades, com uns forns.

El cas ja mencionat d'Empúries, amb els futurs carrers ocupats per sitges d'emmagatzematge (**fig. 25 i 36**), es pot considerar un exemple més d'ocupació provisional de certs espais públics de circulació de la ciutat, delimitats però encara no construïts.

En conclusió, tal i com es pot comprovar amb els exemples precedents, els vestigis previs a la configuració viària i que, en alguns casos, ocupen l'espai reservat pels carrers en un futur són una combinació de les vivendes dels primers pobladors –cases, zones d'emmagatzematge– amb les estructures i infraestructures necessàries per a la configuració definitiva de la ciutat –fosses d'extracció de materials, forns, etc.–.

En aquest sentit, el profund estudi de M. Alba sobre els carrers *emeritensis* on, tot i la programació unitària dels carrers, pensats amb pòrtics amplis als laterals i calçada central enllosada ja des dels inicis, la seva execució va portar-se a terme esglaonadament i progressivament en els diferents indrets de la ciutat. Per aquest motiu, van existir vies, com a moltes de les ciutats del present estudi, que estaven delimitades però no enllosades, en molts dels casos amb nivells de graves i residus, alguns abocats al carrer de forma esporàdica, que van ser emprats com a superfícies de circulació i ús, a partir de les quals es transitava per l'urbs i, més important, es construïa la ciutat (ALBA 1999: 402-403, 2000). En aquest sentit, el paper dels futurs pòrtics és essencial, ja que aquests van construïts i pavimentats en últim terme, un cop enllosades les calçades, per tal de ser utilitzats com a zona auxiliar de la construcció dels entorns, com a espai on col·locar-hi els materials, eines, bastides, etc (ALBA 2000: 374).

Els processos de construcció inicial de l'entramat viari són, com a norma general, els més complexos en tota l'evolució del carrer, ja que sovint, impliquen obres de regularització dels accidents geogràfics del terreny on s'implanta la ciutat. Les tasques solen ser de dos tipus: intervencions negatives, és a dir, de rebaix dels nivells geològics (terres o roca) o bé positives, això és, d'aportació de materials, que, individualment o combinades s'utilitzen per tal de suavitzar els forts pendents o irregularitats del pla constructiu i donar unes rasants òptimes per al conjunt de vies, que en bona part de les ocasions, aquest mantindrà al llarg de la seva vida

(ROMANÍ 2008: 147). En tot cas, les intervencions d'ajust del pla constructiu per als carrers acostumen a ser les mínimes necessàries per al seu correcte funcionament i les tècniques utilitzades per a tal fi, molt senzilles. En aquest sentit, els paviments no solen disposar de preparacions prèvies a no ser que aquestes siguin necessàries per a la regularització de l'indret on s'ha d'assentar el carrer. Seguint aquest mateix principi de minimització d'esforços, en els casos que és possible i tenen les característiques òptimes, són els mateixos estrats geològics degudament adaptats els utilitzats com a primera pavimentació de la via, generalment tan sols en trams determinats on els nivells geològics afloren a cotes més elevades. On aquest davallava, aportacions artificials de terres i graves de potència variable compensaven el desnivell del terreny natural fins a igualar-se amb els punts més alts on els nivells geològics funcionament de primer nivell de circulació. Aquest fenomen s'ha detectat en quatre de les ciutats d'aquest estudi: *Baetulo*, *Iluro*, *Iesso* i *Tarraco*, però no només es comú en les urbs del *conuentus Tarraconensis*, ja que també en d'altres ciutats com a *Norba*, al Laci (**fig. 86**), també s'han detectat vies urbanes on és la mateixa roca natural excavada combinada amb trams enllosats artificialment la que funciona com a pavimentació de certs carrers (ROMANÍ 2008: 143).

Quan el terreny on s'implanta la ciutat és més accidentat les obres prèvies d'adequació es fan imprescindible. Així s'ha pogut comprovar en tres de les ciutats que, com hem vist en els seus corresponents apartats introductoris, van ser implantades en zones força abruptes o amb forts condicionants naturals: *Baetulo* i *Tarraco* (indrets accidentats) (**fig. 281**) i *Valentia* (entorn pantanós) (**fig. 319**).

En el primer cas, *Baetulo*, és essencialment la part baixa de la ciutat, on el suau pendent de la part alta es converteix en un pronunciat desnivell cap al mar, l'indret en el qual les intervencions prèvies són de més envergadura: per tal d'implantar el viari, distribuït en les diverses terrasses en les que s'organitza el sector, són necessaris forts rebaixos dels nivells de sauló naturals i algunes esporàdiques aportacions de terres, que solucionen les irregularitats puntuals.

Tarraco és un dels casos més destacables, en bona part pel complex relleu de la ubicació escollida. La major part de la ciutat va requerir fortes obres de condicionament, en primer lloc, de gestió de les aigües residuals, essencialment pluvials –construcció del gran col·lector central del c. Apodaca (DÍAZ, PUCHE 2001-2002, 2002) (**fig. 313** i **314**)–, i seguidament d'adaptació del terreny –grans retalls de la roca natural i la utilització d'aquesta, en certs punts de la part alta,

com a primera pavimentació viària i massives aportacions de terres en la part baixa, en alguns punts de més de 3 metres—. No obstant, certes zones especialment abruptes van ser inicialment excloses d'urbanització i no ocupades fins a dates més avançades, com els dos turons als extrems sud-oriental i occidental de la ciutat o la zona a la falda d'aquest últim.

A *Valentia*, en canvi, no és la ubicació en un pla inclinat el que dificulta la primera implantació del viari sinó l'ambient pantanós en el qual s'assenta la ciutat. Potser és per aquest motiu que en general, les primeres pavimentacions van precedides de nivells de terres, tot i que poc potents, entre els 8 i 20 cm i, puntualment, fins els 50 cm de potència. Com es pot veure, les obres d'aïllament d'humitat no són massa destacables en les primeres fases urbanes, no només entorn el viari sinó en la major part d'àmbits urbans.

En bona part dels casos en que s'opta per l'aterrossament per tal resoldre la construcció en forts pendents, com s'ha pogut veure a la part baixa d *Baetulo*, s'aprofita el límit entre dues terrasses per a col·locar-hi els carrers. A *Augusta Emerita* s'ha pogut comprovar aquesta mateixa organització en diversos indrets, per les facilitats de connexió i comunicació que ofereix la ubicació de la via entre dues terrasses (fig. 217 i 218).

ORGANITZACIÓ INTERNA DELS CARRERS: CALÇADES I VORERES

L'existència d'un espai únic a la via, sense separacions, és un fenomen força generalitzat durant els primers moments urbans, amb el traçat inicial de la via. En aquestes fases primerenques, l'escàs trànsit urbà i altres factors, fan que les vies es dotin dels elements essencials: un únic espai de calçada i poc més. Els exemples estudiats ho demostren: a *Valentia*, les poques vies conegudes de la segona fase provisional, de barracons, tan sols disposen d'un únic ambient de circulació; el mateix succeeix a *Iesso*, sense voreres en els tres casos on es coneixen els nivells fundacionals. Per a *Baetulo* i *Iluro* la situació no canvia massa, tot i que algunes de les vies (en el primer cas una i en el segon, dues) disposen d'espai de vianants diferenciat, però molt senzill, separat per un ús de material divers o bé amb simples estructures, alineacions de pedres o petits murets, combinades amb lleus sobreelevacions.

L'absència de voreres és un fenomen molt estès en les fases urbanes primigènies. Així es comprova a Pompeia en un dels pocs casos en que s'ha excavat en profunditat una via urbana, el *vicolo del Naciso*, que sorgeix com un carrer d'àmbit únic i pavimentat en material solt (JONES,

SHOONHOVEN 2003). El mateix s'observa en ciutats en les que, ja des del moment de fundació va existir un programa constructiu unitari previ aplicat al viari, que preveia en un futur l'organització de la via en calçada i voreres porticades. Tal i com es comprova a *Augusta Emerita* (Mèrida) (ALBA 1999, 2000), *Lucus Augusti* (Lugo) (GONZÁLEZ, CARREÑO 1999; GONZÁLEZ 2005) o ja fora d'Hispania, a *Augustoritum* (Limoges) (DESBORDES, LOUSTAUD 1990b: 250) (**fig. 293**) inicialment els carrers eren d'espai únic, tot i disposar de zones específiques a banda i banda de la calçada reservades per a les futures voreres porticades.

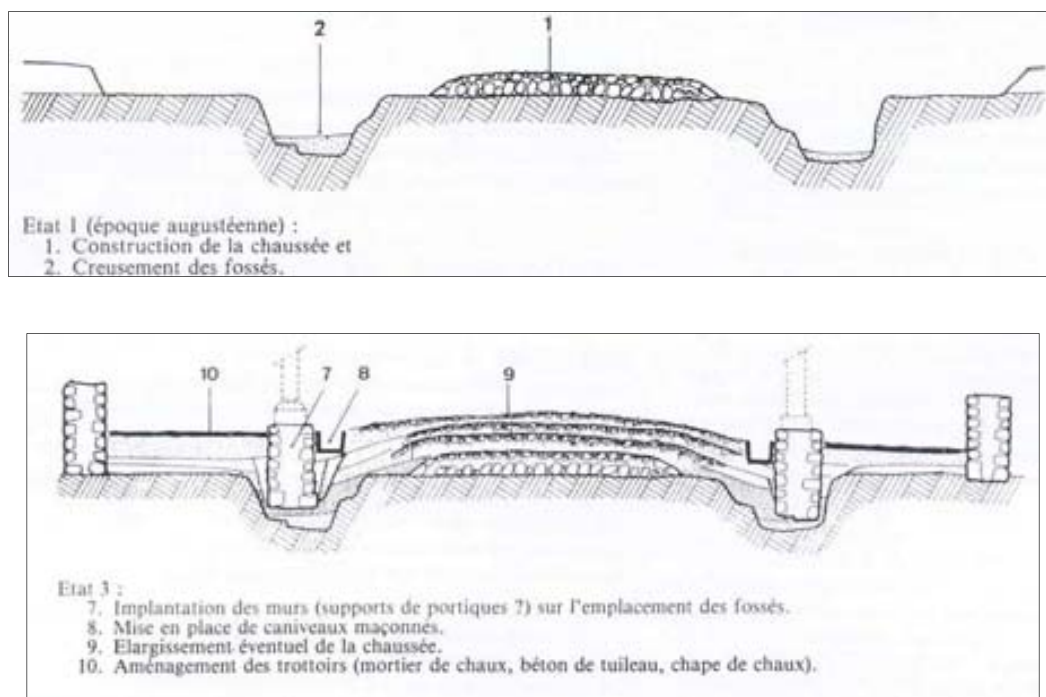


Figura 392 i 393. Secció de les vies fundacionals d'*Augustoritum* (Limoges), només amb les calçades construïdes i amb els futurs pòrtics, només delimitats, i la posterior configuració dels pòrtics, anys després (DESBORDES, LOUSTAUD 1990a: 249)

Aquest fenomen, de pla inicial de voreres generalitzades per a totes les vies de la ciutat, no es detecta en cap de les urbs estudiades. En la major part de la ciutats semblen elements no subjectes a un programa, introduïts esporàdicament i d'existència i aspecte efímer, molt canviant en funció de noves refaccions i recreixements del viari. Amb això volem indicar que sembla que no van existir grans projectes unitaris de construcció de voravies, ni de finançament públic –del govern municipal– ni privat –d'evergetes locals–. En certs casos, però, s'intueixen moments en que augmenta considerablement la introducció de voreres a la xarxa viària: a *Iluro* es detecta un increment considerable de la construcció d'espais de vianants durant el s. I dC, d'amplades i morfologia variades però pràcticament totes elles porticades, i a *Iesso*, les voreres

del *cardo minor* a partir d'època tiberiana són sistemàticament construïdes cada cop que es refà la pavimentació de la calçada. Amb aquestes dades, de moment força febles i que caldran reforçar-se amb noves excavacions, s'apunta l'existència d'un cert tipus d'intervenció municipal, segurament a nivell legislatiu, que establia que els carrers d'aquestes ciutats havien d'estar dotats de voreres sense establir-ne un patró constructiu únic (cosa que explicaria les divergències tipològiques) però sí unes línies globals, en el cas de *Iluro* possiblement porticades i més genèric en el cas de *Iesso*. Si fem cas dels textos legislatius coneguts al respecte, essencialment la *Tabula Heracleensis* (fig. 394), la responsabilitat dels privats en la construcció i manteniment de la *semita ante aedificium*, la vorera davant de les seves propietats, recau en el privat però és l'edil, és a dir, el càrrec municipal que s'encarrega de la gestió de les infraestructures públiques, entre d'altres coses, el que ha de donar al propietari la guia correcta per a la seva construcció (SALIOU 1999; ROMANÍ 2008: 158-160; SALIOU 2008).



Figura 394. La *Tabula Heracleensis* (Museo della Civiltà Romana-N. Romani)

Amb això, doncs, s'explicaria una introducció global d'aquests espais a la ciutat i, alhora, una certa variabilitat constructiva. A més, aquesta lectura també ha estat aplicada per a explicar la proliferació de pòrtics flanquejant la major part de carrers de gran quantitat de ciutats romanes de la Gàl·lia i la Germània a partir d'època d'August, *Augustoritum*/Limoges, Bliesbruck (**fig. 395**), Reims, *Lousanna*/Lausana, *Mediolanum*/Mâlain o Sant-Romain-en-Gal (un barri de Viena, actual Vienne, especialment les fundacions augustals, com *Vitudurum*/Oberwinterthur o Waldgirmes. Aquests porticats van ser construïts esglaonadament i de forma pràcticament individual, però creant, al final, una llarga vorera porticada correguda. D'això se'n dedueix que al darrera d'aquestes construccions particulars existeix una norma municipal que impel·lia als veïns, que segons la interpretació d'alguns autors de la llei que contenia la *Tabula Heracleensis*⁹² eren els responsables del manteniment de les voreres davant la seva propietat, a construir i preservar en funcionament aquests espais (SOMMER 2007; ALBERTI 2008).

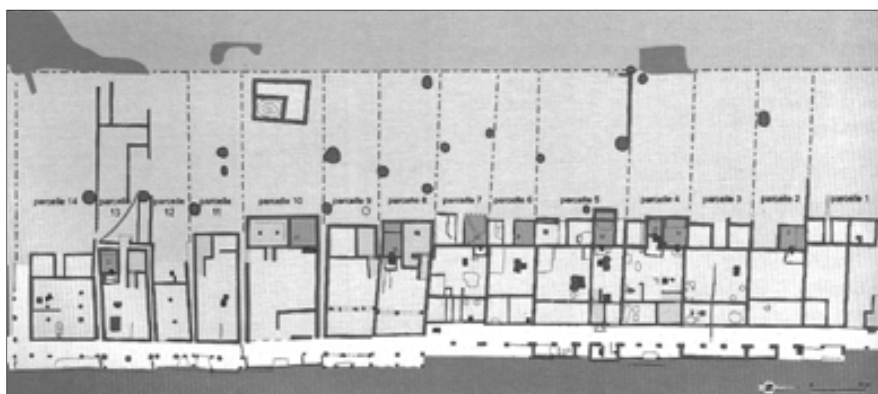


Figura 395. Barri Oest de Bliesbruck durant el s. III dC. Carrers amb les voreres porticades molt heterogènies construïdes esglaonadament des de mitjan s. I dC (SOMMER 2007: 88)

D'igual manera, les característiques i dimensions d'altres intervencions més puntuals, com el gran porticat monumental del sector del *cardo* màxim d'Empúries adjacent a l'accés est de la ciutat (**fig. 28 i 30**) i que condueix al fòrum, poden ser un indicatiu de la naturalesa pública de la construcció, que s'explicaria, igual que succeeix amb els enllosats puntuals, tal i com es veurà més endavant, com una voluntat de monumentalització escenogràfica dels punts de major visibilitat de la ciutat, tal i com poden ser els accessos o el fòrum, sobretot de cara a l'exterior, al visitant que ve de fora (MACDONALD 1986a).

⁹² V. nota següent

De totes maneres, cal observar que tant si es deu a legislacions municipals al respecte com a actuacions més esporàdiques, els moments de major creació d'espais diferenciats de vianants en el viari, i dins aquests, de construcció de zones més monumentals, porticades, sovint coincideixen amb fases d'alta vitalitat urbana, generalment durant el s. I dC. D'aquesta manera es comprova a *Valentia* quan, en època flàvia, es crea l'enllosat dels carrers, la xarxa subterrània de sanejament i també la major part dels pòrtics coneguts; a *Baetulo*, tres de les cinc voravies conegudes, porticades o no, van ser introduïdes en la fase d'auge urbà julioclàudia; a *Iesso*, com hem vist, es comencen a introduir espais de circulació de vianants a partir d'inicis de s. I dC i perduren fins ben entrat el II; el cas més clar, però, és el d'*Iluro*, on l'auge urbà augustal genera la introducció progressiva de voreres, moltes d'elles porticades, esteses per un gran nombre de carrers de la ciutat.

Tipològicament, les voravies solen disposar de mesures molt variables, que van dels escassos 50-60 cm fins als 3-4 m màxims, en general proporcionades respecte l'amplada de la via que flanquegen. Poden estar indistintament a un lateral o l'altre del carrer o en ambdós, fet que pot canviar, en els casos del *conventus Tarraconensis*, segons les èpoques. En cas que es trobin en ambdós laterals, l'amplada no ha de ser necessàriament la mateixa, tal i com es comprova en diverses ciutats com *Baetulo* (el tram de *cardo* del carrer Pujol (**tram 20**) té dues voreres coetànies que mesuren 40-50 cm i 1,40-1,50 cm, respectivament) o *Valentia* (les voreres del *decumanus* màxim (**tram 2**) del 135 aC mesuren 3,11 m la nord i 2,30 m la sud).

Els sistemes emprats per tal de segregar la calçada i les voreres són bàsicament tres, que en molts casos es presenten combinats entre sí:

- el tipus de **material**, usat, lleugerament divers del de la calçada, tal i com es podrà veure amb l'anàlisi dels materials de pavimentació, en les pàgines següents.
- diversa **cota de circulació**, amb la voravia normalment sobreelevada respecte la calçada, entre 5 i 30 cm, en la major part dels casos.
- amb algun tipus d'**estructura**, que pot anar des de la construcció més simple, una alineació de pedres en la frontera d'ambdós espais, a la més complexa, el porticat, passant per solucions intermèdies, com petits murets, de poca alçada.

Amb l'anàlisi del conjunt de voreres de les set ciutats de l'estudi, queda clara l'estreta relació de la voravia amb els edificis circumdants, amb una certa relació d'interdependència, a cavall entre l'esfera pública i la privada (SALIOU 2007b: 79).

L'evidència de Pompeia i també d'Herculà, com en molts altres aspectes, ofereix una informació excepcional de la interacció d'aquest espai amb l'àmbit privat. L'estudi profunditzat de Saliou de les voreres de Pompeia (SALIOU 1999, 2007a) va posar en evidència la segmentació d'aquests espais en trams marcats amb blocs verticals, que coincidien amb els límits entre dues propietats i que, en definitiva, separaven les zones de responsabilitat de construcció i manteniment de la vorera entre els diversos propietaris. D'això no se'n desprèn que aquests espais fossin de titularitat privada ja que, *de facto*, eren públics i d'ús col·lectiu però confiats en mans privades per al seu manteniment, tal i com ja s'ha citat anteriorment. Així es posa de manifest en els nombrosos estudis entorn la *Tabula Heracleensis* i que, en aquest sentit, ofereixen informació excepcional al respecte. En el punt que el text legislatiu fa referència a les responsabilitats de construcció de la *semita*, un dels termes llatins utilitzats per denominar la vorera⁹³, queda clar que el propietari és el responsable de la seva construcció i manteniment, sempre, però, sota la supervisió de l'edil –l'encarregat, dins el govern municipal, del bon estat del viari de la ciutat, entre altres coses–, qui ha d'assegurar-se que les tasques es facin correctament i seguint els preceptes legals pertinents. Malgrat tot, la capacitat d'intervenció del privat en la zona de vorera generava, en darrer terme, una certa sensació de propietat que, com es pot veure amb les evidències arqueològiques, portava a que el propietari es concedís certes llicències en la decoració i personalització del tram de voravia que circumdava la seva casa o negoci: decoracions parietals i de terres, monumentalitzacions –pòrtics, entrades elevades– i accessoris –banquetes⁹⁴, entre d'altres– (SALIOU 1999: 200) (fig. 396, 397, 398 i 399).

⁹³ Les discussions filològiques entorn al significat del mot dins el context del text legislatiu han sigut àmpliament tractades tots els autors que han escrit sobre la matèria i que en general, es divideixen en dos grups: el majoritari, que opina que la llei parla de carrerons quan es refereix a *semita* (HARDY 1924; ROBINSON 1992; ZACCARIA RUGGIU 1995; CRAWFORD, NICOLET 1996) i el més minoritari (LEGRAS 1907; SALIOU 1999), en el que ens incloem, que pensa que es refereix a les voreres. Per conèixer més en profunditat la qüestió v. ROMANÍ 2008: 159

⁹⁴ Els bancs que sovint flanquejaven els accessos de les *domus* pompeianes han estat recentment objecte d'un interessant estudi on Hartnett (2008b) analitza les seves característiques i, sobretot, significat social

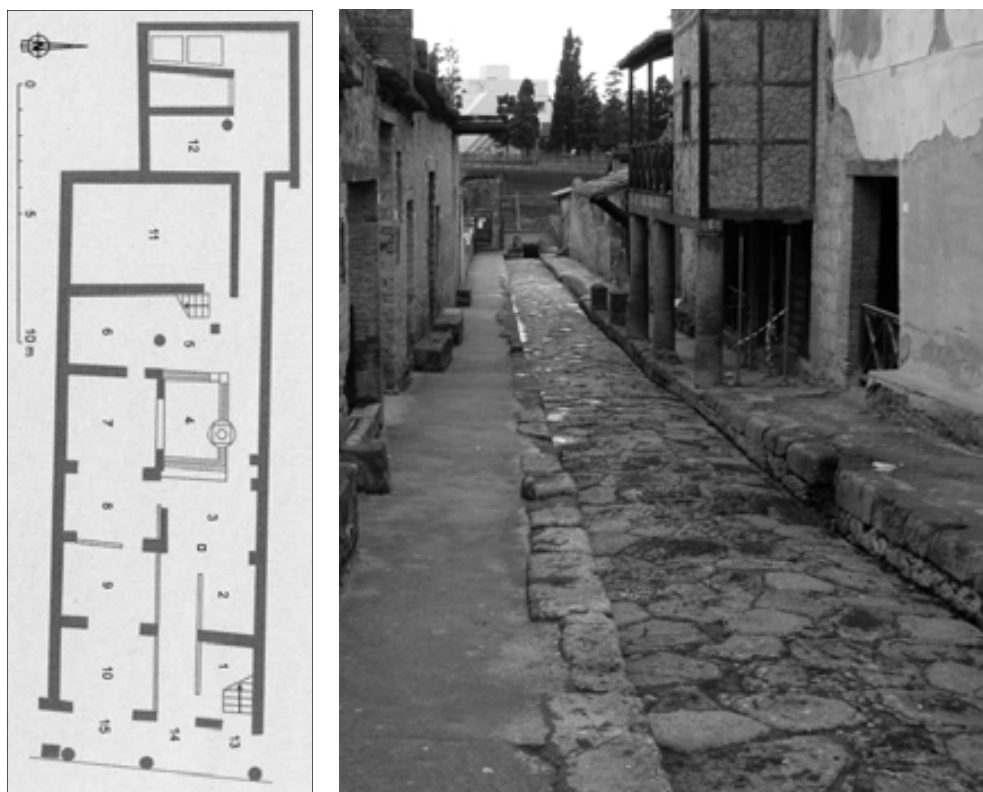


Figura 396. (a l'esquerra) Planta de la *Casa a Graticcio* d'Herculà, amb el pòrtic frontal (SOMMER 2007: 88)

Figura 397. (a la dreta) *Cardo IV inferior* i pòrtic de monumentalització de l'accés a la *Casa a Graticcio*, a Herculà (J. Acero)



Figura 398. *Cardo III superior* d'Herculà, amb diversos accessos domèstics monumentalitzats, amb pòrtics i sobreelevacions (N. Romani)



Figura 399. Façana i vorera davant la *Casa dei Ceii*, a Pompeia, que presenta una forta personalització, amb riques decoracions parietals i banquetes d'espera per als clients (N. Romani)

D'aquesta manera es comprenen, per exemple, els porticats localitzats davant o al voltant de certes *domus* a *Baetulo* (la de l'Heura, davant l'accés) o a *Barcino* (*domus* d'Avinyó-Pou Dolç, segurament a un dels flancs de la propietat) (fig. 200, 264 i 266).

També certs edificis públics i negocis doten les zones de voravia sota la seva influència amb pòrtics, amb la voluntat d'embellir la part visible de les seves instal·lacions, invitant als potencials clients a accedir al recinte i consumir. És el cas del pòrtic del *cardo màxim* de *Valentia* que emmarca i monumentalitza l'accés de les termes republicanes.

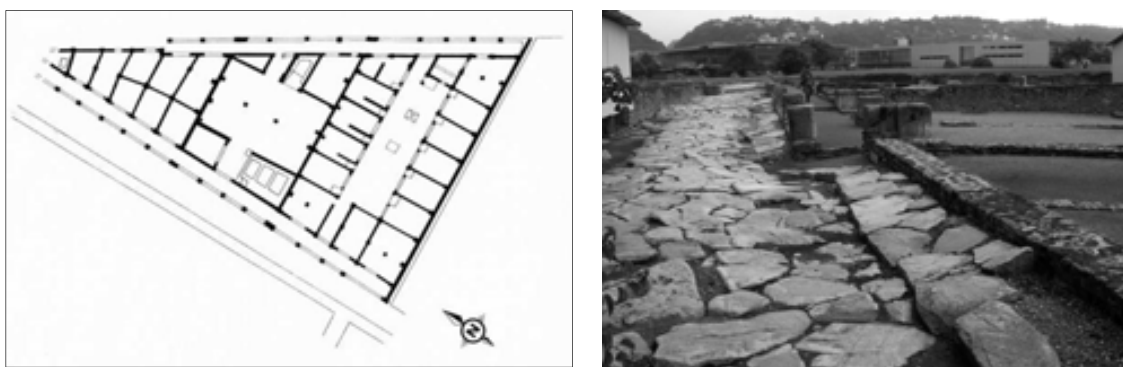


Figura 400 i 401. Planta de l'îlot artisanal de Saint-Romain-en-Gal (PRISSET 1999: 58) i imatge dels pòrtics que el flanquegen, a la *Rue des Thermes*, des del S (N. Romani)

D'igual manera, la necessitat de certs negocis o instal·lacions de disposar d'un espai obert al carrer i ventilat, generava la construcció de pòrtics, molt possiblement el cas de la porxada davant la indústria de salaons de *Barcino*, o l'*horreum* republicà de *Valentia*. No és estrany que instal·lacions de tipus productiu o de serveis disposessin de pòrtics oberts al carrer, que s'utilitzaven per realitzar tasques que necessitaven ventilació o assecat al sol. Un clar exemple és l'anomenat "îlot artisanal" de St.-Romain-en-Gal, un complex comercial que incloïa un mercat, diversos tallers i botigues i una gran *fullonica*. Aquesta és la única zona del barri suburbial de *Viena* emmarcada per pòrtics (PRISSET 1999: 58-59), que en aquest cas no ocupaven part de la via sinó que s'havien integrat a l'interior de l'*insula* (fig. 400 i 401). A més, cal considerar que certs tipus de professionals, com els *fullones*, tenien dret a assecat les seves teles i peces a la via pública, tal i com indica el Digest⁹⁵ (USCATESCU 1994: 32), i les voreres cobertes eren un lloc ideal per a aquest fi. També certs negocis, especialment botigues i tabernes, feien construir espais coberts davant el local per tal de donar refugi del sol i les

⁹⁵ 43, 10, 1, 4

inclemències del temps als clients, tal i com s'ha identificat arqueològicament al *Thermopolium della Via di Diana* a *Ostia*, on el s. III, amb construcció dels murs que suportaven la mènsula superior, es segrega la part de la vorera al davant del local de la resta i es converteix en una seva extensió, amb la dotació de banquetes pels clients i la decoració amb panells de pintures parietals i un mosaic bícrom de peltes al terra (PAVOLINI 2006: 87-88) (fig. 381).

PROCESSOS DE REPAVIMENTACIÓ I REPARACIÓ DEL VIARI

Tal i com s'ha anat comprovant al llarg del text, i en certa manera, partint d'una diferenciació conceptual *a priori*, els processos mitjançant els quals la via es manté en ús i en bon estat, és a dir, les tasques de manteniment, s'han separat en dos tipus d'intervencions.

La primera categoria, anomenada indistintament "repavimentació" o "refacció de la pavimentació" es considera una intervenció de magnitud, que suposa la construcció d'una nova superfície de circulació, sobreposada a l'anterior (tal i com succeeix en la major part de casos, gairebé sempre quan es tracta amb pavimentacions en material solt) o en substitució del previ (poc usual, només detectat en alguns casos amb enllosat). Aquesta repavimentació sol ser d'un tram considerable de la via, que assoleix el llarg d'una *insula* o més extensió, sense poder concretar, per manca de dades, si en algun cas va estendre's per tota la llargada del carrer.

Les intervencions posteriors a les primeres obres d'implantació al viari anteriorment exposades no assoliran, en termes generals, el nivell de complexitat dels primers moments, ja que, en la major part dels casos, les obres d'adaptació i correcció de rasants es mantenen al llarg de tota la vida del carrer. Només en els casos de reorganització urbanística de certs sectors, amb la creació de nous carrers en indrets on no n'existien (*Tarraco*, *Iluro* i especialment *Valentia*, amb la refundació augustal després de l'arrasament de la ciutat el 75 aC) o la modificació de l'amplada o forma d'aquests (a *lesso*, per exemple) es portaran a terme obres d'anivellament i recreixements de gran magnitud dels nivells de circulació, en bona part per la necessitat de cobriment de les restes anteriors.

En la resta de casos, les repavimentacions posteriors al primer engravat del carrer són simples, generalment sense nivells preparatoris de terra, en els casos en que aquesta és en material solt. La qüestió canvia quan la pavimentació és enllosada (les parcials d'*Emporiae* o *lesso* i les generalitzades de *Valentia* o *Tarraco*) ja que és necessari disposar d'una superfície

d'assentament per a les peces pètries. Generalment, es tracta de nous nivells de terra aportats, no massa compactats, que permeten l'acomodació fàcil de les lloses i un lleuger moviment per a crear una superfície regular (precisament per aquest mateix motiu no són massa aptes els nivells previs de circulació a l'enllosat, molt compactats fruit del trànsit rodat). Igualment, la magnitud de les obres requerides per a noves repavimentacions augmenta considerablement quan les reformes també impliquen la introducció d'una xarxa subterrània de sanejament, la col·locació al subsòl de tota una sèrie de canals interconnectats i amb pendents correlatius i coherents per tal de funcionar correctament. Sovint això requereix també la modificació de les cotes de circulació del viari que ressegueixen.

Les pavimentacions en material solt, majoritàries en les ciutats estudiades, solen ser especialment vulnerables a les inclemències del temps i del trànsit rodat, amb la qual cosa deixaven de ser operatives en relativament poc temps i requerien noves pavimentacions constants. Així es constata amb les potents seqüències documentades en bona part dels carrers, a vegades, com en el cas de *Barcino*, superiors als 2,5 m. També altres circumstàncies, com les obres constructives massives en edificis propers poden ser desencadenant de noves pavimentacions de la via, tal i com es detecta a *Valentia* als voltants del 100 aC amb la construcció de l'*horreum* de l'Almoïna.

Amb l'anàlisi d'aquests processos en les ciutats estudiades s'ha establert que la freqüència de repavimentació és molt variable al llarg del temps i que existeixen certs moments especialment dinàmics quan les repavimentacions globals són molt comunes. En termes generals, la major dinàmica de refacció dels nivells de circulació sol coincidir amb moments d'auge urbà, generalment entre finals de s. I aC i al llarg de s. I dC, i en alguns casos, durant part del s. II dC.

En els casos en que les pavimentacions són enllosades –essencialment les de la fase flàvia a *Valentia* i les de *Tarraco*– les refaccions de la superfície de circulació són molt més distants en el temps i escasses, certament per la major resistència al desgast que ofereix aquest tipus de pavimentació i pel tipus de reparació que requereix, generalment una substitució o recol·locació de peces, que deixa menys evidències. Per exemple, en el cas de *Valentia*, més ben conegut arqueològicament que el de *Tarraco*, s'ha pogut comprovar com després de l'enllosat, d'època flàvia, els carrers no es tornen a pavimentar amb nous nivells sobreposats, ja en material solt,

fins a mitjan s. III dC-s. IV dC. Per tant, durant tota aquesta forquilla de gairebé dos segles es va mantenir el mateix enllosat, amb el seu corresponent manteniment.



Figura 402. Reparacions puntuals de desgast i enfonsaments de l'enllosat, a partir de petites aportacions de terra i grava molt compactades, a l'entorn de la porta d'accés de La Alcazaba (N. Romani)

La segona categoria d'intervencions als nivells de circulació de la xarxa viària són les anomenades “reparacions puntuals”, molt més etèries i indetectables que les anteriors i esporàdiques, ja que responen a una necessitat pràctica d'un moment puntual. Aquest tipus de reparacions es porten a terme per tal de solucionar problemes específics derivats del deteriorament que el propi ús del carrer comporta. La circulació intensa del trànsit rodat, la pluja i altres fenòmens meteorològics, les conductes impròpies de certs veïns o fins i tot les periòdiques neteges de la xarxa de clavegueram o la substitució i manteniment de la xarxa de canonades de distribució ocasiona uns desperfectes que perjudiquen el trànsit fluid per la via i que amb petites intervencions es poden solucionar. Solen ser doncs, rebliments de reguerons de pluja per exemple (detectats a diversos nivells de *Iesso* (**fig. 78**) o abocaments de terres per igualar zones especialment malmeses per la circulació constant, amb roderes o amb sots (molt comú a *Baetulo*, a *Barcino*, a *Valentia*, especialment en la cruïlla del *cardo* i *decumanus* màxims, molt transitada, o a *Iesso*, a la zona del *cardo* màxim, just a l'accés de la porta però també en altres indrets i a molts dels carrers d'*Iluro*). També, es detecta el rebliment de les rases fetes per

a la neteja o reparació del clavegueram (fenomen localitzat a *Baetulo*, periòdicament a la zona de la Pl. del Rei de *Barcino*, segurament pel caràcter industrial del barri, a *Valentia*, dels nivells de terra als laterals de l'enllosat, i a *Iluro* en diverses ocasions) o d'introducció, substitució i manteniment de la xarxa de distribució hídrica (clarament localitzat a *Iesso*, i més subtilment, a *Valentia*). Les reparacions puntuals han estat ben identificades en moltes ciutats romanes, amb especial cura a *Augusta Emerita* (ALBA 1999) (**fig. 402**).

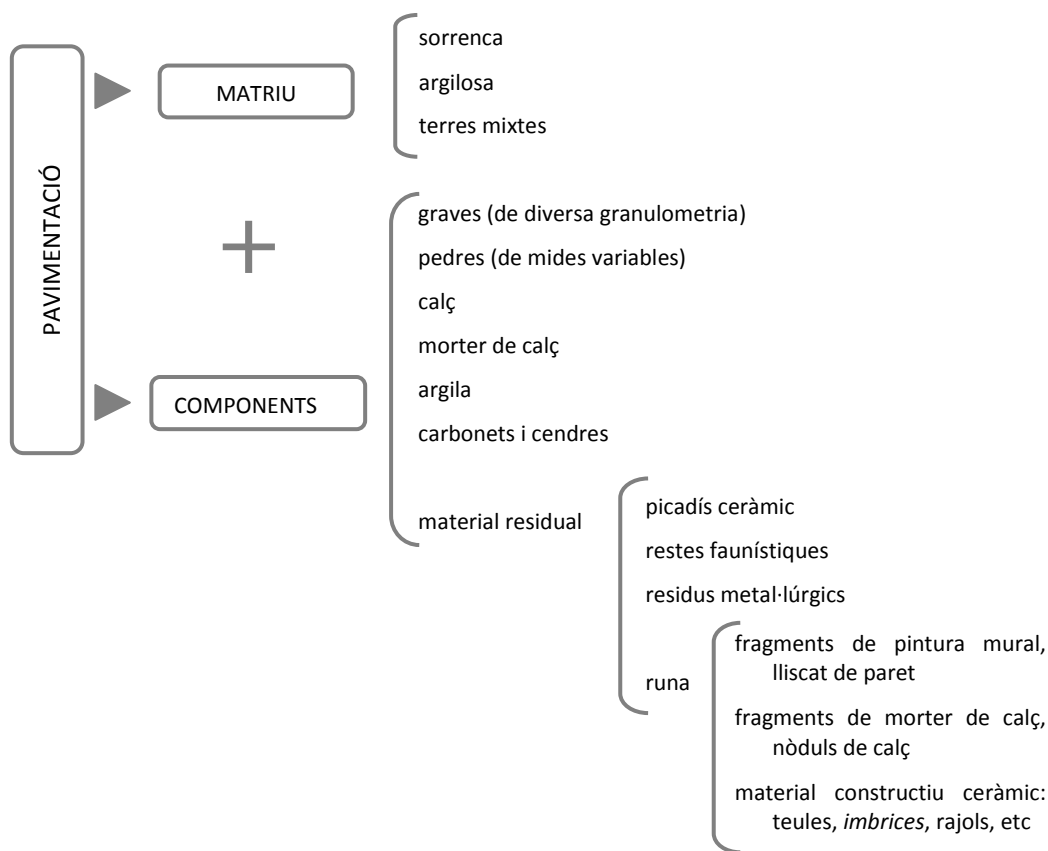
12.3.2. MATERIALS DE PAVIMENTACIÓ/REPARACIÓ

Contràriament a les idees preconcebudes que es tenen dels carrers de la ciutat romana, en el conjunt de viari de les set urbs aquí tractades predominen les pavimentacions, tant de calçades com de voreres, en el que es coneix com a materials solts, és a dir, en terres i graves i altres compostos que, compactats, funcionen com a superfícies de circulació.

Igualment, algunes de les ciutats van disposar de carrers enllosats, en alguna de les seves fases, com succeeix a *Tarraco* i a *Valentia*, o de certs trams de determinades vies, tal i com s'ha documentat a *Iesso* o *Emporiae*. En tot cas, suposen un conjunt molt més reduït que les massivament generalitzades pavimentacions en material solt.

CALÇADES

En conjunt, les pavimentacions de calçades estan fetes en matrius de tres tipus: sorrenques, argiloses o de terres mixtes, mesclades amb d'altres materials compostius sintetitzats en l'esquema que tenim a continuació (**taula 65**), en proporcions variables segons el nivell però gairebé sempre sense conglomerants (calç o d'altres) i en general, amb la capa superior de rodament amb una major concentració de material de major granulometria (graves, pedres petites, ceràmica esmicolada), a vegades lleugera, a vegades més acusada.



Taula 65. Quadre on es representa la variabilitat d'elements compostius de la pavimentació en material solt localitzada al conjunt de ciutats

Les proporcions i mescles entre la matriu i els diversos components semblen respondre en primer lloc, a una voluntat tècnica: que tingui les característiques adequades per a una òptima circulació i bona resistència. Tot i que I. Moreno ho analitza des del punt de vista de les vies interurbanes i ho descarta per a les urbanes, sembla que la construcció de ambdues va regir-se per similars principis constructius: crear una superfície que resistís bé les càrregues pesades, ben adaptada tant a la peül·la animal com a la roda del carro, és a dir, en material solt però compactat, i no rígid (MORENO 2004b: 105). A més, la seva reparació era senzilla (només calia una nova aportació de graves i terres compactades), menys costosa i no requeria d'una mà d'obra tant especialitzada com l'enllosat, tot i que, a diferència d'aquest últim, l'erosió que patia, tant pel trànsit rodat com pels agents climàtics, necessitava de moltes més constants reparacions i repavimentacions per al seu correcte funcionament. La neteja, a més, era molt

més complexa i, per tant, les condicions del nivell de circulació devien ser molt més precàries, especialment en dies humits o de pluja.

Darrera l'elecció del material, però, també hi ha certes qüestions més fortuïtes, com la disponibilitat de material constructiu. D'aquesta manera, existeix una tendència en la composició dels engravats, de tipus cronològic: les primeres fases de pavimentació, les més antigues, solen ser amb components més bàsics, amb menys mescla i, sobretot, amb menys quantitat del que s'ha classificat com a "material residual". A mesura que avança la cronologia, és més corrent detectar detritus de moltes classes formant part de la pavimentació, com a elements usats en la mateixa construcció de la pavimentació i no procedents d'abocaments fets al si de la via, també detectats però dins una altra categoria d'accions. Aquest fenomen és especialment rellevant a partir dels s. III-IV dC, quan els nous engravats viaris solen presentar gran quantitat de deixalles, especialment material ceràmic de coberta –*tegulae* i *imbrices*–, com es pot comprovar als nivells d'aquesta època de *Baetulo*, *Barcino*, *Valentia*, *Iesso* o *Iluro* (**fig. 81**). Segons J.M. Gurt, l'ús particular d'aquest tipus de material es deu a dos factors: primerament, la seva aplicació, especialment en superfície, ofereix a la pavimentació una major resistència a l'erosió i, en segon lloc, representa l'aprofitament d'un tipus de material abundant –els elements de coberta en ceràmica– en els nivells de destrucció i abandonament tant comuns en la ciutat d'aquest període (**fig. 403**) (GURT 2000-2001: 449-450; GURT, HIDALGO 2005: 78-79; GURT, SÁNCHEZ 2008: 186).

Com ja s'ha vist anteriorment, en quatre casos (*Baetulo*, *Tarraco*, *Iesso* i *Iluro*) en les primeres fases urbanes és el mateix terreny natural degudament adaptat, amb rebaixos, i puntualment combinat amb nivells aportats l'usat com a pavimentació primigènia de certs carrers. Tant a *Baetulo* com a *Iluro* es tracta de nivells de sauló, sorres amb una petita proporció d'argiles i llims, resultat de la descomposició del granit (RIBA 1997). Com es pot comprovar, les seves característiques naturals no disten excessivament de les de la resta de pavimentacions del viari, obtingudes artificialment amb la mescla de diversos components, per la qual cosa, el sauló degudament modificat esdevé un material òptim per als primers estadis del conjunt viari. En el cas de *Tarraco* i *Iesso*, els nivells geològics tenen unes característiques molt diverses, en la primera, essencialment de roca calcària, i en la segona, una combinació de roca calcària i argiles, que també van ser aprofitats com a pavimentació original de certs carrers.



Figura 403. Nivells de pavimentació tardans dels carrers d'*Augusta Emerita*, que cobreixen els antics enllosats en materials solts, amb gran quantitat de residus i material constructiu ceràmic (ALBA 1999: 408)

En alguns casos més puntuals, aquests materials solts són substituïts per enllosats, generalitzats en tota la ciutat només en un dels casos: *Tarraco*, precisament la capital del *conventus* i la província. L'única evidència disponible de datació dona el s. I dC com a cronologia de la col·locació de l'enllosat, tot i que aquest tipus de pavimentació s'ha detectat a més carrers (un total de cinc, tres *cardines* i dos *decumani*), possiblement introduïdes en el mateix moment. Malgrat tot, és força remarcable el desconeixement de les seves característiques, alguns d'ells per tractar-se de mencions antigues, sense imatges i, sobretot, per la forta acció de recuperació que van patir les peces pètries del carrer en època tardoantiga. En alguns dels casos, varen

trobar-se en els entorns de la via però *ex situ*, com és el cas de les dues vies dels voltants del fòrum (**trams 7 i 8**) o al *cardo* del c. Fortuny 12-16 (**tram 11**) (**fig. 307**). Les pedres escollides per a la pavimentació són totes de pedreres locals dels voltants de *Tarraco*: essencialment llisós, una calcària densa, i fetge de gat, un granit d'una duresa molt elevada i, més puntualment, Sta. Tecla, novament calcària (GUTIÉRREZ 2004: 209-210; ÀLVAREZ *et alii.* 2009: 100-105).

També es pot considerar que els carrers flavis de *Valentia* van ser enllosats tot i que, per ser precisos, va tractar-se més aviat una tècnica mixta, enllosada-engravada (**fig. 357, 359 i 363**). Aquesta constava d'un cos central de lloses alineades, que funcionaven com a tapadora de la claveguera que discorria pel subsòl, flanquejades per peces de menor mida als laterals i finalment complementades, als laterals d'aquestes, amb nivells de terres i graves que completaven la pavimentació de tot l'ample del carrer.

D'igual manera també s'han identificat enllosats parcials d'algunes de les vies, detectats per exemple a *Emporiae*, tant a un dels accessos del fòrum, l'oriental, com a la zona als voltants de la porta meridional de la ciutat (**fig. 34 i 35**), fets amb la coneguda com a "Pedra d'Empúries", una calcària de gran duresa (GUTIÉRREZ 2004: 28; ÀLVAREZ *et alii.* 2009: 44-49), o a *Iesso*, en dos trams del *cardo* màxim, especialment acurat als entorns de la porta nord (**fig. 60 i 68**).

En general, dotar a la ciutat de *vias stratas* era un element que no només responia a necessitats pràctiques –més resistència al desgast i major facilitat de neteja– sinó que també anava revestit d'una aurèola de luxe i escenografia, especialment en el cas del *conuentus Tarraconensis* on bona part de les ciutats en la major part de la seva història disposaven de *vias terrarias*. Són també aquests enllosats parcials, amb ubicacions tant significatives com les portes de les ciutats, on es materialitza la imatge que l'urbs vol projectar a l'exterior i transmetre al visitant, o als punts neuràlgics de la ciutat, el *cardo* màxim, una de les vies principals i on, sovint, es concentra bona part de l'activitat econòmica i comercial, o als entorns del fòrum, punt de representació urbana per excel·lència, els que confirmen la importància simbòlica de les vies enllosades com a signe de prosperitat i riquesa urbana, col·locats en indrets estratègics d'elevada visibilitat al no ser possible, suposadament, estendre aquest tipus de pavimentació a tot el recinte urbà.

VORERES

La pavimentació de les voreres no difereix massa de les fins ara exposades, en la major part dels casos realitzades amb materials solts. Les matrius i materials emprats són molt similars però no, en canvi, la prevalença de certes combinacions, lleugerament diferents respecte a les de l'espai del trànsit rodat.

Les matrius de les pavimentacions, per exemple, tendeixen a ser més argiloses, més compactes, tot i que no són estranys els altres dos tipus, sorrenques i mixtes. La resta de components mesclats amb aquesta base també segueixen el repertori ja exposat per a les calçades, tot i que tendeix a ser menys groller, de factura més fina, amb acabats més delicats i amb menys presència de material residual. Igualment, la calç i el morter de calç també tendeixen a fer-se més presents, a vegades, amb pavimentacions que poden assimilar-se a *opera signina* pobres.

Es pot considerar, doncs, que es tracta de superfícies de circulació on es potencia més la seva duresa i compactació amb la tria de materials que l'afavoreixen. Evidentment, aquesta diversitat de característiques entre voreres i calçades respon a motius tècnics, escollint els materials que s'adapten millor al tipus de trànsit de cada ambient i resisteixen més eficaçment l'erosió que en resulta. D'aquesta manera, la menor càrrega, menys agressiva però més constant, feia que per a les voreres fos més òptima una pavimentació de factura menys grollera però amb conglomerant i, per tant, més dura. A més, en algun dels casos, el fet d'estar coberta també la protegia de les inclemències climàtiques, la qual cosa, feia rentable la construcció de paviments més acurats.

En certs casos, les voreres també disposaven de pavimentacions més peculiars, que, generalment, concentrats en trams puntuals i fruit de circumstàncies especials. És el cas, per exemple, de la vorera enllosada-coberta de claveguera documentada a *Iesso*, una canal que discorria adossada a la façana oest d'un dels *cardines* de la ciutat i, la seva ubicació i cota va afavorir el seu ús durant un temps com a zona de circulació de vianants. Menys casual és la particularitat de dos trams de voreres d'*Emporiae*, puntuals de certs sectors i molt possiblement relacionades amb algun tipus d'embelliment "privat" dels propietaris fronterers en un espai que, com s'ha citat en nombroses ocasions al llarg d'aquest treball, estava a mig camí entre l'esfera pública i la privada.

La personalització d'aquest espai per part de privats, o bé com una projecció de la seva riquesa i estatus cap a l'exterior o com a demostració d'àrea de dependència o d'influència d'un local o negoci, no només es limitava a la construcció d'elements de monumentalització tals com els ja tractats pòrtics sinó que també podia estendre's a les tècniques o decoracions escollides per a la pavimentació del tram sota l'esfera d'influència del propietari. Són ben coneguts el diversos casos de Pompeia (PUGLIESE CARRATELLI 1990-2003), especialment el de la inscripció amb tesselles blanques i vermelloses del mot "have", que dona la benvinguda als visitants i clients que accedien a la coneguda com a *Casa del Fauno*, emmarcada a dalt i a baix per diverses alineacions de tesselles blanques més grans, que recorren tota l'extensió de la vorera que flanqueja la propietat (SALIOU 1999: 171; HARTNETT 2003, 2008b: 101) (fig. 404 i 405).



Figura 404 i 405. Personalització de la vorera frontal de la *Casa del Fauno*, amb unes alineacions de tesselles blanques al llarg del seu traçat (a la dreta), i el mot "have" de benvinguda inscrit en l'*opus signinum* davant la porta d'accés (N. Romani)

Una situació similar la trobem a la voravia frontal de la *Casa del Cinghiale*, pavimentada amb un *opus signinum* vermellós sobre el qual destaquen peces blanques quadrangulars formant rombes, amb el seu perímetre delimitat per una nova franja d'aquestes peces, amb la qual l'amo de la *domus* es diferenciava clarament de les propietats veïnes (HARTNETT 2003, 2008b: 101). El cas més clar, però, es detecta a Herculà on J. Harnett identifica, a la vorera est del *cardo V superiore*, una franja amb tres programes decoratius diferenciats que coincideixen amb els límits de tres propietats diverses: la zona frontal de la *Casa de l'Atrio Corinzio*, columnada i

sobreelevada però també pavimentada amb un *cocciopesto* vermellós, amb peces de marbres acolorits variats, similar a un *opus scutulatum*; al tram següent, inserides al centre del paviment, un alineament de blocs de pedra negra i blanca, de mida considerable, ressegueixen la zona d'accés d'una estança que s'obre a la via; a continuació, el paviment de la vorera es converteix en una superfície de morter grisós, clarament diferenciada de l'anterior (HARTNETT 2003). També la zona frontal de la *Casa Sannitica* d'Herculà demostra com l'àrea d'influència del propietari s'estén per la voravia: amb la col·locació d'uns bancs laterals i un *opus signinum* tessel·lat de pavimentació converteix l'espai en una avantsala d'espera per als clients (**fig. 406**), on es posa de manifest una prolongació del programa decoratiu domèstic en un intent del propietari d'ostentació de la posició benestant i luxe dels que gaudeix a ulls de tothom i amb la voluntat de donar un punt de distinció a la seva propietat respecte a la dels demés (SALIOU 1999: 200; HARTNETT 2008b: 101).



Figura 406. *Casa sannitica* d'Herculà, amb la vorera particular, pavimentada amb *opus barbaricum* i dotada d'uns bancs laterals d'espera (J. Acero)

També certs edificis de naturalesa no domèstica van remarcar la seva zona d'influència en les voreres del carrer, amb una diferenciació de paviment: l'entorn del temple de Fortuna Augusta va ser revestit amb un *opus barbaricum*, de codolets petits, així com el sector de vorera a l'altra banda del temple de Venus, a la Via de Marina, també de còdols però organitzats diversos en panells amb un rombe al centre d'aquests (fig. 407). Un altre sector de vorera que presenta decoració especial es troba a la *Via dell'Abbondanza*, on es localitza un sector pavimentat amb *o. signinum* vermell, tessel·lat amb peces blanques que dibuixen un reticulat (fig. 408).



Figura 407 i 408. Dues personalitzacions de la pavimentació de la vorera, a Pompeia. La primera, a la voravia oposada al Temple de Venus, a l'accés de porta Marina, de codolets, formant dibuixos geomètrics, i la segona, a la *Via dell'Abbondanza*, un *opus signinum* tessel·lat, reticulat (J. Acero)

Ja sortint de l'àrea vesuviana, és també molt conegut i ja anteriorment citat, el mosaic bícrom de peltes de la voravia davant del *thermopolium* de la Via de Diana, construït al s. III conjuntament amb d'altres embelliments de la vorera (PAVOLINI 2006: 87-88). Les tasques de personalització l'acaben convertint amb en una projecció externa del local, efecte buscat pels seus propietaris.

REPARACIONS PUNTUALS

El tractament diferenciat pels materials usats en el que s'han considerat "reparacions puntuals" es deu a la especificitat de les matèries usades per a aquestes, sovint d'una gama diversa a la utilitzada per a les altres intervencions.

Moltes d'elles tenien característiques molt similars a les mateixes pavimentacions, amb diversa proporció entre les terres, en algunes ocasions molt orgàniques, però també argiloses i

sorrenques, i la resta d'altres components, sovint graves, generalment de granulometria fina, i més puntualment, calç.

No obstant, com ja s'ha vist, la naturalesa d'aquestes intervencions, d'iniciativa molt particular, afavoria l'ús de deixalles i residus de procedències variades. D'aquesta manera, s'han detectat, en algunes de les ciutats estudiades, reparacions fetes amb abocaments d'aquest tipus. Els més clars han estat localitzats a *Iesso*, on la restitució d'un desgast entorn la rasa de col·locació d'una canonada de plom va ser reblert amb uns nivells de terres, cendres, carbonets, gran quantitat de escòria metal·lúrgica i desferres de ferro i bronze, interpretats com a residus procedents d'un local on es manufacturaven objectes metàl·lics, ara per ara no identificat però molt probablement proper. A *Iluro* també van detectar-se nivells de rebliment de la rasa feta de neteja d'un dels col·lectors, amb gran quantitat de material residual de tots tipus: ceràmica, runa (nòduls de calç, tovots desintegrats), restes faunístiques, etc. L'últim exemple clar ha estat detectat a la *Valentia* republicana, on dues erosions als nivells de pavimentació, una al *cardo maximus* i l'altra a l'encreuament d'aquest amb el *decumanus maximus*, van ser regularitzades, respectivament, amb un abocament procedent d'un taller metal·lúrgic –de terres negres i gran quantitat de descarts de ferro i bronze (**fig. 349.3**)– i els residus procedents d'una llar, possiblement domèstica –gran quantitat de cendres, terres rogenques termoalterades, fragments de fauna i ceràmica de cuina–. Més dubtós és el cas *barcinonense*, en el qual sí s'han detectat abocaments periòdics abundants de restes de tints i altres deixalles de la *fullonica* i la *tintoria* de la Pl. del Rei però no s'ha pogut determinar si van emprar-se per a restituir la ciutat o bé eren simples abocaments indeguts de residus a la via pública.



Figura 409. Pintura mural pompeiana, prop de la Porta vesuviana, on dues serps infernals i la inscripció “*cacator sig valeas ut tu hoc locum trasias*” adverteixen al transeünt de no defecar als entorns (http://www.noctes-gallicanae.fr/Latrines/latrines.htm#cave_malum)

El fenomen de llençar deixalles al carrer sí és ben conegut a través de les fonts clàssiques, especialment legislatives, que des d'època grega fins a la tardoantiguitat, castigaven l'abocament escombraries dins de la ciutat. pel que sembla una pràctica àmpliament estesa (PANCIERA 1998: 97-98). La prohibició es manifestava tant a partir de la publicació d'edictes generals (el text de Papinià del Digest, que prohibeix l'abocament de *koproï* –deixalles– i pells damunt el carrer) com d'altres més puntuals (com la “Stèle du Port” de Tassos, on es prohibia l'abocament d'escombraries als voltants del santuari de les Gràcies (SALIOU 2002: 39)) o fins i tot, a través de cartells (les famoses representacions pompeianes del *cacator cave malum* i altres varietats d'advertències (**fig. 409**), que definitivament expressaven l'extensió de la costum d'“abocar” un altre tipus de residus a la via pública (SCOBIE 1986: 417; WILSON 2000: 310)).

TRIA I PROCEDÈNCIA DELS MATERIALS DE CONSTRUCCIÓ

De l'anàlisi de la composició dels paviments de carrer de calçades, voreres i, especialment, aquest últim apartat, de reparacions puntuals d'ambdós àmbits, i la seva transformació al llarg del temps porta al qüestionament inevitable sobre la procedència dels materials emprats per a la seva construcció, sobretot per la pròpia naturalesa d'alguns d'ells, amb forta presència de material residual, essencialment ceràmica esmicolada (vaixel·la, de cuina i també de transport, clarament reaprofitada), runa i rebutjos de tipus constructiu (fragments de pintura mural, de lliscats de paret o de morter i nòduls de calç), però també d'altres més orgànics o de tipus industrial (rebutjos metal·lúrgics, descarts d'os treballat, etc) (RODRÍGUEZ-ALMEIDA 1998: 124-125; HERAS, BUSTAMANTE, OLMEDO 2011: 352).

En els casos en que la ciutat pateix moments de retracció o onades d'abandonament i enrrunament de certs sectors, especialment en les fases entre s. II i sobretot de s. III dC, però també en els casos en que la ciutat viu un episodi traumàtic, amb *Valentia* com a model més representatiu, són els mateixos nivells de runes i enderroc els que s'utilitzen pel terraplenament i regularització del terreny on abans s'erigien les estructures ara inutilitzades. En els carrers també es detecta aquest fenomen, tal i com s'ha pogut comprovar tant a *Baetulo* com a *Valentia*. En la primera ciutat, al voltant d'un dels trams baixos del *cardo* màxim (**tram 11**), s'ha detectat la conversió de la zona en abocador a finals de s. II dC, coincidint amb un moment en que bona part del sector es desocupa. La revitalització de l'entorn un segle després, amb la recuperació de la via ara ja com a camí de pas, es realitza amb els mateixos nivells de deixalles i

també de runa dels voltants, degudament regularitzats i culminats amb una pavimentació. A *Valentia*, en canvi, són els nivells fruit de l'episodi bèl·lic del 75 aC, de runa, incendi i deixalles, els que seran utilitzats com a estrats de terraplenament i anivellació del terreny durant la nova reformulació urbana augustal. Al *cardo* màxim, per exemple, van ser usats paquets de runa i residus per a igualar el pla constructiu abans de la nova pavimentació de la via.

12.4. SISTEMES DE SANEJAMENT

Gran part de les set ciutats analitzades en aquest treball van disposar de sistemes de clavegueram per tal de gestionar les seves aigües residuals i pluvials, tots ells amb personalitats molt marcades segons les circumstàncies de cada urbs. No obstant, darrera l'aparent divergència en característiques i extensió d'aquests sistemes existeixen un certs punts en comú, convergències que, breument, s'intentaran analitzar a continuació.

En algun moment o altre de la seva història, el conjunt de ciutats d'aquest estudi van tenir una xarxa global de sanejament, amb l'excepció de *Iesso*, segons indiquen les encara poques dades recopilades al respecte. Sembla que la Guissona romana no va disposar mai d'una xarxa central de col·lectors sinó més aviat solucions puntuals per a l'eliminació de les aigües sobrants per tal de canalitzar les aigües en indrets d'especial acumulació i expulsar-les fora del recinte urbà. Les evidències arqueològiques així ho confirmen: s'ha identificat una sistema de clavegueram limitat a les termes i una canal de desguàs flanquejant la porta nord. Una situació semblant s'ha pogut identificar en la fase republicana de *Valentia*, amb canals puntuals o organitzats en petits sistemes per sanejar zones de gran acumulació d'aigua pluvial –al fòrum– o de consum de volums hídrics considerables –al complex termal– (RIBERA, ROMANÍ 2011: 327). Molt més coneguts i paradigmàtics són els casos de Pompeia i Herculà, on el sistema de desguàs estava organitzat en base als carrers enllosats, que funcionaven com a via de drenatge superficial de les aigües, eminentment pluvials, i es complementava amb trams concrets de canals subterranis en indrets de gran acumulació d'aigua –al voltant de les termes, per exemple– o a les portes d'accés, on a través dels pendents, s'acumulava el volum hídric recollit als carrers i s'eliminava a fora muralles mitjançant unes canalitzacions laterals als accessos (**fig. 92**), igual que a *Iesso* (JANSEN 1998: 38-42).

En els sis casos restants, amb xarxes complexes esteses per tot el recinte urbà, el moment d'implantació no va ser unitari sinó en diferents cronologies i amb dinàmiques diverses.

CIUTAT	FUNDACIÓ	IMPLANTACIÓ DEL CLAVEGUERAM
<i>Baetulo</i>	1a ½ I aC	èp. augustal
<i>Barcino</i>	èp. augustal	èp. augustal
<i>Emporiae</i>	inici I aC	èp. augustal
<i>Valentia</i>	138 aC	èp. flàvia
<i>Tarraco</i>	2a ½ II aC	2a ½ II aC
<i>lesso</i>	c. 100 aC	–
<i>Iluro</i>	c. 100 aC	100 aC-1er ¼ I aC

Taula 66. Quadre comparatiu dels moments de fundació de cadascuna de les ciutats tractades i el moment d'introducció de la xarxa global de sanejament, si en va existir (exclòs, per tant, el cas de *lesso*)

Tenim, per exemple, els casos de *Barcino* i *Iluro* en que la xarxa de clavegueram es programa ja des de la fundació i es construeix poc després d'aquesta, paral·lelament a la configuració del viari. En el cas de Bàrcino, la creació d'un sistema unitari de sanejament ja des dels inicis no es d'estranyar, sobretot si es té en compte la dinàmica d'altres ciutats fundades en aquesta època, com *Caesaraugusta*, segurament amb un sistema inicial de clavegueram constituït amb la fundació de la colònia i posteriorment ampliat i finançat en època tiberiana (ESCUADERO, GALVE 2011a), o el més exemplar d'*Augusta Emerita*, amb la xarxa de sanejament projectada des dels primers moments urbans i progressivament executada a mesura que s'anava enllosant el conjunt de carrers (HERNÁNDEZ 1998; ALBA 2001; ACERO 2011). De totes formes, tot i no tractar-se d'una situació especial, sí cal remarcar que els casos amb els que es compara són dues grans colònies, d'una extensió que supera les 44 ha i les 80 ha, respectivament, i a més, capitals de *conventus* en el primer cas i *prouincia*, en el segon. Les 10 escasses hectàrees barceloneses i la plena dotació de serveis, ja concebuts des d'un principi, deixen entreveure la importància administrativa del centre, programat com una ciutat amb tots un potent aparell públic, religiós i de representació, amb carrers especialment amples, com ja s'ha vist, i dotada des dels inicis, d'aqüeducte, xarxa de distribució d'aigua i, evidentment, clavegueram.

En el cas de *Iluro* s'ha detectat una combinació de temps de construcció del clavegueram, a vegades anterior a la primera pavimentació de les vies, a vegades lleugerament posterior,

retallant-la, que, segons la nostra opinió, indica que la introducció va ser prevista ja des dels inicis i progressivament executada durant la fase de construcció inicial de la ciutat.

En la mateixa línia, tot i que per motius diversos, tenim l'exemple de *Tarraco* que, per qüestions pràctiques, va requerir la construcció del gran col·lector central del c. Apodaca (DÍAZ, PUCHE 2001-2002, 2002) que fixava constructivament la via d'escorrentia natural, executat abans de la primera urbanització per tal de solucionar la problemàtica de la gestió de les aigües, especialment pluvials, que procedien de la part alta, en un indret tan accidentat i condicionat per la orografia.

En els tres casos restants, *Baetulo*, *Emporiae* i *Valentia*, el clavegueram no va ser programat en el moment de fundació de la ciutat sinó introduït posteriorment, en moments d'auge d'urbà i de cert intervencionisme en el viari. Això no significa, però, que en les fases anteriors a la implantació d'un sistema articulat d'evacuació no existís una preocupació per a l'organització de les aigües residuals o alguns sistemes senzills de gestió. En el cas de *Baetulo* i *Emporiae* sembla que tant l'aigua pluvial com les escomeses procedents d'àmbits domèstics, industrials i públics abocaven el seu contingut directament sobre el viari i aquest, a nivell superficial, les eliminava. A *Valentia*, en canvi, durant el llarg període des de la fundació del 138 aC fins a la col·locació de la xarxa de col·lectors extensa en època flàvia, van sorgir respostes puntuals a la gestió dels líquids, especialment en la ja citada primera fase monumental republicana i, molt possiblement, durant la fase julioclàudia, de reconstrucció urbana, amb la construcció d'alguns canals, poc coneguts, per tal de resoldre provisionalment la situació.

Si passem ja a l'anàlisi constructiu del conjunt de sistemes de sanejament de les sis ciutats que en van disposar, podem afirmar que, en termes generals, la xarxa de col·lectors va instal·lar-se seguint la organització del viari, implantada subterràniament a l'eix central dels carrers, ubicació més prototípica i generalitzada per a aquest tipus d'estructures. Així s'ha pogut comprovar en la major part de ciutats romanes, per citar-ne només algunes, *Augusta Emerita* (HERNÁNDEZ 1998; ALBA 2001; ACERO 2011), *Carthago Nova* (EGEA 2002a, 2004; EGEA, RUIZ, VIZCAÍNO 2011), *Caesaraugusta* (ESCUDERO, GALVE 2011b) o i ja fora d'Hispania, *Fanum Fortunae* (DOLCI 1979, 1992b, 2000) o *Tridentum* (BASSI 1997).

Aquesta situació variava en certs casos molt puntuals, per exemple, per requeriments propis de la topografia o l'organització especial de certes zones urbanes, com succeeix a la part alta *Tarraco*. També, en casos de desalineacions de vies en encreuaments, fenomen ben conegut a *Baetulo*, on o bé el col·lector continuava el traçat sense desviar-se i, per tant, passava de discórrer pel centre de la calçada a un lateral (el *cardo* màxim al seu encreuament amb el *decumanus* màxim (**trams 9-11**), a la zona de Font i Cussó), o bé, el col·lector torcia el seu traçat per tal de mantenir-se a l'eix central de la via (el cas del *cardo minor* (**trams 7-10**) a l'encreuament amb el *decumanus* màxim a Font i Cussó (**fig. 221**). És més particular el cas ja mencionat de *Iesso*, on s'ha detectat una canal de dimensions considerables però no connectada a una xarxa global. Aquesta s'inicia com a punt de desguàs de l'edifici termal, resseguint la seva façana est pel lateral d'un dels *cardines* de la ciutat. L'estreta vinculació dels banys públics i la canal explica perquè en tot el tram que ressegueix el complex aquest discorre adossat a la façana però, un cop aquest superat, se'n separa i, progressivament, tendeix cap a una posició més central dins el carrer. L'explicació d'aquest fenomen s'aclareix amb l'interessant anàlisi de Brissaud d'un dels col·lectors de *La Rue du Commerce* de Saint-Romain-en-Gal (BRISAUD 1994), un canal connectat a una xarxa global d'evacuació però que, al llarg del seu traçat, varia la seva ubicació dins el carrer segons la construcció que flanqueja, o bé al centre o adossat a un lateral (**fig. 410**). El coneixement de la naturalesa dels edificis que ressegueix ha permès als investigadors de la ciutat establir que tan sols quan es tracta de complexos públics la claveguera s'arrima a la façana i, en canvi, quan aquests són de caràcter privat, es desplaça al centre de la via (BRISAUD 1994: 22). Pot ser aquest el cas de *Iesso*? Efectivament la claveguera esmentada neix en funció d'un edifici públic i el ressegueix fins que, a partir d'un cert punt, es desplaça progressivament cap al centre de la via, un cop ha sobrepassat els límits del complex termal i s'endinsa en un espai on flanqueja altres construccions, fins al moment de naturalesa desconeguda.



Figura 410. Col·lector de la *Rue du Commerce* de Saint-Romain-en-Gal, amb el seu desplaçament cap al centre de la calçada (BRISAUD 1994: 22)

La xarxa de sanejament s'implanta aprofitant les particularitats orogràfiques de cada ciutat, alhora que s'adapten els punts necessaris per tal de que un sistema que requereix estar interconnectat i amb una coherència de cotes entre les canals, ja que les aigües residuals que hi circulen ho fan per gravetat, pugui funcionar correctament. En certs casos especialment

accidentats, com *Tarraco* o la part baixa de *Baetulo*, van ser necessàries solucions tècniques de major entitat per tal de salvar els forts desnivells o les grans avingudes d'aigua amb molta força, en el primer cas amb la construcció d'un gran col·lector central a la ciutat, que recollia totes les aigües procedents de *cardines* i *decumani*, (fig. 313 i 314) i en segon, amb la construcció de canals amb forta pendent però esglaonats, amb pous de descàrrega on el cabdal d'aigua perdia la força incrementada pels excessius desnivells. El repte tècnic, però, no es limitava només al propi funcionament intern del sistema sinó de la seva necessària dependència amb els nivells d'ús de cada moment ja que la necessitat d'inspecció, neteja i manteniment era imprescindible per a una operativitat correcta.

Segons les característiques de cada ciutat, els col·lectors principals van instal·lar-se en *cardines* – a *Baetulo*, per exemple– o en *cardines* i *decumani* –la resta–, creant una direcció de circulació de l'aigua, a partir de complicats jocs de pendents, que la conduïa al punt final de descàrrega, que solia ser o bé el mar, en ciutats costaneres (a *Baetulo*, *Barcino*, *Tarraco* o *Iluro*, per exemple), els rius (claríssim el cas de *Valentia*, amb els canals fluvials circumdants) o simplement, fora del recinte urbà (sembla que en el cas de *Iesso*, sense una xarxa complexa).

Quant a tècnica constructiva, cadascuna de les ciutats sol presentar certes variabilitats però sempre dins una considerable unitat constructiva, essencialment pel fet de tractar-se de programes globals pensats i implantats unitàriament.

Les amplades dels canals principals, per exemple, solen rondar, o bé entre els 30-50 cm o bé entre els 60-70 cm, factor que no només depèn de l'aigua que ha d'evacuar cada tram de canalització sinó també del tipus de solera usada, sovint de teules planes i que, segons fos una sola o dues de costat, donaven llums força regulars. En certs casos més excepcionals, com la claveguera del *cardo* màxim que suposadament evacuava l'aigua del fòrum badaloní, de 90 cm de llum, podien superar aquestes mesures estàndard. La fondària, en canvi, és molt més variable, també en funció del cabdal d'aigua que havia de transportar i també, molt important, per adaptar la seva distància amb la superfície d'ús de la via, important a l'hora del manteniment del clavegueram.

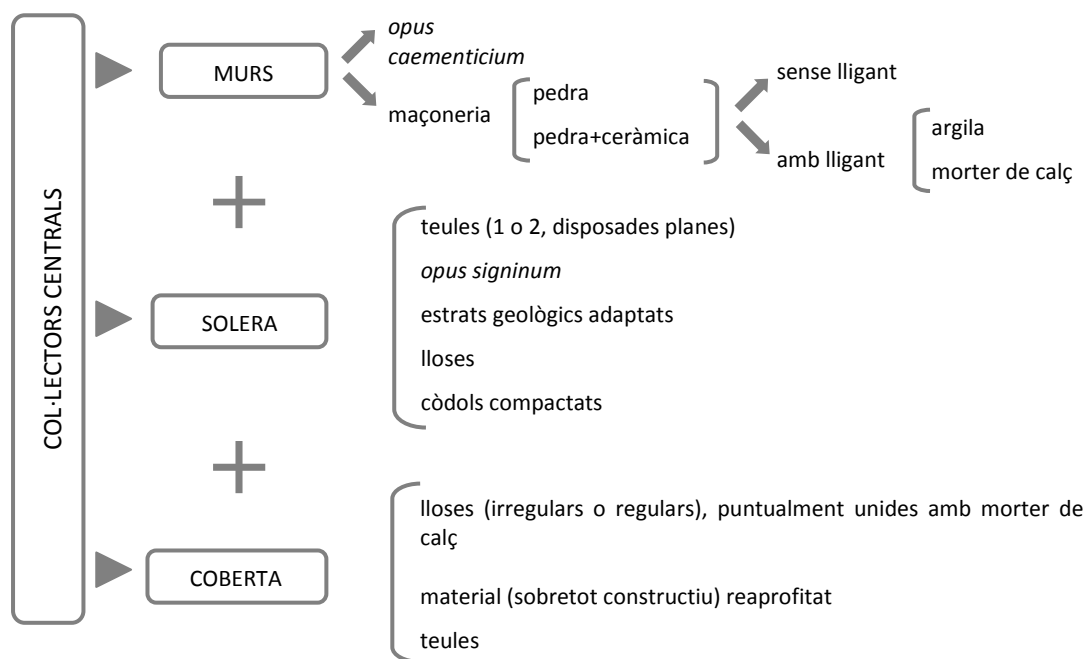
Els pendents és un altre dels factors a tenir en compte per assegurar-se un funcionament òptim del sistema, ja que aquests no poden ser ni massa pronunciats (creaven una erosió excessiva als

canals i la circulació de l'aigua a molta velocitat els malmestia) ni massa horitzontals (l'aigua no tenia prou força per moure's i arrossegar els elements sòlids que també s'eliminaven pel clavegueram).

Tot i que en molts dels casos estudiats es coneix la direcció d'aquest pendent, malauradament no succeeix el mateix per al valors absoluts, molts desconeguts. Les poques dades disponibles al respecte ens parlen d'una gran variabilitat, tot i que, en línies generals oscil·len del 3% al 10%. Esporàdicament, poden ser inferiors, al voltant del 1-2% i també molt superiors, cap al 25%, tal i com passa al ja citat canal de desaigüe del fòrum de *Baetulo*, de grans dimensions i en una zona molt accidentada, que, com s'ha vist, va dotar-se d'esglaons de reducció de la velocitat de l'aigua per minimitzar els desperfectes que potencialment podien ocasionar grans volums hídrics corrent a molta velocitat.

La secció dels canals potser és un dels elements més uniformes en tots els col·lectors del conjunt de ciutats: aquests són de secció allindanada, és a dir, formats per dos murs, amb coberta plana recolzada sobre els seus coronaments. Existeix tan sols una excepció, el col·lector d'un dels *cardines d'Iluro*, interpretat com una reforma posterior del sistema primigeni, que presenta una coberta a la caputxina, feta amb teules i recoberta amb un massís d'*opus caementicium* irregular. Sembla que la profunditat de la seva col·locació, discorrent o bé enrasats amb la pavimentació del moment o bé a profunditats no massa elevades, va ser el factor que va fer optar per aquesta tècnica constructiva, molt més senzilla d'executar que la voltada i que també ofereix una gran facilitat d'accés al canal, amb peces de coberta individuals al llarg de tot el traçat que permeten inspeccionar la canal en qualsevol punt del seu traçat per a les periòdiques tasques de manteniment.

Si centrem l'atenció en la tècnica constructiva emprada pels col·lectors centrals, aquesta presenta una variabilitat poc accentuada entre ciutats però considerablement més homogènia en cada una d'elles, fruit de la unitat projectual del conjunt. Aquestes tècniques poden resumir-se en el quadre següent, que, com es pot comprovar, amb el qual es pot comprovar l'escassa variabilitat constructiva abans citada.



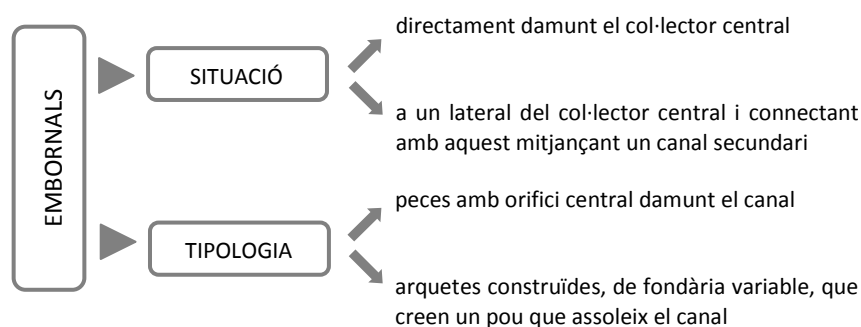
Taula 67. Quadre sintètic de les tècniques constructives observades en el conjunt de col·lectors de les set ciutats estudiades, amb el qual es presenta cadascuna de les parts del canal –murs, solera i coberta– i la varietat de materials documentats per a la seva construcció

Amb l'anàlisi de les tècniques constructives emprades per a la creació de la xarxa de col·lectors principals s'ha pogut atribuir la tria de determinats materials a factors pràctics (sovint de resistència) però també a factors cronològics, potser per major o menor disponibilitat de material constructiu segons l'època. Així, per exemple, s'ha pogut comprovar que, en els trams concrets de canalitzacions on s'opta per les soleres de lloses són punts on la canal ha de suportar gran pes, sigui per la potència dels murs de la mateixa claveguera –segurament el cas de *Baetulo*, al tram del *cardo* màxim (**tram 9**) de Font i Cussó– o per la presència de molt pes damunt el canal, en superfície –claríssim en el cas d'*Iluro*, on la construcció de la font monumental al centre del *cardo* màxim, damunt el col·lector, fa necessari el reemplaçament de les suposades antigues teules de solera per lloses de pedra–. També la puntual presència de morter de calç unint les juntures de la coberta, tan sols documentat en una reforma d'una tapadora del mateix tram de claveguera del *cardo* màxim de *Baetulo* ja esmentat, respon a una qüestió tècnica, això és, per tal de resistir el pes de les potents pavimentacions del carrer recrescudes i acumulades al seu damunt al llarg dels anys.

On més evident es fa el factor cronològic és en la tria de materials per a les cobertes. Com a norma general, les tapadores inicials es realitzen amb lloses de pedra, més o menys irregulars segons si anaven al descobert o cobert per la pavimentació. Progressivament, amb les reparacions i obertures constants pel manteniment i el desgast i ruptura que això devia causar, aquestes lloses són substituïdes per altres tipologies de cobertes, de material reaprofitat, tant constructiu (més abundant) com epigràfic, o bé altres elements més lleugers, en els casos de reconstrucció tardana de canals, com les teules, tal i com s'ha pogut observar a *Barcino* o a *Iluro* (fig. 136 i 273).

Quant als embornals o qualsevol altre tipus d'estructures de connexió entre la superfície de la via i el canal subterrani podem dir que, en conjunt, són força desconeguts. Tenint en compte que el conjunt de canals de sanejament va ser allindanat i amb cobertes de lloses planes i que molts canals discorrien força superficialment, és possible que bona part de la xarxa de sanejament no disposés de sistemes de connexió entre la superfície per on discorria l'aigua de la pluja i l'interior del canal, ja que l'escolament de l'aigua de la via devia fer-se simplement per filtració.

No obstant, s'han localitzat alguns exemples d'embornals, centrats en dues ciutats, *Barcino* i *Baetulo*, que segueixen les tipologies següents:



Taula 68. Quadre sintètic amb la ubicació dels embornals identificats a *Barcino* i a *Baetulo*, amb la seva situació respecte la canal subterrània i la tipologia constructiva que segueixen.

Alguns d'ells, gairebé tots els documentats, són construccions no pensades originalment dins el sistema, sinó modificacions tardanes d'aquest, en moments on els nivells de circulació han anat recreixent i el clavegueram està cada cop més allunyat de la superfície de circulació. Aquest fet

no fa més que confirmar el que abans s'apuntava sobre la vinculació entre l'absència d'embornals i el tipus de canals superficials.

Després de la construcció i implantació de la xarxa són imprescindibles certes tasques de manteniment de la xarxa de clavegueram, absolutament necessaris per tal que aquesta seguís en ús indefinidament. Aquests processos eren de diversos tipus, que es poden resumir en dues categories principals, on entra tota la varietat d'actuacions detectades als canals de sanejament:

- refacció de part o tot el canal, amb intervencions com:
 - recreixement del coronament dels murs o refacció de part d'aquests (detectat a *Barcino*, *Valentia* o *Iluro*), sobretot per tal d'adaptar-se al recreixement progressiu de la cota de circulació del carrer
 - substitució de les cobertes, una de les reparacions més freqüents (localitzades a les mateixes ciutats, *Baetulo*, *Barcino* i *Iluro*). En aquestes s'incorpora progressivament gran quantitat de material constructiu reaprofitat com a noves cobertes
- neteja de les canals, detectada a partir de les rases obertes en les pavimentacions del moment. Aquests són immediatament reparades amb nivells de terres, com s'ha exposat en l'apartat corresponent de reparacions de la pavimentació.

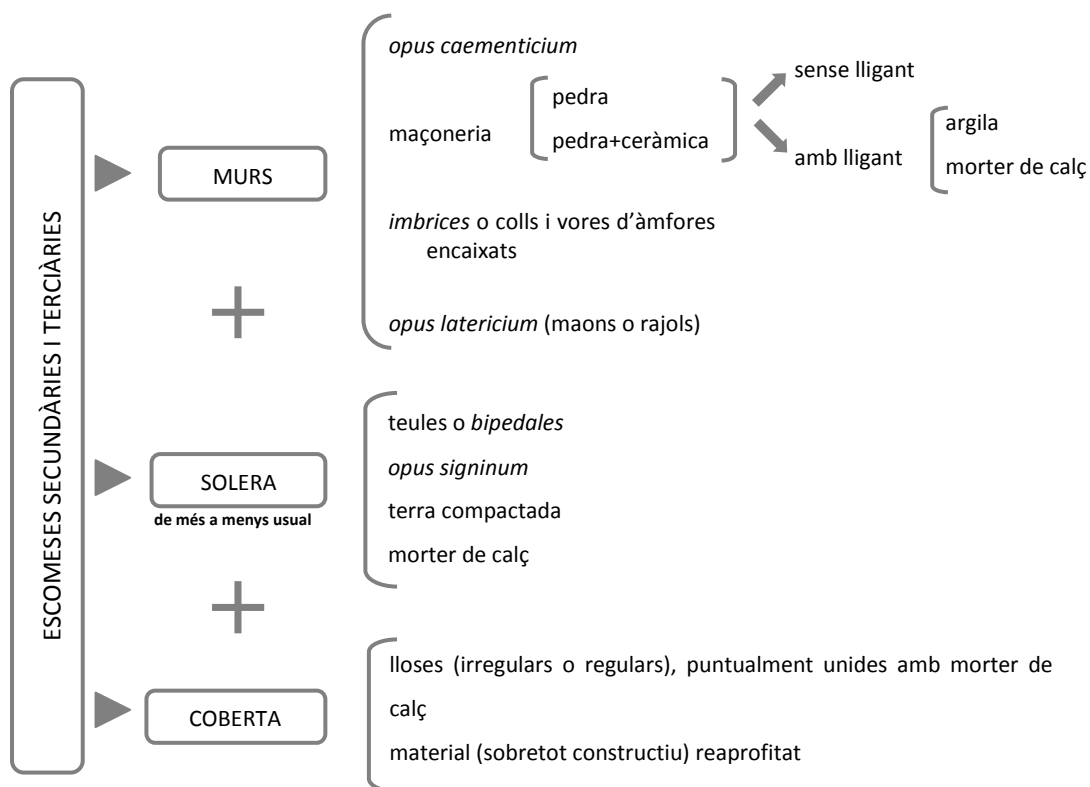
Aquestes tasques, necessàriament periòdiques, eren imprescindibles per al correcte funcionament del clavegueram i sense elles, tal i com es demostra en les pàgines successives, la xarxa entrava en un procés d'obliteració i atrofia que, en darrer terme, l'acabava fent inservible.

Connectats a la xarxa de canals principals va existir tot un entramat d'escomeses secundàries i a vegades, terciàries, que expulsaven les aigües usades de cases, instal·lacions industrials, comerços i la gran varietat d'edificis públics (termes, mercats, etc) que ocupaven la ciutat romana. Aquestes eren molt més dinàmiques que l'entramat principal de canals, amb una major freqüència de creació i substitució entre ells. Un clar exemple el trobem a l'entorn de la Pl. del Rei de *Barcino*, on destaca la gran quantitat i superposició dels canalons de desguàs que solquen l'*intervallum*.

Tal i com es d'esperar en un conjunt de canals sovint modificat i transformat, presentaven un ampli ventall de dimensions i, sobretot, de tècniques constructives. Pel que fa a la mida,

l'amplada solia estar entre els 20 i 35 cm de llum, amb certes canals que puntualment assolien els 40 cm o, fins i tot, més rars, els 60 i, a l'altre extrem, alguns entorn els 10-15 cm; la fondària també canviava segons els cas, però es movia en valors que anaven dels 10 als 30 cm, amb tan sols una de les canals que ocasionalment assolia els 60 cm de fondària.

L'aspecte dels canals, en canvi, era molt més heterogeni, amb gran variabilitat de tècniques constructives, resumides i simplificades en l'esquema que es presenta a continuació.



Taula 69. Quadre sintètic de les tècniques constructives observades en el conjunt de claveguerons secundaris i terciaris documentats. Es presenta cadascuna de les parts de les canals –murs, solera i coberta– i la varietat de materials documentats per a la seva construcció, en el cas de la solera, ordenats del material més usual al més rar

Els pendents d'aquests canals podien variar molt en funció de la diferència de cotes entre el punt de desguàs de les aigües, i el punt de destí, generalment els col·lectors que circulaven pel centre dels carrers circumdants. L'increment de la distància entre ambdós plans de circulació amb el temps va fer que les escomeses més tardanes fossin, per norma general, molt més empinades que les més antigues, tal i com s'ha pogut comprovar a *Baetulo* o a *Barcino*, per exemple, on els canals més moderns poden arribar a presentar trams en vertical, per tal de salvar la diferència de cota.

El fort recreixement successiu de les cotes de circulació del viari, amb especial incidència durant el baix imperi i la tardoantiguitat, va dificultar enormement el manteniment dels sistemes de sanejament en funcionament. No obstant, les evidències documentades afirmen que va ser principalment la descurança en el manteniment i neteja, amb especial incidència en moments de crisi o retracció urbana, que va acabar provocant l'obturació del sistema i, per tant, la seva entrada en desús, sovint progressiva, per sectors. Tot i la diferència cronològica d'aquests processos en cadascuna de les ciutats (**taula 70**), totes segueixen un patró força similar, amb un primer abandonament força massiu de la xarxa, seguit d'una recuperació puntual de certs sectors de l'entramat de canals i, finalment, l'entrada en desús del clavegueram, gradual (així succeeix, per exemple, a *Baetulo*, a *Valentia*, a *Iluro* i possiblement, a *Tarraco*).

CIUTAT	s. I aC	s. I dC	s. II dC	s. III dC	s. IV dC	s. V dC	s. VI dC
<i>Baetulo</i>		⅔ I-II dC: crisi urbana: abandonament parcial (part alta) del clavegueram, posteriorment recuperat en part				abandonament final?	
<i>Barcino</i>						el sistema es manté en funcionament continu fins aquest moment	abandonament per sectors al llarg d'aquest segle
<i>Valentia</i>	75 aC: destrucció urbana i abandonament del sist. de clavegueram		èp. flàvia: creació d'una xarxa global de sanejament	2a ⅓. moment de crisi urbana: inutilització del clavegueram	recuperació puntual (centre) d'alguns canals	nova crisi urbana: abandonament final del sistema	
<i>Tarraco</i>			iniciis del procés d'abandonament?				
<i>Iluro</i>		⅓: abandonament parcial, dels canals més perifèrics	abandonament més general (amb exc. canal <i>cardo max.</i>)			abandonament final	

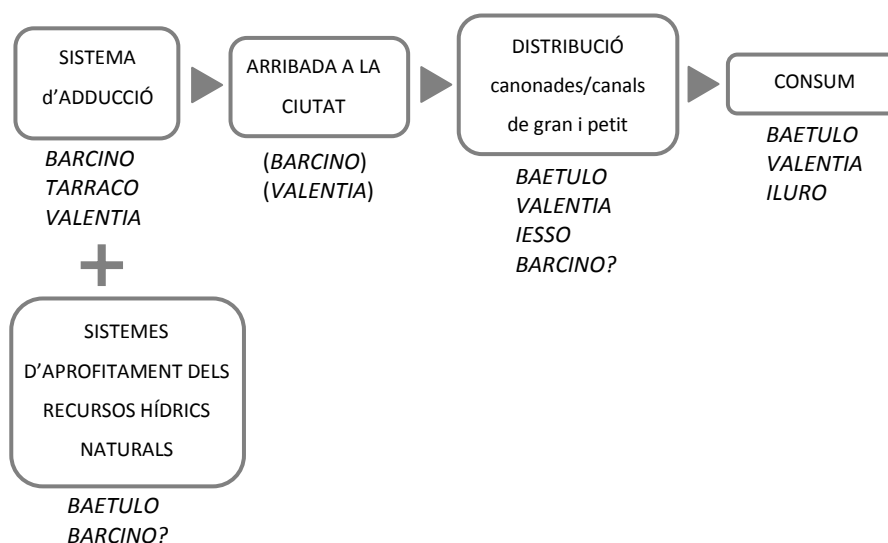
Taula 70. Relació cronològica dels diferents processos d'abandonament de la xarxa de clavegueram en les cinc ciutats on es coneixen els seus detalls cronològics, des de la primera evidència d'inutilització detectada, fins a l'abandonament final de tot el sistema

12.5. SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ HÍDRICA

Si bé és cert que en relativament escasses ocasions es té constància de l'existència d'una xarxa de distribució a partir de les evidències localitzades al viari, no hi ha dubte que, quan hi està present marca en gran manera la evolució i transformació del conjunt de carrers d'una ciutat.

De les set ciutats analitzades, només dues d'elles no disposen de cap tipus d'evidència al respecte, la primera d'elles *Emporiae*, sense aqüeducte i, per tant, sense xarxa de distribució urbana vinculada, i la segona, *Tarraco*, amb diversos aqüeductes sobradament coneguts i amb tota seguretat, xarxa de distribució urbana, de la qual, malauradament, no se'n coneixen ni les característiques ni cap informació.

En general, la informació aportada per les cinc ciutats restants és força parcial i no permet restituir completament, en cap dels exemples tractats, el cicle de distribució de l'aigua des del procés d'arribada a la ciutat fins al seu consum final (**taula 71**). Un dels panorames més complets és el que presenta *Valentia*, tot i que encara se'ns escapen molts detalls de l'organització interna de la xarxa d'aigua corrent, que només es podran dilucidar amb un estudi específic de la matèria, que no és en cap cas la intenció d'aquest treball.



Taula 71. Relació dels diversos punts de la xarxa d'adducció i distribució hídrica de la ciutat romana amb les ciutats en les quals se n'han documentat evidències arqueològiques

La manca de dades ja es fa evident amb el primer pas dins la xarxa de distribució, la seva dotació d'aigua. Tan sols en tres de les ciutats es tenen evidències dels seus aqüeductes, *Tarraco*, *Barcino* i *Valentia*, sobretot per la conservació de diversos trams de *specus* del traçat total de la conducció, els més famosos amb *arcuationes* (el cas de *Tarraco* (CORTÉS 1993; REMOLÀ, RUIZ DE ARBULO 2002; DA 2005) i de *Barcino* (MAYER, RODÀ 1977; MIRÓ, ORENGO 2010)). En els tres casos restants, *Iluro*, *Iesso* i *Baetulo*, la troballa de canonades d'aigua i fonts fa presumible l'existència d'un aqüeducte d'alimentació tot i l'absència, fins al moment, de dades que permetin confirmar-la.

Les xarxes de distribució amb canonades de plom, sovint pressuritzades, solen vincular-se a sistemes basats en un aqüeducte, que permeten l'obtenció d'un flux constant però sovint variable d'aigua, acumulada en un gran dipòsit terminal (el conegut com a *castellum aquae*)

(HODGE 1992c; JANSEN 2000: 111-113). Aquest gran dipòsit és un dels elements més desconeguts en el conjunt de ciutats estudiades. En el cas de *Barcino*, la seva existència s'ha deduït a partir de vestigis molt parcials, amb les quals, els més recents estudis sobre la temàtica, que incorporen novíssimes dades arqueològiques, proposen la seva ubicació a l'entorn del temple de la ciutat, en forma de dipòsit d'alimentació d'un gran nimfeu monumental (MIRÓ, ORENGO 2010: 125, 2012). En el cas de *Valentia*, en canvi, la seva existència es coneix a partir de la inscripció monumental⁹⁶ localitzada al costat de la *Porta Sucronensis*, que cita l'existència del *castellum aquae* al costat de l'accés de la ciutat, del qual, malauradament, no se n'han conservat restes *in situ* (SERRANO 2006: 56).

Novament, es disposa de relativament pocs exemples de la xarxa de distribució de l'aigua dins la ciutat, centrats en quatre de les urbs d'aquest estudi, *Barcino*, *Baetulo*, *Valentia* i *Iesso*, la segona i la última sense cap més evidència de l'aqüeducte que la pròpia existència de l'entramat de canalitzacions. D'aquestes se'n coneix essencialment la fase final de distribució, de canonades de petit calibre, usualment en plom i més excepcionalment, en *tubuli* ceràmics (*Baetulo*), dues de les tipologies més comunes, especialment a les regions més meridionals del món romà, ja citades per Vitruvi⁹⁷ i Plini⁹⁸ en les seves obres (BONNIN 1984; TÖLLE-KASTENBEIN 1990a: 99-109).

Dels calibres de canonades d'aigua definides per Fronti⁹⁹, el conjunt documentat corresponia, per les seves dimensions d'entre menys de 5 cm i 8 cm de diàmetre, o bé a la *fistula denaria* o bé la *denum quinum*. Aquestes estaven dedicades a l'alimentació de recintes privats –cases, negocis– o de les fonts públiques, tal i com es s'ha demostrat arqueològicament en les ciutats de *Cartago Nova* (EGEA 2002b: 175-177) o *Pompeii* (NAPPO 1996: 39). El més clar dels tres casos és el de *Valentia*, on s'han localitzat trams de la conducció alimentant les fonts públiques disperses pel centre neuràlgic de la ciutat (**fig. 362 i 385**).

Bona part de les *fistulae* conegudes d'aquestes tres urbs discorrien pels laterals de les calçades viàries, en bona part dels casos paral·lelament al traçat del carrer i, a vegades, per qüestions de servei, perpendicularment (documentat a *Valentia* i també a *Iesso*). La situació dins el carrer és,

⁹⁶ CIL II, 3748; CIL II² 14, 34

⁹⁷ VITR. *Arch.*

⁹⁸ PLIN. *Nat.*

⁹⁹ FRON. *Aq.* 45

en termes generals, força prototípica, a la frontera entre la calçada i la vorera (molt clar tant en els casos del *cardo* màxim de *Valentia* com en el de la primera canonada de *Iesso*; aparentment, en el cas de *Baetulo*, el tub també discorre pel lateral oest del *cardo* màxim, en una zona que, d'existir, correspondria a la vorera). Així, almenys, s'ha identificat en una de les ciutats emprades com a exemple de gestió hídrica urbana: Pompeia. Les canonades conservades en la seva posició original i no en la seva situació provisional al descobert discorrien pel punt de la vorera més proper al graó delimitador d'aquesta amb la calçada (NAPPO 1996: 37), una indret protegit del trànsit rodat i de fàcil accés per a les constants reparacions que requerien aquest tipus d'infraestructures (HODGE 1992a: 320). Aquesta ubicació també es confirma en d'altres indrets com a *Augusta Emerita*, on en els casos que les canonades circulen paral·lelament al carrer, aquestes es troben, o bé dins les *margines* porticades o bé al seu límit amb la calçada (ALBA 2001: 66-68; CANO, ACERO 2001: 389-390; MATEOS *et alii*. 2002: 76).

Els tubs de plom de distribució d'aigua normalment van enterrats dins de rases força estretes, que encabien senzillament la canonada (entre 20 i 40 cm d'amplada) i a poca profunditat (per norma general, uns 20 cm), per tal de reduir la càrrega per esclafament (MENDILUCE 1984a: 177), molt elevada en les conduccions colgades a gran fondària. Van existir, però, certes excepcions, segurament per motius tècnics ara per ara desconeguts, com el tub de fase tiberiana del *cardo minor* de *Iesso*, a una fondària d'entre 60 i 90 cm. Les rases de circulació estaven simplement excavades en els nivells de pavimentació del carrer i anaven cobertes de terra (*Iesso*, *Baetulo*) o lloses (*Valentia*) i, esporàdicament, amb la seva situació marcada amb alineacions de pedres lleugerament sortints del nivell de pavimentació del moment, tal i com es documenta a *Iesso*, no només en el *cardo minor* sinó també en la petita xarxa de distribució localitzada al barri de cases republicà al nord de la ciutat. De fet, les úniques evidències conservades d'aquesta xarxa de canonades són precisament les petites rases emmarcades amb pedres, a partir de les quals s'ha pogut deduir l'existència de tubs de plom en el seu interior (BUXÓ *et alii*. 2004; GUITART 2007; ROMANÍ en premsa) (fig. 53). En un dels casos, al *cardo maximus* de *Valentia*, es va documentar excepcionalment una petita canal de morter cobert amb lloses i adossada a l'exterior del col·lector del carrer, que contenia les canonades, una espècie de galeria tècnica, que, salvant les distàncies, pot assimilar-se a aquella documentada sota la vorera de la *Rue Neuve* i la *Rue du Commerce* a Saint-Romain-en-Gal (BRISAUD 2005: 75, 2009: 116). Aquest tipus d'estructura

facilitava l'accés per a la inspecció i reparació de l'extens entramat de tubs que subministraven d'aigua la ciutat (**fig. 386 i 387**).

Malauradament, manquen els testimonis de les fases intermèdies, les que conduïen les aigües des del dipòsit principal als secundaris redistribuïdors dels diversos sectors urbans i que, finalment es bifurcaven en els petits tubs identificats a *Baetulo*, *Valentia* i *Iesso*. La única evidència d'aquesta fase del repartiment d'aigua s'ha localitzat a *Barcino*, on s'ha identificat un gran canal voltat subterrani, sense revestiment, interpretat com un sistema de redistribució no pressuritzat, suposadament connectat a un *castellum* secundari ara per ara incògnit, que alimentava als recintes termals situats a la part baixa de la ciutat (MIRÓ, ORENGO 2010, 2012) (**fig. 276**). Bruun cita àmpliament l'existència del que ell anomena "free-flow channels" de distribució urbana a la mateixa Roma, branques secundàries dels seus coneguts aqüeductes. Aquestes branques no només han estat identificades a partir de les clares cites que en fa Frontí en la seva obra¹⁰⁰, sinó també a partir d'excavacions en diversos indrets de la ciutat, com per exemple, la conducció que aprovisionava la font de la *Meta Sudans*, als entorns del futur *Colisseum*, construïda en morter i tan sols amb l'últim tram, ja a l'interior de la font, en plom (BRUUN 1991: 118-123).

La canal documentada a Barcelona ens remet a d'altres tipus de conduccions tipològicament similars trobades en ciutats hispanes, però que, a diferència d'aquesta primera, servien per a conduir brolladors naturals o grans acumulacions d'aigua que sorgien de forma natural dins el recinte urbà i que no només eren gestionades per tal d'evitar les conseqüències negatives que es derivaven de la seva presència sinó que a més, eren aprofitades per a dotar instal·lacions i serveis que requerien grans volums d'aigua però no necessàriament potable. Aquest és el cas de la gran conducció de *Baetulo* (**fig. 166 i 227**), la de *Pompaelo* d'alimentació de les termes (UNZU *et alii*. 2004) o la de *Corduba*, que canalitza una surgència natural que és emprada per a subministrar el teatre i la part baixa de la ciutat (SÁNCHEZ 2011: 130 i 134-135) (**fig. 228**). La tipologia d'aquestes conduccions és certament clarificador en aquest aspecte, sobretot si es compara amb la dels *specus* dels aqüeductes: es tracta de canals igualment de grans dimensions, lleugerament superiors que la majoria d'aqüeductes, i que a diferència d'aquests, tenen tot el seu traçat subterrani per l'interior de la ciutat. Constructivament, són canalitzacions

¹⁰⁰ FRON. Aq

voltades que, al contrari que els aqüeductes, o bé no presenten cap revestiment –*Barcino, Corduba?*– o, si existeix, és força lleuger –una subtil capa d'*opus signinum* a *Baetulo*– i, puntualment, poden presentar aportacions secundàries, en forma d'escomeses, detectades, per exemple, a *Baetulo*. Es tracta, doncs, d'unes conduccions a mig camí entre les d'aigua neta, de boca, i les d'*aquae caducae*, és a dir, que transportaven aigües no pensades per a beure, sobretot excedents de surgències naturals, i possiblement complementades amb la recollida d'aigües pluvials (així s'explicarien les escomeses de la conducció *baetulonense*), i que eren reaprofitades per a alimentar centres d'oci (termes, teatre), industrials o fins i tot, tal i com s'ha demostrat a *Corduba*, per a abastir grans cisternes de rec agrícola (SÁNCHEZ 2011: 130 i 134-135).

En aquesta mateixa línia, d'aprofitament i conducció dels recursos hídrics naturals propis de cada territori urbà, tenim el conegut com a *cuniculus* tarragoní (BURÉS, GARCÍA, MACIAS 1998, 2000; MACIAS, PUCHE 2004), conducció subterrània excavada en la roca per tal de transportar l'aigua del gran llac de formació càrstica del subsòl de la ciutat i alimentar la part baixa portuària de *Tarraco* (fig. 316).

L'últim punt de la xarxa de distribució urbana, el consum, és igualment poc conegut, en alguns casos, com *Iluro*, sense connexió amb la fase anterior de distribució final en canonades.

La principal evidència aportada pel viari en aquest sentit són les fonts o nimfeus públics, que fitaven el recorregut de la xarxa de carrers urbans. Els testimonis fins al moment disponibles confirmen l'existència de conjunts de brolladors públics alimentats per la xarxa de distribució en tres de les ciutats: *Baetulo*, amb evidències pel moment força dubtoses, *Valentia* i *Iluro*, aquesta última amb un únic i excepcional testimoni d'un nimfeu, de dimensions considerables.

En les ciutats estudiades, del total de sis fonts (una, dubtosa, a *Baetulo*, i quatre més a *Valentia*, una molt malmesa, i l'última, monumental, a *Iluro*), tres responen a una tipologia força unitària entre sí però molt distant del prototípic i molt conegut *lacus* de pila pompeïà, ben estès per tot l'Imperi: per diverses ciutats de la Gàl·lia, per exemple, com Saint-Romain-en-Gal, Lyon, Bavay, Carhaix (DA 2004; AUGUSTA-BOULAROT 2008), i també d'Itàlia, no només a les ciutats vesuvianes, Pompeia (NAPPO 2002) i Herculà (CAMARDO, MARTELLI CASTALDI, THOMPSON 2004), sinó també en moltes d'altres ciutats com *Ostia*, amb una gran varietat tipològica de fonts, entre les quals,

majoritàriament de pila (RICCIARDI 1996a) o *Paestum* (MELLO 1995) i també a Hispània, a *Corduba*, amb algun exemplars força malmesos (VENTURA 1996: 95-98), o *Italica* (LUZÓN, MAÑAS 2007: 244) (fig. 411, 412 i 413).



Figura 411, 412 i 413. Tres exemples de *lacus* amb pila d'acumulació, de Pompeia, Òstia i Lió, la modalitat més prototípica dins el món romà (N. Romani)

A diferència de la font clàssica mencionada en les línies precedents, el tipus de *lacus* fins ara identificat a les ciutats del *conuentus Tarraconensis* està format per dos blocs de pedra, un primer pel qual ascendia el tub d'alimentació i brollava per un orifici fet a la seva part superior, i un segon bloc, al seu davant, fent de base on poder col·locar el recipient de recollida, amb un forat de desguàs que connectava amb el clavegueró per on s'escolava el consegüent excedent, emprat per a la neteja del clavegueram (HODGE 1992a: 115-122; JANSEN 2000). Si bé aquest format de fonts és més rar en el món romà, són molt ben conegudes al món hel·lènic, on els brolladors monolítics o encastats a un mur eren la tipologia més usual, com es pot comprovar a Priene, per exemple (AUGUSTA-BOULAROT 2008: 93) (fig. 414), i identificat, també, a Pompeia (fig. 415). Es tracta, doncs, del format més senzill i menys elaborat de *lacus*, sense pila d'acumulació.

L'exemplar restant, el nimfeu d'*Iluro*, és el que morfològicament dista més del conjunt: es tracta d'una font el·líptica formada per tres dipòsits diferenciats, delimitats per murs de blocs de granit: un de central, quadrangular, que devia rebre l'aigua, i dos de secundaris semicirculars, adossats a banda i banda d'aquest central, omplerts pel sobreeximent del receptacle principal. A un dels laterals es conservava l'empremta de dues columnes, de funció merament ornamental, que amb la seva ubicació han permès restituir-ne dues més al seu costat. En definitiva, es tracta d'un nimfeu senzill però amb una clara intenció escenogràfica, fet reforçat per la seva ubicació, a l'encreuament entre el *cardo* i el *decumanus* màxims (CERDÀ *et alii*. 1997: 255).

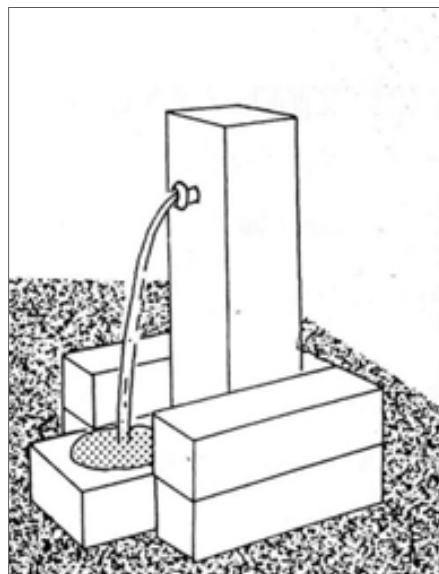


Figura 414. Dibuix del tipus de font de Priene, força prototípica en el món hel·lènic (AUGUSTA-BOULAROT 2008: 94)



Figura 415. Exempler pompeïà de font monolítica, a les immediacions del teatre (N. Romani)

La parcialitat de les restes documentades d'aquestes cinc fonts no permet establir si van existir decoracions o aplics en el brollador que ornamentessin el bloc per on sorgia l'aigua. Dissortadament, tampoc es disposa d'elements arquitectònics o decoratius potencialment associables a aquest tipus d'estructures localitzats fora de context, per la qual cosa, l'aspecte final dels *lacus* resta pràcticament desconegut. On és més clara la presència d'elements ornamentals és en el nimfeu d'*Iluro*, que tot i la forta devastació que presentava l'estructura s'ha pogut determinar la presència d'almenys dues columnes, una petita part de la resta de components d'embelliment del nimfeu avui en dia desapareguts.

La cronologia d'introducció d'aquest mobiliari urbà és, en tots els casos coneguts (els de *Valentia* i el d'*Iluro*) a partir d'època altimperial, en època flàvia a *Valentia* i suposadament en època augustal, a *Iluro*, en els dos casos, coincidint amb el moment d'introducció de l'aqüeducte i amb un moment d'especial auge urbà.

El significat de la introducció d'instal·lacions hidràuliques en les ciutats romanes, des dels grans aqüeductes fins als simples *lacus*, ha anat canviant al llarg dels anys per a arribar a comprendre, darrerament, que la seva construcció va més enllà de la mera qüestió pràctica i està revestida d'un fort component simbòlic de "romanitat", que combina perfectament la *salubritas* amb l'*amoenitas*. Així, la portada d'aigua amb aqüeducte responia a necessitats que anaven més

enllà de la simple la dotació d'aigua imprescindible per a la vida de la població, en la major part de ciutats ja coberta amb els sistemes alternatius anteriors a l'aqüeducte: pous, cisternes, conduccions dels recursos hídrics intrínsecs de l'urbs, etc.



Figura 416 i 417. Un dels epígrafs dels *lacus* finançats per *C. Sextilius*, que devia exposar-se en el frontal d'alguna de les fonts de *Paestum*, com la que es pot veure a la imatge de la dreta (N. Romani)

La seva introducció anava més generalment destinada a suplir la demanda de certs ambients i edificis luxosos, de representació o d'oci, com les termes, jardins o jocs d'aigua domèstics privats, tant importants en l'escenografia dels poderosos dins la ciutat romana. Així doncs, l'evergetisme hidràulic és un fenomen comú entre els ciutadans benestants, sovint detentors d'alts càrrecs municipals polítics o religiosos. Les fonts són, sovint, un dels objectes finançats en aquests actes propagandístics, tal i com indiquen nombrosos vestigis epigràfics dispersos per tot l'Imperi, per citar-ne alguns, el cas ben conegut de *Paestum* amb la dotzena d'epígrafs de fonts de *P. Claudius* i *C. Sextilius*, clarament un acte evergètic dels dos duumvirs envers la seva ciutat, amb la dotació d'una xarxa de brolladors, construïts en sèrie a mitjan s. I aC (MELLO 1995) (**fig. 416 i 417**). També tenim els casos de la Gàl·lia de *Sextantio*, a prop de Nîmes, on una inscripció¹⁰¹ proclama que els edils *Sextus Vettus* i *Caius Pedus* van restaurar una de les vies i un *lacus* de la ciutat, o a *Geneva* (Actual Ginebra), amb dues inscripcions¹⁰² que manifesten la donació de *Bracchus Valerius Bassus* de diverses fonts als habitants d'un *vicus* (AUGUSTA-BOULAROT 2004: 5-6). També són conegudes les dedicatòries proclamant els actes de munificència pública en diverses ciutats hispanes: a *Astigi* (Écija), per exemple, es coneix una

¹⁰¹ CIL XII 4190

¹⁰² CIL XII 2606-2607

inscripció¹⁰³ de s. II dC que cita la donació de deu fonts de pila amb els seus corresponents brolladors de bronze, curiosament per una ciutat de la que es dubta l'existència d'una dotació hídrica en aqüeducte (MELCHOR 1992-1993: 157; SÁEZ, ORDOÑEZ, GARCÍA-DILS 2005: 100) o a *Corduba*, on s'ha documentat la donació, en època augustal, d'almenys dues fonts de pedra amb un mascaró de bronze fetes a expenses del magistrat local *Lucius Cornelius*, possiblement part d'un conjunt més extens avui en dia desconegut (MELCHOR 1992-1993: 157; VENTURA 1996: 96-97).

L'absència d'un conjunt ampli de fonts en les tres ciutats d'aquest estudi on se n'han identificat fa que no es pugui determinar si van ser fruit de construccions individuals o si, en canvi, van ser, com els casos exposats més amunt, fruit de la d'una donació evergètica i propagandística d'un membre de la classe política. No obstant això, la unitat cronològica de les tres fonts de *Valentia* de les quals es coneix datació, sumada erigides en un moment de gran dinamisme constructiu, sumat a l'aparent unitat tipològica dels *lacus* permet apuntar com a hipòtesi de treball la construcció d'una xarxa de fonts valentines a partir d'actes finançadors de tipus evergètic. Queda clar, però, que aquesta hipòtesi només podrà ser comprovada amb futures noves troballes que permetin enriquir l'encara força esbossat panorama de les infraestructures de consum hídric de la ciutat.

12.6. ELEMENTS D'ORGANITZACIÓ I PROTECCIÓ VIÀRIA

A pesar de la manca de testimonis al respecte, molt sovint per una manca d'atenció específica o, si més no, una infravaloració de la seva importància en el context, es pot afirmar que els carrers del *conventus Tarraconensis* en època romana van disposar de gran varietat d'elements de senyalització, organització i protecció viària, molt en sintonia amb el que es posa de manifest observant bona part de les urbs del món romà.

Només en tres ciutats d'aquest estudi, *Baetulo*, *Iesso* i *Iluro*, s'hi han localitzat un total d'onze exemplars d'aquest tipus d'elements, que poden organitzar-se en quatre categories en funció de la seva utilitat:

¹⁰³ CIL II 1478

- **de protecció:** guardacantons o protectors de qualsevol tipus: de les cantonades de les façanes pròpiament (un a *lluro*), de la zona de vorera en punts de gir (dos a *lesso*) o en trams de forta velocitat de trànsit, com a les portes d'entrada a la ciutat (un a *Baetulo*), molt més comuns protegint cantonades o estructures, com es pot comprovar en nombroses ciutats, com *Pompeii* o *Augusta Emerita* (**fig. 418 i 419**). També s'ha localitzat un exemple força dubtós a *Baetulo* dels ben coneguts protectors de fonts, tan àmpliament estesos a Pompeia (**fig. 411**).



Figura 418. Entorn del *castellum aquae* de Pompeia, amb fites de protecció de la construcció, essencial per a l'aprovisionament d'aigua de la ciutat. A la dreta, un guardacantó protegint la façana (N. Romani)



Figura 419. Guardacantó a la zona de La Alcazaba, a Mèrida (N. Romani)

- **de control del trànsit:** essencialment bandes reductores de la velocitat, en forma de blocs allargassats de pedra que s'estenien per tota l'amplada de la via i sobresortien respecte la pavimentació del moment (un a *lesso*). Tipològicament, són molt semblant als exemplars del sistema identificats a *Augusta Emerita* per al mateix fi (ALBA 1999: 417), igualment localitzat, com a *lesso*, a les immediacions de les portes de la ciutat o en indrets de gran velocitat del trànsit rodat, com a l'entorn de l'amfiteatre (**fig. 98 i 99**).
- **de servei als usuaris de la via:** són elements de natura molt diversa però que tenen en comú oferir comoditats suplementàries als usuaris del carrer, essencialment als vianants. S'han localitzat dos tipus d'estructures dins aquesta categoria: la primera, els famosos passos de creuament pompeians, identificats a *Baetulo*. Es tracta de dues grans peces col·locades a certa distància entre elles creuant l'ample del carrer.

Dissortadament, l'antiguitat de les excavacions i la manca de documents gràfics sumats a la no existència d'aquesta estructura en cap altre punt de la ciutat ni en cap altra ciutat del conjunt estudiat, fan que la seva atribució sigui dubtosa. No hi ha dubte, però, que aquests van existir en moltes ciutats romanes, no només al territori vesuvià (Pompeia (**fig. 420**) o Herculà, sinó també en altres ciutats italianes com *Norba* (**fig. 421**) o ja a Hispania, a *Baelo Claudia*.



Figura 420 i 421. Passos per a creuar al carrer a les ciutats de *Pompeii* (Campània) i *Norba* (Laci) (N. Romani)

Un altre classe de construccions ben diverses però també al servei de la vianants són les estructures volades que servien com a tendal o coberta de trams concrets de carrer, amb tota probabilitat relacionats amb botigues properes o negocis ambulants instal·lats ocupant la via pública. Es tracta de basaments (*lesso*) o directament forats (*lluro*) recolzats o fets en la pavimentació del moment, que servien per a subjectar alguna estructura de tipus perible –de fusta, de tela, amb corda–. La presència d'aquestes instal·lacions devia ser molt comuna però el seu caràcter provisional i feble no ha deixat traces arqueològiques massa contundents, fet que impedeix, en molts casos, valorar-ne la seva magnitud. En aquesta línia, per exemple, alguns autors¹⁰⁴ han interpretat els orificis o “agafadors” que perforen bona part dels graons de les voravies de *Pompeii*, així

¹⁰⁴ Els pocs autors que han parat atenció bibliogràfica a aquest puntual aspecte del viari pompeïà ofereixen diverses interpretacions plausibles als orificis documentats als graons de les voreres: els ja esmentats punts d'ancoratge de tendals o parades vinculades a comerços propers per una de les lectures tradicionalment més populars, inicialment presentada per Mommsen, és la de lloc on lligar les cavalleries dels habitants de la ciutat (SALIOU 1999: 203), interpretació que certs autors (DURÁN 2008: 186) descarten

com d'altres encaixos i adaptacions de la vorera, creats per tal d'instal·lar parades o tendals, sovint relacionats amb el comerç, tal i com han estat interpretats els encaixos en les façanes i els solcs de la vorera de *Via Marina* (SALIOU 1999: 203) o, possiblement, de la *Via dell'Abbondanza* (fig. 422).



Orificis a una de les voreres de la *Via* peia (N. Romani)



Fita cadastral de Saint-Romain-en-Gal, configuració del sector original (BRISAUD 1994: 8)

- **de marcació espacial:** poden tractar-se de fites, relacionades d'alguna manera amb l'organització o senyalització de distàncies, almenys així sembla interpretar-se el monòlit petri col·locat en una de les vies il·lunquenses durant el s. III. En les ciutats estudiades, no s'ha trobat cap d'aquests elements vinculats amb la delimitació de la xarxa viària en el moment fundacional de la ciutat, present, per exemple, a Saint-Romain-en-Gal, en aquest cas una fita cadastral relacionada amb el caràcter extraurbà original del sector, posteriorment incorporat com a barri urbà de *Vienna* (BRISAUD 1994: 8) (fig. 423).

Un altre element força excepcional documentat a *Iluro* dins aquesta categoria és el probable arc monumental que emmarcava un punt baix del *cardo* màxim, del qual se n'han localitzat tan sols els fonaments. Novament estem davant una altra construcció de marcació espacial, però en aquest cas, amb una funció menys pràctica i més simbòlica, la que MacDonald anomena *passage architecture*. Certes construccions

servien com a marcadors de punts d'intersecció o transició dins el viari, reforçant la sensació de passatge d'un espai a un altre de diferent, de creuament d'una frontera per part del vianant. La freqüent relació establerta entre grans avingudes i arcs jalonant tot el seu traçat pretenia remarcar la idea d'unitat de l'espai, de la seva continuïtat dins el paisatge urbà, fins i tot identificable en la distància (MACDONALD 1986a: 75-77). És igualment evident la funció estètica, d'embelliment de la ciutat, d'aquests arcs, massivament popularitzats a partir de s. II dC en moltes urbs de l'Imperi, entre d'altres *Cuicul* (Djemila), *Leptis Magna*, *Thamugadi* (Timgad), Atenes i ja al món occidental, a la mateixa Roma, Pompeia (**fig. 424**), *Augusta Emerita* (Mèrida) o el famós arc quadrifront de Cáparra (**fig. 425**) (MACDONALD 1986a: 77).



Figura 424. Dos dels arcs monumentals de Pompeia, a l'entorn del fòrum (N. Romaní)



Figura 425. Arc quadrifront de Cáparra, emmarcant el *decumanus maximus* just a l'accés a la plaça pública de la ciutat (J. Acero)

En definitiva, l'existència d'aquest tipus d'elements tant diversos als carrers de la ciutat, en el fons un autèntic calaix de sastre per a les diverses infraestructures auxiliars identificables en la via urbana romana, permeten afirmar, en primer lloc, que va existir una preocupació per la gestió del trànsit rodat i, especialment, per la convivència d'aquest amb el trànsit de vianants i les pròpies estructures urbanes –cases, fonts–. Com a conseqüència d'aquesta preocupació van introduir-se elements que permetien no tan sols la delimitació d'espais sinó també la protecció de la part vulnerable dins aquesta relació, o bé impedit, per interposició, el contacte dels carruatges amb vianants, cases o fonts (guardacantons) o amb la creació de sistemes que limitessin la velocitat del trànsit i per tant, el risc de dany en cas de col·lisió (bandes reductores de la velocitat). En segon lloc, també van ser un element essencial per a millorar la qualitat de vida dins la ciutat, fent els carrers llocs més segurs, més bells (arcs) i agradables (tendals que

protegien del sol i donaven fresca durant les passejades pels carrers), potenciant la ben coneguda *amoenitas urbium*.

12.7. MÓN RITUAL ALS CARRERS

La varietat i heterogeneïtat de rituals i actes religiosos de la comunitat cívica romana va ser tant marcadament extensa com ho és avui en dia el desconeixement de les seves nombroses manifestacions, tant en l'esfera privada com en l'àmbit que tractem en el present treball, en l'esfera pública.

Les dades aportades per les set ciutats tractades en aquesta tesi són molt escadusseres: un total de sis manifestacions de tipus ritual repartides en tan sols dues urbs, *Valentia* i *Iluro*, a raó de tres en cadascuna d'elles. Les conclusions extretes, doncs, s'han de considerar amb molta precaució i molt susceptibles a canvis futurs, amb l'increment del *corpus* d'informació disponible sobre la matèria.

Dit això, ja d'entrada sembla apuntar-se un primer aspecte referent als llocs de dipòsit del resultat dels ritus o els objectes de l'ofrena, tots ells concentrats entorn a les dues vies principals, el *cardo* i *decumanus* màxims, especialment, tal i com es pot observar a *Valentia*, en les immediacions de l'encreuament d'ambdós.

Si ens fixem en el tipus de dipòsits podem distingir dues categories entre les restes:

- **resultat de banquets rituals:** identificats a *Valentia* durant la primera fundació, reblint un pou i una fossa. A nivell material, es combina ceràmica de taula i cuina, locals i d'importació, amb àmfores (de vi, cervesa, oli i *salsamenta*) i restes faunístiques, sovint d'individus de curta edat, entremesclats amb potents capes de carbons i cendres i finalment, segellats amb nivells de terres. La seva funció era enterrar els objectes i residus dels banquets rituals celebrats en honor a les divinitats que ocupaven la zona abans de ser pertorbats amb la presència dels nous habitants. Eren actes expiatoris de compensació que seguien una organització i protocols ben estipulats i avui en dia parcialment desconeguts (BLOCH 1978; MERRIFIELD 1987), especialment importants quan

es tractava de la fundació d'una nova ciutat (LE GALL 1970). Els estris emprats en aquests banquets i els seus residus havien de ser enterrats i aïllats ja que, en la mentalitat romana, el seu contacte amb l'ens diví els havia contaminat (MERRIFIELD 1987).

- **ofrenes votives:** són els altres quatre casos localitzats, un a *Valentia* en context de la refundació augustal de la ciutat i tres més a *Iluro*, un fundacional i dos més a mitjan s. I dC. Es tracta de dipòsits de menor entitat i menys varietat d'elements, sovint recipients ceràmics o vítrics, generalment bols, copes i vasos, puntualment col·locats amb la boca contra el terra, dins de petites fosses fetes en la pavimentació de la via. A vegades, són acompanyats per altres objectes, com la moneda i la banya de cèrvid detectades a l'ofrena del *decumanus maximus* de *Valentia*. Novament, en els casos vinculats amb la fundació o refundació urbanes, són accions destinades a aplacar a les divinitats i assegurar un devenir pròsper per a la nova ciutat.

En la major part dels casos, els recipients exhumats en aquests dipòsits eren vasos per beure, cosa que sembla determinar que el tipus d'ofrenes van ser libacions, molt vinculades als rituals d'inici, com són les noves construccions o la creació d'una nova ciutat (MERRIFIELD 1987: 48).

La identificació de dues ofrenes d'aquest tipus al *cardo* màxim d'*Iluro* a mitjan s. I dC presenta certs interrogants, ja que no es tracta del moment fundacional i es desconeix l'existència de reconfiguracions o obres de gran magnitud als entorns de la via en aquest moment.

Cronològicament, aquests vestigis relacionats amb el món ritual romà estan relacionats, majoritàriament, amb el moment fundacional, fets en el moment de traçat de la graella urbana i, per tant, de les seves vies, dins l'espai on futurament s'implantaràn aquestes. L'estret vincle entre aquests actes religiosos i els dos eixos principals de la ciutat, a partir dels quals es desenvolupa tota la trama urbana (SALOM 2006), reafirma en certa manera la lògica de la seva localització exclusivament en aquests punts de la ciutat, tot i la acusada manca de disponibilitat de dades al respecte ja esmentada. Així succeeix a *Valentia*, on dues de les tres manifestacions pertanyen al vast conjunt de rituals que solcaven el primer horitzó de la ciutat (MARÍN, RIBERA 2002; RIBERA 2010), datats entorn el 138 aC, i el tercer, en època augustal, moment en el que es refunda la urbs després de la destrucció bèl·lica del 75 aC en l'enfrontament entre Pompeu i Sertori, del qual *Valentia* n'és escenari. També una de les manifestacions il·l·lenques correspon

al moment fundacional urbà, localitzada al centre de la calçada del *cardo maximus*. En canvi, els dos testimonis restants d'*Iluro* s'esdevenen en moments cronològicament més avançats, no relacionats amb cap acte de fundació. La seva execució s'ha lligat a un altre tipus d'esdeveniments, o bé canvis o grans reformes, no detectats fins al moment, o a altres tipus de rituals vinculats als carrers com són les *Compitalia*, festivitat de caràcter religiós vinculada als lars protectors de les cantonades i les vies, que tenien la seva manifestació física en nombrosos altars repartits pels encreuaments de la ciutat, ben coneguts a Pompeia (VAN ANDRINGA 2000) (fig. 155 i 156) i d'altres ciutats, com *Augustoritum* (Limoges) (DESBORDES, LOUSTAUD 1990b), però malauradament desconeguts en el conjunt de ciutats estudiades del *conuentus Tarraconensis*.

12.8. OCUPACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC

La transcendència i particularitat de l'apropiació del viari per part d'altres construccions, de naturalesa pública o privada, amb la consegüent desconfiguració de l'aparentment estricta estructura reticular de la ciutat romana ha sigut un dels aspectes dels carrers que més han estat tractats i mencionats pels investigadors de l'antiguitat clàssica, raó per la qual s'ha cregut convenient tractar-lo de forma específica en aquest estudi.

Igualment, l'extensió d'aquest fenomen, detectat en sis de les set ciutats de l'estudi, *Baetulo*, *Barcino*, *Emporiae*, *Valentia*, *Iesso* i *Iluro*, remarca la seva importància i la necessitat d'un anàlisi detallat i realista, que permeti desmitificar certs conceptes preconcebuts i conèixer de primera mà la seva natura i evolució.

CIUTAT	INICI DE LES OCUPACIONS	NOMBRE TOTAL	NATURALES A		OCUPACIÓ	
			pública	privada	total	parcial
			tipus de construcció			
<i>Baetulo</i>	fin. I dC–in. II dC	5	–	4+1?	–	5
			domèstica (1) productives o artesanals (3+1) indeterminat (1)			
<i>Barcino</i>	èp. augustal–flàvia–III dC	14	6	7	8	6
			poliorcètiques (2) religioses, rel. amb complex episcopal (4) domèstica (1) productives o artesanals (6) indeterminat (1)			

<i>Emporiae</i>	èp. augustal (puntual)–flàvia (puntual)–II dC	5	1	4	1	3
			domèstiques (2) rel amb ed. d’oci o públics (termes) (1) indeterminat (2)			
<i>Valentia</i>	èp. flàvio-antonina–III dC	11	5	5	2	9
			rel. amb ed. d’oci o públics (3) religioses, rel amb complex episcopal (2) productives o artesanals (2) indeterminat (4)			
<i>Iesso</i>	fin. I dC (puntual)–III dC	4	2	1	3	1
			poliorcètiques (1) rel amb ed. d’oci o públics (termes) (1) productives o artesanals (1) indeterminat (1)			
<i>Iluro</i>	ep. augustal–½ II dC	5	–	1	1	3
			indeterminat (5)			

Taula 72. Quadre sintètic de les sis ciutats on s’han identificat ocupacions de la xarxa viària, amb la data en que es detecten les primeres invasions i a continuació, el nombre total d’aquestes. Del conjunt total de les ocupacions, s’han classificat segons la seva naturalesa, pública o privada, el tipus de funció de les estances que envaeixen el carrer i, finalment, segons si es tracta d’ocupacions parcials o totals del tram de via pública

Un de les primeres qüestions a tenir en compte és com definim “ocupació d’espai públic”, un concepte molt sovint descrit d’una forma aleatòria, segons el cas i les circumstàncies. En aquest treball, s’ha considerat ocupació de la via pública qualsevol tipus d’apropiació de part de l’espai originalment concebut com a carrer, tant voravia com calçada, que després de la intervenció, esdevingui segregada de la via i inaccessible per a la població general. D’aquesta manera, els trams porticats puntuals o monumentalitzacions de certs sectors de vorera descrits en les pàgines precedents que, en el fons, encara resten al servei de la comunitat, no s’han considerat com a tals.

Un cop fixat aquest punt, cal posar l’atenció a un dels primers aspectes tradicionalment assumits per al fenomen: que aquestes invasions de l’espai públic només s’esdevenen en la ciutat romana baiximperial i tardoantiga. Zaccaria Ruggiu el descriu com un procés força comú en dates a partir de s. II dC, amb especial incidència del s. V dC en endavant (ZACCARIA RUGGIU 1995: 260-263).

L’estudi detallat de les sis ciutats del *conventus Tarraconensis* ja esmentades ha permès establir que, en primer lloc, les apropiacions de segments del viari estan estretament vinculades amb l’evolució urbanística de cadascuna de les ciutats i que, per tant, les seves cronologies absolutes van molt en funció d’aquest factor. Es pot comprovar especialment aquesta interrelació amb l’observació de dos dels casos disponibles, en els que les particularitats pròpies de l’evolució de

la ciutat van condicionar la invasió de la via pública. A *Barcino*, per exemple, s'ha relacionat l'exceptional existència d'ocupacions sistemàtiques de trams sencers de l'*intervallum*, ja pocs anys després de la fundació, amb les escasses dimensions de la colònia –unes 10 ha– que va optar per ocupar espais públics prescindibles per tal d'aconseguir més espai constructiu. A *Valentia*, com a resultat dels anys de lapsus urbà entre l'episodi bèl·lic sertorià i la reactivació constructiva en època julioclàudia avançada, van crear-se gran nombre d'estructures provisionals, que usualment no respectaven l'urbanisme anterior, abandonat amb la destrucció del 75 aC. A *Baetulo*, per exemple, la crisi urbana de mitjans de s. I dC durant la qual s'abandonen alguns sectors de la ciutat, va acompanyada, poc després, per la creació d'algunes estances que envaeixen part dels carrers.



Figura 426. Sistema d'ocupació dels pòrtics d'*Augusta Emerita*, fenomen àmpliament generalitzat a partir de s. III i IV dC (ALBA 2000: 374)

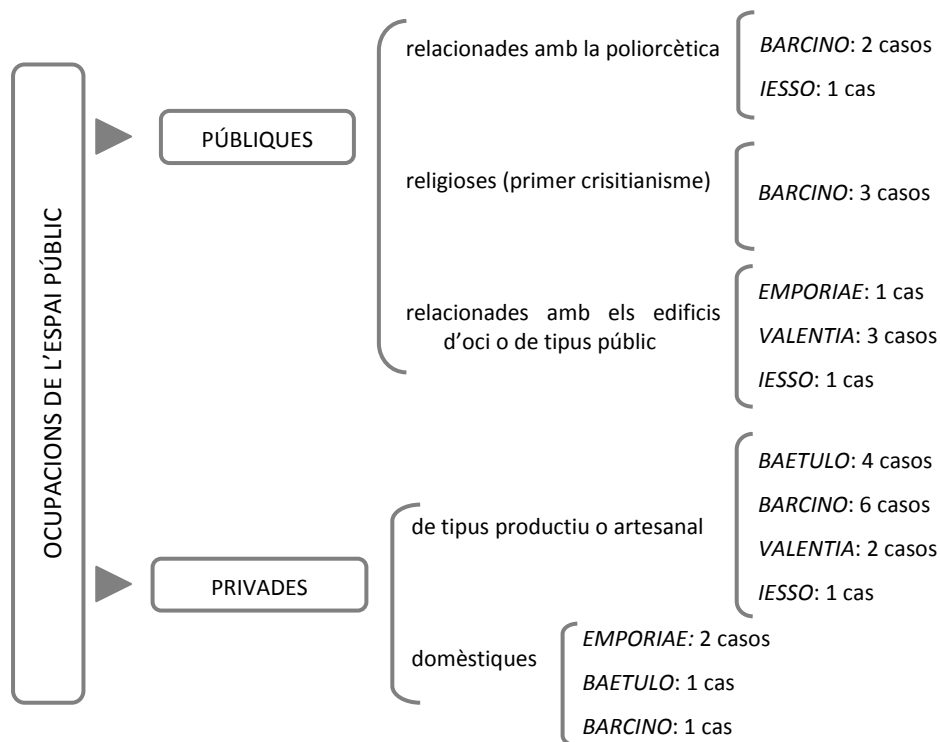
En bona part dels casos, les construccions que ocupaven la via pública solien ser estances adossades a l'antiga línia de façana, normalment seguint la orientació urbanística marcada pel sector. En cronologies més avançades, en les quals moltes vegades la ciutat ja era parcialment abandonada i amb recreixements massius dels nivells de circulació, apareixen més casos d'estructures ocupant els carrers amb orientacions urbanístiques particulars diverses de les anteriors. Una altre dels tipus d'ocupació més prototípiques és el tancament de les voreres porticades de la via, a partir de la construcció de paraments entre les seves columnes i aquestes i la façana, amb les quals es creava una estança. Exemples d'això en trobem a *Baetulo*, *Barcino*,

Emporiae, *Valentia* i *Iluro*, però també en moltes d'altres ciutats romanes, com *Lucus Augusti*, a partir del s. IV (GONZÁLEZ, CARREÑO 1999: 1181) però especialment *Augusta Emerita* (fig. 426), on M. Alba ha estudiat l'evolució del fenomen amb cura i precisió (ALBA 2000).

Constructivament poden ser estances molt senzilles, fetes amb materials i tècniques modestos, a vegades reaprofitats i, puntualment, en material perible (en general, certes actuacions més tardanes tendeixen a encaixar més en aquesta descripció, especialment les estructures de tipus industrial) o ben al contrari, construccions molt acurades, sòlides i erigides en materials de qualitat (per exemple, totes les edificacions vinculades als complexos episcopals –*Barcino* o *Valentia*–, les de tipus domèstic –*Baetulo* i *Barcino*– o les de tipus públic –*Barcino*, *Emporiae*, *Valentia* i *Iesso*–).

Les invasions poden ser parcials, ocupant només un sector de l'amplada total de la via, amb la qual cosa aquesta encara resta transitable, o totals, apropiant-se de tota la llum d'un tram del carrer. En aquest sentit, també s'han pogut distingir certs patrons cronològics: en moments més antics les invasions solen ser parcials, normalment sense impedir la circulació per la via, fet darrera el qual s'amaga un interès per mantenir intacta la dinàmica urbana, i segurament, en darrer terme, un poder municipal en ple rendiment que controla aquestes actuacions i en regula la incidència. En els casos en que l'ocupació es total, essencialment a la *Barcino* de s. I dC i en el cas puntual d'època augustal del tram final del *cardo* A d'Empúries, estan relegades a trams de carrers perifèrics o de circumval·lació, com és el cas, l'eliminació dels quals no afecta la fluïdesa del trànsit dins la ciutat. En cronologies més avançades, incrementen substancialment les ocupacions totals de trams viaris, estesos en tots els indrets de la ciutat i afectant vies centrals, amb clares repercussions en l'organigrama de comunicacions internes de l'urbs. Un dels fenòmens detectats en fases tardoantigues és l'apropiació de determinades àrees de la ciutat per tal de construir-hi complexos religiosos episcopals, segregats respecte la resta de ciutat, amb el consegüent desmembrament de la part del viari del sector de la resta. Aquests, tot i ja no poder-se considerar carrers com a tals, moltes vegades mantenen els seus atributs i esdevenen àrees de circulació interna dins els grups episcopals, fet que tant *Barcino* com *Valentia* exemplifiquen perfectament.

Quant a la naturalesa d'aquestes construccions, s'ha pogut determinar que tant poden ser de tipus públic com privat i, dins aquests grups, relacionades amb construccions i edificis de tipologies molt variades, tal i com s'intenta sintetitzar en el quadre que ve a continuació.



Taula 73. Quadre on s'organitzen les ocupacions de la xarxa viària segons la seva naturalesa i tipus i el nombre d'invasions de cada tipus identificades en el conjunt de ciutats de la present tesi

Dins les dues categories, de tipus públic o privat, es pot comprovar que les invasions de caràcter públic solen correspondre al grup més primerenc, amb els exemples més antics.

Finalment, es passarà a abordar l'aspecte cronològic del fenomen, després d'aquest llarg recorregut en detall per les característiques de l'ocupació de la via pública, que ens han permès matisar i precisar la seva incidència i extensió. És cert que, d'entrada, l'afirmació que la ocupació de sectors de carrers s'inicia el s. II sembla desmentir-se amb les evidències recollides a les ciutats del *conuentus Tarraconensis*, ja que en la major d'aquestes existeixen unes primeres ocupacions de carrers força precoces, sovint molt puntuals i poc esteses, ja al llarg de s. I dC, en alguns casos, des d'època augustal. De totes maneres, és sobretot a partir de s. II en endavant, amb especial incidència entre els s. IV i VI, quan les invasions es fan més corrents i generalitzades.

Si s'analitza detalladament la naturalesa de les ocupacions s'arriba a la qüestió més interessant, que és la diferenciació de patrons entre aquestes invasions més antigues que, tot i no ser estranyes tampoc es poden considerar massives, i aquelles més generalitzades de a partir de s. II dC, el grup tradicionalment considerat per la literatura científica sobre la matèria. Les primeres van ser normalment parcials i de caràcter públic i, en cas de ser privades i totals (com el de *Barcino* o *Emporiae*) molt focalitzades en indrets concrets i marginals dins la trama urbana (l'*intervallum* o en un extrem viari, en el cas d'Empúries, al límit amb la muralla transversal). La segona categoria d'intervencions, que s'esdevenen en cronologies més avançades, solen ser més disperses i anàrquiques, sense distincions dins la trama urbana, parcials o totals segons el cas i amb un increment d'aquestes últimes a mesura que avança el temps. La natura de les apropiacions canvia, esdevenint majoritàriament privades o relacionades amb el nou estament polític-religiós episcopal, a mig camí entre les dues esferes.

Sembla clar, doncs, quines són les diferències entre unes i altres manifestacions d'un fenomen que, segons indiquen diverses fonts legislatives romanes, estava prohibit i regulat per llei, almenys des d'època de Ciceró, encara vigent durant el regnat d'Adrià i present en el Digest (ZACCARIA RUGGIU 1995: 260-261; SALIOU 2008). D'igual manera, són ben coneguts els casos de concessions particulars fetes des del govern de la ciutat, que permetien a grups concrets la ocupació de sòl públic, de la qual formava part el viari. És el cas, per exemple, de la concessió, amb previ pagament d'un cànon, feta al gremi de *fullones* de l'Esquilí per a poder ocupar una àrea sacra d'aquesta regió feta en època augustal (ZACCARIA RUGGIU 1995: 261).

Els testimonis legislatius sumats a les dades arqueològiques aportades semblen arribar a la mateixa conclusió: la diferència entre unes i altres manifestacions és el marc de legalitat en que estan fetes. Les primeres, que es porten a terme en èpoques de creixement i auge urbà en les que, suposadament, el govern municipal està en ple funcionament, són accions permeses per aquest i, per tant, dins el marc legal que marca el dret romà. Com s'ha vist, en pocs casos són construccions de tipus privat, generalment extensions d'edificis públics (el cas de les latrines de les termes emporitanes o les diverses alteracions de les façanes del *cardo* i el *decumanus* màxim durant la fase d'expansió flàvio-antonina, del *macellum*, el santuari, una plaça pública i un *horreum*, tots ells potencialment públics) o d'estructures de defensa (a *Barcino*, amb la col·locació de l'escala d'accés al pas de ronda i el cos de guàrdia damunt el traçat de l'*intervallum*). Les intervencions de caràcter privat, només localitzades a *Barcino* i a *Emporiae*,

són fruit de situacions particulars, concentrades en indrets determinats i segurament molt controlades, fet que permet intuir una concessió particular del govern municipal al respecte, similar a la ja esmentada dels *fullones* de l'Esquilí.

Certs casos més massius d'ocupació pública entorn el s. I dC detectats a *Valentia* i a *Baetulo*, per exemple, coincideixen de forma suggerent, amb moments d'abandó o crisi urbana, en els quals se suposa una absència, feblesa o moment de transformació del poder municipal. ¿És precisament per aquest motiu que sorgeixen usurpacions del sòl públic a favor de mans privades, per la incapacitat del govern de la ciutat d'aplicar la llei i les sancions corresponents als infractors?



Figura 427. Alveus de les termes de la *Casa de los Mármoles*, ocupant part d'un dels *cardines* de l'entorn (N. Romani)

A partir de s. II, els tipus d'invasions canvien, molt més generalitzades i desestructurades, especialment en dates més avançades, entre s V i VI dC. Presumiblement, entre finals de s. II i III la organització del poder municipal es transforma i, les bases per les quals es mantenia la integritat de la ciutat romana clàssica, desapareixen. O bé augmenta la permissivitat i la concessió de permisos d'ocupació d'espais de propietat, amb la qual cosa es facilita l'apropiació de parcel·les públiques a favor del privat, sovint poderós i segurament amb forta influència sobre el poder municipal, o bé, la incapacitat del feble govern de la ciutat d'aplicar les sancions

corresponents afavoreix la massificació del fenomen. En certs casos, com és l'extensió de vivendes luxoses en àmbits de carrer detectat a *Barcino* el s. IV, correspon a un fenomen ben conegut del moment, en bona part pel trasllat de l'escenari de representació de les classes benestants de l'esfera pública a la privada i, dins aquesta, els banys hi juguen un rol essencial (ELLIS 1991; GUIDOBALDI 1999; ARCE 2004). Són precisament aquestes instal·lacions que sovint acaben construïnt-se en detriment de part del viari, tal i com es detecta en dues *domus* de Morerías a Mèrida, al *cardo* que flanqueja la "Casa de los Mármoles", parcialment ocupat a mitjan de s. II per un dels *alveus* de les termes (**fig. 277 i 427**), i al *decumanus minor* entre les illes IV i V, completament ocupat per un recinte termal privat d'una de les cases. Encara a Mèrida, ara a la zona de La Alcazaba, el *praefurnium* d'uns banys privats d'una de les *domus* es projecta sobre el *cardo* documentat al sector, inutilitzant-ne gairebé un metre dels 5,60 dels que disposa (ALBA 1999: 413). Una situació semblant s'ha identificat a *Clunia*, on els banys de la "Casa Taracena" ocupen part del *cardo* que flanqueja la *domus*, a *Braccara Augusta*, on la "Insula das Carvalheiras" incorpora uns banys, que ocupen tota la via porticada que delimita la vivenda per l'est, o ja fora d'Hispania, en ciutats com *Volubilis*, *Cuicul* o *Bulla Regia* (GARCÍA-ENTERO 2005: 745-746) (**fig. 278**).

També són freqüents les apropiacions de vies i certs sectors urbans pels nous complexos religiosos episcopals, que ocupen massivament grans trams de carrers, tal i com es pot veure a *Valentia* (**fig. 334**) i *Barcino* (**fig. 243**). Aquestes dues situacions semblen apuntar que els grups de poderosos dins la ciutat, amb tota possibilitat directament implicats amb la nova gestió municipal, tenen gran capacitat d'intervenció i apropiació de la via pública en favor dels interessos grupals i també personals.

No obstant, moltes altres evidències, molt més modestes, de caràcter productiu, també apunten en l'altre sentit, en la poca capacitat o interès d'intervenció dels poders municipals del moment amb les petites ruptures del codi legal, potser ja no en plena vigència pràctica en aquestes cronologies.

Segons Gurt, aquest increment progressiu de les ocupacions respon a una progressiva renúncia a l'urbanisme clàssic ortogonal que ja no respon a les necessitats de l'estructura social del moment, en el que prima l'itinerari per damunt de la retícula. D'aquestes noves dinàmiques

urbanístiques, doncs, en naixerà un nou model de ciutat, que, a grans trets, encara ens resultat força desconegut (GURT 2000-2001; GURT, HIDALGO 2005; GURT, SÁNCHEZ 2008).

13. CONCLUSIONS I OBSERVACIONS FINALS

La present tesi ha posat de manifest, no només el buit científic existent quant a l'estudi arqueològic dels carrers de la ciutat romana en el context del *conventus Tarraconensis*, rarament tractats com a subjecte monogràfic, sinó també l'extensa informació que un anàlisi detallat i aprofundit pot aportar per a la definició dels mateixos carrers i en últim terme, de la ciutat romana i les seves dinàmiques en el nostre territori.

Les evidències arqueològiques entorn la via urbana, malgrat la seva parcialitat i desigualtat fruit de les circumstàncies de la investigació pròpies de cada ciutat, han permès dilucidar amb certa precisió el procés de construcció i transformació de la xarxa viària a les ciutats de l'àmbit territorial escollit i establir, en darrer terme, uns determinats patrons comuns, que en alguns casos, també són usuals en el món romà occidental.

En darrer terme, aquest estudi constructiu i evolutiu ha permès albirar certs aspectes de la vida social del carrer en època romana, espai d'intercanvi i interacció social, particularment vívid i canviant, on convivia tot tipus d'activitats i habitants de tots els rangs i estatus.

EL CARRER, UN ESPAI CONSTRUÏT

Les constatacions aportades pel conjunt de ciutats del *conventus tarraconensis* manifesten que va existir una voluntat expressa de jerarquització de l'entramat de carrers segons la seva llum, que diferenciaven dues o tres categories, amb carrers principals, el *cardo* i el *decumanus* màxims, més amples que els secundaris i, si existien, els terciaris, de menors dimensions. Igualment, la major part de ciutats, especialment *Baetulo*, *Iluro*, *Iesso* i *Emporiae*, presenten mesures de carrers força estandarditzades, entre 8 i 12 m els principals i entre 5 i 6 m els secundaris, amb l'excepció de dues de les tres colònies romanes identificades, *Tarraco* i *Barcino*. La *Colonia Iulia Faventia Paterna Barcino*, fundada en època augustal amb unes dimensions reduïdes (10 ha) però un notable aparell públic, va ser configurada a partir d'una retícula de carrers regulars, que assolien amplades properes als 12-13 m, els principals, i entre els 7 i 9 m, els secundaris, mesures més similars als carrers de 12 m d'*Augusta Emerita*, capital provincial i d'una extensió al voltant de 80 ha (ALBA 1999), que no pas a cap altra de les sis urbs restants tractades. És remarcable igualment, la homogeneïtat i escassa amplada de la xarxa viària de

Tarraco, amb la majoria de carrers entorn els 6 m i, sembla que amb el *cardo maximus* lleugerament superior, al voltant dels 7 m. L'antiguitat de la fundació i configuració urbana de l'assentament, de segona meitat de s. II aC, és sens dubte, un factor determinant, així com l'extrema topografia de l'indret on va establir-se la ciutat. *Tarraco* veu configurat el seu perfil urbà en època republicana i aquest no serà alterat en essència al llarg dels segles. La transformació en colònia i capital de l'extensa província *tarraconense* es veurà reflectit en zones puntuals, com el complex forense i teatral en època d'August i, més endavant, amb l'excel·lent creació de la gran àrea de representació de la part alta de la ciutat, que projectava la magnificència i transcendència política de la ciutat. A diferència de les seves homòlogues a les altres dues províncies hispanes, *Corduba*, destruïda el 45 i reformada totalment amb una nova *deductio* augustal, que la dota de grans carrers i tots els serveis (VENTURA *et alii*. 1996; SÁNCHEZ 2011: 130), o *Augusta Emerita*, fundació augustal construïda amb tota la pompa, serveis i aparell administratiu digne d'una capital de província (FEIJOO, ALBA 2008a), *Tarraco* mantindrà els seus carrers configurats el s. II aC, l'amplada dels quals no era representativa de la importància política adquirida per la ciutat amb el temps, igual que tampoc ho eren els carrerons tortuosos de Roma clàssica que menciona Tàcit¹⁰⁵, urbanisme hereu de l'evolució històrica de la ciutat i en cap cas representatiu de la categoria de *caput mundi* que havia adquirit amb els segles. És molt possible que l'accidentada topografia fos també un factor determinant a l'hora de no reconfigurar certs indrets de la ciutat i concentrar la monumentalitat en espais concrets de representació.

Els carrers eren implantats poc després de la fundació de la ciutat, primer traçats i marcats, tal i com s'ha pogut comprovar a *Baetulo*, i posteriorment construïts d'una forma esglaonada en els diversos sectors de la ciutat.

El lapse de temps entre les dues accions, el traçat i l'execució, depenia de cada barri, molt en sintonia amb la urbanització de les illes que flanquejaven aquests carrers, com s'observa *Valentia* o, més especialment, a *Baetulo* amb el tram del *cardo màxim* de la part alta, a *Emporiae* als entorns del fòrum i també a la plaça pública de *Clunia* (PALOL, GUITART 2000), amb les vies constituïdes al mateix temps que es configura l'espai forense. Aprofitant aquestes forquilles temporals, normalment d'entre un quart i mig segle, certes construccions provisionals

¹⁰⁵ TAC. *Ann.* 15.38-43

prèvies ocupen originalment el futur espai reservat per a les vies urbanes. Aquestes estructures solen agrupar-se en dues categories: o vivendes i infraestructures (sobretot estructures d'emmagatzematge) dels primers pobladors, identificades a *Valentia*, *Baetulo* o *Emporiae*, o bé les instal·lacions requerides per tal d'erigir l'urbs recentment fundada: fosses d'extracció d'àrids, forns, bastides, etc, en aquest cas, només localitzades a *Bateulo*. En aquest sentit, són especialment significatives les primeres fases urbanes d'*Emerita Augusta*, amb evidències de que l'espai reservat pels futurs pòrtics viaris és emprat com a zona auxiliar de construcció dels entorns (ALBA 1999).

Els processos inicials de construcció de l'entramat viari són els més complexos de tota la història del carrer, però sempre van regits per un principi d'economia constructiva i de recursos: es porten a terme els ajustos del pla constructiu estrictament necessaris per tal de garantir una xarxa viària amb unes pendents i característiques òptimes per al seu funcionament.

Són obres normalment senzilles, que es divideixen en:

- *accions negatives*: retall i rebaix dels nivells geològics previs. En els llocs on el terreny natural té unes característiques òptimes, tant sigui roca com àrids (sauló o argiles), és aquest mateix degudament adaptat el que funciona com a primera pavimentació del carrer, tal i com s'ha localitzat en certs indrets de *Baetulo*, *Iluro*, *Iesso* o *Tarraco*, al *conventus tarraconensis*, o *Norba* al Laci.
- *accions positives*: aportació de terres de diverses potències en indrets accidentats o deprimits, per tal de regularitzar el pla constructiu

En els casos en els quals l'urbs s'implanta en indrets abruptes (*Tarraco* i la part baixa de *Baetulo*) o amb forts condicionants ambientals (*Valentia*, en un indret pantanós) les obres d'adaptació són més contundents i massives, amb aterraments, forts retalls a la roca i abocaments de terres de diversa magnitud, o bé de regularització o d'aïllament dels afloraments d'aigua.

Constructivament aquestes primeres vies urbanes són senzilles, amb unes característiques força unitàries:

- pavimentades en material solt
- generalment d'espai únic, sense voreres, i si n'existeix alguna (a *Iluro* o a *Baetulo*, per exemple), molt puntuals i separades amb la tria d'un material constructiu diferenciat o elements segregadors simples (alineacions de pedres o petits murets). Aquest fenomen també ha estat evidenciat per als primers carrers d'altres ciutats com Pompeia (JONES, SHOONHOVEN 2003), *Lucus Augusti* (GONZÁLEZ, CARREÑO 1999; GONZÁLEZ 2005) o *Augustoritum*, que més endavant disposaran de voravies generalitzades per tot l'entramat viari.
- en les ciutats fundades abans d'època d'August, sense xarxa global de sanejament, amb l'excepció d'*Iluro*, en la qual el clavegueram es construeix coetàniament o poc després del conjunt de carrers, i a *Tarraco*, on, per qüestions topogràfiques, cal gestionar l'escolament de les aigües abans de construir la ciutat –col·lector del c. Apodaca (DÍAZ, PUCHE 2001-2002, 2002)–. Això no significa que, en aquest primers moments urbans no existís una preocupació per la gestió de les aigües residuals, amb la creació d'escomeses puntuals que abocaven el seu contingut directament sobre els nivells de circulació de la via pública (a Empúries, a Badalona o a València), o petits sistemes de canalització i control de les aigües en zones de gran acumulació (a *Valentia*, relacionats amb les termes i el fòrum). Menció a part ha de rebre *Barcino*, colònia augustal programada amb tot el paquet de serveis, entre els quals, la xarxa de sanejament i la de distribució hídrica.
- en les ciutats d'abans d'època d'August, sense sistemes de distribució d'aigua, en aquest cas per una qüestió cronològica, ja que en termes generals, les ciutats provincials rarament disposen de sistemes d'aqüeducte abans d'època augustal (FERNÁNDEZ CASADO 1972). Novament, *Bàrcino*, fundada posteriorment, ja en època del primer emperador, és l'excepció dins el conjunt.

A partir de la configuració original del conjunt de vies urbanes, aquestes es transformen amb estreta sintonia amb la ciutat. La xarxa de carrers és, doncs, un clar reflex de les dinàmiques constructives i urbanístiques de la seva urbs.

Per exemple, els moments d'auge urbà són especialment prolífics en obres públiques viàries. A les set ciutats estudiades, aquests es documenten, com a norma general, al llarg de s. I dC, sovint coincidint amb moments de promoció estatutària o enriquiment: a *Baetulo*, durant la primera meitat de s. I dC, resultat de l'auge comercial impulsat per la comercialització massiva del vi laietà; a *Iluro* i *Emporiae*, en època augustal, resultat de la conversió en *municipium civium Romanorum* de les dues; a *Tarraco*, entre Cèsar i August, quan esdevé colònia, i amb la gran monumentalització flàvia, quan es crea el gran complex representatiu provincial de la part alta, època en que també *Valentia* viu la seva fase més esplendorosa.

L'intervencionisme i la transformació dels carrers d'aquests moments de creixement urbà, segurament públic o a través de municència particular, són certament observables i considerables:

- en algunes ciutats s'escullen materials més nobles per a les pavimentacions viàries, a vegades de tot el conjunt de carrers o només de certs sectors puntuals. Els pocs enllosats globals detectats, especialment a *Tarraco* i amb més particularitats a *Valentia* són d'aquests moments; els enllosats parcials de zones urbanes significatives identificats a *Emporiae* i a *Iesso*, també.
- proliferen les repavimentacions globals de la xarxa viària urbana en materials solts, molt més freqüents en èpoques de bonança en les que el govern municipal es responsabilitza de les seves tasques, entre les quals constava el manteniment dels carrers i els seus serveis (ROBINSON 1992: 162; SALIOU 1999: 161; DE LA PEÑA 2006: 346-348; ROMANÍ 2008: 158-162), generalment al llarg de s. I dC (*Baetulo*) i, més puntualment, al s. II dC (a *Barcino*, on només disminueixen a partir de s. III dC). Com a conseqüència d'aquest manteniment, les reparacions puntuals d'erosions en els nivells de circulació es fan més prescindibles i davalla la seva presència (comprovat, per exemple, a *Baetulo* o *Emporiae*).
- s'incrementa la construcció de voreres, especialment aquelles més luxoses (porticades), sense que, en el grup de ciutats analitzades, existís mai un pla municipal de dotació de voreres porticades, com sí s'ha comprovat en altres ciutats hispanes com *Augusta Emerita* (ALBA 2000). Sí semblen intuir-se, però, determinats moments en que molts dels

carrers de certes ciutats, concretament *Iluro* i més dubtosa, *Iesso*, disposen de voreres, molt heterogènies entre elles. Aquest fet s'ha relacionat amb el fenomen de proliferació de pòrtics viaris detectat en algunes ciutats gal·les i germanes en època d'August (SOMMER 2007), interpretat a partir de l'existència de certs preceptes legislatius municipals que obligaven al propietari, responsable del manteniment del tram de vorera que flanquejava la seva vivenda segons ens indica, per exemple, la *Tabula Heracleensis* (SALIOU 1999, 2007a; ROMANÍ 2008: 158), a porticar-la, amb forta llibertat a l'hora d'escollir les seves característiques.

- s'identifiquen grans moments d'introducció de les xarxes globals de sanejament i de distribució hídrica, amb aqüeducte, moltes vegades en estreta relació (la presència d'un flux d'aigua constant garantida pel subministrament hídric per aqüeducte necessitava d'un sistema per tal de ser eliminada, a l'hora que facilitava la gestió de les aigües residuals (HODGE 1992c; JANSEN 2000: 111-113)). Aquestes infraestructures no només suposen un servei urbà sinó que, per a la ciutat, representaven un orgull cívic i significaven l'adquisició de la romanitat per part de les ciutats provincials (HODGE 1992b: 6-7; RUIZ 2009: 70).

CIUTAT	Introducció del sistema global de clavegueram	Introducció d'aqüeducte i xarxa de distribució hídrica
<i>Baetulo</i>	època augustal	?
<i>Barcino</i>	època augustal	època augustal
<i>Emporiae</i>	època augustal	–
<i>Valentia</i>	època flàvia	època flàvia
<i>Tarraco</i>	2a ½ II aC	època augustal
<i>Iesso</i>	–	època tiberiana
<i>Iluro</i>	100 aC-1er ¼ I aC	1er ¼ I aC

- es dóna un manteniment òptim dels serveis de clavegueram i distribució d'aigua, amb la neteja, reconstrucció i substitució periòdica de les canals i canonades, identificada a partir de les traces que aquestes tasques han deixat en la xarxa viària de *Barcino*, *Baetulo*, *Iluro*, *Valentia* o *Iesso*.
- presència de certes ocupacions de la via pública però, en aquestes fases anteriors a s. II dC, molt puntuals i controlades, usualment parcials, de caràcter públic i en situació perifèrica dins la ciutat, tal i com són les detectades a *Emporiae*, *Barcino* i *Valentia*. La

usurpació de l'espai públic per part de privats està prohibida per llei des d'època de Ciceró, i és recurrent en els textos legislatius des d'Adrià fins al Digest (ZACCARIA RUGGIU 1995: 260-261; SALIOU 2008) però sí són considerades certes concessions de llicències puntuals d'ocupació a canvi del pagament d'un cànon. La cronologia i característiques de les invasions en aquestes dates poden molt bé llegir-se en aquest sentit i, per tant, fetes amb el coneixement i consentiment d'un govern municipal amb plenes competències.

Els moments de declivi puntuals detectats al conjunt de ciutats entre finals de s. I dC i el s. III dC i, ja més generalitzats a partir del V dC, tenen igualment les seves conseqüències en les dinàmiques constructives i de manteniment de l'entramat de carrers, molt sovint, lògicament oposades a les detectades en les fases d'auge.

- descendeixen les pavimentacions globals (absència del manteniment apropiat per part de les autoritats competents) i augment de les intervencions puntuals, generalment de titularitat més particular (ROMANÍ 2008: 163), emprades per a reparar desgast i erosions pròpies del mateix ús i garantir el trànsit fluid per la via. Així s'han identificat en l'última pavimentació d'*Emporiae* o durant les fases de retracció urbana de *Baetulo*.
- augmenta de la presència de material residual (especialment runa i material constructiu ceràmic, de coberta) en les pavimentacions més tardanes, sobretot a partir de s. III dC. La disponibilitat d'aquest material en ciutats on conviuen zones en funcionament i d'altres enrunades i la seva òptima funció com a fixador superficial dels nivells de circulació (GURT 2000-2001: 449-450; GURT, HIDALGO 2005: 78-79; GURT, SÁNCHEZ 2008: 186), tal i com s'ha localitzat a *Baetulo*, *Barcino*, *Valentia*, *Iesso* i *Iluro*, generalitzen el seu ús en les fases més avançades d'engravat de la xarxa viària.
- s'abandonen les tasques de manteniment i refacció dels serveis viaris, tant de la xarxa de sanejament com de la de distribució i, com a conseqüència, aquests entren en desús. Pot tractar-se d'abandonaments definitius o moments puntuals d'inutilització, si després hi ha tasques de reconstrucció i recuperació, fenomen detectat especialment en el cas de la xarxa de sanejament (per exemple, a *Valentia* el clavegueram s'oblitera el 75 aC o amb l'onada de destruccions de segona meitat de s. III dC, però posteriorment

es recupera sencer, en el primer cas, i només en determinats sectors, en el segon; a la *Baetulo* de segona meitat de s. I dC i s. II dC s'abandonen determinats canals de la part alta, que posteriorment seran reconstruïts). L'abandonament de la xarxa de distribució, molt més complex tècnicament, és menys irreversible, tal i com es comprova, per exemple, a *Valentia*, amb l'aqüeducte i la seva xarxa urbana de canonades, afectats per les onades de destrucció i d'incendis de segona meitat de s. III dC i mai més recuperats.

- proliferen les ocupacions, ara sí sovint indegudes, de l'espai públic viari, més comunes a partir de s. II dC i durant les puntuals onades de destrucció urbana evidenciades en algunes ciutats, però amb especial incidència a partir dels s. IV i V dC. En aquesta fase s'envaeixen indistintament trams complets o parcials de carrers, tant en zones centríques com d'altres més perifèriques. Són especialment objecte d'apropiació els antics pòrtics de carrers, fàcilment clausurats i incorporats a propietats privades, tal i com es demostra a ciutats com *Valentia*, *Emporiae*, *Barcino*, *Iluro* o *Baetulo*, i també molt usuals a *Lucus Augusti* (GONZÁLEZ, CARREÑO 1999: 1181) i a *Augusta Emerita* (ALBA 1999, 2000).

Estem davant un moment de transformació i reconfiguració del poder municipal, que apareix més feble o més permissiu, especialment amb les classes benestants, potser les mateixes que el configuren. Així, són sovint les grans *domus* benestants les que s'estenen en detriment del carrer, especialment els seus conjunts termals, massivament incorporats a les cases dels voltants de s. IV dC com a nou espai de representació de les classes poderoses, que es trasllada a l'àmbit privat. Algunes de termes de les grans *domus* de *Barcino* construïdes en aquesta cronologia ocupen la via pública, tal i com succeeix a *Braccara* i *Emerita Augusta*, *Clunia* o, o ja fora d'*Hispania*, *Volubilis*, *Cuicul* o *Bulla Regia* (GARCÍA-ENTERO 2005: 745-746). També els grans conjunts episcopals desconfiguren i incorporen en el seu recinte amplis trams d'antigues vies, tal i com s'ha observat a *Barcino* i *Valentia*, que sovint mantenen la seva funció d'eix de comunicació intern.

També altres tipus d'estructures, sovint de tipus productiu, s'aprofiten de la menor rigidesa en el seguiment de la llei i són construïdes damunt els carrers, més presents a mesura que avança la cronologia.

En definitiva, l'aspecte i organització de la xarxa viària baiximperial i tardoantiga s'allunya molt d'aquells primers carrers senzills i també de les vies ja més monumentalitzades i dotades de totes les comoditats d'època altimperial: són carrers massivament recrescuts amb els segles de repavimentacions i les acumulacions de detritus i runes de a partir de s. III dC, amb els serveis viaris inutilitzats o en ús de forma precària: sistemes de sanejament parcialment abandonats, només mantinguts puntualment en determinats sectors urbans més dinàmics, i la major part d'aqüeductes i, per tant, d'entramats de canonades de distribució, inutilitzats. Els carrers perden la seva regularitat, esdevenen més tortuosos amb les ocupacions parcials o totals de trams considerables del seu traçat i l'eliminació de certs sectors i construccions, ja de camí a la ciutat medieval (GAUTHIEZ 2008). És una renúncia a l'urbanisme clàssic ortogonal d'una ciutat on passa a prevaldre l'itinerari per damunt de la retícula, adaptant-se així, a les noves necessitats d'una societat en procés de canvi (GURT 2000-2001; GURT, HIDALGO 2005; GURT, SÁNCHEZ 2008).

EL CARRER: ESPAI SOCIAL, SIMBÒLIC I DE REPRESENTACIÓ

Inevitablement, l'aproximació a l'evidència física i constructiva de la via urbana ha desvelat certs aspectes de la seva autèntica natura social i d'espai d'intercanvi, testimoni d'una gran gamma d'accions més simbòliques i representatives i escenari on la ciutat mostra la imatge que vol projectar als propis ciutadans i als forasters que la visiten (HARTNETT 2003).

En termes generals, el carrer en la cultura romana és considerat un espai profà que, en determinats moments, pot exercir d'annex litúrgics als llocs de culte, per a la celebració, per exemple, de manifestacions religioses públiques, com les processons (BERTRAND 2008: 79-80). No obstant, excepcionalment la mateixa via urbana pot esdevenir element estructural del culte, de determinades manifestacions religioses, rituals sovint vinculats als inicis urbans (LE GALL 1970) i que tenen com a funció propiciar un bon futur alhora que serveixen per a compensar les divinitats que ocupaven l'indret on s'instal·la la ciutat, molestes per la violació del seu espai i que, per tant, necessiten ser aplacades amb banquetes i ofrenes al seu favor (BLOCH 1978; MERRIFIELD 1987). Per norma general, es localitzen entorn els carrers principals i eixos essencials de la modulació urbana, el *cardo* i el *decumanus* màxims, tal i com s'ha vist a les dues úniques ciutats que han ofert evidències al respecte, *Valentia* i *Iluro*. El carrer també juga un paper

protagonista en les *Compitalia*, festes dedicades al veïnatge, a la xarxa viària i a les divinitats protectores d'aquests, els *lares viales* o *compitales*, que tenien el seus altars a les cantonades dels carrers de la ciutat romana, ben coneguts i estudiats a Pompeia (VAN ANDRINGA 2000) i, malauradament, sense evidències en les set ciutats del *conuentus tarraconensis* tractades en la present tesi.

D'igual manera, el carrer és un espai de convivència entre diverses figures, principalment els habitants i visitants de la ciutat, vianants, i el trànsit rodat, relació que en certs casos pot ser conflictiva i generar situacions de perill. Arqueològicament, s'ha detectat una forta preocupació per gestionar aquesta convivència i fer del carrer un lloc segur i confortable per als seus usuaris, a partir de la col·locació estratègica d'elements de senyalització i protecció (guardacantons, passos de creuament), però també altres elements destinats a la comoditat i assoliment de l'*amoenitas urbium* (tendals de protecció del sol i les inclemències meteorològiques, arcs monumentals, però també el clavegueram, l'aigua corrent i les fonts).

La seva naturalesa pública i comuna dota el carrer d'un potencial propagandístic excepcional, escenari de projecció tant de la imatge que la ciutat vol oferir d'ella mateixa com de la que els seus habitants, particularment, del estaments benestants, volen donar dins l'urbs.

Així, es detecten inversions públiques en el seu embelliment, especialment en els indrets que gaudeixen de més visibilitat, com les immediacions del fòrum o els accessos de l'urbs. No és casualitat, doncs, que el gran pòrtic viari monumental d'Empúries, per les seves característiques molt probablement finançat per l'erari públic, estigui ubicat en el tram de *cardo* màxim entre la porta meridional de la muralla i l'accés sud del fòrum, o que els enllosats parcials localitzats a aquesta mateixa ciutat i també a *Iesso*, s'identifiquin a les immediacions de diverses portes o a l'accés del fòrum o de certs trams dels carrers principals, com el *cardo* màxim, els indrets més freqüentats dins la ciutat, especialment pels visitants forans.

Els carrers també es doten de marcadors arquitectònics, com els grans arcs monumentals, tan presents a Pompeia o Herculà i també a les ciutats africanes, com Djemila o Timgad, aquí evidenciats a *Iluro*, que tenen com a funció caracteritzar l'espai urbà i articular-lo, amenitzar el passeig del visitant i el vianant per la ciutat, tot projectant-ne una imatge magnífica (MACDONALD 1986b).

La dotació al carrer de tota la gamma de serveis viaris, representats essencialment pels complexos de sanejament i de subministrament i distribució d'aigua, és un altre dels elements que no només van tenir una funcionalitat pràctica sinó també simbòlica. L'arribada d'aigua a les ciutats hispanes, sovint a partir d'un aqüeducte, no va generalitzar-se fins a època augustal (FERNÁNDEZ CASADO 1972), molt sovint vinculada a la concessió de l'estatut municipal amb la qual la ciutat es dotava de tots els grans edificis públics i monuments (RUIZ 2009: 70), consumidors de grans volums hídrics, tal i com s'ha pogut comprovar en bona part de les ciutats estudiades en la present tesi. La construcció d'un sistema d'aqüeducte i l'abundància i qualitat de l'aigua que comportava esdevenien en sí símbol de refinament urbà i romanitat per a les urbs provincials, en una civilització en la qual, tal i com cita el mateix Plini el Vell¹⁰⁶, "són les aigües, que fan la ciutat" (HODGE 1992b: 6-7; RUIZ 2009: 70).

Les intervencions a l'entramat viari no tan sols són portades a terme pel poder públic sinó que sovint apareixen figures privades finançant i executant obres al carrer, a vegades a través d'obres evergètiques de les classes benestants, i en d'altres casos, més indirectament, amb el finançament de construccions més encarades al benefici personal del inversor però que, en darrer terme, en fa usdefruit la comunitat.

Els actes de munificència privada per a la millora dels carrers romans són força comuns, realitzats com a actes evergètics dels ciutadans benestants en favor de la ciutadania, per guanyar prestigi social i polític, i ben evidenciats a través de l'epigrafia i les fonts clàssiques. Existia un gran ventall d'intervencions possibles, que anaven des de l'enllosat d'alguns o tots els carrers d'una ciutat o la dotació de certes infraestructures, sovint relacionades amb el subministrament d'aigua, a vegades la donació d'una secció de l'aqüeducte o d'un conjunt de fonts, per exemple. En aquest sentit, destaca el considerable silenci de les dades arqueològiques ofertes per les ciutats del *conventus tarraconensis*, en les quals sembla intuir-se en el cas de *Valentia*, la dotació d'un conjunt de fonts en època flàvia, fenomen ben conegut a *Paestum* (MELLO 1995), *Astigi* (MELCHOR 1992-1993: 157; SÁEZ, ORDOÑEZ, GARCÍA-DILS 2005: 100) o *Corduba* (MELCHOR 1992-1993: 157; VENTURA 1996: 96-97) i a diverses ciutats de la Gàl·lia (AUGUSTA-BOULAROT 2004: 5-6).

¹⁰⁶ PLIN, *Nat.* 31.4

En la segona categoria esmentada, de construccions particulars, un dels fenòmens més estesos és la personalització i adaptació per part del propietari dels sectors de vorera que flanquejaven la seva vivenda, aquesta primera sempre una frontera tensa entre espai públic i espai privat i a mig camí entre ambdós (ZACCARIA RUGGIU 1995; SALIOU 2007b). La major capacitat d'alteració de les voravies venia propiciada per la legislació referent al manteniment d'aquest espai, essencialment coneguda a través de la polèmica *Tabula Heracleensis* (CRAWFORD, NICOLET 1996), tasca de la que en fa responsables els propietaris fronterers (SALIOU 1999; ROMANÍ 2008; SALIOU 2008). Aquest deure sovint facilitava intervencions de més entitat, d'embelliment i personalització d'aquests ambients que envoltaven les propietats privades. Tal i com s'ha analitzat en diversos casos de Pompeia i Herculà, el propietari normalment incorporava porticats però també són usals decoracions parietals, pavimentacions decoratives o elements de mobiliari, com banquetes, amb els quals les voreres es convertien en un espai on el propietari projectava el luxe i estatus dels que gaudia i els feia visibles a ulls de tothom (SALIOU 1999; HARTNETT 2003, 2008b). La intervenció, que estava a cavall entre l'acte evergètic (en gaudia la comunitat i embellia la ciutat) i la inversió privada, ha sigut identificada en algunes *domus* de *Barcino* i *Baetulo*.

També certs negocis i instal·lacions, com les termes o l'*horreum* republicans de *Valentia*, també van construir zones porticades davant els seus accessos, per tal de monumentalitzar-los, atraure potencial clientela i servir com a espai auxiliar per a certes activitats artesanals o comercials relacionades amb el negoci. L'evidència de l'*insula* artesanal de Saint-Romain-en-Gal, flanquejada per un extens pòrtic (PRISSET 1999: 58-59) no deixa dubtes al respecte, o tampoc la personalització del *thermopolium* de la Via de Diana a Ostia (PAVOLINI 2006: 87-88), que esdevé una autèntica extensió del local damunt la via.

En definitiva, amb la present tesi es constata com l'estudi arqueològic d'un espai tradicionalment poc investigat en profunditat pot oferir interessants i innovadores informacions sobre la ciutat antiga que permeten connectar, tal i com la xarxa viària feia amb els diversos indrets dins l'urbs, l'evolució particular dels diversos edificis i complexos públics urbans amb el devenir històric-urbanístic de la ciutat. Una mirada més enllà de la mera dada arqueològica i arquitectònica, sobretot si s'enriqueix amb la informació que ofereix l'epigrafia, i les fonts literàries i legislatives, pot permetre, en darrer terme, entreveure el significat social d'un espai que, en essència, és l'escenari de la vida pública dels habitants de la ciutat antiga.

14. CONCLUSIONS AND FINAL REMARKS

This thesis has not only shown the existing scientific gap in the archaeological research of Roman city roads of the *conventus tarraconensis*, which, has rarely been examined as a monographic topic, but demonstrates how a deep and thorough analysis of the extensive information accumulated can lead to a definition of these roads and in extension of the Roman city and the dynamics which interplayed in our territory.

Despite the partial and unevenness in the archaeological remains of the urban infrastructure in each particular city, due to circumstances involved in each individual excavation, the results, nevertheless, permit us to deduct, with certain accuracy, the process followed during the construction and transformation of the network of roads and establish, ultimately, certain common patterns between the cities, which, in some cases, are also common throughout the western Roman world.

Finally, this constructive and evolutionary approach has helped us understand certain aspects related to the social lifestyle taking place at street level during Roman times. The road was conceived as a space of social exchange and interaction, particularly vivid and constantly changing, where people from all ranges and statues coincided.

THE STREET, A BUILT SPACE

The results, so far, obtained in the cities along the *conventus tarraconensis* corroborate the theory that there existed a hierarchy in the network of roads. According to their width, one may differentiate two or three categories, the main roads (the *cardo* and the *decumanus maximum*) that were wider than the secondary roads and tertiary roads where they existed, were narrower. Furthermore, the majority of these cities, in particular *Baetulo*, *Iluro*, *Lesso* and *Emporiae*, we find examples of standard road measurements running between 8 and 12 m along principals roads and between 5 and 6 m on secondary ones. The only exceptions to this pattern are those detected in two of the three Roman colonies: *Tarraco* and *Barcino*. The colony *Iulia Faventia Paterna Barcino*, founded in the Age of Augustus, was of considerable smaller dimensions (10 ha) but with a considerable number of public buildings the city was configured

following a regular grid pattern of roads. The average width of the main roads was 12-13 m while the secondary ones were between the 7 to 9 m ranges. These measurements have similarities with the 12 m of the *Augusta Emerita*, the provincial capital, with an extension of around 80 ha (ALBA 1999), than to any of the other six explored cities. However, equally remarkable is the homogeneity and limited width of the road network of *Tarraco* where the majority of roads measure 6 m and the *cardo* maximum is only slightly wider: 7 m. The antiquity of its foundation and its constitution as a city, during the second half of the II BC, is undoubtedly, a determinant factor, as is the extreme topography of its site. *Tarraco* became a city during the republican period and will essentially remain unaltered during the following centuries. Certain changes to specific areas in the city were introduced when it became a colony and then capital of the *Tarraconense* province. The construction of the forum and theatre complexes built during the time of Augustus and the building of a large area for performances on the upper side of the city, helped to project the significance and grander political status the city now had. Unlike the other two Hispanic capital cities, *Corduba* (which was destroyed in 45 and rebuilt with a new Augustus *deductio* that provided the city with bigger roads and better services (VENTURA *et alii.* 1996; SÁNCHEZ 2011: 130)) and *Augusta Emerita* (an Augustian foundation built with all the pomp and administrative apparatus and services to be found in any state capital (FEIJOO, ALBA 2008a)), *Tarraco* preserved the same road settings of the II BC, the narrowness in road width may not have matched the political importance of the city, but then again, neither did the serpentine alleys of classical Rome which Tacitus mentions¹⁰⁷, which, illustrate the historical evolution of the city, rather than reflecting the status held by Rome as *caput mundi*. Furthermore, the possibility that the difficult landscape prevented further refurbishments to certain districts in the city and concentrated grander schemes to specific areas of the city should not be disregarded.

The roads were built shortly after the city's foundation. First they were drawn and marked, as for instance in *Baetulo*, and then gradually built throughout the different city districts.

The time lapse between the two processes: layout and execution, depended on each city quarter and the progress in which blocks were built since roads were to flank them, as seen in *Valentia*, or more especially in *Baetulo*, where the route of the *cardo* maximum lay on the upper

¹⁰⁷ *Ann.* 15.38-43

side of the city; in *Emporiae*, along the roads running around the forum and finally, at *Clunia's* public square where the forum was being built at the same time that roads were assembled. Making the most of these temporary pauses, running between a quarter and half a century, before construction began, certain temporary constructions were to take the space originally designed for future roads. These types of constructions fell into one of two categories; they were either housing or storage facility units dating back to the times when first settlers established themselves in the territory, and located in *Valentia*, *Baetulo* and *Empriae*; or, supplementary facilities to help build recently established cities: soil extraction pits, ovens, scaffolding, etc. In these second type of constructions, the only city from the *conventus tarraconenses*, which we can quote, as an example, is *Baetulo*, or another interesting case can be found in the early urban construction stages of *Emerita Augusta* where certain areas reserved for future road porticoes were used as auxiliary building facilities (ALBA 1999).

The initial process followed in road building is one of the most complex found in the history of roads. However, construction followed the principle of sensible use of economic means and resources. The necessary adjustments were made to the construction plan in order to ensure that the road network has its gradients and optimal features for its best operation.

The works carried out were fairly simple and can be divided into:

- Negative actions: the cutting and lowering of previous geographical irregularities. In places where the land, whether rock or softer ground (gravel or clay), presents naturally suitable conditions for settlement, only leveling works to adjust the land as the first pavement layer of the roads. This was the case of *Baetulo*, *Iluro*, *Lesso* or *Tarraco* in the *conventus tarraconense* or at *Narba* in Lazio.
- Positive actions: the importation of paving soils of different properties to level depressed areas, in order to follow the construction plan.

In the cases in which the cities were erected on steep emplacements (*Tarraco* and the lower *Baetulo*) or where there were adverse environmental conditions (*Valentia*, on a marshy location) the acclimatization works performed had to be more thorough and on a large scale: the terracing of land, steep cutting on rocks and the deposition of soils of different properties, or with the regularization or isolation of water deposits.

From a constructive point of view, these first urban routes are simple and share similar characteristics:

- They are paved with loose materials
- Generally they are conceived as a single space, without sidewalk, and if, there were any (at *Iluco* or *Baetulo*, for example), these are exceptional and made out of either different materials or by simply changing the setting of the constructive materials employed (aligning pebbles or with low steps). This practice has also been recorded in the first roads of other cities such as *Pompeii* (JONES, SHOONHOVEN 2003), *Lucus Augusti* (GONZÁLEZ, CARREÑO 1999; GONZÁLEZ 2005) or *Augustoritum*, where, later on, sidewalks would be incorporated throughout the network of roads.
- In the cities founded before the age of Augustus, there was no global system of sewers, with the exception of *Iluro*, where the sewage system was built at the same time as the road network or shortly afterwards. Another exception was *Tarraco*, where, due to its geography, sewage disposal systems had to be built before the city itself –collector del c. Apodaca (DÍAZ, PUCHE 2001-2002, 2002)–. This does not mean, that in the early stages of urban development there did not exist a concern for the management of residual waters. There were exit channels in certain locations that poured their contents directly on top of roads (in *Empúries*, *Badalona* or *València*), or by smaller canal systems and water controls in areas of considerable water accumulation (in *Valentia*, and in relation to the baths and forum). Special mention deserves *Barcino*, the Augustus colony planned and developed with all the necessary services, and amongst them: drainage and water distribution and collection systems.
- With regards to the cities prior to the age of Augustus, that lacked water distribution systems, this is related to chronological factors, as generally speaking, provincial cities rarely had any aqueduct systems before Augustus (FERNÁNDEZ CASADO 1972). Then again, *Barcino*, founded shortly after the time of the first emperor, is the exception to this.

The original setting of the roads would change in accordance with the necessities of the city. Therefore, changes in the network of roads mirrors the constructive and urban dynamics taking place in the cities.

For example, the periods of urban prosperity are particularly illustrative of how public improvement to the road networks occurred. In the seven studied cities, these changes, were generally introduced, during I DC, and coincide with times of statutory promotion or enrichment: in *Baetulo*, during the first half of I DC, and as a result of the increase in wine export from *Laetia*; in *Iluro* and *Emporiae*, during the Augustian period, after both cities became *municipium civium Romanorum*; in *Tarraco*, between the reign of Caesar and Augustus, when the city became a colony and the subsequent building of Flavian monuments, like the performance complex built in the upper district of the city, and finally in *Valentia*, which at the time, was also benefiting from its most splendid phase.

The interventionism and the transformation of roads during these periods of urban growth, due to finance from public or through private munificence are numerous and considerable.

- In some cities nobler materials were selected to tile routes and sometimes all roads, or at least some sections in certain districts were paved. The few global paved networks of roads, are found in *Tarraco* and in *Valentia* where nearly the whole road network is covered. Examples of partial tiling can be found in *Emporiae* and *Iesso*.
- The resurfacing of whole road networks with loose material proliferated and, became far more frequent during periods of prosperity in which the government takes responsibility for these tasks, amongst which, were included, the preservation of roads and related services (ROBINSON 1992: 162; SALIOU 1999: 161; DE LA PEÑA 2006: 346-348; ROMANÍ 2008: 158-162), generally during I AD (*Baetulo*) and, less frequently during the IIDC (in *Barcino*, where it will decrease during the III AD). Due to the maintenance of roads, the need to occasionally fix particular sections of roads that had suffered from erosion, became less frequent (shown, for example, in *Baetulo* or *Emporiae*).
- The number of sidewalks increases, especially the more luxurious ones (with porticoes), without there existing in any of the case studied cities any government sponsorship for portico sidewalks, as was the case of *Augusta Emerita* (ALBA 2000). One perceives, determined circumstances in which some roads in certain cities, *Iluro* and, maybe, even *Iesso*, have similar if not identical sidewalks. This occurrence seems to be connected to the proliferation of porticoed roads detected in some Gaul and Germanic cities during the age of Augustus (SOMMER 2007), which were taking place due to a municipal legislation, as for example the *Tabula Heracleensis* (SALIOU 1999, 2007a; ROMANÍ 2008:

158), which made the owners of properties bordering the sidewalks responsible for maintenance and to portico them, although they were at liberty to choose how.

- We can identify when an overall sewerage and water distribution systems were introduced, with aqueducts, which generally guaranteed water supply (by the presence of a constant flow and subtraction of water by the aqueduct system, that facilitated the management of wastewater (HODGE 1992c; JANSEN 2000: 111-113)). This infrastructure did not only represent a major step forward in urban services and a motive of urban pride but gained Roman status for the provincial cities (HODGE 1992b: 6-7; RUIZ 2009: 70).

CITY	Introduction of sewerage network	Introduction of aqueducts and water distribution network
<i>Baetulo</i>	Age of Augustus	?
<i>Barcino</i>	Age of Augustus	Age of Augustus
<i>Emporiae</i>	Age of Augustus	–
<i>Valentia</i>	Age of Flavian	Age of Flavian
<i>Tarraco</i>	2nd ½ II BC	Age of Augustus
<i>Ileso</i>	–	Age of Tiberius
<i>Iluro</i>	100 BC-1st ¼ I BC	1st ¼ I BC

- an efficient maintenance of sewerage services and water distribution, in cleaning, reconstruction and periodical replacement of pipes and gutters, which have been identified from the traces these have left on the urban network in *Barcino*, *Baetulo*, *Iluro*, *Valentia* or *Ileso*.
- The occupation of public road space in the period before II AD was exceptional and controlled usually being provisional and of a public character and on the periphery of the city as detected in *Emporiae*, *Barcino* and *Valentia*. The encroachment on public space by private initiative was prohibited by laws from the time of Cicero and, this is recurrent in the legislative texts from the time of Adrian up to Digest (ZACCARIA RUGGIU 1995: 260-261; SALIOU 2008) but certain licences could be granted, exceptionally, in return for payment of a canon. The chronology and characteristics of the invasion of public space largely corresponded to this, with the approval of and knowledge of a municipal government with full jurisdiction.

It has been detected that this became less exceptional in the cities between the end of I AD and III AD and more generalised from the V AD, having its consequences in more dynamic construction and maintenance of road networks, frequently and logically different from those detected in more prosperous periods.

- A decline in global pavement (lack of appropriate maintenance by the authorities and increase in exceptional interventions, generally by private individuals (ROMANÍ 2008: 163) usually to repair wearing and damage from erosion and to guarantee fluid transit on the roads. As can be detected in the last road layer of *Emporiae* or during the stages of urban retraction in *Baetulo*.
- An increase in the presence of residual materials (especially rubble and ceramic for road surfacing) on the more recently constructed roads, especially noticeable from the III AD. The use of this material in cities depended on areas of demolition and the optimum function of this material as road surfacing (GURT 2000-2001: 449-450; GURT, HIDALGO 2005: 78-79; GURT, SÁNCHEZ 2008: 186) as was found in *Baetulo*, *Barcino*, *Valentia*, *Iesso* and *Iluro* where its use was generalised in the advanced stages of road building.
- There was an abandonment of maintenance work and cut back in services in both sewage and water distribution and collection systems with the result of them falling into disuse. The abandonment could be definite, but in other cases was temporary and was followed by renewed reconstruction as was especially the case of the sewage network (for example, in Valencia which was razed in 75 BC and again suffered a second wave of destruction in the mid III AD but afterwards it was recovered. In the first case completely and in the second case partially, as canals were abandoned in the upper part of the city). The abandonment of the network of water distribution was much more irreversible because of its greater complexity as can be shown in the case of *Valentia* where its aqueduct and network of pipes were affected by waves of destruction and fires in the second half of the III AD and never recovered.
- There was a great increase in the unauthorised invasion of public space along the roads, especially from the II AD and during the waves of destruction which reached their height in the IV and V AD. In this phase whole sections of the network could be invaded either partially or completely in both central and peripheral parts of the city. In particular the porticos of the roads were easily appropriated and incorporated into

private properties as is demonstrated in cities like *Valentia*, *Emporiae*, *Barcino*, *Iluro* o *Baetulo*, and also very common in *Lucas Agusti* (GONZÁLEZ, CARREÑO 1999: 1181) and *Augusta Emerita* (ALBA 1999, 2000).

We are now in a moment of transformation and reorganization of municipal power which is growing more feeble and more permissive especially as regard the wealthier classes probably the class that controls the municipalities. Thus we have the great *domus* taking up the space which corresponded to public roads especially around the baths where land was encroached upon massively by the houses of the wealthy and passed into private hands. Some of the baths of the great *domus* of *Barcino* were constructed occupying the public space, as occurred in *Braccara*, *Ermita Augusta*, *Clunia* or outside *Hispania* in *Volubilis*, *Cuicul* or *Bulla Regia* (GARCÍA-ENTERO 2005: 745-746). Also large episcopal buildings disfigured and incorporated into their domains many of the older roads as has been observed in *Barcino* and *Valentia*.

Other enterprises, often of a productive nature, took advantage of the laxity in maintaining the laws and increasingly as time past built on road space.

Therefore, the organisation and appearance of the road network during the Late Antiquity were far different from those simple roads and monumental roads of the Imperial period. They are now roads, which have risen with centuries of repavements and layers of rubble from the III AD onwards with road services unutilised or in precarious conditions. Systems of sewage are partially abandoned and only maintained in the more dynamic city areas. The majority of aqueducts and, therefore, water distribution and control systems are inoperative. The roads have lost their regular pattern and are more torturous due to the encroachments upon their space and certain sections and constructions have been eliminated and we are moving more towards a Medieval city pattern (GAUTHIEZ 2008). The negation of the classical octagonal pattern in the edification of cities means that from this point onwards, the city must adapt to the process of change taking place that favours direct lines of road communications rather than grids patterns. (GURT 2000-2001; GURT, HIDALGO 2005; GURT, SÁNCHEZ 2008).

THE STREET: A SOCIAL SPACE, A SYMBOLIC SPACE AND SPACE OF REPRESENTATION

Inevitably, examining the physical and constructive evidence of the roads has revealed certain aspects in the nature of social dynamics and transactions taking place at street level. The remains stand as symbols and as representations of a particular kind of imagery, orchestrated by the city, for its inhabitants and the foreigners who visited the city (HARTNETT 2003).

Roads, in Roman culture, were generally considered profane areas, which, in given moments could be used as places of cult and for religious celebration, for example, during a procession (BERTRAND 2008: 79-80). Exceptionally, however, the network of roads could also become part of the structure of a cult of a determined religious practice, often dating from before the construction of the city, (LE GALL 1970) which, served as the means to compensate the divinities that had owned the territory and, now, saw their lands being usurped by the city. Therefore, these needed to be deferred to with banquets and gifts (BLOCH 1978; MERRIFIELD 1987). As a general rule, and as can be seen in the examples of *Valentia* and *Iluro*, this occurred in the areas that stood around the main streets and principal axis shaping the urban growth, *cardo* and *decumanus* maximum. Roads were to play an important role during the *Campitale* celebrations that honoured the neighbourhood, the network of roads and the divine protectors of the city, *lares viales* or *compitales*, that had an altar located at the street corner in Roman cities, well documented and accounted for in Pompeii (VAN ANDRINGA 2000), but, which, unfortunately, there is no evidence of in the seven cities of the *conventus tarraconensis* examined in this thesis.

Moreover, the roads were shared between residents, visitors, pedestrians and wheeled vehicles and, based on the archaeological evidence the relationship amongst users could lead to situations of conflict or danger. Street signs and protective elements such as pedestrian crossings and kerbs, have been detected in strategic positions along roads as well as other mechanisms to ensure the fluidity and comfort of the *amoenitas urbium* (awnings for protection against the sun and weather inclemency, monumental arches, as well as sewers and piped water and fountains).

Being a public space of frequent use, roads offered the chance to be an exceptional propagandistic scenario to project a particular image of the city and, in extension, and of the standard of living of its inhabitants.

Therefore, public investments were made in order to embellish the city, and in particular, to improve the areas around the forum and principal access routes to the city. Consequently, it is no coincidence that the great monumental portico of Empúries, probably publicity financed, is located in the section where the *cardo maximum* runs from the gate in the meridian wall to the southern access of the forum and, in the case of the city of *Lesso*: access gates to the city, accesses to the forum or certain sections of the main streets are paved, especially considering that these are heavily circulated routes by city dwellers, and more importantly foreigners.

Roads are also endowed with architectural landmarks such as the great arches characteristic of *Pompeii* or *Herculaneum* as well as in the African cities of Djemila o Timgad. In this research with have encountered similar examples in *Iluro*, whose function is a common trait in the urban space articulating it and, at the same time, projects a magnificent imagery for the pedestrian (MACDONALD 1986b).

The provisioning of a wide range of urban road services, mainly consisting in complex water distribution and sewer systems, are another example of structures which do not only serve a functional role but, also symbolic. The arrival of water to Hispanic cities, usually via aqueducts, did not become widespread until the age of Augustus (FERNÁNDEZ CASADO 1972), and are often linked to the condition of cities acquiring municipal status. This paved the ground for the construction of bigger and monumental public buildings (RUIZ 2009: 70), consuming large amounts of water as was the case with many of the cities studied in this thesis. The edification of an aqueduct, the abundance and quality of water constituted a symbol of urban sophistication and meant that these provincial cities equalled their Roman counterparts, especially when taking into account what Pliny stated constituted an urban civilization “it is the waters that make the city¹⁰⁸” (HODGE 1992b: 6-7; RUIZ 2009: 70).

Improvements in the network of roads were not only public funded, but were frequently initiated and carried out by private individuals. Sometimes as euergetism acts of wealthier

¹⁰⁸ PLIN, *Nat.* 31.4

classes, and others, as indirect initiatives of private individuals who sought personal promotion but which, nevertheless, worked in benefit of the community in its usufruct.

Acts of private munificence to improve roads were a common practice, reported in epigraphic and classical sources, and were carried as euergetism acts by prosperous citizens in favour of the city, but at the same time aimed to increase their social and political prestige.

There were many possibilities in the choice of investment opportunities ranging from the pavement of some or all roads, to contributions raised in order to cover part of the costs that implied the construction of certain building, specifically those related to water supply, and were therefore, sometimes a donation to fund a section in an aqueduct or a series of fountains. In relation to this aspect, there is a particular lack of archaeological data from these cities in the *conventus tarraconensis* to serve as an example to illustrate this common practice. *Valentia*, alone, stands as an example in which one can perceive that there must have been some kind of donations due to the presence of a series of fountains belonging to the Flavian period, which would be a similar scenario to the situation that occurred in *Paestum* (MELLO 1995), *Astigi* (MELCHOR 1992-1993: 157; SÁEZ, ORDOÑEZ, GARCÍA-DILS 2005: 100) or *Corduba* (MELCHOR 1992-1993: 157; VENTURA 1996: 96-97) as well as in other cities in Gaul (AUGUSTA-BOULAROT 2004: 5-6).

In the second category mentioned of private supported constructions, one phenomenon, which was widespread, was the practice of customizing or adaptation, by the owner, of certain sections of the pavement flanking their property. The customization of certain sections was a conflictive practice that raised questions concerning the issue of what were the limits of public and private boundaries (ZACCARIA RUGGIU 1995; SALIOU 2007b). The capacity to modify the sidewalks depended on the legislation concerning their maintenance, essentially prescribed by the polemic *Tabula Heracleensis* (CRAWFORD, NICOLET 1996), which gave the duty to the owners of the private properties around the sidewalk (SALIOU 1999; ROMANÍ 2008; SALIOU 2008). This duty facilitated the intervention of owners in the embellishment and customization of areas surrounding their private properties. As in similar cases analyzed in Pompeii and Herculaneum, the owner normally usually incorporated porticoes and often parietal decorations, decorated pavements or furniture, such as benches, with which sidewalks became a platform for the owner to display his wealth (SALIOU 1999; HARTNETT 2003, 2008b). This intervention, which could

come from euergetism acts or private investment, has been identified in some *domus* in *Barcino* and *Baetulo*.

In addition, certain businesses and facilities such as the baths or the republican *horreum* in *Valentia*, also built sheltered areas in their entrance, in order to attract potential clients and be able to use the auxiliary space for certain craft trades related with the business itself. A good examples is the Insula of Saint-Romain-en-Gal, flanked by a large portico (PRISSET 1999: 58-59) and the *thermpolopium* of la Via de Diana in Ostia (PAVOLINI 2006: 87-88), which represents a huge extension of the building on to the road.

Finally, this thesis shows how the archaeological study of an which has not been previously studied in depth provides interesting and innovative information on ancient cities and allows us to connect –as the road system did with diverse areas of the city – the relationship between the growth of diverse structures and the urban public complexes with the historic urbanization of the city. A look beyond the mere archaeological and architectonic data especially if it is enriched epigraphic, literary and legislative sources permits us to discern the meaning of a social space that is in essence the scenario of the public life of the inhabitants of an ancient city.

BIBLIOGRAFIA I DOCUMENTACIÓ

- ACERO, J. (2011). «*Augusta Emerita*» a REMOLÀ, J. A.; ACERO, J. (eds.). *La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In Memoriam*. Col. Anejos del Archivo Español de Arqueología, 60. Instituto de Arqueología de Mérida (Mérida, 26-27 novembre 2009). Madrid, p. 157-180
- ADAM, J.-P. (2002). *La construcción romana. Materiales y técnicas*. Editorial de los Oficios. León
- ADSERIAS, M.; BURÉS, L.; MIRÓ, M. T.; RAMON, E. (1993). «L'assentament pre-romà de Tarragona» a *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 3, p. 177-227
- ADSERIAS, M.; MACIAS, J. M.; MENCHÓN, J.; PUCHE, J. M. (1996-97). «La transformació urbana de Tarragona al s. IV. Noves dades arqueològiques» a *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins. Hispània i Roma: d'August a Carlemany. Congrés d'homenatge al Dr. Pere de Palol*, XXXVII, 2, p. 923-938
- ADSERIAS, M.; POCIÑA, C. A.; REMOLÀ, J. A. (2000). «L'hàbitat suburbà al sector afectat pel PERI-2 (Jaume I-Tabacalera)» a RUIZ DE ARBULO, J. (ed.). *Tarraco 99. Arqueologia d'una capital provincial romana*. Col. Documents d'Arqueologia Clàssica, 3. Universitat Rovira i Virgili (Tarragona, 15-17 abril 1999). Tarragona, p. 137-153
- ALAPONT, L. (2007). «Evidencias de la ejecución y tortura pública de los soldados sertorianos en el pórtico del foro de *Valentia*» a ROCA DE TOGORES, C.; RODES, F. (eds.). *Actas de las Jornadas de Antropología Física y Forense*. Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert; Diputación de Alicante (Alicante, 29-30 juny 2006). Alicante
- ALBA, M. (1999). «Características del viario urbano de *Emerita* entre los siglos I y VIII» a *Mérida. Excavaciones arqueológicas 1999. Memoria*, 5, p. 397-423
- ALBA, M. (2000). «Datos para la reconstrucción diacrónica del paisaje urbano de *Emerita*. Las calles porticadas desde la etapa romana a la visigoda» a *Mérida. Excavaciones arqueológicas 2000. Memoria*, 6, p. 371-396
- ALBA, M. (2001). «Apuntes sobre la red de aguas de Mérida en época romana» a *Mérida. Ciudad y patrimonio. Revista de arqueología, arte y urbanismo*, 5, p. 59-78
- ALBA, M. (2002). «Revalorización de la vías urbanas de *Emerita*» a *Mérida. Ciudad y patrimonio. Revista de arqueología, arte y urbanismo*, 6, p. 133-148
- ALBA, M. (2005). «La vivienda en *Emerita* durante la Antigüedad Tardía: propuesta de un modelo para *Hispania*» a GURT, J. M.; RIBERA, A. (eds.). *Les ciutats tardoantigues d'Hispania. Cristianització i topografia. VI Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica*. Col. Monografies de la Secció Historico-Arqueològica, IX. Institut d'Estudis Catalans; Ajuntament de València; Universitat de València; Universitat de Barcelona; Universitat Autònoma de Barcelona (València, 8-10 maig 2003). Barcelona, p. 121-150
- ALBERTI, G. (2008). «La communication entre la rue et la maison: quelques exemples de Gaule Belgique et des Germanies» a BALLET, P.; DIEUDONNÉ-GLAD, N.; SALIOU, C. (eds.). *La rue dans l'Antiquité*.

- Définition, aménagement, devenir*. Presses Universitaires de Rennes (7-9 setembre 2006). Poitiers, p. 109-115
- ALBIACH, R. (1990). *Informe de l'excavació del carrer Costera del Toledà nº 6 (gener-març 1990)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada al Servei d'Investigacions Arqueològiques Municipals de València. SIAM
- ALBIACH, R.; BADÍA, À.; CALVO, M.; MARÍN, C.; RIBERA, A. (1998a). *Memòria de l'excavació arqueològica al solar de l'Almoïna (València). 8ª Campanya (maig 1997-gener 1998)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada al Servei d'Investigacions Arqueològiques Municipals de València. SIAM
- ALBIACH, R.; BADÍA, À.; CALVO, M.; MARÍN, C.; RIBERA, A. (2000). «Las últimas excavaciones (1992-1998) del solar de L'Almoïna: Nuevos datos de la zona episcopal de *Valentia*» a GURT, J. M.; TENA, N. (eds.). *V Reunión d'Arqueologia Cristiana Hispànica*. Col. Monografies de la Secció Històrico-Arqueològica, 7. Institut d'Estudis Catalans; Universidad de Murcia; Universitat de Barcelona; Universitat Autònoma de Barcelona; Museo Arqueológico de Cartagena (Cartagena, 16-19 abril 1998). Barcelona, p. 63-86
- ALBIACH, R.; BALLESTER, C.; ROSSELLÓ, M. (1999). *Control arqueològic de la campanya de consolidació, protecció i reconstitució d'elements arqueològics. L'Almoïna (València). 10ª campanya (Gener-Desembre 1999)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada al Servei d'Investigacions Arqueològiques Municipals de València. SIAM
- ALBIACH, R.; ESPÍ, I.; RIBERA, A. (2008). «El agua sacra y su vinculación con el origen y el desarrollo urbano de una fundación romana. El santuario (¿*Asklepeion*?) de *Valentia* (Hispania)» a MATEOS, P. et alii (eds.). *Santuarios, oppida y ciudades: arquitectura sacra en el origen y desarrollo urbano del Mediterráneo occidental. IV Simposio de Arqueología de Mérida*. Col. Anejos del Archivo Español de Arqueología 45. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Arqueología de Mérida (Mérida, 2005). Mérida, p. 417-437
- ALBIACH, R.; MARÍN, C.; PASCUAL, G.; PIÀ, J.; RIBERA, A.; ROSSELLÓ, M.; SANCHÍS, A. (1998b). «La cerámica de época de Augusto procedente del relleno de un pozo de *Valentia* (*Hispania Tarraconensis*)» a *Actes du Congrès d'Istres: Importations d'amphores en Gaule du Sud, du règne d'Auguste à l'antiquité tardive: actualité des recherches céramiques*. Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule (Istres, 21-24 maig 1998). Marsella, p. 139-166
- ALEU, M. (1983). «Cloacas romanes de Tarragona» a *Diario Español de Tarragona*, 18 març 1983
- ALFÖLDY, G. (1985). «Hispanien und das römische Heer. Bemerkungen zu Patrick Le Roux: L'armée romaine et l'organisation des provinces ibériques d'Auguste à l'invasion de 409» a *Gerión*, 3, p. 379-410
- ALMAGRO, M. (1962). *Ampurias*. Col. Excavaciones Arqueológicas en España, 9. Ministerio de Educación Nacional; Diputación General de Bellas Artes; Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas. Madrid
- ALMAGRO, M.; LAMBOGLIA, N. (1959). «La estratigrafía del *decumano* A de Ampurias» a *Ampurias*, XXI, p. 1-28
- ÀLVAREZ, A.; DOMÈNECH, A.; LAPUENTE, P.; PITARCH, À.; ROYO, H. (2009). *Marbres i pedres d'Hispania. Catàleg de l'exposició*. Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Tarragona

- ÁLVAREZ, N.; BALLESTER, C.; PASCUAL, G.; PÉREZ, G.; RIBERA, A. (2005). «L'àrea productiva d'un edifici del fòrum de *Valentia* al Baix imperi (S. IV-V)» a GURT, J. M.; RIBERA, A. (eds.). *Les ciutats tardoantigues d'Hispania. Cristianització i topografia. VI Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica*. Col. Monografies de la Secció Històrico-Arqueològica, IX. Institut d'Estudis Catalans; Ajuntament de València; Universitat de València; Universitat de Barcelona; Universitat Autònoma de Barcelona (València, 8-10 maig 2003). Barcelona, p. 251-260
- ÁLVAREZ, N.; RIBERA, A. (2002). *Informe arqueològic de la excavació de l'Almoína (València). 11ª Campaña (Febrero-Noviembre 2002)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada al Servei d'Investigacions Arqueològiques Municipals de València. SIAM
- ANTEQUERA, F.; PADRÓS, P.; RIGO, A.; VÁZQUEZ, D. (2010). «El *suburbium* occidental de *Baetulo*» a VAQUERIZO, D. (ed.). *Las áreas suburbanas en la Ciudad Histórica. Topografía, usos, función*. Col. Monografías de Arqueología Cordobesa, 18. Universidad de Córdoba (Córdoba, 19-21 octubre 2010). Córdoba, p. 173-210
- AQUILUÉ, X. (1995). *Memòria de la intervenció arqueològica efectuada l'any 1992 al fòrum romà d'Empúries (L'Escala, Alt Empordà)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- AQUILUÉ, X. (2003). «Arquitectura oficial» a DUPRÉ, X. (ed.) *Tarragona. Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tarraco*. L'Erma di Bretschneider. Roma, p. 41-53
- AQUILUÉ, X. (2006). «Noves troballes a les excavacions de la ciutat romana d'Empúries» a *Cota Zero*, 21, p. 17-22
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (1997). *Memòria de la excavació arqueològica efectuada al fòrum romà d'Empúries (L'Escala, Alt Empordà) dins del 48 Curs d'Arqueologia d'Empúries. Empúries 5-23 de juliol de 1994*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (1998). «Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà)» a *Quartas Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*. Universitat de Girona (Figueres, 20-21 novembre 1998). Girona, p. 114-135
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (1999). *Memòria de la intervenció arqueològica realitzada l'any 1999 a la ciutat romana d'Empúries (l'Escala, Alt Empordà)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2002a). «El campo de silos del área central de la ciudad romana de Empúries» a *Romula*, 1, p. 9-38
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2002b). «Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2000 i 2001» a *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines* (Sant Joan de les Abadesses, 10-11 maig 2002). Girona, p. 167-174
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2002c). «Primers resultats del projecte d'intervenció arqueològica a les termes públiques de la ciutat romana d'*Emporiae* (Empúries, l'Escala, Alt Empordà)» a *Empúries*, 53, p. 241-269

- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2002d). «Primers resultats del projecte d'intervenció arqueològica a les termes públiques de la ciutat romana d'Emporiae (Empúries, l'Escala, Alt Empordà)» a *Empúries*, 53, p. 241-260
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2004). «Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2002-2003» a *Setenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, vol. 1. Universitat de Girona (La Bisbal de l'Empordà, 4-5 juny 2004). Girona, p. 265-273
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2006a). «Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2004 i 2005» a *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines* (Roses, 6-7 octubre 2006). Girona, p. 249-267
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2006b). «Les termes de la *Insula 30* (Empúries)» a Vivó, D. et alii (eds.). *Aigua i conjunts termals a les ciutats d'Emporiae, Gerunda i Aquae Calidae*. Institut del Patrimoni Cultural de la Universitat de Girona. Girona, p. 37-44
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2006c). «Resultats del projecte d'excavacions arqueològiques a la *Insula 30* de la ciutat romana d'Empúries (l'Escala, Alt Empordà). Anys 2000-2004» a *Tribuna d'Arqueologia*, 2004-2005, p. 203-214
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; TREMOLEDA, J. (2005). *Memòria dels treballs d'adequació i consolidació realitzats al Fòrum de la ciutat romana d'Empúries l'any 2002 (l'Escala, Alt Empordà)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- AQUILUÉ, X.; DUPRÉ, X.; MASSÓ, J.; RUIZ DE ARBULO, J. (1991). «La cronologia de les muralles de Tàrraco» a *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 1, p. 271-304
- AQUILUÉ, X.; MAR, R.; NOLLA, J. M.; RUIZ DE ARBULO, J.; SANMARTÍ, E. (1984). «Annex 5. L'excavació de les sitges del sondeig anomenat *Decumanus B* oest (ala est del criptopòrtic) i estrat Vè del "*Decumanus B*" (Kardo B)» a *El fòrum romà d'Empúries (Excavacions de l'any 1982). Una aproximació arqueològica al procés històric de la romanització al nord-est de la Península Ibèrica*. Col. Monografies emporitanes, 6. Diputació de Barcelona; Institut de Prehistòria i Arqueologia. Barcelona, p. 367-378
- AQUILUÉ, X.; MAR, R.; RUIZ DE ARBULO, J. (1983). «Arquitectura de la Neapolis ampuritana. Espacio y función hacia el cambio de Era» a *Informació Arqueològica*, 40, p. 127-137
- AQUILUÉ, X.; MONTURIOL, J. (coords.) (2004). *Forum Emporiae MMIV. El fòrum romà d'Empúries, 2004 anys d'història (catàleg de l'exposició)*. Ajuntament de l'Escala; Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries. Girona
- AQUILUÉ, X.; SUBÍAS, E. (1986). «Sobre la fundació de la ciutat romana de *Baetulo* (Badalona)» a PADRÓ, J. (ed.). *Protohistòria catalana: 6è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*. Institut d'Estudis Ceretans (Puigcerdà, 7-9 desembre 1984). Puigcerdà, p. 353-359
- ARCE, J. (2004). «Iconografía de las élites de Hispania en la Antigüedad Tardía (s. IV-V d.C.)» a PERRIN, Y.; PETIT, T. (eds.). *Iconographie impériale, iconographie royale, iconographie des élites dans le monde gréco-romain*. Col. Travaux du CERHI. Centre de Recherche en Histoire. Publications de l'Université de Saint-Étienne. Saint-Étienne, p. 265-278

- AUGUSTA-BOULAROT, S. (2004). «Les fontaines urbaines en Gaule» a *Fontaines et Nymphées en Gaule Romaine. Dossiers d'Archeologie*, 285, juliol/agost 2004, p. 4-11
- AUGUSTA-BOULAROT, S. (2008). «Le lacus de la rue romaine: un exemple de "mobilier urbain" antique?» a BALLE, P.; DIEUDONNÉ-GLAD, N.; SALIOU, C. (eds.). *La rue dans l'Antiquité. Définition, aménagement, devenir*. Presses Universitaires de Rennes (7-9 setembre 2006). Poitiers, p. 93-100
- AULADELL, J. (1997). *Memòria de la intervenció arqueològica a l'edifici de l'Ajuntament. Intervenció 1161 (Ciutat Vella, Barcelona). Any 1996*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- BADÍA, Á.; ESCRIVÀ, V.; MARÍN, C.; PASCUAL, J.; RIBERA, A. (1992). *Intervención arqueológica realizada en la Plaza de la Almoina (Valencia). 6ª Campaña 1991-92*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada al Servei d'Investigacions Arqueològiques Municipals de València. SIAM
- BALIL, A. (1964). *Colonia Iulia Augusta Paterna Faventia Barcino*. Col. Bibliotheca Archaeologica, 4. Instituto Español de Arqueología. Madrid, 180 p.
- BALLE, P.; DIEUDONNÉ-GLAD, N.; SALIOU, C. (2008). *La rue dans l'Antiquité. Définition, aménagement, devenir*. Col. Archéologie & Culture. Presses Universitaires de Rennes (Poitiers, 7-9 setembre 2006). Rennes
- BANÚS, J.; CARPIO, I.; GARCIA, J.; GURRI, E.; PÉREZ, S. (1991). *Memòria de les excavacions del solar del carrer d'en Pujol num. 51 (Mataró, el Maresme) del 28 d'abril al 4 de maig de 1990 i del 3 de desembre de 1990 al 4 de gener de 1991*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- BANÚS, J.; GURRI, E.; RUIZ, M. (1992). *Memòria de les excavacions arqueològiques d'urgència al Carrer Sant Francesc d'Assís, 26, Mataró. 1991*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- BARBERÀ, J.; MORRAL, E. (1982). «La porta sud de la muralla de la ciutat romana d'Empúries (campanyes 1972-75)» a *Ampurias*, 44, p. 133-145
- BASSI, C. (1997). «La città di Trento in età romana: l'impianto fognario. Scavi 1994-1996» a QUILICI, L.; QUILICI, S. (eds.). *Architettura e pianificazione urbana nell'Italia antica*. Erma di Bretschneider. Roma, p. 217-227
- BEDON, R.; CHEVALLIER, R.; PINON, P. (1988). *Architecture et urbanisme en Gaule romaine vol. 2. L'urbanisme en Gaule romaine*. Editions Errance. Paris
- BÉJOR, G. (1999). *Vie colonnate. Paesaggi urbani del mondo antico*. G. Bretschneider. Roma, 143 p.
- BELMONTE, C. (2008). «L'ocupació de l'extrem sud-oest del *suburbium* de Barcino entre els segles I-IV dC: les troballes del carrer d'Avinyó» a *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona, Quarhis*, 4, p. 90-105
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (1998). «La elaboración del vino en el mundo romano: la instalación urbana de producción de vino en Barcino» a *El Vi a l'Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental. II Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana*. Col. Monografies badalonines, 14. Museu de Badalona (6-9 maig 1998). Badalona, p. 277-282

- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2000). «Los restos de una *fullonica* y una *tinctoria* en la colonia romana de *Barcino* (Barcelona)» a *Complutum*, 11, p. 253-259
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2001a). «Continuïtat i canvi en la topografia urbana. Els testimonis arqueològics del quadrant nord-est de la ciutat» a BELTRÁN DE HEREDIA, J. (ed.) *De Barcino a Barcinona (segles I-VII). Les restes arqueològiques de la plaça del Rei de Barcelona*. Museu d'Història de la Ciutat; Institut de Cultura; Ajuntament de Barcelona. Barcelona, p. 96-107
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (coord.) (2001b). *De Barcino a Barcinona (segles I-VII). Les restes arqueològiques de la plaça del Rei de Barcelona*. Museu d'Història de la Ciutat; Institut de Cultura; Ajuntament de Barcelona. Barcelona
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2001c). «*Fullonica* i *tinctoria*. Teles, tints i bugades a l'antiga colònia romana» a BELTRÁN DE HEREDIA, J. (ed.) *De Barcino a Barcinona (segles I-VII). Les restes arqueològiques de la plaça del Rei de Barcelona*. Museu d'Història de la Ciutat; Institut de Cultura; Ajuntament de Barcelona. Barcelona, p. 48-55
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2001d). «Origen i evolució del conjunt episcopal de Barcino: dels primers temps cristians a l'època visigòtica» a BELTRÁN DE HEREDIA, J. (ed.) *De Barcino a Barcinona (segles I-VII). Les restes arqueològiques de la plaça del Rei de Barcelona*. Museu d'Història de la Ciutat; Institut de Cultura; Ajuntament de Barcelona. Barcelona, p. 74-93
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2001e). «Raïm i vi a través de les restes arqueològiques: la producció de vi a *Barcino*» a BELTRÁN DE HEREDIA, J. (ed.) *De Barcino a Barcinona (segles I-VII). Les restes arqueològiques de la plaça del Rei de Barcelona*. Museu d'Història de la Ciutat; Institut de Cultura; Ajuntament de Barcelona. Barcelona, p. 66-71
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2001f). «Una factoria de *garum* i salaó de peix a *Barcino*» a BELTRÁN DE HEREDIA, J. (ed.) *De Barcino a Barcinona (segles I-VII). Les restes arqueològiques de la plaça del Rei de Barcelona*. Museu d'Història de la Ciutat; Institut de Cultura; Ajuntament de Barcelona. Barcelona, p. 60-63
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2005). «La *cetaria* de Barcino. Una factoría de salazón del siglo III d.C. en el yacimiento de la Plaza del Rey de Barcelona» a MOLINA, J.; SÁNCHEZ, M. J. (eds.). *El Mediterráneo: la cultura del mar y la sal. III Congreso Internacional de Estudios Históricos*. Ayuntamiento de Santa Pola (Octubre de 2004). Santa Pola, p. 191-197
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2006). «El urbanismo romano y tardoantiguo de *Barcino* (Barcelona): una aportación a la topografía de la colonia» a *Civilización. Un viaje a las ciudades de la España Antigua (catàleg de l'exposició)*. Ayuntamiento de Alcalá de Henares. Alcalá de Henares, p. 87-96
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2008). «*Barcino* durante la antigüedad tardía» a *Zona arqueológica. Recópolis y la ciudad en época visigoda*, 9, p. 274-291
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2009). «Premses vineres i instal·lacions vinícoles a *Barcino*» a CARRERAS, C.; GUITART, J. (eds.). *Barcino. I. Les marques i terisseries d'amfores al Pla de Barcelona*. Col. Corpus Internacional des Timbres Amphoriques, 15. Institut d'Estudis Catalans; Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Barcelona, p. 119-130
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2010). «*Barcino*, de colonia augustea a sede *regia* en época visigoda. Las transformaciones urbanas a la luz de las nuevas aportaciones de la arqueología» a *Arqueología*,

- patrimonio y desarrollo urbano. Problemática y soluciones* (Girona, 3 juliol 2009). Girona, p. 31-49
- BELTRÁN DE HEREDIA, J.; CARRERAS, C. (2011). «*Barcino*» a REMOLÀ, J. A.; ACERO, J. (eds.). *La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In Memoriam*. Col. Anejos del Archivo Español de Arqueología, 60. Instituto de Arqueología de Mérida (Mérida, 26-27 novembre 2009). Madrid, p. 233-254
- BELTRÁN DE HEREDIA, J.; COMAS, M. (2009). «Instal·lacions vinícoles vinculades a *domus*: els exemples de *Barcino* i *Baetulo*» a PREVOSTI, M.; MARTÍN, A. (eds.). *El vi tarraconense i laietà, ahir i avui: actes del simpòsium*. Col. Documenta, 7. Institut Català d'Arqueologia Clàssica (Tarragona-Teià, 9-1 maig 2007). Tarragona, p. 151-165
- BELTRÁN DE HEREDIA, J.; GONZÁLVIZ, L.; MARTÍN, A.; REVILLA, E. (1997). *Memòria de les intervencions arqueològiques realitzades al solar de l'antic Arxiu Administratiu de la Ciutat de Barcelona durant els anys 1994 (febrer-novembre) i 1995 (maig i octubre)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- BELTRÁN DE HEREDIA, J.; NICOLAU, A. (1997-1998). «El projecte de remodelació del subsòl del Museu d'Història de Barcelona. Resultats de les darreres intervencions arqueològiques: una església dels segles VI-VII al subsòl de la Plaça del Rei» a *Tribuna d'Arqueologia*, 1997-1998, p. 125-144
- BELTRÁN DE HEREDIA, J.; REVILLA, E. (2001). *Memòria de la intervenció arqueològica al subsòl del Museu d'Història de la Ciutat (Casa padellàs-Plaça del Rei) 1997-1998*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- BENDALA, M. (1989). «La génesis de la estructura urbana en la España antigua» a *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, 26, p. 127-147
- BENDALA, M. (1990). «El plan urbanístico de Augusto en Hispania : precedentes y pautas macroterritoriales» a TRILLMICH, W.; ZANKER, P. (eds.). *Stadt·bild und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit*. Col. Philosophisch-Historische Klasse, 103. Bayerischen Akademie der Wissenschaften (Madrid, 19-23 octubre 1987). Munich, p. 25-40
- BENDALA, M. (2000-2001). «Estructura urbana y modelos urbanísticos en la Hispania antigua: continuidad y renovación con la conquista romana» a *Zephyrus. Revista de Prehistoria y Arqueología*, p. 413-432
- BENDALA, M. (2005). «Urbanismo y romanización en el territorio andaluz: aportaciones a un debate en curso» a *Mainake*, 27, p. 9-32
- BERGES, M. (1982). «Teatro romano de Tarragona» a *Actas del Simposio: El teatro en la Hispania romana*. Institución Cultural Pedro de Valencia (Mérida, 13-15 novembre 1980). Badajoz, p. 115-129
- BERGONZONI, F. (1966). «Vestigia di Bononia nel centro della città» a *Atti e memorie. Deputazione di storia patria per le province di Romagna*, 12, 1960-1963, p. 279-295
- BERGONZONI, F. (1976). «Carta archeologica del centro urbano» a *Bologna romana*. Istituto per la Storia di Bologna. Bologna, p. 25-274

- BERNAL, D.; ARÉVALO, A.; MUÑOZ, Á.; GARCÍA, I.; BUSTAMANTE, M.; SÁEZ, A. M. (2011). «*Baelo Claudia*» a REMOLÀ, J. A.; ACERO, J. (eds.). *La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In Memoriam*. Col. Anejos del Archivo Español de Arqueología, 60. Instituto de Arqueología de Mérida (Mérida, 26-27 noviembre 2009). Madrid, p. 65-92
- BERROCAL, M. D. C.; MIQUEL, L. E. (1991-92). «El urbanismo romano de *Carthago Nova*. Ejes viarios» a *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 7-8, p. 189-198
- BERTRAND, A. (2008). «De la rue aux lieux de culte: réflexions sur les modalités d'une interface urbanistique dans les villes romaines» a BALLEST, P.; DIEUDONNÉ-GLAD, N.; SALIOU, C. (eds.). *La rue dans l'Antiquité. Définition, aménagement, devenir*. Presses Universitaires de Rennes (7-9 setembre 2006). Poitiers, p. 77-81
- BLASCO, J.; CAMPS, C.; CHULIÀ, R. M.; ESCRIVÀ, V.; RIBERA, A.; RIVAS, L. (1991). «La intervención arqueológica» a *El Palau de l'Almirall*. Generalitat Valenciana. Conselleria d'Economia i Hisenda. Valencia, p. 173-192
- BLASCO, J.; ESCRIVÀ, V.; RIBERA, A.; SORIANO, R. (1994). «Estat actual de la investigació arqueològica de la l'antiguitat tardana a la ciutat de València» a *III Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica*. Col. Monografies de la Secció Històrico-arqueològica, 2. Institut d'Estudis Catalans; Universitat de Barcelona; Consell Insular de Menorca (Maó, 12-17 setembre 1988). Barcelona, p. 185-197
- BLOCH, R. (1978). *Prodigi e divinazione nel mondo antico*. New Compton Editori. Roma
- BONET, L. (1941). «Excavaciones en Tarragona» a *Ampurias*, III, p. 141-144
- BONNET, C.; BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2000a). «Cristianismo y espacio urbano en la antigüedad tardía. El ejemplo de *Barcino*» a RIBERA, A. (ed.) *Los Orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno*. Col. Grandes temas arqueológicos, 2. Ajuntament de València. València, p. 219-225
- BONNET, C.; BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2000b). «El primer grupo episcopal de Barcelona» a RIPOLL, G.; GURT, J. M. (eds.). *Sedes regiae (ann. 400-800)*. Col. Series maior, 6. Reial Acadèmia de les Bones Lletres. Barcelona, p. 467-490
- BONNET, C.; BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2000c). «Nuevas intervenciones arqueológicas en el Museo de Historia de la Ciudad: una iglesia de época visigótica en el grupo episcopal de Barcelona» a GURT, J. M.; TENA, N. (eds.). *V Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica*. Col. Monografies de la Secció Històrico-Arqueològica, 7. Institut d'Estudis Catalans; Universidad de Murcia; Universitat de Barcelona; Universitat Autònoma de Barcelona; Museo Arqueológico de Cartagena (Cartagena, 16-19 abril 1998). Barcelona, p. 135-144
- BONNET, C.; BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2001). «Origen i evolució del conjunt episcopal de *Barcino*: dels primers temps cristians a l'època visigòtica» a BELTRÁN DE HEREDIA, J. (ed.) *De Barcino a Barcinona (segles I-VII). Les restes arqueològiques de la plaça del Rei de Barcelona*. Museu d'Història de la Ciutat; Institut de Cultura; Ajuntament de Barcelona. Barcelona, p. 74-93
- BONNIN, J. (1984). «Tuyaux» a *L'eau dans l'antiquité. L'hydraulique avant notre ère*. Col. Collection de la Direction des Études et Recherches d'Électricité de France, 47. Editions Eyrolles. Paris, p. 151-168
- BOSCH, F.; MACIAS, J. M.; MENCHÓN, J.; MUÑOZ, A.; TEIXELL, I. (2005). «La transformació urbanística de l'acròpolis de *Tarracona*» a GURT, J. M.; RIBERA, A. (eds.). *Les ciutats tardoantigues d'Hispania. Cristianització i topografia. VI Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica*. Col. Monografies de la

- Secció Historico-Arqueològica, IX. Institut d'Estudis Catalans; Ajuntament de València; Universitat de València; Universitat de Barcelona; Universitat Autònoma de Barcelona (València, 8-10 maig 2003). Barcelona, p. 167-174
- BOSCH, M.; CELA, X. (2002). *Memòria científica. Intervenció arqueològica al solar situat al carrer de Sant Cristòfor núm. 12 de Mataró (El Maresme). Ciutat romana d'Illuro. Campanyes dels anys 1998-1999-2000*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- BOSCH, M.; PADRÓS, P. (2001). *Memòria dels treballs d'excavació arqueològica d'urgència al solar del carrer Lladó, 55-67 (Badalona, El Barcelonès). Ciutat romana de Baetulo. Badalona, 26 de juliol-5 de novembre de 1999*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- BRISSAUD, L. (1994). «La rue du commerce (voie II)» a *Gallia. Foullies et monuments archéologiques en France Métropolitaine*, 51, p. 6-40
- BRISSAUD, L. (2005). «Saint-Romain-en-Gal. L'eau aux source de la ville» a SAVAY-GUERRAZ, H. (ed.) *Rencontres en Gaule romaine (catàleg de l'exposició)*. Rhône. Le Département; Infolio, p. 71-76
- BRISSAUD, L. (2008). «Le sens du lieu: la Rue du Portique, mémoire d'un lien entre deux rives» a BALLEST, P.; DIEUDONNÉ-GLAD, N.; SALIOU, C. (eds.). *La rue dans l'Antiquité. Définition, aménagement, devenir*. Presses Universitaires de Rennes (7-9 setembre 2006). Poitiers, p. 247-257
- BRISSAUD, L. (2009). «La construction des Thermes des Lutteurs» a CAMPOREALE, S.; DESSALES, H.; PIZZO, A. (eds.). *Arqueología de la construcción I. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y las provincias occidentales*. Instituto de Arqueología de Mérida-CSIC. Madrid, p. 108-124
- BRUUN, C. (1991). *The Water supply of ancient Rome: a study of Roman imperial administration*. Col. Commentationes Humanarum Litterarum, 93. Societas Scientiarum Fennica. Helsinki, 456 p.
- BURÉS, L. (1998). *Les structures hydrauliques a la ciutat antiga: l'exemple d'Empúries*. Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries. Barcelona
- BURÉS, L. (2000). «Empúries. A city without an aqueduct» a JANSEN, G. C. M. (ed.). *Cura aquarum in Sicilia. Proceedings of the Tenth International Congress on the History of Water Management and Hydraulic Engineering in the Mediterranean Region*. Col. Babesch Supplement, 6 (16-22 maig 1998). Siracusa, p. 265-271
- BURÉS, L.; GARCÍA, M.; MACIAS, J. M. (1998). «Un aqüeducte soterrani a Tàrraco» a *Empúries*, 51, p. 183-196
- BURÉS, L.; GARCÍA, M.; MACIAS, J. M. (2000). «Tàrraco Scipionum opus. A Roman Spanish city built on Karst» a JANSEN, G. C. M. (ed.). *Cura aquarum in Sicilia. Proceedings of the Tenth International Congress on the History of Water Management and Hydraulic Engineering in the Mediterranean Region*. Col. Babesch Supplement, 6 (16-22 maig 1998). Siracusa, p. 79-84
- BURRIEL, J. M. (2000). *Memòria arqueològica. Excavació arqueològica als carrers Corretgeria-Brodadores-Plaça de la Reina de València. Any 2000*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada al Servei d'Investigacions Arqueològiques Municipals de València

- BUSQUETS, F.; GURRERA, M. (2003). *Memòria de l'excavació arqueològica d'urgència realitzada al carrer Nou, Santa Maria i Plaça Santa Maria de Mataró (El Maresme)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- BUXÓ, R.; CANAL, D.; GUITART, J.; PERA, J.; PIQUÉ, R. (2004). «Excavació de dos pous d'època romana a Guissona: l'explotació dels recursos vegetals a la ciutat de Iesso als segles I aC-II dC» a GUITART, J.; PERA, J. (eds.). *Iesso I. Miscel·lània arqueològica*. Patronat d'Arqueologia de Guissona. Barcelona-Guissona, p. 213-277
- CABALLERO, M. (2008). *Memòria de la intervenció arqueològica al pati de l'antiga escola Jungfrau (Badalona, Barcelonès). 4 d'octubre-12 novembre 2004*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- CALSAPEU, J. (1982). «Tresor arqueològic sota El Carreró» a *El Maresme*, 102
- CALVO, M.; MARÍN, C.; MARTÍNEZ, R.; MATAMOROS, C. (1998). *De Valentia a les Corts. El Palau de les Corts (catàleg de l'exposició)*. Corts Valencianes. València
- CAMARDO, D.; MARTELLI CASTALDI, M.; THOMPSON, J. (2004). «Water supply and drainage in *Herculaneum*» a WIPLINGER, G. (ed.). *Cura aquarum in Ephesus. Proceedings of the twelfth International Congress on the History of Water Management and Hydraulic Engineering in the Mediterranean Region*(Ephesus/Selçuk, Turkey, 2-10 octubre 2004). Ephesus/Selçuk, p. 183-191
- CANO, A. I.; ACERO, J. (2001). «Los usos del plomo en la ingeniería hidráulica romana. El caso de *Augusta Emerita*» a *Mérida: excavaciones arqueológicas 1999. Memoria*, 7, p. 381-396
- CANTARELLAS, V. (2006). *La Domus de l'Heura, la Domus dels Dofins i el Cardo Maximus de Baetulo (Badalona)*. Treball de recerca de Doctorat. Institut Català d'Arqueologia Clàssica; Universitat Rovira i Virgili; Universitat Autònoma de Barcelona
- CANTARELLAS, V.; FERNÁNDEZ, A.; PADRÓS, N.; ROMANÍ, N. (2006). *Informe de la campanya d'excavacions al Parc Arqueològic de Guissona (Segarra). 1 setembre-31 d'octubre de 2005*. Informe d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- CARMONA, P. (2002). «Geomorfología de la llanura de Valencia. El río Turia y la ciudad» a DAUKSIS, S.; TABERNER, F. (eds.). *Historia de la ciudad II. Territorio, sociedad y patrimonio: una visión arquitectónica de la ciudad de Valencia*. Universitat de València. Servei de Publicacions. València, p. 29-54
- CARMONA, S.; VENTURA, Á. (1992). «Resultados sucintos de la excavación arqueológica de urgencia en los solares de la calle Blanco Belmonte nº 4-6 y Ricardo de Montis 1-8, Córdoba. El trazado del Cardo Máximo de la *Colonia Patricia Corduba*» a *Anales de Arqueología Cordobesa*, 3, p. 199-242
- CASASSAS, L. (1991). «El Pla de Barcelona. El territori i el marc natural» a SOBREQÜÉS, J. (ed.) *Historia de Barcelona*, vol. 1. La ciutat antiga. Enciclopedia Catalana; Ajuntament de Barcelona. Barcelona, p. 57-89
- CASTAGNOLI, F. (1956). *Ippodamo di Mileto e l'urbanistica a pianta regolare*. Roma
- CASTANYER, P.; SANMARTÍ, E.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J.; BENET, C.; CARRETÉ, J. M.; FÀBREGA, X.; REMOLÀ, J. A.; ROCAS, X. (1993). «L'excavació del *kardo B*. Noves aportacions sobre l'abandonament de la ciutat romana d'Empúries» a *Cypsela*, X, p. 159-193

- CASTELLANA, D. (2009). *Estudi estratigràfic de les termes públiques de Iesso (Guissona, Segarra)*. Treball de Recerca de Màster. Institut Català d'Arqueologia Clàssica; Universitat Autònoma de Barcelona; Universitat Rovira i Virgili
- CELA, X. (2004). *Memòria de la intervenció arqueològica preventiva realitzada al carrer de la Palma (Mataró, El Maresme). Jaciment arqueològic de la ciutat d'Iluro*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- CELA, X. (2008). *Memòria de la intervenció arqueològica preventiva realitzada al carrer de la Palma 13 (Mataró, El Maresme). Jaciment arqueològic de la ciutat d'Iluro. Agost-setembre de 2005*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- CELA, X.; BOSCH, M. (2002). *Memòria de l'excavació arqueològica d'urgència al carrer Magí de Vilallonga, 8-12 (Mataró, El Maresme). Jaciment arqueològic de la ciutat d'Iluro. Setembre-octubre de 1999-Juny de 2000*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- CELA, X.; GARCÍA, J.; PERA, J. (coords.) (2003). *Fem arqueologia, descobrim la ciutat (catàleg de l'exposició)*. Ajuntament de Mataró. Patronat Municipal de Cultura. Mataró
- CELA, X.; MUÑOZ, V. (2002). *Memòria de l'excavació arqueològica d'urgència realitzada al carrer de la Palma 15 (Mataró, El Maresme). Jaciment arqueològic de la ciutat d'Iluro. Abril-octubre de 2000*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- CELA, X.; REVILLA, V. (2004a). *La transició del municipium d'Iluro a Alarona. Cultura material i transformacions d'un espai urbà entre els segles V i VII dC. Laiteània*, 15
- CELA, X.; REVILLA, V. (2004b). «La definició d'un nou model d'hàbitat: d'Iluro a Alarona (segles IV-VII)» a *La transició del municipium d'Iluro a Alarona. Cultura material i transformacions d'un espai urbà entre els segles V i VII dC. Laiteània*, 15, p. 407-418
- CELA, X.; SUBIRATS, I. (1997). *Memòria de l'intervenció arqueològica d'urgència realitzada al carrer Na Pau (Mataró, El Maresme). Jaciment arqueològic d'Iluro. Gener-febrer de 1997*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- CERDÀ, J. A. (1982). *Informe-Memòria de les excavacions arqueològiques d'urgència fetes al Carreró 43-45 de Mataró (Can Ximenes) durant el desembre de 1981-febrer 1982, i agost 1982*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- CERDÀ, J. A. (1982-83). «Informe de les excavacions efectuades a Can Ximenes. Mataró» a *Laietania*, 2-3, p. 288
- CERDÀ, J. A.; GARCIA, J.; MARTÍ, C.; PUJOL, J.; PERA, J.; REVILLA, V. (1997). *El cardo maximus de la ciutat romana d'Iluro (Hispania Tarraconensis)*. *Laiteània*, 10, 3 vol.
- CIARALLO, A.; DE CAROLIS, E. (coords.) (1999). *Homo faber: natura, scienza e tecnica nell'antica Pompei*. Electa. Milano, 346 p.

- CLARIANA, J.-F. (1984). «Notes sobre l'estructura urbana d'*Iluro*» a *Faventia*, 6, 1, p. 89-111
- CLARIANA, J.-F. (1987). «Sobre alguns problemes científics plantejats en l'arqueologia d'*Iluro*» a *IV Sessió d'Estudis Mataronins*, p. 21-38
- CLARIANA, J.-F.; CLEMENTE, M.; JÀRREGA, R.; JUHÉ, E. (1992). «L'arquitectura domèstica de la romana *Iluro*. Estat de la qüestió» a *IX Sessió d'Estudis Mataronins*, p. 39-60
- CLARIANA, J.-F.; JÀRREGA, R. (1994). «Estudi de la fase baix imperial de la vil·la romana de Torre Llauder (Mataró, el Maresme). Les ceràmiques» a *Laietania*, 9, p. 251-289
- CLARIANA, J.-F.; PREVOSTI, M. (1994). «Un exemple de ruralització a l'Antiguitat Tardana: la vil·la de Torre Llauder» a *III Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica*. Col. Monografies de la Secció Històrico-arqueològica, 2. Institut d'Estudis Catalans; Universitat de Barcelona; Consell Insular de Menorca (Maó, 12-17 setembre 1988). Barcelona, p. 117-126
- COCHET, A. (2000). *Le plomb en Gaule romaine. Techniques de fabrication et produits*. Col. Monographies instrumentum, 13. Éditions Monique Mergoïl. Montagnac, 223 p.
- COMAS, M. (1997). *Baetulo. Les marques d'àmfora*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona, 143 p.
- COMAS, M. (1998). «La producció i el comerç del vi a *Baetulo*. Estat de la qüestió» a *El Vi a l'Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental. II Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana*. Col. Monografies badalonines, 14. Museu de Badalona (6-9 maig 1998). Badalona, p. 219-232
- COMAS, M.; GUITART, J.; PADRÓS, P. (1999). «Prehistòria i història antiga» a VILLARROYA, J. (ed.) *Història de Badalona*. Col. Monografies badalonines, 16. Museu de Badalona. Badalona, p. 21-51
- COMAS, M.; LLOBET, C.; PADRÓS, P. (1989). *Memòria d'excavació d'urgència. Solar entre els carrers Temple i Termes Romanes (Solar Duran). 1987-1988. Badalona (Barcelonès)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- COMAS, M.; LLOBET, C.; PADRÓS, P.; PUERTA, C.; RODRÍGUEZ, M. (1994). «Un espai d'ús públic a l'àrea central de *Baetulo* (Hispania Tarraconensis): evolució històrica i transformacions urbanístiques» a *La Ciutat en el món romà/ La Ciudad en el mundo romano. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*. Comitè Organitzador del XIV C.I.A.C. CSIC-Madrid; IEC (Tarragona, 5-11 setembre 1993). Tarragona, p. 110-112
- COMAS, M.; PADRÓS, P. (1982). *Memòria de la campanya d'excavacions arqueològiques de Baetulo (Badalona, Barcelonès) Any 1982. Jardí davant del Viver Municipal*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- COMAS, M.; PADRÓS, P.; PUERTA, C. (1986). *Memòria d'excavació d'urgència carrer d'en Fluvià 12, 14, 16 de Baetulo (Badalona, Barcelonès) Any 1986*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- CONTRERAS, F.; GUITART, J.; PERA, J.; RUESTES, C.; VILAS, E. (1991-1992). «Resultats de les darreres intervencions arqueològiques a la ciutat romana de *Iesso* (Guissona, Segarra)» a *Tribuna d'Arqueologia*, 1991-1992, p. 79-86

- CONVENTI, M. (2004). *Città romane di fondazione*. Col. Studia Archaeologica, 130. L'Erma di Bretschneider. Roma
- CORMACK, I.; LOZA-ALVAREZ, P.; SARRADO, L.; TOMÁS, S.; AMAT-ROLDAN, I.; TORNER, L.; ARTIGAS, D.; GUITART, J.; PERA, J.; ROS, J. (2007). «Lost writing uncovered by laser two-photon fluorescence provides a terminus post quem for Roman colonization of Hispania Citerior» a *Journal of Archaeological Science*, 34, 10, p. 1594-1600
- CORTÈS, A. (2004). *Estudi estratigràfic d'una domus altimperial al Parc Arqueològic de Guissona*. Treball de recerca de Doctorat. Universitat Autònoma de Barcelona
- CORTÈS, A. (2009). *L'arquitectura domèstica de les ciutats romanes de Catalunya (època tardorepublicana i altimperial)*. Tesi doctoral inèdita. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana
- CORTÈS, A. (2011). «L'arquitectura domèstica de la ciutat romana de *Barcino*» a *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona, Quarhis*, 7, p. 17-66
- CORTÉS, R. (1987). «Los foros de Tarraco» a *Los Foros romanos de las provincias occidentales*. Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos (Valencia, 27-31 gener 1986), p. 9-24
- CORTÉS, R. (1993). «El subministrament d'aigua a Tàrraco» a MAR, R.; LÓPEZ, J.; PIÑOL, L. (eds.). *Utilització de l'aigua a les ciutats romanes*. Col. Documents d'Arqueologia Clàssica, 0. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona, p. 187-211
- CORTÉS, R.; GABRIEL, R. (1985). *Tarraco. Recull de dades arqueològiques*. PPU. Barcelona, 189 p.
- CRAWFORD, M. H.; NICOLET, C. (1996). «Tabula Heracleensis» a CRAWFORD, M. H. (ed.) *Roman Statutes*, vol. 1. Col. Bulletin of the Institute of Classical Studies. Supplement 64. Institute of Classical Studies. London, p. 355-391
- CUYÀS, J. M. (1955). «De la *Betulo* romana. Interesantísimos hallazgos arqueológicos en el "Clos de la Torre"» a *Revista de Badalona*, 12 de marzo de 1955, p. 3
- CUYÀS, J. M. (1956a). «Badalona. "Clos de la Torre"» a *VIII Reunión de la Comisaria Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Barcelona*. Col. Informes y Memorias, 32. Ministerio de Educación Nacional. Dirección General de Bellas Artes. Inspección General-Jefatura del Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas (Badalona, 23 octubre 1955). Madrid, p. 49-53
- CUYÀS, J. M. (1956b). «Badalona. Termas romanas del huerto de las Religiosas Franciscanas» a *VIII Reunión de la Comisaria Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Barcelona*. Col. Informes y Memorias, 32. Ministerio de Educación Nacional. Dirección General de Bellas Artes. Inspección General-Jefatura del Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas (Badalona, 23 octubre 1955). Madrid, p. 55
- CUYÀS, J. M. (1957). «Continúan los descubrimientos arqueológicos en la romana *Baetulo*. Aparece una monumental piscina y un interesante pozo. ¿Estamos en la casa-palacio de "Quintus Licinus Silvanus Granianus"?» a *Revista de Badalona*, 29 de junio de 1957, p. 3
- CUYÀS, J. M. (1977a). «Clos de la Torre» a *Historia de Badalona. Volum III: Badalona romana i visigòtica*. Badalona, p. 160-178

- CUYÀS, J. M. (1977b). *Historia de Badalona. Volum III: Badalona romana i visigòtica*. Badalona
- CHEVALLIER, R. (1997). «Les rues urbaines» a *Les voies romaines*. Picard. Paris, p. 119-126
- CHULIÀ, R. M. (1990). «Banys de l'Almirall. València, L'Horta» a *Excavacions arqueològiques de salvament a la Comunitat Valenciana 1984-1988*, vol. I. Intervencions urbanes. Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència. València, p. 139-145
- CHULIÀ, R. M.; BADAL, E.; BLASCO, J.; CAMPS, C.; ZANÓN, F. (1986). *Informe de Excavación "Baños del Almirante" (Campaña 1985-86)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada al Servei d'Investigacions Arqueològiques Municipals de València
- CHULIÀ, R. M.; CAMPS, C.; PÉREZ, C.; ROSELLÓ, M. (1989). *Informe: Excavaciones en los Baños del Almirante. Sector C (Campaña 1989)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada al Servei d'Investigacions Arqueològiques Municipals de València
- CHULIÀ, R. M.; GARCÍA, I. (1988). *Informe: Excavaciones en los Baños del Almirante (Campaña 1988-Sector B)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada al Servei d'Investigacions Arqueològiques Municipals de València
- DA (2004). *Fontaines et Nymphées en Gaule Romaine. Dossiers d'Archeologie*, 285, juliol/agost 2004
- DA (2005). *Tàrraco i l'aigua (catàleg de l'exposició)*. Museu Nacional Arqueològic de Tarragona. Tarragona
- DA (2007). «La necròpolis de la Plaça Vila de Madrid» a *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona, Quarhis*, 3, p. 11-123
- DASCA, A. (1991). *Memòria de la excavació del solar número 32-34 del carrer Gasòmetre (Tarragona)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- DASCA, A. (1993a). «Carrer dels Caputxins, 16 (teatre romà)» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana-Antiguitat Tardana. Campanyes 1982-1998*. Col. Anuari d'Intervencions arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 247
- DASCA, A. (1993b). «Carrer dels Caputxins, 23» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana-Antiguitat Tardana. Campanyes 1982-1998*. Col. Anuari d'Intervencions arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona
- DASCA, A.; PALAU, R. (1991). *Memòria de la intervenció arqueològica del carrer Fortuny núm. 12 (Tarragona)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- DASCA, A.; ROVIRA, J.; GARCÍA, J. (1996). «Estat de la qüestió sobre alguns aspectes de la romanitat de a Tarragona» a *Tarraco Archaeologica*, 1, p. 7-23
- DE LA PEÑA, J. M. (2006). «Alcance y organización de las obras públicas en el Imperio Romano» a *Nuevos Elementos de Ingeniería Romana. III Congreso de las Obras Públicas Romanas*. Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas; Junta de Castilla y León. Consejería de Cultura y Turismo (Astorga, octubre 2006). Madrid, p. 343-376

- DE PEDRO, M. J. (1990). «C/ Cabillers. València, L'Horta» a *Excavacions arqueològiques de salvament a la Comunitat Valenciana 1984-1988*, vol. I. Intervencions urbanes. Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència. València, p. 146-149
- DE PEDRO, M. J.; DíEZ, E.; PORCAR, E. (1989). «Hallazgo de unas termas romanas en Valencia» a *XIX Congreso Nacional de Arqueología*. Secretaría general de los Congresos Arqueológicos Nacionales; Universidad de Zaragoza. Seminario de Arqueología (Castelló, 1987). Zaragoza, p. 715-724
- DESBORDES, J.-M.; LOUSTAUD, J.-P. (1990a). «La voirie urbaine de l'Aquitaine augustéenne» a *Villes et agglomérations urbaines antiques du Sud-Ouest de la Gaule*, p. 245-257
- DESBORDES, J.-M.; LOUSTAUD, J.-P. (1990b). «Limoges (Haute-Vienne). Augustoritum, Civitas Lemovicum» a *Villes et agglomérations urbaines antiques du Sud-Ouest de la Gaule*, p. 110-121
- DÍAZ, M.; GARCÍA, M.; MACIAS, J. M.; POCIÑA, C. A. (2005). «Les termes públiques de Tàrraco i la monumentalització de la façana marítima de la ciutat (Tarragona, Tarragonès)» a *Tribuna d'Arqueologia*, 2002-2003, p. 67-80
- DÍAZ, M.; MACIAS, J. M. (2002). *Intervenció arqueològica al c. Gasòmetre, 18. Tarragona (Tarragonès)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- DÍAZ, M.; MACIAS, J. M.; TEIXELL, M. I. (2005). «Intervencions al carrer Sevilla, núms. 12-14. Noves dades per a la evolució urbana del "Casc Antic" de Tàrraco» a *Butlletí Arqueològic*, 27, p. 47-104
- DÍAZ, M.; PUCHE, J. M. (2001-2002). «El proceso de urbanización de la Tarraco republicana: los niveles constructivos del colector principal de la ciudad» a *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 11-12, p. 291-316
- DÍAZ, M.; PUCHE, J. M. (2002). «Gran col·lector tardorepublicà del carrer Apodaca núm. 7, Tarragona» a *Empúries*, 53, p. 48-51
- DIDIERJEAN, F.; PAULIAN, A.; LUNAI, S.; DARDAIN, S. (1979). «La treizième campagne de fouilles de la Casa de Velázquez à Belo (Bolonja-Cadix) en 1978» a *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 15, p. 515-557
- DÍEZ, E.; ESCRIVÀ, V.; RIBERA, A. (1998). «Ampliació urbana de Valentia a partir de l'època flàvia» a PARDO, J.; NOLLA, J. M.; MAYER, M. (eds.). *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispània citerior. Homenatge a Josep Estrada i Garriga. Actes de les Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana*. Societat Catalana d'Estudis Clàssics (Granollers, 1987). Barcelona, p. 193-200
- DOLCI, N. (1979). «Le fogne romane di Fano» a *Fano. Notiziario de informazione sui problemi cittadini. Supplemento*, 1979
- DOLCI, N. (1992a). «Il basolato romano» a MILESI, F. (ed.) *Fano romana. Mostra storico-archeologica*. Editrice Fortuna. Fano, p. 87-88
- DOLCI, N. (1992b). «Le fogne di Fano» a MILESI, F. (ed.) *Fano romana. Mostra storico-archeologica*. Editrice Fortuna. Fano, p. 329-342
- DOLCI, N. (2000). «La città augustea e infrastrutture urbane di pubblica utilità» a LUNI, M. (ed.) *Studi su Fanum Fortunae*. Quattroventi. Urbino, p. 329-342

- DOPICO, M. D. (1986). «Los *conventus iuridici*. Origen, cronología y naturaleza histórica» a *Gerión*, 4, p. 265-283
- DUBY, G. (coord.) (1980). *Histoire de la France urbaine. 1. La ville antique*. vol. 1. Éditions du Seuil. Paris
- DUPRÉ, X. (2003). «Edificios de espectáculo» a DUPRÉ, X. (ed.) *Tarragona. Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tarraco*. L'Erma di Bretschneider. Roma, p. 55-72
- DUPRÉ, X.; MASSÓ, J.; PALANQUES, L.; VERDUCHI, P. (1988). *El circ romà de Tarragona, I. Les voltes de Sant Ermenegild*. Col. Excavacions arqueològiques a Catalunya, 8. Barcelona
- DURAN I SANPERE, A. (1943). «Vestigios de la Barcelona romana en la Plaza del Rey» a *Ampurias*, V, p. 9-12
- DURAN I SANPERE, A. (1972a). «Les exploracions arqueològiques entre els anys 1920 i 1959» a *Barcelona i la seva història*, vol. 1: La formació d'una gran ciutat. Col. Documents de cultura, 2. Curial. Barcelona, p. 23-64
- DURAN I SANPERE, A. (1972b). «Vestigis de la Barcelona romana a la plaça del Rei» a *Barcelona i la seva història*, vol. 1: La formació d'una gran ciutat. Col. Documents de cultura, 2. Curial. Barcelona, p. 65-85
- DURÁN, M. (2008). «Marcas y grafitos en las obras públicas romanas» a CITOP (ed.). *IV Congreso de las Obras Públicas en las Ciudades Romanas*. Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas (Lugo-Guitiriz, 6-8 novembre 2008). Madrid, p. 167-188
- EGEA, A. (2002a). «Características principales del sistema de captación, abastecimiento, distribución y evacuación de agua de *Carthago Nova*» a *Empúries*, 53, p. 13-28
- EGEA, A. (2002b). «Ingeniería hidráulica en *Carthago Nova*: las tuberías de plomo» a *Mastia*, 1, p. 167-178
- EGEA, A. (2004). «Abastecimiento y distribución urbana del agua en *Qart-Hadast*. La continuidad en época republicana» a MATILLA, G.; EGEA, A.; GONZÁLEZ, A. (eds.). *El mundo púnico: religión, antropología y cultura material. Actas del II Congreso Internacional del Mundo Púnico*. Universidad de Murcia. Instituto del Próximo Oriente Antiguo (Cartagena 6-9 d'abril de 2000). Murcia, p. 527-538
- EGEA, A.; RUIZ, E.; VIZCAÍNO, J. (2011). «*Carthago Nova*» a REMOLÀ, J. A.; ACERO, J. (eds.). *La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana. Xavier Durpé Raventós (1956-2006). In Memoriam*. Col. Anejos del Archivo Español de Arqueología, 60. Instituto de Arqueología de Mérida (Mérida, 26-27 noviembre 2009). Madrid, p. 281-296
- ELLIS, S. P. (1991). «Power, architecture and decor: How the Late Roman Aristocrat appeared to his guest» a GAZDA, E. K. (ed.) *Roman Art in private sphere. New perspectives on the architecture and decor of the domus, villa, and insula*. University of Michigan Press. Ann Arbor, p. 117-134
- ESCRIVÀ, V.; RIBERA, A. (1993). «Avanç a l'estudi de les termes romano-republicanes de *Valentia*» a *Documents d'Arqueologia Clàssica*, 0: L'utilització de l'aigua a les ciutats romanes, p. 139-186
- ESCUDERO, F. D. A.; GALVE, M. P. (2011a). «*Caesaraugusta*» a REMOLÀ, J. A.; ACERO, J. (eds.). *La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In Memoriam*. Col. Anejos del Archivo Español de Arqueología, 60. Instituto de Arqueología de Mérida (Mérida, 26-27 noviembre 2009). Madrid, p. 255-280

- ESCUADERO, F. D. A.; GALVE, M. P. (2011b). «Caesaraugusta» a REMOLÀ, J. A.; ACERO, J. (eds.). *La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana. Xavier Durpé Raventós (1956-2006). In Memoriam*. Col. Anejos del Archivo Español de Arqueología, 60. Instituto de Arqueología de Mérida (Mérida, 26-27 noviembre 2009). Madrid, p. 255-280
- ESCHENBACH, H. (1979). «Die Gebrauchswasserversorgung des antiken Pompeji» a *Antike Welt. Zeitschrift für Archäologie und Kulturgeschichte*, 10, 2, p. 3-24
- ESTEVE, J. (1978). *Valencia, fundación romana*. Universitat de València. València
- FABRE, G.; MAYER, M.; RODÀ, I. (1984a). *Inscriptions romaines de Catalogne, I. Barcelone (sauf Barcino)*. Col. Publications du Centre Pierre Paris, 13. Centre Pierre Paris; Universitat Autònoma de Barcelona. Paris
- FABRE, G.; MAYER, M.; RODÀ, I. (1984b). «A propos du pont de Martorell: la participation de l'armée à l'aménagement du réseau routier de la Tarraconaise Oriental sous Auguste» a *Épigraphie hispanique: problèmes de méthode et d'édition*. Col. Publications du Centre Pierre Paris, 10. Bocard (Paris, 8-10 desembre 1981). Paris, p. 282-288
- FABRE, G.; MAYER, M.; RODÀ, I. (1997). *Inscriptions romaines de Catalogne, IV. Barcino*. Paris
- FASSITELLI, E. F.; FASSITELLI, L. (19??). *Roma. Tubi e valvole. Petrolieri d'Italia*. Milano, 155 p.
- FEIJOO, S.; ALBA, M. (2008a). «Consideraciones sobre la fundación de *Avgvsta Emerita*» a CITOP (ed.). *IV Congreso de las Obras Públicas en las Ciudades Romanas*. Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas (Lugo-Guitiriz, 6-8 novembre 2008). Madrid, p. 97-124
- FEIJOO, S.; ALBA, M. (2008b). «Consideracions sobre la fundación de *Augusta Emerita*» a CITOP (ed.). *IV Congreso de las Obras Públicas en las Ciudades Romanas*. Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas (Lugo-Guitiriz, 6-8 novembre 2008). Madrid, p. 97-123
- FERNÁNDEZ CASADO, C. (1972). *Acueductos romanos en España*. Madrid
- FIZ, I. (2004). *La aplicación de nuevas tecnologías para una restitución planimétrica de Tarraco*. Tesi doctoral inèdita. Universitat de Lleida
- FIZ, I.; MACIAS, J. M. (2007). «Cartografia històrica, SIA i recerca arqueològica» a MACIAS, J. M. *et alii* (eds.). *Planimetria Arqueològica de Tàrraco*, vol. 1. Col. Documenta, 5; *Atles d'Arqueologia Urbana de Catalunya*, 2; *Treballs d'Arqueologia Clàssica*, 1. Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació de la Generalitat de Catalunya; Ajuntament de Tarragona. Conselleria de Patrimoni; Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Tarragona, p. 15-23
- FIZ, I.; MACIAS, J. M.; PUCHE, J. M. (2007). «*Forma Tarraconis*: una descoberta en evolució» a MACIAS, J. M. *et alii* (eds.). *Planimetria Arqueològica de Tàrraco*, vol. 1. Col. Documenta, 5; *Atles d'Arqueologia Urbana de Catalunya*, 2; *Treballs d'Arqueologia Clàssica*, 1. Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació de la Generalitat de Catalunya; Ajuntament de Tarragona. Conselleria de Patrimoni; Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Tarragona, p. 25-46
- FLORENSA, F. X.; GAMARRA, A. (2006). «L'excavació del jaciment arqueològic del carrer Sant Honorat, 3, de Barcelona» a *Tribuna d'Arqueologia*, 2003-2004, p. 189-209

- FONT I CUSSÓ, J. (1980). «Report de les excavacions del Clos de la Torre, anys 1934, 1935 i 1936» a BADALONA, M. D. (ed.) *Joaquim Font i Cussó. 62 articles*. Editorial Jaimes Libros. Badalona, p. 40-58
- FONT, J. (2003). *Excavació arqueològica al jaciment de la ciutat romana d'Iluro: solar situat al carrer d'en Pujol, 47 de Mataró (El Maresme). 25 d'abril - 10 juliol de 2000. Memòria científica*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- GABRIEL, R. (2001). «Aproximació a la topografia antiga de Tarragona» a *Butlletí Arqueològic*, 23, p. 281-345
- GANDIA, E. (1908). *Diari d'excavació d'Empúries*. Biblioteca del Museu Arqueològic de Catalunya-Empúries
- GANDIA, E. (1923). *Diari d'excavació d'Empúries*. Biblioteca del Museu Arqueològic de Catalunya-Empúries
- GANDIA, E. (1924). *Diari d'excavació d'Empúries*. Biblioteca del Museu Arqueològic de Catalunya-Empúries
- GARCÉS, I.; MOLIST, N.; SOLÍAS, J. M. (1989). «Les excavacions d'urgència a Ileso (Guissona, la Segarra)» a *Excavacions arqueològiques d'urgència a les comarques de Lleida*. Col. Excavacions arqueològiques a Catalunya, 9. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Barcelona, p. 108-124
- GARCÉS, I.; MOLIST, N.; SOLÍAS, J. M. (1993). «Ileso-Delimitació del nord de la ciutat romana, Guissona» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 191
- GARCÉS, I.; MOLIST, N.; SOLÍAS, J. M. (1998). «Aportacions al coneixement de la topografia urbana de Ileso (Guissona, la Segarra)» a MAYER, M.; NOLLA, J. M.; PARDO, J. (eds.). *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispània citerior. Homenatge a Josep Estrada i Garriga. Actes de les Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana*. Societat Catalana d'Estudis Clàssics (Granollers 1987). Barcelona, p. 229-243
- GARCÍA-DILS, S. (2011). «Astigi» a REMOLÀ, J. A.; ACERO, J. (eds.). *La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In Memoriam*. Col. Anejos del Archivo Español de Arqueología, 60. Instituto de Arqueología de Mérida (Mérida, 26-27 novembre 2009). Madrid, p. 53-64
- GARCÍA-ENTERO, V. (2005). *Los balnea domésticos -ámbito rural y urbano- en la Hispania romana*. Col. Anejos del Archivo Español de Historia y Arqueología, 37. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid
- GARCÍA, E.; GUERIN, P. (2002). «Nuevas aportaciones en torno a la necrópolis de la calle Quart de Valencia (siglos II a.C. - IV d.C.)» a VAQUERIZO, D. (ed.). *Espacios y usos funerarios en el Occidente Romano. Actas del Congreso Internacional*, vol. 1. Universidad de Córdoba (Córdoba, 5-9 juny 2001). Córdoba, p. 203-216
- GARCÍA, F. (1999a). «El aire en las tuberías. Problemas que ocasiona y su eliminación» a *Tecno ambiente. Revista profesional de tecnología y equipamiento de ingeniería ambiental*, Año 9, 90, p. 41-44
- GARCÍA, J. (1992). «Plaça Gran 100 anys. Les troballes arqueològiques» a *MataróEscrit*, 73, Juny 1992, p. 44-45

- GARCÍA, J. (coord.) (1999b). *Iluro. Una ciutat per descobrir*. Museu de Mataró; Patronat Municipal de Cultura. Mataró
- GARCÍA, J.; ARXÉ, J.; BACARIA, A.; BANÚS, J.; CERDÀ, J. A.; PERA, J. (1993). «Intervencions a Iluro (1982-1989), Mataró» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana-Antiguitat Tardana. Campanyes 1982-1998*. Col. Anuari d'Intervencions arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 147-153
- GARCÍA, J.; CARPIO, I. (1987). «Les excavacions arqueològiques del carrer d'en Pujol» a *MataróEscrit*, 17, agost 1987, p. 29-33
- GARCÍA, J.; CARPIO, I.; PÉREZ, S. (1990). *Memòria de les excavacions arqueològiques d'urgència efectuades en el solar número 55-57 del carrer de Barcelona (Can Castany), Mataró, El Maresme, abril 1990*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- GARCÍA, J.; CERDÀ, J. A.; BANÚS, J. (1991). *Memòria de l'excavació arqueològica d'urgència realitzada al solar núm. 12 del Carrer de Sant Cristòfor (Can Puig/Can Fullerachs)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- GARCÍA, J.; MARTÍN, A.; CELA, X. (2000). «Nuevas aportaciones sobre la romanización en el territorio de Iluro (Hispania Tarraconensis)» a *Empúries*, 52, p. 29-54
- GARCÍA, J.; PÉREZ, S. (1991?). *Memòria de l'excavació arqueològica d'urgència realitzada al solar núm. 47 del Carreró (Mataró, El Maresme). Campanyes de juny i agost de 1990*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- GARCÍA, J. E.; MIRÓ, N.; REVILLA, E. (2003). «Un context paleoandalusí a l'excavació de l'Arxiu Administratiu de Barcelona (1998)» a *II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*, vol. 1. Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval (Sant Cugat del Vallès, 18-21 abril 2002). Santa Margarida de Montbui, p. 363-380
- GARCÍA, M.; MACIAS, J. M. (2002). «Les aigües subterrànies a Tarraco: natura i home» a *Empúries*, 53, p. 38-40
- GARCÍA, V.; VIDAL, J. M. (1999). «Asturica Augusta: De asentamiento militar a *urbs magnifica*» a RODRÍGUEZ, A. (ed.). *Los orígenes de la ciudad en el noroeste hispánico. Actas del Congreso Internacional*, vol. 2. Diputación Provincial de Lugo (Lugo, 15-18 maig 1996). Lugo, p. 911-944
- GARCÍA Y BELLIDO, A. (1968). *El urbanismo en España. La Edad Antigua*. Madrid
- GAUTHIEZ, B. (2008). «La transformation des rues à la fin de l'Antiquité romaine: contextes, processus» a BALLEZ, P.; DIEUDONNÉ-GLAD, N.; SALIOU, C. (eds.). *La rue dans l'Antiquité. Définition, aménagement, devenir*. Presses Universitaires de Rennes (7-9 setembre 2006). Poitiers, p. 141-148
- GEERTMAN, H. (2001). «Lo studio della città antica. Vecchi e nuovi approcci» a GUZZO, P. G. (ed.) *Pompei. Scienza e Società*. Electa. Napoli, p. 131-136
- GONZÁLEZ, E. (2005). *Imago Antiqua. Lugo Romano (catàleg de l'exposició)*. Concello de Lugo. Lugo

- GONZÁLEZ, E. (2008). «El abastecimiento de agua y la red de saneamiento en *Lucus Augusti* (Lugo)» a CITOP (ed.). *IV Congreso de las Obras Públicas en las Ciudades Romanas*. Colegio de Ingenieros Técnicos de Obra Públicas (Lugo-Guitiriz, 6-8 novembre 2008). Madrid, p. 191-209
- GONZÁLEZ, E.; CARREÑO, M. C. (1999). «La capital del extremo noroeste hispánico. *Lucus Augusti* y su tejido urbano a la luz de las últimas intervenciones arqueológicas» a RODRÍGUEZ, A. (ed.). *Los orígenes de la ciudad en el noroeste hispánico. Actas del Congreso Internacional*, vol. 2. Diputación Provincial de Lugo (Lugo, 15-18 maig 1996). Lugo, p. 1171-1208
- GONZÁLEZ, I. (2002). «La ingeniería civil romana» a *Artifex. Ingeniería romana en España*. Secretaría General Técnica, Subdirección General de Información y Publicaciones. Madrid, p. 33-176
- GONZÁLEZ TASCÓN, I. (2002). «La ingeniería civil romana» a *Artifex. Ingeniería romana en España*. Secretaría General Técnica, Subdirección General de Información y Publicaciones. Madrid, p. 33-176
- GRANADOS, J. O. (1976a). «Estudios de arqueología romana barcelonesa: la puerta decumana o del noroeste» a *Pyrenae*, 12, p. 157-171
- GRANADOS, J. O. (1976b). «Notas para el estudio topográfico de la *colonia Barcino* en el siglo I: la primera muralla de la ciudad» a *Symposion de Ciudades Augusteas II*. Universidad de Zaragoza; Dirección General de Patrimonio Cultural; Ayuntamiento de Zaragoza (Zaragoza, 29 setembre-2 octubre 1976). Zaragoza, p. 215-224
- GRANADOS, J. O. (1984). «La primera fortificación de la colonia *Barcino*» a BLAGG, T. F. C.; JONES, R. F. J.; KEAY, S. J. (eds.). *Papers in Iberian Archaeology*, vol. 1. Col. BAR International Series, 193 (1). BAR. Oxford, p. 267-319
- GRANADOS, J. O. (1987a). «La transformación de la colonia *Barcino*. Reformas urbanas entres el siglo V y el siglo XI» a *Arqueología medieval española. II Congreso*, vol. II: Comunicaciones. Comunidad de Madrid: Consejería de Cultura; Dirección General de Patrimonio Cultural; Asociación Española de Arqueología Medieval (Madrid, 19-24 gener 1987), p. 353-361
- GRANADOS, J. O. (1987b). «Notas sobre el estudio del Foro de la *Colonia Barcino*» a *Los Foros romanos de las provincias occidentales*. Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos (Valencia, 27-31 gener 1986), p. 61-68
- GRANADOS, J. O. (1991). «Estructura urbana de la ciutat romana» a SOBREQÜÉS, J. (ed.) *Historia de Barcelona*, vol. 1. La ciutat antiga. Enciclopedia Catalana; Ajuntament de Barcelona. Barcelona, p. 139-201
- GRANADOS, J. O. (1993). *Memòria de la intervenció arqueològica a la Pia Almoina, Barcelona*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- GRANADOS, J. O. (1996). *Memòria de la intervenció arqueològica al solar de l'Arxiu Administratiu. Ciutat Vella - Barcelona. Desembre de 1995*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- GRANADOS, J. O.; GARCIA, J. E.; PIQUÉ, E.; SOLÉ, X. (1991). *La porta romana del Pati d'en Llimona. Carrer del Regomir*. Ajuntament de Barcelona. Àrea de Cultura. Districte de Ciutat Vella. Barcelona
- GRANADOS, J. O.; MANERA, E.; SOL, J. (1977). «Notas sobre Barcelona: sector B de la Plaza San Miguel» a *XIV Congreso Nacional de Arqueología*. Secretaría general de los Congresos Arqueológicos

- Nacionales; Universidad de Zaragoza. Seminario de Arqueología (Vitoria, 1975). Zaragoza, p. 1105-1115
- GRANADOS, J. O.; MIRÓ, B.; PUIG, F.; RAYA, M. (1993). «Barcino-Plaça de Sant Miquel» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 104-105
- GRANADOS, J. O.; RODÀ, I. (1994a). «Barcelona a la baixa romanitat» a *III Congrés d'Història de Barcelona. La ciutat i el seu territori, dos mil anys d'història*, vol. 1: Historia antiga. Ajuntament de Barcelona (Barcelona, 20-22 octubre 1993). Barcelona, p. 25-46
- GRANADOS, J. O.; RODÀ, I. (1994b). «La Barcelona d'època romana» a *III Congrés d'Història de Barcelona. La ciutat i el seu territori, dos mil anys d'història*, vol. 1: Historia antiga. Ajuntament de Barcelona (Barcelona, 20-22 octubre 1993). Barcelona, p. 11-24
- GRENIER, A. (1958). *Manuel d'archéologie gallo-romaine*, vol. 3.1. L'Urbanisme, les monuments: capítol, forum, temple, basilique. Éditions A. et J. Picard & Co. Paris
- GUARNIERI, C. (coord.) (2000). *Progettare il passato: Faenza tra pianificazione urbana e carta archeologica*. All'Insegna del Giglio. Firenze
- GÜELL, M. (1991). *Memòria de la intervenció realitzada al C. Unió, 43 de Tarragona*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- GUIDOBALDI, F. (1999). «Le *domus* tardoantiche di Roma come “sensori” delle trasformazioni culturali e sociali» a HARRIS, W. V. (ed.) *The transformations of Vrbs Roma in Late Antiquity*. Portsmouth, p. 52-68
- GUIART, J. (1976a). *Baetulo. Topografía arqueológica, urbanismo e historia*. Col. Monografías badalonesas, 1. Ayuntamiento de Badalona; Museo Municipal de Badalona. Badalona, 291 p.
- GUIART, J. (1976b). «La zona del Clos de la Torre» a *Baetulo. Topografía arqueológica, urbanismo e historia*. Col. Monografías badalonesas, 1. Ayuntamiento de Badalona; Museo Municipal de Badalona. Badalona, p. 135-148
- GUIART, J. (1976c). «Las calles» a *Baetulo. Topografía arqueológica, urbanismo e historia*. Col. Monografías badalonesas, 1. Ayuntamiento de Badalona; Museo Municipal de Badalona. Badalona, p. 155-158
- GUIART, J. (1976d). «Obras hidráulicas» a *Baetulo. Topografía arqueológica, urbanismo e historia*. Col. Monografías badalonesas, 1. Ayuntamiento de Badalona; Museo Municipal de Badalona. Badalona, p. 129-134
- GUIART, J. (1994). «Un programa de fundacions urbanes a la *Hispania Citerior* del principi del segle I aC» a *La Ciutat en el món romà/ La Ciudad en el mundo romano. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*. Comitè Organitzador del XIV C.I.A.C. CSIC-Madrid; IEC (Tarragona, 5-11 setembre 1993). Tarragona, p. 205-213
- GUIART, J. (1996-97). «L'antiga *lesso*: seqüència evolutiva constatada a l'excavació del camp primer» a *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins: Hispània i Roma: d'August a Carlemany. Congrés d'homenatge al Dr. Pere de Palol, XXXVII, 2*, p. 815-823

- GUIART, J. (2007). «L'utilisation de l'eau en Catalogne romaine: le cas de *Iesso* (Guissona)» a BRUN, J. P.; FICHES, J. L. (eds.). *Énergie hydraulique et machines élévatrices d'eau dans l'Antiquité. Actes du colloque international Vers-Pont-du-Gard* (20-22 setembre 2006). Pont du Gard, p. 7-22
- GUIART, J. (2010). «L'origen de les primeres ciutats romanes de Catalunya. Una aproximació des de l'arqueologia» a *Catalan Historical Review*, 3, p. 147-162
- GUIART, J.; PADRÓS, P. (1982). «*Baetulo*, Badalona» a *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*. Col. Excavacions arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Artístic. Servei d'Arqueologia; Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Barcelona, p. 291-294
- GUIART, J.; PADRÓS, P. (1986). «Distribución espacial de la vivienda en el urbanismo tardo-republicano y augusteo: el modelo constatado en *Baetulo* (Badalona)» a *Coloquio sobre el Microespacio, 4-Época Romana y Medieval. Arqueología Espacial*, 10 (Teruel, 15-17 setembre 1986). Teruel, p. 77-97
- GUIART, J.; PADRÓS, P. (1990). «*Baetulo*: cronología y significación de sus monumentos» a TRILLMICH, W.; ZANKER, P. (eds.). *Stadt und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit*. Col. Philosophisch-Historische Klasse, 103. Bayerischen Akademie der Wissenschaften (Madrid, 19-23 octubre 1987). München, p. 165-175
- GUIART, J.; PADRÓS, P. (1991). «La ciutat romana de *Baetulo* (Badalona). Historia i urbanisme» a *Espais*, 31, p. 50-56
- GUIART, J.; PADRÓS, P.; FONOLLÀ, A. (1994). «Aproximació a l'esquema urbanístic fundacional de la ciutat romana de *Baetulo* (Badalona)» a *La Ciutat en el món romà/ La Ciudad en el mundo romano. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*. Comitè Organitzador del XIV C.I.A.C. CSIC-Madrid; IEC (Tarragona, 5-11 setembre 1993). Tarragona, p. 188-191
- GUIART, J.; PADRÓS, P.; PUERTA, C. (1991). «La casa urbana en *Baetulo*» a *La Casa urbana hispanorromana. Ponències y comunicacions*. Institución Fernando el Católico (Zaragoza, 1988). Zaragoza, p. 35-47
- GUIART, J.; PERA, J. (1994). «La ciutat romana de *Iesso* (Guissona, La Segarra)» a *La Ciutat en el món romà/ La Ciudad en el mundo romano. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*. Comitè Organitzador del XIV C.I.A.C. CSIC-Madrid; IEC (Tarragona, 5-11 setembre 1993). Tarragona, p. 186-188
- GUIART, J.; PERA, J.; CARRERAS, C. (1998). «La presència de vi itàlic a les fundacions urbanes del principi del segle I aC a l'interior de Catalunya: l'exemple de *Iesso*» a *El Vi a l'Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental. II Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana*. Col. Monografies badalonines, 14. Museu de Badalona (6-9 maig 1998). Badalona, p. 49-65
- GUIART, J.; PERA, J.; ROMANÍ, N. (2006). *Memòria de les excavacions al Parc Arqueològic de Guissona (Segarra). Sector cardo 2. Anys 2002-2005*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- GUIART, J.; PERA, J.; ROS, J. (2005). «Arqueologia a l'antiga ciutat romana de *Iesso* (Guissona, Lleida)» a *Primer Simposi de Patrimoni i Turisme Cultural. Arqueologia Viva de les Ciutats a l'Antiguitat*.

- Patronat d'Arqueologia de Guissona; Universidade do Minho; Università di Roma "La Sapienza"; Museu de la Conca Dellà, Isona (Lleida, 4-6 octubre 2001). Lleida, p. 153-192
- GUITART, J.; PERA, J.; ROS, J.; PADRÓS, N. (2009). «Excavacions a la ciutat romana de Iesso (Guissona, Segarra). Les termes públiques i les darreres intervencions» a *Tribuna d'Arqueologia*, p. 149-186
- GUITART, J.; PERA, J.; ROS, J.; PADRÓS, N. (2011). «Excavacions a la ciutat romana de Iesso (Guissona, Segarra). Les termes públiques i les darreres intervencions» a *Tribuna d'Arqueologia*, 2009, p. 149-186
- GURRI, E.; PUERTA, C. (1993). *Memòria de les excavacions arqueològiques d'urgència al carrer Sant Francesc d'Assís, 19. Mataró. El Maresme. 1993*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- GURRI, E.; RUIZ, M. (1993). «El sector nord-est de la ciutat d'Iluro (Mataró, Maresme). Noves aportacions arqueològiques» a *Puig Castellar*, 5 (4a època), p. 72-85
- GURT, J. M. (2000-2001). «Transformaciones en el tejido de las ciudades hispanas durante la Antigüedad Tardía: dinámicas urbanas» a *Zephyrus*, LIII-LIV, p. 443-471
- GURT, J. M.; GODOY, C. (2000). «Barcino, de sede imperial a *urbs regia* en época visigoda» a RIPOLL, G.; GURT, J. M. (eds.). *Sedes regiae (ann. 400-800)*. Col. Series maior, 6. Reial Acadèmia de les Bones Lletres. Barcelona, p. 425-466
- GURT, J. M.; HIDALGO, R. (2005). «L'urbanisme a la ciutat hispana al llarg de l'antiguitat tardana» a RIBERA, A.; GURT, J. M. (eds.). *VI Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica: Les ciutats tardonatives d'Hispania. Cristianització i topografia*. Col. Monografies de la Secció Històrico-Arqueològica, IX. Institut d'Estudis Catalans; Ajuntament de València; Universitat de València; Universitat de Barcelona; Universitat Autònoma de Barcelona (València, 8-10 maig 2003). Barcelona, p. 73-93
- GURT, J. M.; RODÀ, I. (2005). «El Pont del Diable. El monumento romano dentro de la política augustea» a *Archivo Español de Arqueología*, 78, 191-192, p. 147-165
- GURT, J. M.; SÁNCHEZ, I. (2008). «Las ciudades hispanas durante la antigüedad tardía: una lectura arqueológica» a *Zona arqueológica. Recópolis y la ciudad en época visigoda*, 9, p. 182-202
- GUSI, F. (1976). «La topografía urbanística de Iluro» a *Miscel·lànies arqueològiques sobre Mataró i El Maresme*. Museu Municipal de Mataró. Mataró, p. 35-39
- GUTIÉRREZ, A. (2004). *Roman quarries in the northeast of Hispania (modern Catalonia)*. Col. Documenta, 10. Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Tarragona, 216 p.
- GUTIÉRREZ, M. A. (1992). «El templo romano de Barcino. Análisis de la decoración arquitectónica» a *Templos Romanos de Hispania*. Col. Cuadernos de Arquitectura romana, 1. Universidad de Murcia; Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia. Murcia, p. 95-105
- HARDY, E. G. (1924). *Some problems in Roman History. Ten essays bearing on the administrative and legislative work of Julius Caesar*. Oxford University Press. Oxford, 330 p.
- HARTNETT, J. (2003). *Streets and Society in Roman Italy*. Ph.D. University of Michigan
- HARTNETT, J. (2008a). «Fountains at Herculaneum: Sacred History, Topography, and Civic Identity» a *Rivista di Studi Pompeiani*, 19, p. 77-89

- HARTNETT, J. (2008b). «*Si quis hic sederit: Streetside benches and Urban Society in Pompeii*» a *American Journal of Archaeology*, 112, 1, p. 91-119
- HAVERFIELD, F. (1913). *Ancient town planning*. Oxford
- HERAS, F. J.; BUSTAMANTE, M.; OLMEDO, A. B. (2011). «El vertedero del suburbio norte de *Augusta Emerita*. Reflexión sobre la dinámica topográfica en el solar de la calle Almendralejo nº 41» a REMOLÀ, J. A.; ACERO, J. (eds.). *La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana. Xavier Dupré Raventós (1956-2006)*. In *Memoriam*. Col. Anejos del Archivo Español de Arqueología, 60. Instituto de Arqueología de Mérida (Mérida, 26-27 novembre 2009). Madrid, p. 345-360
- HERNÁNDEZ-GASCH, J. (2006a). «The *Castellum* of *Barcino*: From its Early Roman Empire origins as a monumental public place to the Late Antiquity fortress» a *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona-Quarhis*, 2, p. 75-91
- HERNÁNDEZ-GASCH, J. (2006b). «El *castellum* de *Barcino*, espai públic monumentalitzat en el s. I dC. Les excavacions a Regomir, 6» a *Tribuna d'Arqueologia*, 2004-2005, p. 245-270
- HERNÁNDEZ, J. (1998). «Las cloacas de Emerita Augusta» a NAVAREÑO, A.; MATEOS, P.; LAVADO, F. (eds.). *Congreso Ciudades históricas vivas, ciudades del pasado: pervivencia y desarrollo*, vol. II. Editora Regional de Extremadura (30-31 gener 1997). Mérida, p. 433-448
- HODGE, A. T. (1992a). «The Domestic Supply» a *Roman aqueducts and water supply*. Duckworth. Londres, p. 304-331
- HODGE, A. T. (1992b). *Roman aqueducts and water supply*. Duckworth. Londres, 504 p.
- HODGE, A. T. (1992c). «Urban distribution» a *Roman aqueducts and water supply*. Duckworth. Londres, p. 273-303
- HOMOFABER (1999). *Homo faber: natura, scienza e tecnica nell'antica Pompei (catàleg de la exposició)*. Electa. Milano, 346 p.
- HUERTAS, J. (1997). *Memòria de la intervenció arqueològica a l'edifici de la Pia Almoina. Intervenció 328 (Ciutat Vella, Barcelona). Any 1996*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- JACOBELLI, L. (1999). «Le Terme Suburbane di Pompei. Architettura e distribuzione degli ambienti» a DELAINE, J.; JOHNSON, D. E. (eds.). *Roman baths and bathing. Proceedings of the First International Conference on Roman Baths*. Col. Journal of Roman Archaeology. Supplementary series, 37 (Bath, 30 març- 4 abril 1992). Portsmouth, p. 220-228
- JANSEN, G. C. M. (1998). «Systems for the disposal of waste and excreta in roman cities. The situation in *Pompeii, Herculaneum* and *Ostia*» a DUPRÉ, X.; REMOLÀ, J. A. (eds.). *Sordes Urbis. La eliminación de residuos en la ciudad romana*. Col. Bibliotheca Italica. Monografías de la Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma, 24. L'Erma di Bretschneider. Roma, p. 37-49
- JANSEN, G. C. M. (2000). «Urban water transport and distribution» a WIKANDER, Ö. E. (ed.) *Handbook of ancient water technology*. Brill. Leiden-Boston-Köln, p. 103-125

- JIMÉNEZ, M. (1996). «Les necròpolis d'Iluro: estat de la qüestió i cronologia» a *Actes de la XII Sessió d'Estudis Mataronins*, p. 127-150
- JOHNSON (1991). «Crossroads» a *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 81, p. 217-224
- JONES, R.; SHOONHOVEN, A. (2003). «The Story of a Street: the Vicolo del Narciso and the urban development of Pompeii» a WILSON, P. (ed.) *The archaeology of Roman towns: studies in honour of John S. Wacher*. Oxbow Books. Oxford, p. 128-136
- JORDAN JNR., T. D. (1984). «Air-blocks and washouts» a JORDAN JNR., T. D. (ed.) *A handbook of gravity flow-water systems*. UNICEF; ITDG Publishing. Warwickshire, p. 54-57
- JUAN-TRESSERRAS, J. (2000). «El uso de plantas para el lavado y teñido de tejidos en época romana. Análisis de residuos de la *fullonica* y la *tinctoria* de *Barcino*» a *Complutum*, 11, p. 245-252
- JUHÉ, E.; CLARIANA, J.-F. (1996). «Dues mostres d'evergetisme a Iluro» a *Actes de la XII Sessió d'Estudis Mataronins*. Museu Arxiu de Santa Maria. Mataró
- KOSTOF, S. (1985). *A History of Architecture: Settings and Rituals*. Oxford University Press. New York-Oxford
- KOSTOF, S. (1991). *The City Shaped: Urban Patterns and Meanings Through History*. Boston
- KOSTOF, S. (1992). *The City Assembled: Elements of Urban Form through History*. Little Brown. Boston
- L'OACME, À. D. A. D. (1997). *Memòria de la intervenció arqueològica efectuada l'any 1992 al fòrum romà d'Empúries (L'Escala, Alt Empordà)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- LAMBOGLIA, N. (1955). «Scavi italo-spagnoli ad Ampurias» a *Rivista di Studi Liguri*, 21, 3-4, p. 195-212
- LAURENCE, R. (1994). *Roman Pompeii. Space and society*. Routledge. London, 158 p.
- LAVEDAN, P. (1926). *Histoire de l'urbanisme, Antiquité, Moyen Âge*. H. Laurens. Paris
- LE GALL, M. J. (1970). «Les rites de fondation des villes romaines» a *Bulletin de la Société Nationale des Antiquaires de France*, 1970, p. 292-307
- LE ROUX, P. (1985). «L'*Hispania* et l'*imperium*. Réponse à G. Alföldy» a *Gerión*, 3, 411-422
- LEGRAS, H. (1907). *La Table Latine d'Héraclée (La prétendue Lex Iulia Municipalis)*. Arthur Rousseau Ed. Paris, 402 p.
- LING, R. (1990a). «A Stranger in Town. Finding the Way in an Ancient City» a *Greece and Rome*, 37, 2, p. 204-214
- LING, R. (1990b). «Street Plaques at Pompeii» a HENIG, M. (ed.) *Architecture and Architectural Sculpture in the Roman Empire*. Col. Monographs, 29. Oxford University Committee for Archaeology. Oxford, p. 51-66
- LÓPEZ, A. (1998). «Distribución espacial y cronológica de las necrópolis emporitanas» a PARDO PASTOR, J.; NOLLA BRUFAU, J. M.; MAYER, M. (eds.). *De les estructures indígenes a l'organització provincial*

romana de la Hispània citerior. Homenatge a Josep Estrada i Garriga. Actes de les Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana(1987). Granollers, p. 275-298

- LÓPEZ, J. (2006). *Les basíliques paleocristianes del suburbi occidental de Tàrraco. El temple septentrional i el complex martirial de Sant Fructuós*. Col. Documenta, 4. Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Tarragona
- LUGLI, G. (1943). «L'urbanistica nel mondo etrusco, italico e romano» a *L'urbanistica dall'antichità ad oggi*. Firenze, p. 31-59
- LUZÓN, J. M. (1982). «Consideraciones sobre la urbanística de la ciudad nueva de Italica» a *Itálica. Cuadernos de trabajos de la Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma*. Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma-CSIC. Madrid, p. 77-95
- LUZÓN, J. M.; MAÑAS, I. (2007). «El agua en Italica» a MANGAS, J.; MARTÍNEZ, S. (eds.). *El agua y las ciudades romanas*. Col. Serie Anitgüedad, 2. Madrid, p. 237-256
- MACDONALD, W. L. (1986a). *The architecture of the Roman Empire. II. An Urban Appraisal*. Yale University Press. New Haven-London
- MACDONALD, W. L. (1986b). «Passage architecture» a *The architecture of the Roman Empire. II. An Urban Appraisal*. Yale University Press. New Haven-London, p. 74-110
- MACIAS, J. M. (1996). *Memòria de la intervenció arqueològica realitzada en el solar núm. 12 del c. de Fortuny. Tarragona (Tarragonès)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- MACIAS, J. M. (1997). *Memòria de la intervenció arqueològica efectuada en el solar núm. 32 del carrer del Gasòmetre, Tarragona*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- MACIAS, J. M. (2000a). «L'urbanisme de Tàrraco a partir de les excavacions de l'entorn del fòrum de la ciutat» a RUIZ DE ARBULO, J. (ed.). *Tarraco 99. Arqueologia d'una capital provincial romana*. Col. Documents d'Arqueologia Clàssica, 3. Universitat Rovira i Virgili (15-17 abril 1999). Tarragona, p. 86-106
- MACIAS, J. M. (2000b). «Tàrraco en la Antigüedad Tardía: un proceso simultáneo de transformación urbana e ideológica» a RIBERA, A. (ed.) *Los Orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno*. Col. Grandes temas arqueológicos, 2 Ajuntament de València. València, p. 259-271
- MACIAS, J. M. (2004a). «Emplaçament i orografia» a MACIAS, J. M. (ed.) *Les Termes públiques de l'àrea portuària de Tàrraco. Carrer de Sant Miquel de Tarragona*. Col. Documenta, 2. Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Tarragona, p. 11-14
- MACIAS, J. M. (2004b). «L'àrea portuària de Tàrraco: noves aportacions i estat de la qüestió» a MACIAS, J. M. (ed.) *Les Termes públiques de l'àrea portuària de Tàrraco. Carrer de Sant Miquel de Tarragona*. Col. Documenta, 2. Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Tarragona, p. 161-171
- MACIAS, J. M. (coord.) (2004c). *Les Termes públiques de l'àrea portuària de Tàrraco. Carrer de Sant Miquel de Tarragona*. Col. Documenta, 2. Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Tarragona, 216 p.

- MACIAS, J. M. (2008). «Tarracona visigoda. ¿Una ciudad en declive?» a *Zona arqueológica. Recópolis y la ciudad en época visigoda*, 9, p. 292-301
- MACIAS, J. M.; FIZ, I.; PIÑOL, L.; MIRÓ, M. T.; GUITART, J. (2007a). *Planimetria Arqueològica de Tàrraco*, 2 vol. Col. Documenta, 5; Atles d'Arqueologia Urbana de Catalunya, 2; Treballs d'Arqueologia Clàssica, 1. Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació de la Generalitat de Catalunya; Ajuntament de Tarragona. Conselleria de Patrimoni; Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Tarragona
- MACIAS, J. M.; MENCHÓN, J.; MUÑOZ, A.; TEIXELL, I. (2007b). «Excavaciones en la catedral de Tarragona y su entorno: avances y retrocesos en la investigación sobre el Culto Imperial» a NOGALES, T.; GONZÁLEZ, J. (eds.). *Culto Imperial: política y poder. Actas del Congreso Internacional*. Col. Hispania Antiqua, Série Arqueológica, 1. L'Erma di Bretschneider (Mérida, 18-20 maig 2006). Roma
- MACIAS, J. M.; MENCHÓN, J.; PUCHE, J. M.; REMOLÀ, J. A. (1997). «Nous contextos ceràmics del segle IV i inicis del V de la província de Tarragona» a *Taula rodona dels Contextos ceràmics d'època romana tardana i de l'alta edat mitjana (segles IV-X)*. Barcelona, p. 153-178
- MACIAS, J. M.; PUCHE, J. M. (1997). «Noves excavacions a la part baixa de Tarragona. Dades per a l'evolució urbanística de la ciutat romana» a *Tribuna d'Arqueologia*, 1995-1996, p. 149-162
- MACIAS, J. M.; PUCHE, J. M. (2004). «El *cuniculus* de Tàrraco: tècnica i anàlisi d'una obra amagada» a *Tàrraco i l'aigua. Catàleg de l'exposició del Museu Nacional Arqueològic de Tarragona*. Museu Nacional Arqueològic de Tarragona. Tarragona, p. 37-50
- MACIAS, J. M.; REMOLÀ, J. A. (2003). «Topografia y evolución urbana» a DUPRÉ, X. (ed.) *Tarragona. Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tarraco*. L'Erma di Bretschneider. Roma, p. 27-39
- MACIAS, J. M.; REMOLÀ, J. A. (2005). «L'àrea portuària de Tarracona» a GURT, J. M.; RIBERA, A. (eds.). *Les ciutats tardoantigues d'Hispania. Cristianització i topografia. VI Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica*. Col. Monografies de la Secció Historico-Arqueològica, IX. Institut d'Estudis Catalans; Ajuntament de València; Universitat de València; Universitat de Barcelona; Universitat Autònoma de Barcelona (València, 8-10 maig 2003). Barcelona, p. 175-187
- MACIAS, J. M.; REMOLÀ, J. A. (2010). *Portus Tarraconensis (Hispania Citerior)* a *Bolletino di Archeologia On Line*, Volume speciale: 2008 Roma. International Congress of Classical Archaeology: Meetings between cultures in the Ancient Mediterranean. Roma, p. 129-140 <www.archeologia.beniculturali.it/pages/pubblicazioni.html>
- MADRID, M. (1999). «Primers resultats de l'estudi de la ceràmica *terra sigillata* de Baetulo: circulació ceràmica i aportacions cronològiques a la ciutat» a *Pyrenae. Revista de Prehistòria i Antiguitat de la Mediterrània Occidental*, 30, p. 147-172
- MADRID, M. (2005). *Estudi arqueològic i caracterització arqueomètrica de la "terra sigillata" de la ciutat de Baetulo (Badalona)*. Tesi doctoral. Universitat de Barcelona
- MAR, R. (1993). «El recinto de culto imperial de Tàrraco y la arquitectura flavia» a MAR, R. (ed.). *Los monumentos provinciales de Tàrraco. Nove perspectives*. Col. Documents d'Arqueologia Clàssica, 1. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona, p. 107-156
- MAR, R.; ROCA, M.; RUIZ DE ARBULO, J. (1993). «El teatro romano de Tarragona. Un problema pendiente» a *Teatros romanos de Hispania. Cuadernos de Arquitectura romana*, 2, p. 11-23

- MAR, R.; RUIZ DE ARBULO, J. (1987). «La basílica de la *Colonia Tarraco*. Una nueva interpretación del llamado Foro Bajo de Tarragona» a *Los Foros romanos de las provincias occidentales*. Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos (Valencia, 27-31 gener 1986), p. 31-44
- MAR, R.; RUIZ DE ARBULO, J. (1988). «Sobre el ágora de *Emporion*» a *Archivo Español de Arqueología*, 61, p. 39-60
- MAR, R.; RUIZ DE ARBULO, J. (1993a). *Ampurias romana, Historia, Arquitectura y Arqueología*. Editorial Ausa. Sabadell
- MAR, R.; RUIZ DE ARBULO, J. (1993b). «Historia de las excavaciones y de la investigación» a *Ampurias romana, Historia, Arquitectura y Arqueología*. Editorial Ausa. Sabadell, p. 49-102
- MARCET, R.; AQUILUÉ, X. (1990). *Ampurias*. Diputació de Barcelona. Barcelona
- MARÍN, C.; PIÀ, J.; ROSSELLÓ, M. (1999). *El Foro romano de Valentia*. Col. Quaderns de difusió arqueològica, 4. Ajuntament de València. València
- MARÍN, C.; RIBERA, A. (1999a). *Las termas romanas de la Almoína (Valencia)*. Col. Quaderns de difusió arqueològica 3. Ajuntament de València. València, 35 p.
- MARÍN, C.; RIBERA, A. (1999b). «Un edificio público bajo-imperial del foro de *Valentia*» a *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 9, p. 277-290
- MARÍN, C.; RIBERA, A. (2000). «Un caso precoz de edificio termal: los baños públicos de *Valentia*» a FERNÁNDEZ, C.; GARCÍA-ENTERO, V. (eds.). *Termas romanas en el occidente del Imperio. II Coloquio Internacional de Arqueología en Gijón*. Col. Serie Patrimonio, 5. Ayuntamiento de Gijón; Fundación Municipal de Cultura de Gijón; Gobierno del Principado de Asturias; Universidad Autónoma de Madrid (Gijón, 1-3 desembre 1999). Gijón, p. 151-156
- MARÍN, C.; RIBERA, A. (2002). «La realidad arqueológica de la fundación de Valencia: magia, basureros y cabañas» a JIMÉNEZ, J. L.; RIBERA, A. (eds.). *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*. Col. Grandes temas arqueológicos, 3. Ajuntament de València. València, p. 287-297
- MARINER, S.; PITA, R. (1967). «Lápida funeraria de Servila Prepusa a su hija Lesbia, hallada en Guissona (Lérida)» a *Archivo Español de Arqueología*, 40, p. 80-86
- MARKALAIN, J. (1993). «Ileso-Av. 11 de setembre, 9, Guissona» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 198
- MARTÍ, C. (1982-83). «Notícia sobre les darreres actuacions arqueològiques a la Plaça Gran de Mataró. La intervenció de l'any 1981» a *Laietania*, 2-3, p. 289
- MARTÍN, A.; GARCÍA, J. (2002). «La romanización en el territorio de los layetanos y la fundación de la ciudad romana de *Iluro (Hispania Tarraconensis)*» a JIMÉNEZ, J. L.; RIBERA, A. (eds.). *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*. Col. Grandes temas arqueológicos, 3. Ajuntament de València. València, p. 195-204
- MARTÍN, A.; MIRÓ, N.; REVILLA, E. (2000). «El complejo termal privado de la *domus* de la calle Bisbe Caçador» a FERNÁNDEZ, C.; GARCÍA-ENTERO, V. (eds.). *Termas romanas en el occidente del Imperio. II Coloquio*

- Internacional de Arqueología en Gijón*. Col. Serie Patrimonio, 5. Ayuntamiento de Gijón; Fundación Municipal de Cultura de Gijón; Gobierno del Principado de Asturias; Universidad Autónoma de Madrid (Gijón, 1-3 de setembre 1999). Gijón, p. 283-287
- MARTINELLI, R.; NUTI, L. (coords.) (1976). *La Storiografia urbanistica. Atti del 1º Convegno Internazionale di Storia urbanistica "Gli studi di Storia urbanistica: confronto di metodologie e risultati"*. CISCUMarsilio. Lucca
- MATAS, Ò. (2004a). *Memòria de la intervenció arqueològica al c. Sant Cristòfol, 15 (Mataró, El Maresme). Entre el 19 de juny i el 26 de juliol de 2002*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- MATAS, Ò. (2004b). *Memòria de la intervenció arqueològica al c. Xammar, 2 (Mataró, El Maresme). Entre el 21 de gener i el 12 de març de 2002*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- MATEOS, P.; AYERBE, R.; BARRIENTOS, T.; FEIJOO, S. (2002). «La gestión del agua en *Augusta Emerita*» a *Empúries*, 53, p. 67-88
- MAYER, M.; RODÀ, I. (1977). «El abastecimiento de aguas de la Barcelona romana. Reconstrucción de su trazado» a *Segovia: Symposium Internacional de Arqueología Romana*. Instituto de Arqueología y Prehistoria, Universidad de Barcelona (Segovia, 1974). Barcelona, p. 265-277
- MAZOIS, F. (1824). *Les Ruines de Pompei*. Firmin Didot. Paris
- MELCHOR, E. (1992-1993). «La construcción pública en Hispania romana: iniciativa imperial, municipal y privada» a *Memorias de Historia Antigua*, 13-14, p. 129-170
- MELLO, M. (1995). «Le fontane di P. Claudius Sextilius a *Paestum*» a *Tra Lazio e Campania. Ricerche di storia e topografia antica*. Arte Tipografica. Napoli, p. 103-111
- MENCHÓN, J. (2009). *La muralla romana de Tarragona. Una aproximació*. Societat Catalana d'Arqueologia. Tarragona
- MENCHÓN, J.; MACIAS, J. M.; MUÑOZ, A. (1994). «Aproximació al procés transformador de la ciutat de *Tarraco*. Del baix imperi a l'edat mitjana» a *Pyrenae*, 25, p. 225-243
- MENDILUCE, E. (1984a). «Peligrosidad del aire en el interior de las tuberías» a *Revista de Obras Públicas*, 3233, Març 1984, p. 177-184
- MENDILUCE, E. (1984b). «Peligrosidad del aire en el interior de las tuberías» a *Revista de Obras Públicas*, 3233, Març 1984, p. 177-184
- MERRIFIELD, R. (1987). *The archaeology of ritual and magic*. London
- MIRÓ, C. (2011). «Els *balnea* de les *domus* de *Barcino*» a *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona, Quarhis*, 7, p. 69-83
- MIRÓ, C.; ORENGO, H. (2010). «El cicle de l'aigua a *Barcino*. Una reflexió entorn a les noves dades arqueològiques» a *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona, Quarhis*, 6, p. 108-133

- MIRÓ, C.; ORENCO, H. (2012). «La topografia de l'aigua en època romana» a *La revolució de l'aigua a Barcelona. Aigua corrent i ciutat moderna, 1867-1967 (catàleg de l'exposició)*. Museu d'Història de Barcelona. Barcelona, p. 14-20
- MIRÓ, C.; PUIG, F. (2000). «Edificios termales públicos y privados en *Barcino*» a FERNÁNDEZ, C.; GARCÍA-ENTERO, V. (eds.). *Termas romanas en el occidente del Imperio. II Coloquio Internacional de Arqueología en Gijón*. Col. Serie Patrimonio, 5. Ayuntamiento de Gijón; Fundación Municipal de Cultura de Gijón; Gobierno del Principado de Asturias; Universidad Autónoma de Madrid (Gijón, 1-3 desembre 1999). Gijón, p. 171-178
- MIRÓ, M. T.; DUPRÉ, X. (1986). *Memòria de les excavacions realitzades al Carrer dels Caputxins número 24 de Tarragona (Tarragonès). 1985-1986*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- MIRÓ, N. (2005). «Noves dades sobre la muralla romana de *Barcino*: el pas de ronda conservat al carrer de l'Arc de Sant Ramon del Call» a *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona-Quarhis*, 1, p. 58-67
- MORENO, I. (2004a). «Las vías urbanas» a *Vías romanas. Ingeniería y técnica constructiva*. Ministerio de Fomento; Dirección General de Carreteras. Madrid, p. 165-171
- MORENO, I. (2004b). *Vías romanas. Ingeniería y técnica constructiva*. Ministerio de Fomento; Dirección General de Carreteras. Madrid, 241 p.
- MUÑOZ, V. (2003). *Memòria de la intervenció arqueològica preventiva realitzada a l'immoble situat a la Plaça Gran núm. 8 de Mataró (El Maresme). Ciutat romana d'Iluro*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- NAPPO, S. C. (1996). «L'impianto idrico a Pompei nel 79 d.C. Nuovi dati» a DE HAAN, N.; JANSEN, G. C. M. (eds.). *Cura aquarum in Campania. Proceedings of the Ninth International Congress on the History of Water Management and Hydraulic Engineering in the Mediterranean Region*. Col. Babesch Supplement, 4. Peeters (1-8 octubre 1994). Pompei, p. 37-45
- NAPPO, S. C. (2002). «L'impianto idrico a Pompei. Documentazioni e nuovi dati» a *Atti del Convegno internazionale di studi su metodologie per lo studio della scienza idraulica antica. In binos actus lumina: rivista di studi e ricerche sull'idraulica storica e la storia della tecnica*. Agorà (Ravenna, 13-15 maig 1999). La Spezia, p. 91-108
- NOLLA, J. M. (1993). «Ampurias en la Antigüedad Tardía. Una nueva perspectiva» a *Archivo Español de Arqueología*, 66, p. 207-224
- NOLLA, J. M. (1998). «Empúries: creixement, crisi i adaptació. Algunes consideracions» a PARDO, J.; NOLLA, J. M.; MAYER, M. (eds.). *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispània citerior. Homenatge a Josep Estrada i Garriga. Actes de les Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana*. Societat Catalana d'Estudis Clàssics (Granollers 1987). Barcelona, p. 429-440
- OHLIG, C. (2005). «L'approvvigionamento idrico nell'antica Pompei» a GUZZO, P. G.; GUIDOBALDI, M. P. (eds.). *Nuove ricerche archeologiche a Pompei ed Ercolano. Atti del Convegno Internazionale*. Col. Studi della Soprintendenza Archeologica di Pompei, 10. Electa Napoli (Roma, 28-30 novembre 2002). Napoli, p. 389-391

- OLIVERAS, C.; SANTOS, M. (2008). «La Junta de Museus de Barcelona i l'inici de les excavacions institucionals a Empúries, 1908-1914» a AQUILUÉ, X.; MONTURIOL, J. (eds.). *1908-2008. 100 anys d'excavacions arqueològiques a Empúries (catàleg de l'exposició)*. Ajuntament de l'Escala; Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries. Girona, p. 17-21
- ORENGO, H. A.; CORTÈS, A. (en premsa). «El templo de Augusto de *Barcino*. Nuevas perspectivas de estudio» a *Empúries*, 56
- ORENGO, H. A.; FIZ, I. (2008). «The Application of 3D reconstruction techniques in the analysis of ancient Tarraco's urban topography» a *Layers of Perception. Proceedings of the 35th International Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (CAA)* (Berlin, 2-6 abril 2007). Bonn
- ORTALLI, J. (1984). «Strade di Bologna romana. Tipologia e topografia» a *Strenna Storica Bolognese*, 34, p. 285-305
- OTIÑA, P. (2006). *Carrer dels Caputxins, 23 (Tarragona, Tarragonès)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- OTIÑA, P.; RUIZ DE ARBULO, J. (2002). «De Cese a Tàrraco. Evidencias y reflexiones sobre la Tarragona ibérica y el proceso de romanización» a *Empúries*, 52, p. 107-136
- PADRÓS, P. (1979). «L'entorn arqueològic de la Torre Vella» a *Amistat. Butlletí del Museu Municipal*, 102, p. 4-6
- PADRÓS, P. (1984). *Memòria d'excavació d'urgència Plaça de l'Oli, N. 8, Baetulo (Badalona, Barcelonès). Any 1984*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PADRÓS, P. (1985). *Baetulo. Arqueologia urbana 1975-1985*. Col. Monografies badalonines, 7. Museu de Badalona. Badalona
- PADRÓS, P. (1987). «Baetulo. Dades cronològiques i topogràfiques» a *El Vi a l'Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental. I Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana*. Col. Monografies badalonines, 9. Museu de Badalona (1985). Badalona, p. 153-160
- PADRÓS, P. (1997). «El suministrament d'aigua i la xarxa de col·lectors a la ciutat romana de *Baetulo*» a *Carrer dels Arbres*, 8, p. 7-20
- PADRÓS, P. (1999a). «El suministro de agua y la red de colectores en la ciudad romana de *Baetulo* (Badalona)» a RODRÍGUEZ, A. (ed.). *Los orígenes de la ciudad en el noroeste hispánico. Actas del Congreso Internacional*, vol. 2. Diputación Provincial de Lugo (Lugo, 15-18 maig 1996). Lugo, p. 599-621
- PADRÓS, P. (1999b). «Excavacions arqueològiques a *Baetulo* durant l'any 1999. La Plaça de la Constitució» a *Carrer dels Arbres*, 10, p. 7-14
- PADRÓS, P. (2004). «Els rituals domèstics a la ciutat romana de *Baetulo*» a *Carrer dels Arbres*, 15, p. 7-16
- PADRÓS, P.; AQUILUÉ, X.; GUITART, J. (1985). «Darreres excavacions arqueològiques a la ciutat de *Baetulo* (Badalona)» a *Tribuna d'Arqueologia*, 1983-1984, p. 27-38

- PADRÓS, P.; COMAS, M. (1993a). «Carrer de Lladó, 45-53» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 117-118
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (1993b). «Carrer del Fluvià, 12-16» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 121
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (1993c). «Intervencions a *Baetulo* (1982-1989). Badalona» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 113-115
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (1993d). «Plaça de Joaquim Font i Cussó» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 115-116
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (1993e). «Plaça de l'Assemblea de Catalunya» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 116
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (1993f). «Plaça de l'Oli, 8» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 117
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (1997). *Memòria de la campanya d'excavació Plaça Joaquim Font i Cussó (Ciutat romana de Baetulo). Badalona (Barcelonès). Any 1995*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (1998). *Memòria de la campanya d'excavació Plaça Joaquim Font i Cussó, Quadre C (Ciutat romana de Baetulo). Badalona (Barcelonès). Any 1996*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (1999). *Memòria d'excavació arqueològica Plaça Joaquim Font i Cussó. Ciutat romana de Baetulo (Badalona, Barcelonès). Campanya any 1997*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (2000a). *Memòria de la intervenció arqueològica realitzada a la Plaça Constitució, 10-11. Ciutat romana de Baetulo, Badalona (Barcelonès). Desembre 1998-Febrer 1999*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (2000b). *Memòria de la intervenció arqueològica realitzada a la Plaça Joaquim Font i Cussó (Quadre E i Taberna C). Ciutat romana de Baetulo, Badalona (Barcelonès). Any 1998*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya

- PADRÓS, P.; COMAS, M. (2001a). *Memòria de la intervenció arqueològica realitzada a la Plaça Joaquim Font i Cussó, Quadre E-Quadre F. Ciutat romana de Baetulo (Badalona, Barcelonès). Any 1999.* Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (2001b). *Memòria. Intervenció arqueològica Carrer Sant Josep de Rosés, maig-juliol 1999. Ciutat romana de Baetulo (Badalona, Barcelonès).* Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (2002). *Memòria. Intervenció arqueològica. Plaça Joaquim Font i Cussó (Quadre E, Quadre F, Quadre J, Taberna C). Ciutat romana de Baetulo (Badalona, Barcelonès). Juliol de 2000.* Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (2003). *Memòria. Intervenció arqueològica, Plaça Joaquim Font i Cussó (Quadre C, Quadre E, Quadre F, Quadre J, Taberna A, Taberna C). Ciutat romana de Baetulo (Badalona, Barcelonès). Juliol del 2001.* Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PADRÓS, P.; COMAS, M. (2004). «Intervencions arqueològiques durant el període 1990-2000 a la ciutat romana de *Baetulo* (Badalona, Barcelonès) i el seu territori» a *Tribuna d'Arqueologia*, 2000-2001, p. 187-205
- PADRÓS, P.; COMAS, M.; BOSCH, M.; MUÑOZ, V. (2004). «*Baetulo*: la ciutat romana i el seu territori. Intervencions arqueològiques període 1996-2001» a GENERA, M. (ed.). *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001, Comarques de Barcelona, 1996-2001*, vol. 2. Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura (La Garriga, 29-30 novembre-1 desembre 2001). Barcelona, p. 362-374
- PADRÓS, P.; COMAS, M.; GURT, J. M. (2005). *Memòria. Intervenció arqueològica, Plaça Joaquim Font i Cussó (Quadre C, Quadre F, Quadre J, Taberna C). Ciutat romana de Baetulo (Badalona, Barcelonès). Juliol 2002.* Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PADRÓS, P.; MORANTA, L. (2001). «La ciutat i la memòria. El teatre romà de *Baetulo*» a *Carrer dels Arbres*, 12, p. 15-31
- PADRÓS, P.; MORANTA, L. (2003). «Pervivència d'estructures antigues en els teixits urbans. Els teatres romans de *Baetulo* i Palma» a *Fonaments. Prehistòria i Món Antic als Països Catalans*, 10/11, p. 345-354
- PADRÓS, P.; PUERTA, C.; RODRÍGUEZ, M. (1985). *Memòria de l'excavació d'urgència del carrer d'en Lladó, 45-53.* Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PADRÓS, P.; SÁNCHEZ, J. (2007). *Memòria de la Intervenció arqueològica al subsòl de la Plaça Joaquim Font i Cussó 2005 (Badalona, Barcelonès).* Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PADRÓS, P.; SÁNCHEZ, J. (2011). «*Baetulo*» a REMOLÀ, J. A.; ACERO, J. (eds.). *La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In Memoriam.* Col. Anejos del Archivo

- Español de Arqueología, 60. Instituto de Arqueología de Mérida (Mérida, 26-27 novembre 2009). Madrid, p. 215-232
- PALET, J. M. (1997a). «Estructuració i ocupació del Pla de Barcelona en l'època romana: la xarxa centuriada de *Barcino*» a ROCA, J. (ed.) *Expansió urbana i plantejament a Barcelona*. Col. BCN Biblioteca Històrica, 2. Institut Municipal d'Història; Proa. Barcelona, p. 3-18
- PALET, J. M. (1997b). *Estudi territorial del Pla de Barcelona. Estructuració i evolució del territori entre l'època iberoromana i l'altmedieval. Segles II-I aC-X-XI dC*. Col. Estudis i Memòries d'Arqueologia de Barcelona. Barcelona
- PALET, J. M.; FIZ, J. I.; ORENGO, H. (2009). «Centuriació i estructuració de l'ager de la colònia *Barcino*: anàlisi arqueomorfològica i modelació del paisatge» a *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona-Quarhis*, 5, p. 106-123
- PALET, J. M.; RIERA, S. (2009). «Modelació antròpica del paisatge i activitats agropecuàries en el territori de la colònia de *Barcino*: aproximació des de l'arqueomorfologia i la palinologia» a CARRERAS, C.; GUITART, J. (eds.). *Barcino I. Marques i terrisseries d'àmfores al Pla de Barcelona*. Col. Corpus Internacional des Timbres Amphoriques, 15. Insitut d'Estudis Catalans; Insitut Català d'Arqueologia Clàssica. Barcelona, p. 131-140
- PALOL, P. D. (coord.) (1999). *Del Romà al Romànic. Història, art i cultura de la Tarraconense mediterrània entre els segles IV i X*. Enciclopèdia Catalana. Barcelona
- PALOL, P. D. (2000). *Los grandes conjuntos públicos. El foro colonial de Clunia*. Diputación Provincial de Burgos. Burgos
- PALOL, P. D.; GUITART, J. (2000). «Excavación estratigráfica en la calle contigua al lado N.E. del foro y junto al macellum» a *Los grandes conjuntos públicos. El foro colonial de Clunia*. Col. Clunia, VIII.1. Diputación Provincial de Burgos. Burgos, p. 245-324
- PALLARÉS, F. (1969). «Las excavaciones de la Plaza San Miquel y la topografía romana de *Barcino*» a *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad*, XIII, p. 5-42
- PALLARÉS, F. (1975). «La topografía i els orígens de la Barcelona romana» a *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad*, XVI, p. 5-48
- PANCIERA, S. (1998). «Nettezza urbana a Roma. Organizzazione e responsabili» a DUPRÉ, X.; REMOLÀ, J. A. (eds.). *Sordes Urbis. La eliminación de residuos en la ciudad romana*. L'Erma di Bretschneider. Roma, p. 95-105
- PAPPALARDO (1999). «The Suburban Baths of Herculaneum» a DELAINE, J.; JOHNSON, D. E. (eds.). *Roman baths and bathing. Proceedings of the First International Conference on Roman Baths*. Col. Journal of Roman archaeology. Supplementary series, 37(Bath, 30 març- 4 abril 1992). Portsmouth, p. 229-238
- PARIBENI, R. (1943). «L'urbanistica nell'oriente antico e in Grecia» a *L'urbanistica dall'antichità ad oggi*. Firenze, p. 13-28
- PASCUAL, J.; RIBERA, A. (1990). «Plaça de l'Almoina. València, L'Horta» a *Excavacions arqueològiques de salvament a la Comunitat Valenciana 1984-1988*, vol. I. Intervencions urbanes. Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència. València, p. 130-138

- PAVOLINI, C. (2006). *Ostia*. Col. Guide Archeologiche Laterza, 11. Editori Laterza. Roma-Bari
- PELLEJÀ, R. (2002). *Memòria de la prospecció arqueològica al c/ Fortuny 28*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PELLEJÀ, R. (2003a). *Memòria de la 3a fase d'excavació arqueològica al c/ Fortuny 28*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PELLEJÀ, R. (2003b). *Memòria de la intervenció arqueològica al c/ Fortuny 28. 2a fase*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PELLEJÀ, R. (2005). *Memòria de la intervenció arqueològica al c/ Fortuny 28. 4a i 5a fases*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PELLETIER, A. (1982). *Vienne antique: de la conquête romaine aux invasions alamanniques (Ile siècle avant-IIIe siècle après J.-C.)*. Editions Horvath. Roanne
- PELLICER, J. M. (1887). *Estudios histórico-arqueológicos sobre Iluro*. Establecimiento tipográfico de Feliciano Horta. Mataró
- PERA, J. (1992). «Aportació de l'excavació de Can Xammar al coneixement de l'urbanisme d'aquest sector d'Iluro» a *Laietania*, 7, p. 5-34
- PERA, J. (1993a). «Classificació preliminar de la ceràmica comuna d'engalba roja documentada a la ciutat romana de Iesso (Guissona, la Segarra)» a *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 3, p. 287-309
- PERA, J. (1993b). «Iesso-Carrer de Xaloc, Guissona» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 196
- PERA, J. (1993c). «Iesso-Pati de la Casa de Cultura, Guissona» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 195
- PERA, J. (1993d). *La romanització a la Catalunya interior. Estudi històric-arqueològic de Iesso i Sigarra i el seu territori*. Tesi doctoral inèdita. Universitat Autònoma de Barcelona
- PERA, J. (1996-1997). «La necròpolis paleocristiana de Iesso (Guissona, La Segarra)» a *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins: Hispània i Roma: d'August a Carlemany. Congrés d'homenatge al Dr. Pere de Palol*, XXXVII, 2, p. 1117-1129
- PERA, J.; GUITART, J. (1993). «Intervencions a Iesso (1982-1989)» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 189-190

- PERA, J.; GUITART, J. (2003). *Ciutat romana de Iesso (Guissona, La Segarra). Sector Porta Nord. Anys 1999-2000-2001-2002. Memòria interpretativa (provisional)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PERA, J.; GUITART, J. (2006). *Iesso. Guissona. La descoberta d'una ciutat romana de Ponent*. Patronat d'Arqueologia de Guissona. Guissona
- PÉREZ, R. (1994). «L'aqüífer Vicfred-Guissona provoca Madern i la Font de l'Estany» a *Diari El Segre*, 4-11-1994
- PICCINATO, L. (1976). «Le origini degli studi di storia urbanistica in Italia» a MARTINELLI, R.; NUTI, L. (eds.). *La Storiografia urbanistica. Atti del 1º Convegno Internazionale di Storia urbanistica "Gli studi di Storia urbanistica: confronto di metodologie e risultati"*. CISCU-Marsilio (Lucca, 24-28 settembre 1975). Lucca, p. 97-103
- PINON, P. (1980). «De l'"insula" antique a l'îlot médiéval» a *Caesarodunum. Bulletin de l'Institut d'études latines et du Centre de recherches A. Piganiol*, Édition spéciale. Automne 1980, p. 14-30
- PINON, P. (1985). «La notion de plan "programmatische" et son application a la ville gallo-romaine» a *Caesarodunum. Bulletin de l'Institut d'études latines et du Centre de recherches A. Piganiol*, 20, Actes du Colloque *Les debuts de l'urbanisation en Gaule et dans les provinces voisines*, p. 187-201
- PINON, P. (1994). «La lecture des persistances dans les formes urbaines et leur interprétation historique. Le cas des villes d'origine romaine en Gaule» a *Caesarodunum. Bulletin de l'Institut d'études latines et du Centre de recherches A. Piganiol*, 28, p. 39-47
- PIÑOL, L. (2000). «El circ romà de Tarragona. Qüestions arquitectòniques i de funcionament» a RUIZ DE ARBULO, J. (ed.). *Tarraco 99. Arqueologia d'una capital provincial romana*. Col. Documents d'Arqueologia Clàssica, 3. Universitat Rovira i Virgili (15-17 abril 1999). Tarragona, p. 53-60
- POCIÑA, C. A.; MACIAS, J. M. (2001). *Memòria de l'excavació arqueològica en la Rambla Nova de Tarragona (Tarragonès)*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- POCIÑA, C. A.; REMOLÀ, J. A. (2001). «Nuevas aportaciones al conocimiento del puerto de Tarraco (*Hispania Tarraconensis*)» a *Saguntum*, 33, p. 85-95
- POCIÑA, C. A.; REMOLÀ, J. A. (2002). «La font monumental a l'àrea portuària de Tarraco. Notes preliminars» a *Empúries*, 53, p. 41-47
- POEHLER, E. (2003). «Romans on the Right: The Art and Archaeology of Traffic» a *Athanor*, 21, p. 7-15
- POEHLER, E. (2004). «Traffic Jams» a *Current World Archaeology*, 4, p. 46-49
- POEHLER, E. (2006). «The Circulation of Traffic in Pompeii's Regio VI» a *Journal of Roman Archaeology*, 19, p. 53-74
- POEHLER, E. (en premsa). «Where to Park? Carts, Stables and the Economics of Transport in Pompeii» a LAURENCE, R.; NEWSOME, D. (eds.). *Rome, Ostia and Pompeii: Movement and Space*. Routledge. London

- POU, R.; TRAVESSET, A. (2004). *Memòria de l'excavació arqueològica al jaciment arqueològic de la ciutat romana d'Iluro (Mataró, Maresme): carrers Na Pau, Sant Cristòfor i d'en Xammar*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- PREVOSTI, M. (1980). *Cronologia i poblament de l'àrea rural d'Iluro*, 2 vol. Dalmau. Mataró
- PREVOSTI, M.; CLARIANA, J.-F. (1988). *Torre Llauder. Mataró. Vil·la romana*. Col. Guies de jaciments arqueològics. Museu Comarcal del Maresme; Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura. Barcelona
- PRISSET, J.-L. (coord.) (1999). *Guide du site. Saint-Romain-en-Gal*. Lyon, 112 p.
- PUERTA, C.; RODRÍGUEZ, M. (1987). «Una indústria urbana de producció de vi a *Baetulo* (Badalona)» a *El Vi a l'Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental. I Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana*. Col. Monografies badalonines, 9. Museu de Badalona (1985). Badalona, p. 183-188
- PUGLIESE CARRATELLI, G. (coord.) (1990-2003). *Pompei. Pitture e mosaici*. Istituto della Enciclopedia Italiana. Roma
- PUIG, F.; PALOL, P. D. (1999). «Casa del carrer del Bisbe Caçador (Barcelona)» a PALOL, P. D.; PLADEVALL, A. (eds.). *Del Romà al Romànic. Història, art i cultura de la Tarraconense mediterrània entre els segles IV i X*. Enciclopèdia Catalana. Barcelona, p. 87-89
- PUIG, F.; RODÀ, I. (2007). «Las murallas de *Barcino*. Nuevas aportaciones al conocimiento de la evolución de sus sistemas de fortificación» a COLMENERO, A.; RODÀ, I. (eds.). *Murallas de ciudades romanas en occidente del Imperio: Lucus Augusti como paradigma*. Diputación Provincial de Lugo (Lugo, 26-29 novembre 2005). Lugo, p. 597-630
- RAMIERI, A. M. (1996). *I Servizi Pubblici*. Col. Museo della Civiltà Romana. Vita e Costumi dei Romani Antichi, 19. Edizioni Quasar. Roma
- RAYA, M.; MIRÓ, B. (1991). «Excavació arqueològica a la plaça de Sant Miquel» a *Tribuna d'Arqueologia*, 1989-1990, p. 157-158
- RAYA, M.; MIRÓ, B. (1996). *Memòria de la intervenció arqueològica a la Pl. de Sant Miquel (Ciutat Vella, Barcelona)*. 1989. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- REMOLÀ, J. A. (2003). «Arquitectura funeraria» a DUPRÉ, X. (ed.) *Tarragona. Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tarraco*. L'Erma di Bretschneider. Roma, p. 83-95
- REMOLÀ, J. A.; POCIÑA, C. A. (2004). «Una primera aproximació a la font monumental del carrer de Pere Martell (Tarragona, Tarragonès)» a *Tribuna d'Arqueologia*, 2000-2001, p. 207-221
- REMOLÀ, J. A.; RUIZ DE ARBULO, J. (2002). «L'aigua a la colònia *Tarraco*» a *Empúries*, 53, p. 29-65
- REVILLA, E.; CELA, X. (1999). «La topografía del artesanado urbano en el litoral de *Hispania Tarraconensis*: el caso de *Iluro*» a *Münstersche Beiträge zur antiken Handelsgeschichte*, 18, 2, p. 22-24

- REVILLA, V.; CELA, X. (2006). «La transformación material e ideológica de una ciudad de *Hispania: Iluro* (Mataró) entre los siglos I y VII d.C.» a *Archivo Español de Arqueología*, 79, p. 89-114
- REVILLA, V.; MARTÍ, C.; GARCÍA, J.; PERA, J.; CERDÀ, J. A.; PUJOL, J. (1997). «El nivell d'amortització del *Cardo Maximus* d'Iluro» a *Contextos ceràmics d'època romana tardana i de l'alta edat mitjana (segles IV-X). Actes de la Taula Rodona*. Col. Arqueo Mediterrània, 2. Àrea d'Arqueologia. Universitat de Barcelona (Badalona, 6-8 novembre 1996). Barcelona, p. 101-120
- RIBA, O. (coord.) (1997). *Diccionari de Geologia*. Enciclopèdia Catalana. Barcelona
- RIBAS, M. (1948). «Les excavacions de la plaça Xica i de la plaça del Beat Salvador» a *Museu*, 1, p. 45-49
- RIBAS, M. (1952). *El poblament d'Ilduro. Estudi arqueològic i topogràfic des dels temps prehistòrics fins a la destrucció d'Iluro*. Col. Memòries de la Secció Històrico-Arqueològica, 12. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona
- RIBAS, M. (1963). *La villa romana de la Torre Llauder de Mataró*. Col. Excavaciones Arqueológicas en España, 47. Ministerio de Cultura. Madrid
- RIBAS, M. (1964a). *Els Orígens de Mataró* Caixa d'Estalvis de Mataró. Mataró
- RIBAS, M. (1964b). *Els orígens de Mataró*. Caixa d'Estalvis de Mataró. Mataró
- RIBAS, M. (1972). «La villa de Torre Llauder de Mataró» a *Noticario Arqueológico Hispánico*, 1, p. 117-180
- RIBAS, M. (1975). *El Maresme en els primers segles del Cristianisme*. Mataró
- RIBERA, A. (coord.) (1998a). *50 años de viaje arqueológico en Valencia*. Ajuntament de València. Valencia
- RIBERA, A. (1998b). «The discovery of a monumental circus at *Valentia (Hispania Tarraconensis)*» a *Journal of Roman Archaeology*, 11, p. 318-337
- RIBERA, A. (1998c). *La fundació de València. La ciutat a l'època romanorepublicana (segles II-I a. de C.)*. Col. Estudios Universitarios, 71. Institució Alfons el Magnànim. Diputació de València. València, 574 p.
- RIBERA, A. (2000). «*Valentia* siglos IV y V: el final de una ciudad romana» a RIBERA, A. (ed.) *Los Orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno*. Col. Grandes temas arqueológicos, 2. Ajuntament de València. València, p. 19-32
- RIBERA, A. (2002). «El urbanismo de la primera Valencia» a JIMÉNEZ, J. L.; RIBERA, A. (eds.). *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*. Col. Grandes temas arqueológicos, 3. Ajuntament de València. València, p. 299-313
- RIBERA, A. (2003a). «El papel militar de la fundación de *Valentia* (138 a.C.): historia y arqueología» a *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto (espacios urbanos y rurales y provinciales)*. Casa de Velázquez; Universidad de León (Madrid, 2001). Madrid, p. 363-389
- RIBERA, A. (2003b). «*Valentia*: del foro al área episcopal» a GARCÍA, L. A. et alii (eds.). *Santos, obispos y reliquias. Acta Antiqua Complutensia III*. Alcalá de Henares, p. 45-83
- RIBERA, A. (2005). «Origen i desenvolupament del nucli episcopal de València» a GURT, J. M.; RIBERA, A. (eds.). *Les ciutats tardoantigues d'Hispania. Cristianització i topografia. VI Reunió d'Arqueologia*

- Cristiana Hispànica*. Col. Monografies de la Secció Historico-Arqueològica, IX. Institut d'Estudis Catalans; Ajuntament de València; Universitat de València; Universitat de Barcelona; Universitat Autònoma de Barcelona (València, 8-10 maig 2003). Barcelona, p. 207-243
- RIBERA, A. (2006). «The Roman foundation of València and the Republican town in the 2nd-1st c. B.C.» a ABAD, L.; KEAY, S.; RAMALLO, S. (eds.). *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*. Col. Journal of Roman Archaeology Supplementary Series, 62. Portsmouth, p. 75-89
- RIBERA, A. (2007a). «El hombre. Los primeros itálicos en tierras valencianas: de soldados a colonos» a RIBERA, A.; OLCINA, M.; BALLESTER, C. (eds.). *Pompeya bajo Pompeya. Las excavaciones en la Casa de Ariadna (catàleg de l'exposició)*. Museo Arqueológico Provincial de Alicante (MARQ); Servei d'Investigació Arqueològica Municipal (SIAM); Museu de Prehistòria de València(MPV). València, p. 127-131
- RIBERA, A. (2007b). «Sila y Mario, Pompeyo y Setrorio, y el final de dos ciudades» a RIBERA, A.; OLCINA, M.; BALLESTER, C. (eds.). *Pompeya bajo Pompeya. Las excavaciones en la Casa de Ariadna (catàleg de l'exposició)*. Museo Arqueológico Provincial de Alicante (MARQ); Servei d'Investigació Arqueològica Municipal (SIAM); Museu de Prehistòria de València(MPV). València, p. 161-164
- RIBERA, A. (2007c). «Valentia (Hispania Citerior), una fundación itálica de mediados del siglo II a. C. Novedades y complementos» a UROZ, J.; NOGUERA, J. M.; COARELLI, F. (eds.). *Iberia e Italia: modelos romanos de integración territorial. Actas del IV congreso internacional hispano-italiano histórico-arqueológico*. Región de Murcia; Museo Arqueológico de Murcia (Murcia, 26-29 abril 2006). Murcia, p. 169-198
- RIBERA, A. (2008a). «La ciudad de València durante el período visigodo» a *Zona arqueológica. Recópolis y la ciudad en época visigoda*, 9, p. 302-320
- RIBERA, A. (2008b). «Puertos y arquitectura comercial en la València antigua. Los orígenes de una larga tradición» a *Historia de la Ciudad V. Tradición y progreso*. Colegio Territorial de Arquitectos de València-ICARO. València, p. 30-39
- RIBERA, A. (2008c). «Valentia una ciudad itálica de Hispania» a *Materiali per Populonia*, 7, p. 349-367
- RIBERA, A. (2009). «La fundación de Valentia: un apéndice de Italia y Campania en la Hispania de s. II a.C.» a *Oebalus. Studi sulla Campania nell'Antichità*, 4, p. 41-77
- RIBERA, A. (2010). «Depósitos rituales de Valentia (Hispania): de la primera fundación republicana (138 a.C.) a la segunda augustea» a DI GIUSEPPE, H.; SERLORENZI, M. (eds.). *I riti del costruire nelle acque violate. Atti del Convegno Internazionale*. Scienze e Lettere (Roma, 12-14 juny 2008). Roma, p. 269-294
- RIBERA, A. (2011). «Los horrea de Valentia. De la república al imperio» a ARCE, J.; GOFFAUX, B. (eds.). *Horrea d'Hispanie et de la Méditerranée romaine*. Col. Collection de la Casa de Velázquez, 125. Casa de Velázquez. Madrid, p. 201-223
- RIBERA, A.; CALVO, M. (1995). «La primera evidencia arqueológica de la destrucción de Valentia por Pompeyo» a *Journal of Roman Archaeology*, 8, p. 19-40
- RIBERA, A.; GRAU, E.; MARÍN, C. (2002). «La fundación de València y su impacto en el paisaje» a DAUKSIS, S.; TABERNER, F. (eds.). *Historia de la ciudad II. Territorio, sociedad y patrimonio: una visión*

- arquitectónica de la ciudad de Valencia*. Universitat de València. Servei de Publicacions. Valencia, p. 55-71
- RIBERA, A.; JIMÉNEZ, J. L. (2000). «Urbanismo y arquitectura de la Valencia romana y visigoda» a *Historia de la ciudad I. Recorrido histórico por la arquitectura y el urbanismo de la ciudad de Valencia*. Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia-ICARO. València, p. 9-37
- RIBERA, A.; JIMÉNEZ, J. L. (2003). «La arquitectura y las transformaciones urbanas del centro de Valencia durante los primeros mil años de la ciudad» a *Historia de la ciudad III. Arquitectura y transformación urbana de la ciudad de Valencia*. Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia-ICARO. València, p. 18-30
- RIBERA, A.; MARÍN, C. (2005). «El contexto histórico de los hornos romanos de *Valentia*» a *Recientes investigaciones sobre la producción cerámica en Hispania*. Museo Nacional de Cerámica y Artes Suntuarias González Martí. Valencia, p. 17-40
- RIBERA, A.; PÉREZ, J. (1996). «Dossier: necrópolis valencianes» a *Saetabi*, 46, p. 83-227
- RIBERA, A.; ROMANÍ, N. (2011). «*Valentia*» a REMOLÀ, J. A.; ACERO, J. (eds.). *La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In Memoriam*. Col. Anejos del Archivo Español de Arqueología, 60. Instituto de Arqueología de Mérida (Mérida, 26-27 novembre 2009). Madrid, p. 313-342
- RIBERA, A.; ROSSELLÓ, M. (1998). *L'Almoina: el nacimiento de la Valentia cristiana*. Col. Quaderns de difusió arqueològica 5. Ajuntament de València. Valencia
- RIBERA, A.; ROSSELLÓ, M. (2000a). «El primer grupo episcopal de Valencia» a RIBERA, A. (ed.) *Los Orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno*. Col. Grandes temas arqueológicos, 2. Ajuntament de València. València, p. 165-185
- RIBERA, A.; ROSSELLÓ, M. (2000b). «La ciudad de Valencia en época visigoda» a RIBERA, A. (ed.) *Los Orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno*. Col. Grandes temas arqueológicos, 2. Ajuntament de València. València, p. 151-164
- RIBERA, A.; SALAVERT, J. V. (2005). «El depósito monetar de s. III de las excavaciones de la calle Roc Chabàs de Valencia» a *Tesoros monetarios de Valencia y su entorno*. Col. Grandes temas arqueológicos, 4. Ajuntament de València. Valencia, p. 141-154
- RICCIARDI, M. A. (1996a). «Fontane» a SCRINARI, V. S. M. (ed.) *La civiltà dell'acqua in Ostia Antica*, vol. 2. Fratelli Palombi Editori. Roma, p. 9-185
- RICCIARDI, M. A. (1996b). «Rete idrica ostiense» a SCRINARI, V. S. M. (ed.) *La civiltà dell'acqua in Ostia Antica*, vol. 2. Fratelli Palombi Editori. Roma, p. 243-294
- RIPOLL (ED.), E. (1980). *Diari d'Empúries per Emili Gandia. Campanyes dels anys 1908 i 1909*. Preparació de publicació inèdita. Institut de Prehistòria i Arqueologia de la Diputació de Barcelona
- RIPOLL, G. (2001). «La transformació de *Barcino* durant l'antiguitat tardana» a BELTRÁN DE HEREDIA, J. (ed.) *De Barcino a Barcinona (segles I-VII). Les restes arqueològiques de la plaça del Rei de Barcelona*. Museu d'Història de la Ciutat; Institut de Cultura; Ajuntament de Barcelona Barcelona, p. 34-43

- RIPOLLÈS, P. P. (2005). «El tesoro de denarios romanos de la calle Salvador» a RIBERA, A.; RIPOLLÈS, P. P. (eds.). *Tesoros monetarios de Valencia y su entorno*. Col. Grandes Temas Arqueológicos, 4. Ajuntament de València. València, p. 43-60
- ROBERT, S. (2003). «Comment les formes du passé se transmettent-elles?» a *Études rurales*, 167-168, p. 115-131
- ROBINSON, O. F. (1992). «Streets and Throughfares» a *Ancient Rome. City Planning and administration*. Routledge. London-New York, p. 59-79
- RODÀ, I. (1991). «Les institucions públiques» a SOBREQÜÉS, J. (ed.) *Historia de Barcelona*, vol. 1. La ciutat antiga. Enciclopedia Catalana; Ajuntament de Barcelona. Barcelona, p. 309-382
- RODÀ, I. (2001). «Barcelona. De la seva fundació al s. IV dC» a BELTRÁN DE HEREDIA, J. (ed.) *De Barcino a Barcinona (segles I-VII). Les restes arqueològiques de la plaça del Rei de Barcelona*. Museu d'Història de la Ciutat; Institut de Cultura; Ajuntament de Barcelona Barcelona, p. 22-31
- RODÀ, I. (coord.) (2004). *Aqua Romana: tècnica humana i força divina (catàleg de l'exposició)*. Museu de les Aigües. Fundació AGBAR. Barcelona, 289 p.
- RODRIGO, E. (2005). *L'evolució del poblament i de l'organització de l'ager de Iesso de l'època ibèrica a l'antiguitat tardana. Estudi de l'ocupació i estructuració del territori*. Tesi doctoral inèdita. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat mitjana
- RODRIGO, E. (2006). *Intervenció arqueològica a l'immoble situat a la Plaça de Santa Maria núm. 6 de Mataró (el Maresme). Ciutat romana d'Iluro. Mataró, del 7 al 30 d'abril de 2003*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- RODRÍGUEZ-ALMEIDA, E. (1998). «Roma, una ciutat self-cleaning?» a DUPRÉ, X.; REMOLÀ, J. A. (eds.). *Sordes Urbis. La eliminación de residuos en la ciudad romana*. L'Erma di Bretschneider. Roma, p. 124-127
- ROLDÁN, L. (1993). «Cardines y decumani» a *Técnicas constructivas romanas en Italica (Santiponce, Sevilla)*. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, p. 51-60
- ROMANÍ, N. (2006). *Estudi estratigràfic d'un cardo minor de la ciutat romana de Iesso (Guissona, Segarra)*. Treball de Recerca de Doctorat. Institut Català d'Arqueologia Clàssica; Universitat Autònoma de Barcelona
- ROMANÍ, N. (2008). «El proceso de recrecimiento de las vías urbanas en época romana: entre el proyecto y la casualidad» a CITOP (ed.). *IV Congreso de las Obras Públicas en las Ciudades Romanas*. Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas (Lugo-Guitiriz, 6-8 novembre 2008). Madrid, p. 141-165
- ROMANÍ, N. (en premsa). «Novedades en torno a la ingeniería hidráulica en la ciudad romana de Iesso (Guissona, Cataluña): un sistema de eliminación del agua en la red de distribución hídrica urbana» a *L'eau: usages, risques et représentations dans le Sud-Ouest de la Gaule et le Nord de la péninsule Ibérique (IIe siècle a.C.-VIe siècle p.C.)*. Fédération Aquitania (Dax, 25-26 setembre 2009)
- Ros, J. (1999). «La recerca arqueològica al jaciment de la ciutat romana de Iesso a Guissona (la Segarra)» a *Miscel·lània Cerverina*, 13, p. 9-27

- RUESTES, C. (2001). *L'espai públic a les ciutats romanes de conuentus Tarraconensis: els fòrums*. Col. Documents. Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions; Departament de Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana. Bellaterra
- RUIZ, A. (2009). «Les gestión pública del agua en las ciudades de la Hispania romana» a ILLARREGUI, E. (ed.). *Arqueología del agua*. Ayuntamiento de Herrera de Pisuerga (Herrera de Pisuerga, juliol de 2006). Herrera de Pisuerga, p. 69-90
- RUIZ DE ARBULO, J. (1990). «El foro de *Tarraco*» a *Cypsela*, 8, 119-138
- RUIZ DE ARBULO, J. (1999). «*Tarraco*. Escenografía del poder, administración y justicia en una capital provincial romana (s. II a.C.-II d.C.)» a *Empúries*, 51, 31-61
- RUIZ DE ARBULO, J.; VIVÓ, D.; MAR, R. (2006). «El capitolio de *Tarraco*. Identificación y primeras observaciones» a VAQUERIZO, D.; MURILLO, J. F. (eds.). *El concepto de lo provincial en el mundo antiguo. Homenaje a la profesora Pilar León*, vol. 1. Universidad de Córdoba, Servicio de Publicaciones. Córdoba, p. 391-418
- S.A.M.M. (1977a). *Carta dels vestigis arqueològics del terme municipal de Mataró*. Col. Museu Municipal de Mataró. Secció Arqueològica, 2. Ajuntament de Mararó. Mataró
- S.A.M.M. (1977b). *Carta dels vestigis arqueològics del terme municipal de Mataró*. Museu de Mataró. Mataró
- SÁEZ, P.; ORDOÑEZ, S.; GARCÍA-DILS, S. (2005). «El urbanismo de la *Colonia Augusta Firma Astigi*: Nuevas perspectivas» a *Mainake*, 27, p. 91-
- SALIOU, C. (1999). «Les trottoirs de Pompéi: une première approche » a *Bulletin Antike Beschaving. Anual Papers on Classical Archaeology*, 74, p. 161-218
- SALIOU, C. (2002). «Le nettoyage des rues dans l'Antiquité: fragments de discours normatifs» a BALLEST, P.; CORDIER, P.; DIEUDONNÉ-GLAD, N. (eds.). *La ville et ses déchets dans le monde romain: Rebut et recyclages*. Col. Archéologie et Histoire Romaine, 10 (19-21 setembre 2002). Poitiers, p. 37-49
- SALIOU, C. (2007a). «Entre public et privé: la rue. Données archéologiques, l'exemple des trottoirs de Pompéi» a PETIT, J.-P.; SANTORO, S. (eds.). *Vivre en Europe Romaine. De Pompéi à Bliesbruck-Reinhheim*. Editions Errance. Paris, p. 81-85
- SALIOU, C. (2007b). «Entre public et privé: la rue. L'apport des textes» a PETIT, J.-P.; SANTORO, S. (eds.). *Vivre en Europe Romaine. De Pompéi à Bliesbruck-Reinhheim*. Editions Errance. Paris, p. 75-85
- SALIOU, C. (2008). «La rue dans le droit romain classique» a BALLEST, P.; DIEUDONNÉ-GLAD, N.; SALIOU, C. (eds.). *La rue dans l'Antiquité. Définition, aménagement, devenir*. Presses Universitaires de Rennes (7-9 setembre 2006). Poitiers, p. 63-68
- SALOM, C. (2006). «El *auguraculum* de la colonia *Tárraco*: *sedes inaugurationis Coloniae Tarraco*» a *Archivo Español de Arqueología*, 79, p. 69-87
- SÁNCHEZ, J. (2004). *La gestión de los residuos de la ciudad romana de Ampurias*. Treball de Recerca de Doctorat inèdit. Universitat de Barcelona

- SÁNCHEZ, J. (2011). «Corduba» a REMOLÀ, J. A.; ACERO, J. (eds.). *La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In Memoriam*. Col. Anejos del Archivo Español de Arqueología, 60. Instituto de Arqueología de Mérida (Mérida, 26-27 novembre 2009). Madrid
- SANCHO, L. (1978). «Los conventos iuridici en la Hispania romana» a *Caesaraugusta*, 45-46, p. 171-194
- SANMARTÍ, E. (1991). «Els primers pobladors del Pla» a SOBREQÜÉS, J. (ed.) *Historia de Barcelona*, vol. 1. La ciutat antiga. Enciclopedia Catalana; Ajuntament de Barcelona. Barcelona, p. 107-137
- SANMARTÍ, E.; AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (1994). «El anfiteatro de *Emporiae*» a ÁLVAREZ, J. M.; ENRÍQUEZ, J. J. (eds.). *El anfiteatro en la Hispania Romana. Coloquio Internacional*. Junta de Extremadura. Consejería de Cultura y Patrimonio (Mérida, 26-28 novembre 1992). Mérida, p. 119-138
- SANMARTÍ, E.; CASTANYER, P.; TREMOLEDA, J. (1988-1989). «Darreres excavacions d'Empúries. El sector meridional de la neàpolis» a *Tribuna d'Arqueologia*, 6, p. 79-88
- SANTOS, M. (1991). «Distribución y evolución de la vivienda urbana tardorrepublicana y altoimperial en Ampurias» a *La casa urbana hispanorromana. Ponencias y comunicaciones*. Institución Fernando el Católico (Zaragoza, 1988). Zaragoza, p. 19-34
- SAXER, V. (1995). «Le culte de S. Vicent dans la peninsule hispanique avant l'an mil» a GURT, J. M.; TENA, N. (eds.). *IV Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica/IV Reunião de Arqueologia Crista Hispanica*. Col. Monografies de la Secció Històrico-Arqueològica, 4. Institut d'Estudis Catalans; Universitat de Barcelona; Universidade Nova de Lisboa (Lisboa, 28-20 setembre-1-2 octubre 1992). Barcelona, p. 141-150
- SCOBIE, A. (1986). «Slums, Sanitation and Mortality in the Roman World» a *Klio*, 68, p. 418-
- SCHMIEDT, G. (1976). «Le ricerche sull'urbanistica antica in Italia» a MARTINELLI, R.; NUTI, L. (eds.). *La Storiografia urbanistica. Atti del 1º Convegno Internazionale di Storia urbanistica "Gli studi di Storia urbanistica: confronto di metodologie e risultati"*. CISCU-Marsilio (Lucca, 24-28 setembre 1975). Lucca, p. 304-332
- SERRA RÀFOLS, J. D. C. (1927-1931). «Excavacions a Badalona» a *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, VIII, p. 100-111
- SERRA RÀFOLS, J. D. C. (1939). «Excavaciones en *Baetulo* (Badalona) y descubrimiento de la puerta N.E. de la ciudad» a *Ampurias*, 1, p. 268-289
- SERRA VILARÓ, J. (1932). *Excavaciones en Tarragona*. Col. Memoria de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades. Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades. Madrid, 128 p.
- SERRANO, J. C. (2006). *Las estructuras hidráulicas romanas de la ciudad de Valencia (Siglos II a.C. - V d.C.)*. Beca de catalogació, inventari i estudi dels fons arqueològics municipals, 2004-2005. Servei d'Investigacions Arqueològiques Municipals
- SERRANO, M. L. (1998). *Memoria preliminar de las excavaciones arqueológicas realizadas en el solar recayente a la Plaza Cisneros nº 6 y calle Zapateros nº 9 de Valencia*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada al Servei d'Investigacions Arqueològiques Municipals de València

- SERRANO, M. L. (2000). «Hallazgos arqueológicos de la Plaza Cisneros nº 6 de Valencia» a *L'arqueologia fa ciutat: les excavacions de la Plaça de Cisneros (catàleg de la exposició)*. Ajuntament de València. València, p. 9-22
- SERRANO, M. L.; ARNAU, B.; RUIZ, E.; GARCÍA, M. I. (2005). «Nuevos datos sobre la necrópolis occidental de la antigüedad tardía (Valencia)» a GURT, J. M.; RIBERA, A. (eds.). *Les ciutats tardoantiques d'Hispania. Cristianització i topografia. VI Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica*. Col. Monografies de la Secció Historico-Arqueològica, IX. Institut d'Estudis Catalans; Ajuntament de Valencia; Universitat de Valencia; Universitat de Barcelona; Universitat Autònoma de Barcelona (Valencia, 8-10 maig 2003). Barcelona, p. 261-266
- SOMMELLA, P. (1979). «Finalità e metodi della lettura storica in centri a continuità di vita» a *Archeologia Medievale*, 6, p. 105-128
- SOMMELLA, P. (1985-87). «Modelli urbani romani in età repubblicana» a *Quaderni di Studi Luneusi*, 10-12, p. 97-122
- SOMMELLA, P. (1988a). *Italia antica. L'urbanistica romana*. Col. Guide allo studio della civiltà romana. I, 4. Jouvence. Roma, 395 p.
- SOMMELLA, P. (1988b). «Schemi programmatici e pianificazione edilizia» a *Italia antica. L'urbanistica romana*. Jouvence. Roma, p. 240-250
- SOMMELLA, P. (1998). «Schemi programmatici e pianificazione edilizia nell'urbanistica romana in Italia» a RODRÍGUEZ, A. (ed.). *Los orígenes de la ciudad en el noroeste hispánico. Actas del Congreso Internacional*. Servicio de Publicaciones Diputación Provincial (Lugo, 15-18 maig 1996). Lugo, p. 209-218
- SOMMER, C. S. (2007). «Place, rue, portique, forum: espaces publics, lieux d'échange et de communication» a PETIT, J.-P.; SANTORO, S. (eds.). *Vivre en Europe Romaine. De Pompéi à Bliesbruck-Reinheim*. Editions Errance. Paris, p. 86-93
- SORIANO, R. (1990). «Plaça Cisneros - C/ Sabaters. València, L'Horta» a *Excavacions arqueològiques de salvament a la Comunitat Valenciana 1984-1988*, vol. I. Intervencions urbanes. Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència. València, p. 153-155
- SORIANO, R.; RUIZ, E.; LÓPEZ, I. (1995). *Informe de la IV campaña de excavaciones arqueológicas en el n. 2 de la calle Historiador Chabás (Valencia). Enero-Mayo de 1994*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada al Servei d'Investigacions Arqueològiques Municipals de València
- STACCIOLI, R. A. (2003). «The streets of the city» a *The roads of the romans*. L'Erma de Bretschneider. Roma, p. 11-27
- TABACZEK, M. (2008). «Conception, construction et entretien des rues à colonnades au Proche-Orient Romain» a BALLEZ, P.; DIEUDONNÉ-GLAD, N.; SALIOU, C. (eds.). *La rue dans l'Antiquité. Définition, aménagement, devenir*. Presses Universitaires de Rennes (7-9 setembre 2006). Poitiers, p. 101-106
- TARRATS, F. (1978). «Prospeccions arqueològiques a l'antic "Clos de la Torre". Primeres impressions» a *Amistad. Boletín del Museo Municipal*, 91, p. 4-6

- TARRATS, F. (1979). «Prospeccions arqueològiques a l'antic "Clos de la Torre". Primeres impressions» a *Amistad. Boletín del Museo Municipal*, 91, p. 4-6
- TED'A (1989a). «El foro provincial de *Tarraco*, un complejo arquitectónico de época flavia» a *Archivo Español de Arqueología*, 62, p. 141-191
- TED'A (1989b). *Un abocador del segle V dC en el fòrum provincial de Tàrraco*. Col. Memòries d'excavació, 2. Tarragona
- TED'A (1990). *L'amfiteatre romà de Tarragona, la basílica visigòtica i l'església romànica*. Col. Memòries d'excavació, 3. Tarragona
- THÉBERT, Y. (2001). «Vida privada y arquitectura doméstica en el África romana» a ARIÈS, P.; DUBY, G. (eds.). *Historia de la vida privada. 1. Del Imperio romano al año mil*. Taurus. Madrid, p. 301-408
- TÖLLE-KASTENBEIN, R. (1990a). *Archeologia dell'acqua. La cultura idraulica nel mondo classico*. Col. Biblioteca di archeologia. Longanesi & C. Milano, 278 p.
- TÖLLE-KASTENBEIN, R. (1990b). *Archeologia dell'acqua. La cultura idraulica nel mondo classico*. Col. Biblioteca di archeologia, 20. Longanesi&C. Milano, 278 p.
- TREMOLEDA, J. (2008). «La continuïtat del franquisme, 1950-1964» a AQUILUÉ, X.; MONTURIOL, J. (eds.). *1908-2008. 100 anys d'excavacions arqueològiques a Empúries (catàleg de l'exposició)*. Ajuntament de l'Escala; Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries. Girona, p. 39-42
- TRULLÀS, Ò. (2008). *Informe de la intervenció arqueològica realitzada al núm. 11 de l'Av. de l'Onze de Setembre (Guissona, la Segarra). Del 28 de juliol al 15 d'agost de 2008*. Informe d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- TRULLÀS, Ò.; BELMONTE, C. (2008). *Memòria de la intervenció arqueològica realitzada al núm. 11 de l'Av. de l'Onze de Setembre (Guissona, la Segarra) Del 13 d'agost al 7 de desembre de 2007*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- TSUJIMURA, S. (1990). «Ruts in Pompeii. The traffic system in the Roman city» a *Opuscula Pompeiana*, 1, p. 58-91
- UNZU, M.; PRIETO, P.; PÉREX, M. J.; HERNANDO, A. (2004). «Roman baths in Pamplona (Navarra, Spain)» a WIPLINGER, G. (ed.). *Cura aquarum in Ephesus. Proceedings of the twelfth International Congress on the History of Water Management and Hydraulic Engineering in the Mediterranean Region*(Ephesus/Selçuk, Turkey, 2-10 octubre 2004). Ephesus/Selçuk, p. 431-435
- USCATESCU, A. (1994). *Fullonicae y tinctoriae en el mundo romano*. Col. Cornucopia. Repertoris i materials per a l'estudi del Món Clàssic, 1. PPU-Departament de Filologia Llatina. Barcelona
- USCATESCU, A. (2004). «La ciutat de Iesso durant l'antiguitat tardana: les novetats de la campanya d'excavacions de 1999 » a GUITART I DURAN, J.; PERA I ISERN, J. (eds.). *Iesso I. Miscel·lània arqueològica*. Patronat d'Arqueologia de Guissona. Barcelona-Guissona, p. 11-73
- VAN ANDRINGA, W. (2000). «Autels de carrefour, organisation vicinale et rapports de voisinage à Pompéi» a *Rivista di Studi Pompeiani*, 11, p. 47-86

- VARAS, O. (2006). *Memòria d'intervenció arqueològica. Novembre de 2006. Plaça Beat Salvador i carrers Na Pau i Don Magí de Vilallonga (Mataró, El Maresme). Ciutat romana d'Iluro*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- VENTURA, Á. (1996). «El ciclo urbano del agua en la Córdoba romana» a *El abastecimiento de agua en la Córdoba romana II. Acueductos, ciclo de distribución y urbanismo*. Universidad de Córdoba. Córdoba, p. 67-132
- VENTURA, Á.; BERMÚDEZ, J. M.; LEÓN, P.; LÓPEZ, I. M.; MÁRQUEZ, C.; VENTURA, J. J. (1996). «Análisis arqueológico de la Córdoba romana. Resultados e hipótesis de la investigación» a LEÓN, P. (ed.) *Colonia Patricia Corduba. Una reflexión arqueológica*. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. Sevilla, p. 87-118
- VERRIÉ, F.-P.; SOL, J.; ADROER, A. M.; RODÀ, I. (1973). «Actividades arqueológicas del Museo de Historia de la Ciudad en los últimos cinco años (1966-1970)» a *XII Congreso Nacional de Arqueología*. Secretaría general de los Congresos Arqueológicos Nacionales; Universidad de Zaragoza. Seminario de Arqueología (Jaén, 1971). Zaragoza, p. 769-786
- VICENTE, M. D. (1993). «Ileso-Avinguda de la Generalitat, 32, Guissona» a *Anuari d'Intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana i antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Col. Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia. Barcelona, p. 197
- VILA, J. M. (2001). *Memòria de la intervenció arqueològica realitzada a la Pl. de Sant Miquel (Intervenció 14/98). Barcelona, Barcelonès. 7 de febrer a 5 de maig de 1998*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- VILARDELL, A. (2006a). «Les restes romanes del carrer d'Avinyó dins l'urbanisme de Barcino» a *Ex Novo*, 5, p. 59-79
- VILARDELL, A. (2006b). *Memòria conjunta de la intervenció arqueològica del carrer Avinyó núm 15 i del carrer Pou Dolç núm 4 de Barcelona (Barcelonès (Codi M.H.C.B. 094-03). Juny 2003-juny 2004*. Memòria d'Intervenció Arqueològica dipositada a la Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya
- WILSON, A. (2000). «Incurring the wrath of Mars: sanitation and hygiene in Roman North Africa» a JANSEN, G. C. M. (ed.). *Cura aquarum in Sicilia. Proceedings of the Tenth International Congress on the History of Water Management and Hydraulic Engineering in the Mediterranean Region*. Col. Babesch Supplement, 6 (16-22 maig 1998). Siracusa, p. 307-312
- ZACCARIA RUGGIU, A. (1995). «Vie urbane e abitazioni» a *Spazio privato e spazio pubblico nella città romana*. Col. de l'École Française de Rome, 210. École Française de Rome. Palais Farnèse. Roma, p. 231-285