

Ús i abús de l'aigua a la Girona baixmedieval

*Pau Gerez Alum**

Universitat Oberta de Catalunya

Resum

La preocupació dels gironins medievals per la contaminació que originaven els processos artesans i preindustrials; la dificultat per a excavar pous a l'interior de la ciutat i les solucions que s'aportaren al respecte; la cura de la higiene de les fonts públiques per part del mostassaf; el ràpid creixement demogràfic dins les muralles amb les conseqüències que tindrà relacionades amb l'abastament d'aigua i l'eliminació de les aigües brutes i la legislació municipal que se'n derivarà... són alguns elements que ens permeten parlar d'una nova mentalitat vinculada a l'adaptació a un medi urbà molt dependent encara de l'agrari. La ciutat de Girona pot servir com a prototipus de ciutat mediterrània medieval, de manera que podem extrapolar fàcilment aquestes dades.

Paraules clau: Girona, Medieval, higiene, clavegueram, font, riu, cisterna, oficis.

Abstract

The concern for the Girona medieval pollution caused by both traditional and pre-industrial processes, the difficulty of digging wells inside the city and the solutions that came about, the hygiene of public sources by the «mostassaf», the rapid population growth within the walls and the consequences related to water supply as well as the disposal of sewage and the emerging municipal laws... are some elements that allow us to talk about a new mentality linked to the adaptation to a urban environment very dependant still on farm. The city of Girona can be used as a prototype of a medieval Mediterranean city so we can easily extrapolate these data.

* És consultor de la Universitat Oberta de Catalunya, Estudis d'Humanitats (pgerez@uoc.edu)

Primera versió: 20 de febrer de 2011. Darrera versió: 30 de setembre de 2011.

Introducció

En el decurs de la nostra investigació sobre la higiene medieval, geogràficament centrada en Girona com a ciutat paradigmàtica de la conca mediterrània occidental (P. Gerez 2008), vam poder comprovar la importància de la cura dels recursos hídrics per a l'home medieval; un fet que ens allunya del tòpic d'època bruta, lligat al d'època de foscor, que arrenca des del Renaixement i arriba fins als nostres dies. L'any 1998, N. Amich i J. Sagrera van aportar dades a l'entorn de la relació entre el gironí medieval i el seu entorn des del punt de vista higiènic (N. Amich i J. Sagrera 1998). En la nostra presentació reprendrem aquestes aportacions i ens centrarem en l'ús i l'abús de l'aigua.

La densitat de població en l'Europa occidental augmentà *grosso modo* a partir dels segles *x* i *xi* a causa, entre altres factors, de la migració del camp cap als espais urbans; uns espais que, pel fet d'estar freqüentment murats, tindran seriosos problemes d'habitabilitat. R. Fossier apuntà que «allò més destacat de la vida urbana és l'amuntegament» (R. Fossier 1996: 227). Les cases noves seran més petites, més incòmodes, més brutes; els carrers sorollosos, pudents i perillosos, a la qual cosa cal afegir-hi la manca d'aigua o la dificultat material d'accedir-hi directament, tot i que sigui abundosa. De fet, autors com L. Lefebvre (1987: 94) parlen de la inexistència de carrers fins a la creació de les grans ciutats, del que en treuen que la imatge de «perillosa i desconcertant» (L. Lefebvre 1987: 97) provingui precisament de la seva novetat. Malgrat tot, nosaltres volem destacar la resposta que donaren aquestes ciutats, en tant que col·lectiu d'usuaris, a problemes com aquests amb els quals de cap manera estaven conformats a conuiu-hi.

Tot i les divergències entre les ciutats i, encara, entre diferents moments de la pròpia història de cadascuna d'elles, hom pot abstraure el fet que la preocupació més gran de l'home urbà medieval pel que fa la immundícia era la retirada, el transport d'aquesta brutícia fora del seu voltant. No lluitava efectivament contra la seva generació, sinó més aviat contra la seva coexistència i la dels seus efectes:

Se trata aquí [en l'espai urbà] de rechazar el amontonamiento más que de limpiar [...]. No se tratará de establecer un sistema de pozos negros o una circulación de las aguas usadas, sino de hacer que los propietarios retiren los lodos. No se tratará de crear una red de desagües, sino de llevar pacientemente los desechos hasta los ríos o hasta los vertederos. Finalmente, no se trata de lavar, sino de llevar. (G. Vigarello 1991: 78).

Per a J. P. Leguay:

Chacun se débarrasse des immondices non comestibles par les animaux, des ossements, des tessons, des résidus de sa boutique ou de son atelier, le plus près possible de chez soi [...]. Le manque d'éducation collective n'explique pas tout. Les citadins auraient-ils été plus disciplinés, soucieux d'appliquer à la lettre les premiers règlements, qu'il n'est pas certain que la situation ait totalement changé! (J.P. Leguay 1984: 56 i 79).

I sobre el paper de les administracions, diu més avall: «Il est plus facile d'interdire ou de réprimer que de s'attaquer aux racines du mal, que de créer des services collectifs efficaces» diu V. Ll. Salavert (1987: 230): «Des del punt de vista de l'indole de les ordres, observem que

aquestes manifesten predominantment un caràcter repressiu, molt més que no preventiu o profilàctic».

Com observem, alguns historiadors veuen en la manca d'higiene de les ciutats medievals no solament una qüestió material o de grau, quantitativa, sinó una qüestió qualitativa. La percepció social de la brutícia era diferent per exemple de la visió més higienicomèdica de mitjans segle xx o la més ecològica del final del mateix segle. Hem de deduir, doncs, que hi hagué una despreocupació generalitzada per la higiene dels carrers? De cap manera; des dels primers segles de la convivència urbana medieval, però sobretot des dels segles xii i xiii i encara més al segle xv, hi ha un interès si no higiènic en els termes actuals (en paraules de R. Fossier (1996: 396), «refinament de la higiene»), sí almenys estètic en mantenir el decòrum (*decus*) de la ciutat. Trobem legislació sobre les runes d'edificis, el manteniment dels carrers, la grava dels camins, els animals, l'aigua abocada per les finestres, l'acumulació d'excrements, les professions contaminants... Abunden les ordenances sobre l'aire pestilent. Els ciutadans eren plenament conscients dels perjudicis de la brutícia (R. Córdoba 1994). Les *Partidas* d'Alfons X legislen contra aquells que llencen aigua bruta al carrer, fems o restes animals malgrat que —cal dir-ho— no per contaminant, sinó per perillós:

Ley 25. Como el que echare de su casa huessos, o estiercol, en la calle, deue pechar el daño que fiziere a los que passaren por y.

Echan los omes a las vegas de las casas donde moran, de fuera en la calle agua, o huessos, o otras cosas semejantes; e maguer aquellos que las echan non lo fazen con intencion de fazer mal, pero si acaesciese, que aquello que assi echassen fiziesse daño, o en paños, o en ropa de otros, tenudos son de lo pechar doblado los que en la casa moran. E por si auentura, aquello que assi echase matasse algun ome, tenudo es el que mora en la casa de pechar cincuenta maravedis de oro (Alfons X, s. xiii, vol. iv: 281).

A les ordenances de Santiago de Compostel·la (1457) trobem:

Que ninguna persona sea osada de echar en las fuentes, pilas, albercas, ningunas inmundicias ni labar en ellas ningunos cueros, ropa, carne, berdura, pescado [...] ninguna persona no eche ningunas bacinadas en fuentes chafarices y albercas... ni vayan con los vacines a tomar agua [...] que ninguna persona de de comer los puercos en la calle ni plaza... que ninguna persona eche agua sucia ni limpia por bentana [...] que todos los vertederos... que vertian el agua en las calles que todos se quiten [...] que cada sabado de cada semana cada uno alimpie su puerta de toda subciedad [...] ni basura ni otra cosa alguna ante barreras y cabas y puertas de la dicha ciudad [...] que las calles esten desembaraçadas de maderas, piedras [...] (C. Barros 1997).

Les *Ordinacions de Sanctacília* de Barcelona (1291) permeten als propietaris de bodega buidar les seves aigües al carrer en determinades condicions (J. Pella y Forgas 1901).

Aquest interès pel manteniment de la higiene, si més no visual, de la ciutat no és exclusiu de la península Ibèrica. L'obra de V. Fumagalli (1989) és un bon exponent d'una anàlisi de les ciutats italianes. En l'epíleg de la seva genial *La búsqueda de la salud...*, L. García Ballester sentenciava:

podemos afirmar que quienes ostentaron el poder [...] hicieron de la salud individual, pero también de la colectiva, un objetivo político promulgando ordenamientos donde se contemplaba la mejora de la salubridad de los núcleos urbanos, y que las gentes que vivían en los núcleos urbanos bajomedievales castellanos percibieron claramente la relación entre malas/buenas condiciones de salubridad y presencia/ausencia de enfermedades (L. García Ballester 2001: 654).

Les ciutats medievals mostren una correlació entre llurs característiques orogràfiques i la concentració o evacuació de la brutícia que cal sumar a les seves característiques constructives. Com fàcilment es pot deduir, aquesta correlació no és exclusiva de la ciutat medieval, sinó heretada de la seva formació prèvia (en el cas de Girona, romana). També és evident que hom pot suposar una reflexió dels seus primers pobladors sobre les limitacions i els avantatges de la superfície en què preveïen habitar i, alhora, un cert grau de desbordament d'aquests interessos inicials motivats per tota mena de canvis, humans o no.

Per exemple, els condicionants del sòl gironí medieval són ben coneguts: un fort pendent en direcció a l'Onyar que ajudaria a mantenir els carrers perpendiculars força nets i que obligaria a ubicar una xarxa de clavegueram que ajudés a drenar les aigües de la part baixa de la ciutat i de les vies paral·leles al riu. Aquesta ubicació en pendent es deu a la tria deliberada que feren els romans del terreny com a assentament militar per al control del pas del riu i observatori del Pla de Girona (J. M. Nolla 1977). Un segon condicionant és la poca porositat del subsòl de la ciutat alta i, en canvi, el baix nivell freàtic de l'arenys de l'Onyar amb els seus avantatges i desavantatges. Per abastir d'aigua la zona alta de la ciutat, els habitants hagueren de recórrer a transvasaments i cisternes, però disposaven d'un entorn més net, en canvi els de la part baixa disposaven d'aigua per als seus negocis i *preindústries* malgrat haver de conviure amb més contaminació. A tot això hem de sumar l'efecte confinador de les muralles, que pressuposava una certa autosuficiència respecte de l'aigua en cas de setge —a través de l'ús de pous i cisternes— i alhora d'encotillament urbà amb un nombre cada cop creixent de cases, moltes amb hort interior que, evidentment, calia regar.

A l'altra banda del riu, a l'oest, hi havia una extensa zona de regadiu travessada, com a mínim des del 1015, pel rec comtal i diverses preses i retencions d'aigua per a ús agrícola (incloent-hi els molins fariners) i *preindustrial*.

De tot plegat se'n pot fer un mapa de l'ús i abús de l'aigua a la Girona medieval amb lectures interpretatives tant des del camp de la història material com de la història de les mentalitats.

Clavegueram: la conducció de l'aigua bruta

A les excavacions de la darrereria dels anys vuitanta hom descobrí les restes d'una claveguera romana al peu del cloquer de Sant Feliu, al nord de l'escala de l'església. Aquestes restes formarien part d'una xarxa de buidatge d'aigües netes i brutes que drenaria aquesta part ja propera al riu (J. Canal *et al.* 2000: 19 i 20 i N. Amich i J. Sagrera 1988: 99). És molt possible que en època medieval aquesta xarxa no fos emprada atès que diverses construccions (com el mateix campanar de l'església) la destruïen i inutilitzaven en diverses parts.

El recorregut superficial de les aigües obligava, doncs, a la construcció de noves canalitzacions. Hi ha dues menes de documents que ens permeten una certa aproximació a aquest fet. Per una banda, els *Usatges* de Girona [Rúbrica 33, que correspon a la 45 del *Recognoverunt Proceres* barceloní (T. Mieres, s. xv: 144, també a J. M. Pons 1988: 320)] estipulen que:

Item servatur de consuetudine quod si est quaestio de lucernis, cloacis, parietibus et ianuis qui sunt in honore, qui tenetur pro alio debet terminari per mostasafium Gerundae in civitate Gerundae vel per ordinarium iudicem ubi non est mostasafius et nisi forte ipsa questio fuerit posita in manu arbitratorum. Et haec vera nisi fuerint opera publica et generale interesse rei publicae et comunitatem civitatis tangentia, quae solum ex privilegio pertinent suprapositis operum publicorum in civitate,

amb la qual cosa equiparen el dret del ciutadà a la claror en els seus habitatges amb el d'accés a les clavegueres i ambdós els posen en mans de la jurisdicció del mostassaf. Es tracta d'un document de caire indirecte per tal que cal suposar l'existència d'aquestes clavegueres i cal considerar, alhora, que molts dels *Usatges* eren còpies dels d'altres ciutats.

També hi ha un manament reial en què detallant les funcions dels «probos homines» de Girona s'hi inclou la revisió de les clavegueres (1339):

...ad humilem supplicationem pro parte universitatis civitatis Gerunde nobis factam, damus et concedimus iuratis et consiliariis ac toti universitati dicte civitatis imperpetuum quod ipsi, anno quolibet tempore quo iurati et consiliarii in dicta civitate eliguntur, eligant et eligere ac ordinare possint duos probos homines ex se qui circa opera publica et comunia dicte civitatis, veluti vias publicas, plateas, cloachas publicas et huiusmodi similia intendant et fieri ac exequi faciant auctoritate nostra quod ad utilitatem et commodum generalitatis dicte civitatis cedere videantur... (Ch. Guilleré 2000: 294).

Com dèiem suara, també es podria tractar d'una generalització aplicada a un cas concret.

Per altra banda, però, tenim també documents més directes i que no permeten cap dubte, com la queixa contra la construcció de latrines i clavegueres per part de l'Hospital Vell de Girona (1252):

Item ponit dictus Abbas quod iste hospitalarius fecit quandam cloacam cum latrinis in solo dictis monasterii in via publica in magnum prejudicium ipsius abbatis et suorum et omnium transeuncium per illam viam. Unde petit quod dicta cloaca et latrinie removeantur inde [ACG. Fons Hospital, document núm. 67, publicat a: Canal et al. 2000: 159].

O el manament del rei Martí I (1397) per tal que es faci un tram de claveguera en un lloc concret de la ciutat de Girona:

expresse mandamus de certa sciam ita quatis cum inde fuit requisum [...] et cum consilio duos iuratos civitatis predictae quos duxias eligendos fieri faciatis in illis partibus muri de la galea quas duxitis eligendas tot et illas cloacas foramina seu albollons qui volo videbunt fiendi per quos aque et stercora supradicta de [...] ad [...] rivum undaris facilis [...] et possint herem meatum et transitum superinde [...] inconveniencia memorata et ipsi rei publicam salubrit [ACA. Cartes reials del rei Martí, Capsa I, núm. 44 (1396 - 1399)].

Tot plegat, documents que permeten reconsiderar la imatge de l'home medieval completament despreocupat, habituat, resignat o, fins i tot, content de viure en un entorn higiènicament hostil. Les aigües, tant brutes com netes, havien de ser conduïdes al lloc oportú.

Pous, fonts, aqüeductes i cisternes: la conducció i la protecció de l'aigua neta

En la introducció hem comentat l'interès de la ciutat de disposar d'aigua potable tant per a la beguda o el cuinat dels aliments, com per regar els petits horts interurbans o abeurar el nombrosos bestiar que cohabitava amb els ciutadans gironins. Aquests horts apareixen molt sovint en documents de donacions i vendes, fins i tot del segle IX. En podem trobar un bon nombre a R. Martí 1997: 127, 147, 230, 281, 353, 400, respectivament. Així mateix, també calia aigua per a la neteja diària dels estris de casa i de les persones. Com veurem més endavant, l'aigua dels rius que envolten la ciutat no tenia la qualitat necessària per ser emprada per a aquests usos.

A Girona era molt difícil d'excavar pous dins les muralles perquè de seguida s'arriba a la roca mare, així que s'adoptà el sistema de cisternes d'emmagatzemament. Amich i Sagrera (1988) ja van fer notar la diferència entre dos àmbits urbans definits pel tipus de sòl: la major part de cases de la part alta tenien cisternes d'aigua potable (algunes encara perduren). S'han documentat un mínim de vint-i-cinc cisternes en cases particulars que podrien pertànyer a l'època medieval o fins i tot romana. Es tracta de petits habitatges construïts al subsòl als quals arribava, canalitzada, l'aigua de les teulades. La capacitat mitjana d'aquestes cisternes (almenys de les que es coneixen) volta els 10.000 litres. La capacitat no solament depèn de l'ús que hom podia fer de l'aigua que contenien, sinó també de la superfície de teulada que podia recol·lectar l'aigua; així, la cisterna del bisbat tenia una capacitat de 200.000 litres. La més gran i única visitable és la que es troba precisament al Museu d'Història de la Ciutat, antic convent dels caputxins. No coneixem la data de la seva construcció, en tot cas anterior al segle XVIII. Aquesta casa va pertànyer a una família jueva que hagué d'abandonar-la el 1386. Arnau Benet de Cartellà la convertí en un palau al segle XV mitjançant l'annexió d'edificis adjacents. No és difícil pensar que aquest palau necessités una cisterna d'unes dimensions semblants; l'actual té quinze metres d'alçada per deu d'amplada i deu de llargada. També als caputxins devem la construcció del convent de les Ermites (1581), del qual se'n conserva una cisterna. Tenint en compte que el convent havia estat construït damunt un ermitatge del segle anterior, no és difícil pensar que hi hagués una cisterna prèvia, vist que el lloc es troba allunyat de punts naturals de captació d'aigua.

Una altra cisterna, en aquest cas al centre de la ciutat, era la que hi havia a l'edifici de la Pia Almoina, a la plaça de la Catedral, que fou destruïda amb la finalitat d'emprar el forat per a la caixa de l'ascensor de l'actual Col·legi d'Arquitectes. A l'edifici de les Butinyanes (monges del convent de Sant Josep) se'n han comptabilitzat sis que podrien respondre al nombre d'immobles que hi hagué. A la Casa de l'Arc hi ha una cisterna a la qual es pot accedir a través d'una entrada al bar del mateix nom i que segons J. Marquès, va servir de pou de gel per conservar el que utilitzaven a la catedral. També hi ha una cisterna al segon claustre del convent de Sant Domènec, fundat el 1252. Moltes de les fonts públiques es nodrien dins la ciutat de l'aigua pluvial.

En aquest cas, de la mateixa manera com ho havíem comentat en les dades de l'epígraf anterior, estem parlant de suposicions més o menys fonamentades; així que calen dades que ens permetin corroborar aquest ús de les aigües pluvials. Podem recórrer, en aquest punt, als contractes de compravenda de l'aigua de les teulades: «...complementa l'operació amb la venda de servitud d'aigües pluvials de tots els terrats de les cases del forn de la Ruca —ja propietat de l'Almoina— i les abocaven al jardí que Astruc posseïa al sud d'aquestes cases dins el clos del call, al carrer de l'Ardiaca...» (S. Sobrequès 1975: 153-154).

La protecció del sistema de recollida d'aigua apareixia ja a les *Ordinacions de Sanctacília* de Barcelona. En el capítol dedicat a les parets mitgeres, a part de delimitar el dret d'edificació sobre sòl comú a diversos veïns d'una paret d'aquesta mena, també hi queda registrat el dret de veto per part d'un dels veïns a l'hora de fer passar a través seu, canalitzacions d'aigua.

Per altra banda, el munt de rierols —o autèntics rius, com ho fou el Galligants— que esgarrapen el massís sobre el qual seu la Ciutat Vella, i que creen valls més o menys frondoses, eren emprats sobretot per captar aigua per al regadiu i les activitats preindustrials i, alhora, com a canals de neteja de lliure ús. Pels volts d'aquests rierols podem trobar un bon nombre de fonts; per exemple, a la vall de Sant Daniel: la del Bisbe, la d'en Pericot (la més antiga de la zona i, per això, coneguda com Font Romana), la del Ferro, la d'en Fita, la dels Lleons i la d'en Lliure (R. Alberch *et al.* 1981: 82). Tenint en compte la baixada del nivell freàtic que s'ha produït a la ciutat a causa del consum i la canalització, és fàcil suposar que en èpoques pretèrites hi hagué encara un major nombre de fonts d'aigua potable.

És, precisament, una font, la fita que marcava el límit jurisdiccional de la ciutat, segons el privilegi que Alfons II el Cast atorgà a la ciutat el 1194. En aquest document s'especifica que la ciutat arribava al nord «usque ad fotem Petreto» (AMG. *Llibre verd*, fol. 2. Vegeu també Ch. Guilleré 2000). Tenim documentades en l'època baixmedieval la font de l'Hospital (1345), la Font Major (1345), la del Mercadal (1343), la Font Romana (1227), alimentada pel torrent del mateix nom, la font de Fontanilles, etc. Totes protegides des del punt de vista legal de la contaminació humana. La mateixa captació d'aigua d'una font havia de ser autoritzada i regulada. N'és un exemple el permís episcopal perquè els dominics gironins poguessin construir un petit aqüeducte que portés l'aigua d'una font del Puig Aguilar al seu convent:

nos Bernardus, Dei gratia Gerundensis episcopus, [...] damus vobis, [...] liberam licentiam et plenariam potestatem accipiendi et quaerendi aquam in honore sacristiae secundae ecclesiae Gerundensis, seu quod pro ipsa sacristia vel ecclesia memorata tenetur in loco vocato Podio Aquilario vel circa, quae aqua in praesenti oritur et manat ex fonte vel fontibus, et augmentante divina gratia ibi vel in quocumque loco domini dictae sacristiae secundae vel etiam dictae sedis in memorato loco vocato Podio Aquilario et circa orietur vel etiam emanabitur (J. M. Marquès 1981: 472).

La importància de la cura d'aquestes fonts queda destacada en les *Ordinacions de Girona* (1358) (J. Codina i S. Peris 1985: 202):

Item, que nuyl hom ne neguna fembre de qualque condicion sia no lau ne faça levar neguna cosa ne faça fer neguna sutzura dins neguna de les fonts de la Ciutat e batlia de Gerona, sotz pena de II sous. Item, que neguna persona de qualque condicion sia no faça neguna lejura de III canes luy de les fonts de la Ciutat e Batlia de

Gerona. E qui contrafarà pagarà per pena e per bant cascun cascuna vegada II sous. Item, que neguna persona chrestiana ne juheu no lau letugues ne negun arbolam ne faça neguna lejura en les fonts, sotz pena de II sous a cascun e per quiscuna vegada.

No es podien embrutar les fonts ni els voltants en un radi de cinc metres aproximadament i el legislador precisava (i, per tant, hauria estat costum) que no s'hi rentessin les verdures. Les mateixes disposicions les podem trobar als *Bans del Mostaçaf* de Barcelona (AHMB, 1372-1378, ff. 92 i 97) o a Castelló (AMC, 1376, Ll. de C. T. 17). Citats respectivament per A. Cardoner (1973: 153) i F. Roca-Traver (1952: 476).

Aprofitament preindustrial de l'aigua: beneficis i desavantatges

L'aigua del riu Onyar i la de la resta de rius que passen per Girona difícilment havia de ser potable: Les esmentades clavegueres hi desguassaven; al seu areny s'hi establí un mercat; les bèsties hi abeuraven... Tenim un document en què el rei Pere (1351) especifica que les restes dels animals sacrificats per a les carnisseries siguin llençades a la part profunda del riu (Ch. Guilleré 2000: 401-402):

declarato quod eludi et agni quos cives et habitatores dicte civitatis pro eorum usu et non pro vendendo interficient seu facient interfici vel occidi et porchi possint interfici et carnes eorum mundari alibi quam in dicto degolatorio sic tamen quod sanguis vel cruor eorum in conchis vel aliis sollicitè colligatur et corruptio vel fetor sequi non valeat ac ex eodem et quod tempore quo propter maximas pluviarum vel aquarum inundaciones dicti carnicerii predictum bestiarium non poterunt ad dictum degolador comode adducere, ipsi carnicerii possint ipsum in rippa Undaris decollare sive occidere et subtus eorum tabulas vel alibi in loco cooperto mundare proviso attentius quan incontinenti sanguinem seu cruorem cum palis vel alia in aqua currenti rivi Undaris proiciant locum in quo sanguinis seu cruor defluerit continue nitidando. Ordinamus etiam et statuimus ne ipsi carnicerii in carniceris vel arinio vel locis aliis dicte civitatis prohibiant bannas, ossa, capita, pedes vel intestina aut inmundicias alias seu carniū extremitates, sed huiusmodi talia prohibiant in profundo Undaris vel loco alio idoneo per iuratos dicte civitate ordinando.

A més, l'aigua del riu era retinguda en algunes preses i basses. En tenim una de documentada el 980 als afores (presa de Teudard –R. Martí 1997: 148, document comentat per J. Canal *et al.* 2000: 47), però no era un cas aïllat; pertanyia a un conjunt de preses, desviaments d'aigües, canalitzacions, etc. que esquitxaven tot l'entorn urbà. A l'altre extrem de la ciutat, per exemple, registrem la construcció de petits embassaments d'ús articular contravenint les disposicions que hi havia prohibint-los. El perjudici que ocasionaven aquests embassaments era derivat de l'ús que se'n feia: el remullat de cànem i lli. També s'utilitzaven per al tractament de les herbes del pastell (*Isatis tinctoria*) emprades en el tenyit de les teles. Aquests processos, a més d'embrutar l'aigua, originaven una forta pudor que els medievals relacionaven directament amb les malalties, seguint els postulats mèdics del moment (vegeu documents a N. Amich i J. Sagrera 1998, i a J.R. Webster 1987; també a J. Codina i S. Peris 1985: 202). Aquests documents, a més, indiquen l'existència comentada d'una munió d'embassaments i canalitza-

cions: «infra regueriam que transit per caupt orti Berengarii Ollarii et defluit in alveum sive reccum vocatum de Figerolis et deinde ad rivum Undarius derivatur et infra regeriam vocatam Darocha que transit per caput orti sacriste Gerundensis et vadit versus fontem de Cuguçacho»; «la resclosa de Sent Pere...». Canal *et al.* (2000: 92) fan notar la freqüència del topònim *bassa* a la Girona del segle XIII, que era «un clot més o menys d'obra on es recollien aigües pluvials o de qualsevol altra procedència (per exemple les aigües residuals)».

La contaminació de l'aigua produïda pel sector pelleter hagué de ser molt important, no solament per la quantitat de persones dedicades a la manufactura de la pell i el cuir a Girona, tal com demostren els diversos fogatges, sinó per la pròpia natura de l'activitat, que implicava nombrosos processos contaminants, des dels proveïdors —que portaven els animals a la ciutat— fins als assaonadors, que empraven gran quantitat d'aigua en les seves tasques, bo i contaminant-la, per exemple amb el roldó emprat com a astringent. Les blanqueries gironines se situaven a les vores del Galligants (fogatge del 1360, també imposició del 1341, Ch. Guilleré 2000: 74-75). Els albadiners, encarregats de confeccionar les cobertes dels llibres, i els bossers no necessitaven tant volum d'aigua, així que no és estrany veure'ls situats més lluny dels corrents, a l'altra banda de la ciutat, tot i que la poca que fessin servir també acabaria essent pràcticament irreutilitzable en emprar com a rendent la gallinassa o els excrements de gos. Al costat s'hi trobaven tavernes i albergs, així com abeuradors. Al barri del Mercadal s'hi instal·laren els artesans del tèxtil que havien de disposar d'aigua corrent tant per als batans com per als dipòsits de tint.

Al centre de la ciutat, les carnisseries —com hem comentat—, les peixateries a tocar el riu i altres comerços al detall abocaven les deixalles directament al riu. Els particulars també feien un mal ús de les aigües del riu; les ordinacions de Girona del 1358 estableixen (J. Codina i S. Peris 1985: 202-203):

que negun chrestian e ne chrestiana ne juheu ne juhia ne sarayn ne sarayna ne neguna altra persona no lau en la riera de l'Onyar bugades ne çenrades en neguna de les dites festes, so és: dicmenge, festes anyals, festes de Madona Sancta Maria, festes d'apòstols. E aquell o aquella qui contrafarà pagarà per pena e per bant V sous [...] Item, que nuyl hom no gos aygar en lo riu d'Onyar cànbye ne ginestes ne lin ne altres coses, so és a saber, del mas d'Oniar de Vilaroia entrò la resclosa de Sent Pere. E qui contrafarà pagarà per bant e per pena per cascuna vegada X sous e perdrà ço que fos aygat sense tota mercè [...] Item que neguna fembre no lau draps en les passadores qui són sobre lo pont dels framenors de Gerona, sotz pena de XII diners [...] Item, que tota fembra qui lau moques les aia lavar dins lo riu d'Oniar en tal manera que sutzura no puxa romandre en lo loch un levarà, sotz pena de XII diners a cascuna e per quiscuna vegada. Item, que negun ne neguna de qualque condicion sia no estena ne faça estendra en dijous cuyram gran, avelanes ne lana en l'areny de Gerona, de l'ayga del pont del Mercadal entrò a la dressera de l'alberch d'en Bernat de Banyoles, sotz pena de III sous [...]. Item, que nuyl hom no gos escorxar negun caval ne rosín ne mul ne asen en neguna part sinó en alguna part [sic] Güell. Sotz pena de V sous a quiscun e per cascuna vegada.

Accions com aquestes (a més de la qüestió del control de pesos i mesures, horaris, tractament de les mercaderies... als mercats) implicaren el redactat de queixes, processos, legislació urbana, etc. que van portar a la institució del càrrec del mostassaf el 1351, que recollia algunes de les atribucions que prèviament havien tingut els obrers, els *probos homines* o prohoms o el mateix batlle.

Conclusions

La Girona medieval, com la majoria de ciutats del seu context geogràfic, hagué d'enfrontar-se amb problemes de caire ambiental relacionats amb l'aigua. La documentació aportada indica que, per bé que els habitants i, més específicament, determinades professions, no tenien gaire cura de la netedat de l'aigua, hi havia una preocupació explícita per regular-ne el seu ús des del punt de vista higiènic. Altres punts d'interès que no hem comentat aquí i que deixem per a ulteriors anàlisis podrien ser l'ús de l'aigua en els banys àrabs gironins, l'ús ritual de l'aigua a la ciutat (per exemple en els *miqwat* que hi hagué al call), les canalitzacions per a la tracció dels molins del Monar, etc. És molt interessant, en aquest sentit, l'aportació en aquest mateix Congrés de L. E. Casellas i A. Gironella, sobre les fonts primàries gironines de l'AMG, en què ens podem nodrir sobre aspectes com aquests.

Referències bibliogràfiques

- ALBERCH, R. *et al.* (1981). *Gran Geografia Comarcal de Catalunya*. Vol. III. Barcelona: Ed. GEC.
- ALFONS X. (s. XIII). *Las Siete Partidas*. Barcelona: Ed. de Gregorio López, 1984.
- AMICH, N. i Sagrera, J. (1998). «Algunes dades sobre la higiene i la salubritat a la ciutat de Girona en els segles XIII-XIV», *AIEG*, núm. XXXIX.
- BARROS, C. (1997). «La humanización de la naturaleza en la edad media». Dins Congrés *Mensh und Natur Mettelalterlichten Europa*. Klagenfurt: Univ. de Klagenfurt.
- CANAL, J. *et al.* (1998). *Girona a la primera meitat del segle XIV. La plenitud medieval*. Quaderns d'Història Urbana. Girona: Ajuntament de Girona.
- CANAL, J. *et al.* (2000). *El sector nord de la ciutat de Girona. De l'inici al segle XIV*. Girona: Ajuntament de Girona.
- CARDONER, A. (1973). *Història de la Medicina a la Corona d'Aragó (1162 - 1479)*. Barcelona: Ed. Scientia.
- CODINA, J. i PERIS, S. (1985). «Ordinacions de Girona de l'any 1358», *AIEG*, vol. XXVIII.
- CÓRDOBA, R. (1994). «Higiene urbana y doméstica en las poblaciones castellanas del XV». Dins Autors diversos (1994). *La vida cotidiana en la España Medieval. Actas del VI curso de Cultura Medieval. Aguilar de Campoo, Palencia, 1994*. Madrid: Fundación Sta. María la Real i Eds. Polifemo.
- FOSSIER, R. (1996). *La sociedad medieval*. Barcelona: Crítica.
- GARCIA BALLESTER, L. (2001). *La búsqueda de la salud: sanadores y enfermos en la España medieval*. Barcelona: Península.
- GEREZ, P. (2008). «Higiene e imagen de higiene en la Baja Edad Media: el caso de la ciudad de Girona». (Tesi doctoral). Madrid: UNED.
- GUILLERÉ, Ch. (2000). *Llibre verd de la ciutat de Girona (1144-1533)*. Girona: Fundació No-guera - Pagès Editors - Ajuntament de Girona.
- LEFEBVRE, L. (1987). *De lo rural a lo urbano*. Barcelona: Península.

- MARTÍ, R. (1997). *Col·lecció diplomàtica de la seu de Girona (817 - 1100)* Barcelona: Fundació Noguera.
- MIERES, T. (s. xv). *Usantiae et consuetudines civitatis et diocesis gerundensis (Costums de Girona)* Col·l. «Documents», núm. 3. Biblioteca d'Història Rural. Girona: CCG Eds., 2001.
- NOLLA, J. M. (1977). «La ciudad romana de Gerunda». (Tesi doctoral). Barcelona: UAB.
- PELLA Y FORGAS, J. (1901). *Tratado de las relaciones y servidumbres entre las fincas. Examen especial de las Ordinaciones llamadas de Sanctacilia*. Barcelona: José Espasa (reed. 1969).
- PONS, J. M. (1988). *Les col·leccions de costums de Girona*. Col·l. «Textos i documents», núm. 16. Barcelona: Fundació Noguera.
- ROCA-TRAYER, F. (1952). «El mustaçaf de Castellón y el *Libre de la Mustaçafia*», *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, núm. 48. (Després editat a Castelló de la Plana: Ajuntament de Castelló, 1973)
- SOBREQUÉS, S. (1975). *Societat i estructura política de la Girona Medieval*. Barcelona: Curial.
- VIGARELLO, G. (1991). *Lo limpio y lo sucio; La higiene del cuerpo desde la Edad Media*. Madrid: Alianza Editorial.
- WEBSTER, J. R. (1987). «Col·lecció de documents del convent de Sant Francesc de Girona (1224 - 1339)», *AIEG*. Amb aquest mateix títol publicà tres articles als *AIEG*, vols. xxviii (1985); xxix (1987) i xxx (1988), respectivament.