
Aigua, ciutat i territori a la Roses renaixentista

Per PABLO DE LA FUENTE



El 15 de juliol de 1552 començà l'obra de la moderna plaça forta rosinca. Per tant, enguany es compleix el 450è aniversari del principal exponent del Renaixement català i de l'obra d'enginyeria militar més important del país en tot el període modern. Aquestes dues afirmacions, tot i que estan influïdes per una circumstància personal tan parcial com el fet d'haver dut a terme recerca científica sobre el subjecte durant més d'una dècada, són perfectament demostrables a partir de fets molt més objectius.

Giovanni Battista Calvi és, sens dubte, un dels grans enginyers i arquitectes del cinc-cents, tal com demostra la seva formació de la mà de Miquel Àngel i d'Antonio de Sangallo, *El Jove*.⁽¹⁾ El reconeixement de la seva obra avui en dia no admet dubte. En 1999 la UNESCO declarà la muralla d'Eivissa, obra de Calvi, Patrimoni de la Humanitat.

Moltes vegades em pregunto què hagués pensat Calvi si la UNESCO hagués deixat oberta l'opció d'escollir per quina de les obres hauria preferit aquest guardó. Sens dubte el nostre enginyer hauria escollit Roses. I això no és cap especulació. Existeix una interessantíssima carta que l'enginyer envia al príncep Felip en què, atesa l'amenaça d'un estol turc "a tentare questa piazza de Rosas" demana al Regent "si digni farmi gratia que io mi trovi in difenderla".⁽²⁾ Un orgullós Calvi argumenta que és "fattura mia et la prima che ho fato in Hispagnia". En el document s'aprecia un decidit Calvi del tot determinat a arriscar la seva vida per tal de defensar Roses, o sia, ell mateix assumeix un grau de patriotisme rosinc, d'estimació d'un nouvingut per una terra que, des dels seus orígens, és un lloc de successives onades de nouvinguts.

Quan parlo del patriotisme rosinc de Calvi, també ho vull fer lluny d'una visió hagiogràfica que tant agrada a certa historiografia militar, que el món saxó ha definit de *trompetes i tambors*. Aquest sentiment manifestat per l'enginyer és molt més arrelat. Calvi és el primer arqueòleg i historiador

1. La biografia més actualitzada de Calvi apareix a COBOS GUERRA, Fernando & alii, *Plan Director de las murallas de Eivissa*, Ajuntament de la Ciutat d'Eivissa, 2001, tom I, pàgines 121-129.

2. Archivo General de Simancas, Guerra Antigua, lligall 52, foli 171. Noteu que Calvi parla de *piazza* –plaça forta– i no de *ciudadella*, el ridícul nom que avui en dia té la seva obra rosinca.

conegut de la historiografia rosinca.⁽³⁾ Fins i tot, la seva visió de Rhode influí en molts dels aspectes de la Roses renaixentista que ideà com a ciutat perfecta en el seu temps. Alguns d'aquests aspectes, com les portes, ja han estat estudiats i d'altres com el sanejament urbà, s'analitzen en aquest article.⁽⁴⁾

Fins i tot la relació de Calvi amb la seva Nova Rhode té uns íntims nexes de complicitat. L'acurada preocupació per l'higienisme, amb una part del lleó que rau en la salubritat de les aigües, entra en estreta relació amb les personals vicissituds de l'enginyer, afectat de paludisme durant la seva estada a Roses, una malaltia que patirà crònicament fins a la seva mort a Perpinyà, ocorreguda el 1565.⁽⁵⁾

EL PROBLEMA DE LA TRENCADA: LES FONTS DOCUMENTALS

El coneixement del problema referent a la riera de la Trencada –també anomenada d'en Martí⁽⁶⁾ en la definició de la ciutat fortificada ideada per Calvi es troba bàsicament a partir de dos documents. El primer és una carta, amb data 6 de febrer de 1553 en la que Calvi fa esment al príncep Felip, de la necessitat “di fare la cortina de la riviera verso castiglione et quella dove viene la porta, per essere in parte dove laqua del rio potria offendere il terapieno”.⁽⁷⁾ O sia, parla de la necessitat d'executar el folre en maçoneria de les cortines entre els baluards de Sant Joan, Sant Jordi i Sant Andreu, pel risc que aquests dos terraplens poguessin ser danyats per una crescuda de la Trencada. Calvi, en el seu discurs en italià, introdueix aquesta riera amb la paraula castellana *río* acompanyada de l'article determinat. Aquest document, per ell mateix, ja qüestiona les afirmacions en relació amb l'existència del rec Fondo en aquesta època, tal com alguns autors defensen. L'enginyer llobard defineix l'existència d'un únic cabdal fluvial dins de l'àmbit de la seva actuació. El segon document és una relació enviada també per Calvi al Consejo de Guerra el 22 d'octubre d'aquell mateix any en la qual treballa sobre la solució que el problema requeria: “levaremo li aque et riviere intorno

3. BUSCATÓ, Lluís; & DE LA FUENTE, Pablo, “El ingeniero Calvi y la concepción de la Nueva Rhode: historia, arqueología e ingeniería militar en la Rosas renacentista”, *Espacio, Tiempo y Forma. Historia del Arte*, 14 (2001), 57-71, *passim*. Hi ha un precedent de principis del segle XV sobre treballs arqueològics al terme de Roses, concretament a l'església de Sant Basili, encara que absent de qualsevol interpretació històrica i arqueològica. Vegeu CARRERAS i VIGORÓS, Enric, & *alii*, “L'església de Sant Basili. Roses, Alt Empordà”, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 32 (1999), 83-97, pàgina 91.

4. DE LA FUENTE, Pablo, “Les portes de la Nova Rhode: voluptas, necessitas & commoditas a la Roses cincinentista”, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 34 (2001), 361-77, *passim*.

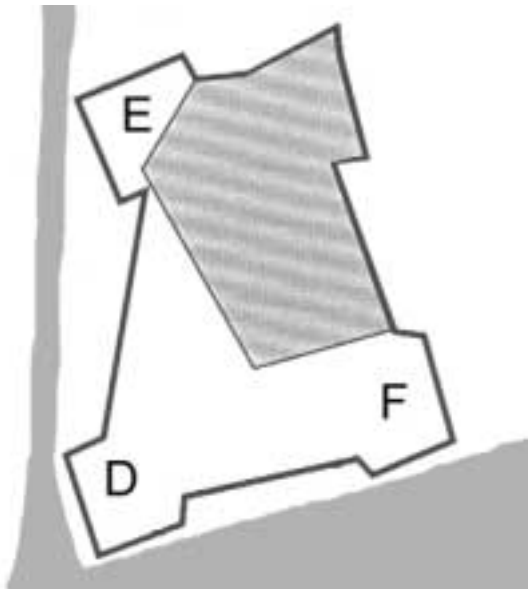
5. Vegeu Archivo General de Simancas, Estado, lligall 314, folis 7, 119 i 120; lligall 320, folis 2, 5, 6, 11 i 13; i Guerra Antigua, lligall 51, foli 42; lligall 52, foli 169, entre altres documents, que informen a bastament sobre l'origen de la seva malaltia i els patiments de Calvi motivats per les tercianes. En relació amb la seva mort, DE LA FUENTE, Pablo, *La ciudad como problema militar: Perpiñán y los ingenieros de la monarquía española (ss. XVI-XVII)*, Madrid, Ministerio de Defensa, 1999, pàgina 59.

6. PUJOL i HAMMELINK, Marcel, *La vila de Roses (segles XIV-XVI). Aproximació a l'urbanisme, la societat i l'economia a partir dels capbreus del monestir de Santa Maria de Roses (1304-1565)*, Roses, Ajuntament, 1997, pàgina 98.

7. Archivo General de Simancas, Estado, lligall 314, foli 114.

de la muraglia co fare il tiraglio del fosso et con un modo que a Dio piacendo spero dirlo a bocha a sua Alt^a. Il quale senza ni una spesa si acomodarano questo aque et riviere che hora danificano a Rosas⁷⁷.⁽⁸⁾ Aquest document informa amb precisió que cap curs d'aigua incideix directament sobre el perímetre del cos de la plaça forta. Ho fa a l'entorn de la muralla, cosa que, tal com ja s'ha dit, fa que la descripció de Calvi qüestionï novament el pretès curs del rec Fondo abans de la seva actuació. Tot i això, d'una poc reflexiva lectura del document podria arribar-se a pensar que les *riviere* de Calvi poden ser traduïdes per *rieres*. Però, aquesta possibilitat, cal descartar-la, atès que en italià aquest vocable significa *ribera o costa*, que en qualsevol cas defineix el marge d'un curs d'aigua. L'equivalent més estès de riera en italià és *fiumicino*, derivat de *fiume*.

De l'anàlisi d'ambdós documents es desprèn que el problema generat pel riu –la Trencada– és la possibilitat que una crescuda afectés tant la cortina que mira cap a Castelló, paral·lela al curs principal, com la cortina de la porta de Terra. Atesa aquesta circumstància es podria suposar que el curs final de la riera es bifurcava en dues branques a ambdós costats del turó de Santa Maria. Tot i això, hi ha una sèrie d'elements que introdueixen el debat sobre quin era, a mitjan del segle XVI, el curs d'aquest braç oriental de la Trencada. Sobre aquesta qüestió cal recordar que Calvi incideix en el fet que cap curs d'aigua repercuteix sobre el cos de la plaça forta, la qual cosa sembla una aparent contradicció. Un element que contribueix a manifestar que, en aquell moment, el braç oriental, almenys, està sec és el fet que, durant els treballs anteriorment realitzats per Pizaño al perímetre exterior del sector oriental de



El segon projecte de Pizaño, executat en 1544: un terraplè enfolrat de feixines. Es pot apreciar que la riera de la Trencada dificultava la cobertura de foc des del flanc esquerre del baluard E al baluard D.

8. *Ibidem*, Guerra Antigua, lligall 52, foli 170.

la muralla baixmedieval –execució d'un nou terraplè i excavació d'un fossat contigu–, l'enginyer castellà documenti la presència d'aigua dolça, però per sota del nivell del terreny (*vide infra*). A més, és prou significatiu que els capbreus des de 1304 fins a 1551 no documenten cap afrontament vers aquest accident. Aquest aspecte demostra que amb anterioritat a la construcció de la moderna plaça forta, aquest ramal era ja de poca importància. Un altre element que comença a definir la qüestió és l'etimologia del topònim *Trencada*. A l'Empordà cinccentista, el *trenquament* era conegut com el fenomen de desbordament dels rius, el qual afectava tant els cultius com les infraestructures tals com rescloses, molins, sínies, etc.⁽⁹⁾ Atesos els elements aportats, en el moment de la conversió de Roses en una moderna plaça forta, hi havia un únic curs fluvial dins l'àrea d'afectació. No obstant això, quan la riera es desbordava, si seguim l'essència del topònim, se'n trencava el curs i l'excés hídic s'obria pas per una antiga llera que, tal com veurem més endavant, havia estat controlada per l'acció antròpica anterior, ja que, com ja s'ha dit, en els capbreus entre els segles XIV i XVI, estudiats per Marcel Pujol, no queda documentada.⁽¹⁰⁾

Si ens atenem al text de la citada relació d'octubre de 1553, per a la construcció del glacis era necessari assecar prèviament els aiguamolls i redreçar ambdues ribes de la *Trencada*, tant el llit principal com l'antiga branca, ja assecada en aquell moment. El problema es deriva de saber quina era la llera de la *Trencada* abans del seu desviament. Aquest aspecte es pot conèixer a partir de dos factors. En la citada relació parla de la baixa despesa que suposava la reubicació. Aquesta dada permet concloure que dins d'aquesta no s'havia de canviar la desembocadura al mar de la *Trencada*. En aquest cas sí que s'hauria encarat notablement els costos. Per això és molt útil seguir el traçat dels terraplens bastits per Pizaño en aquell sector l'any 1544.⁽¹¹⁾ Analitzem el front format pels baluards D i E de Pizaño. De la comparació amb l'experiència duta a terme per aquest enginyer a Perpinyà, on el front format pels baluards de Sant Martí i Sant Francesc aprofita com a fossat el rec de la Bassa, sembla clar que el curs de la *Trencada* també fou reutilitzat per Pizaño com a fossat del front occidental.⁽¹²⁾

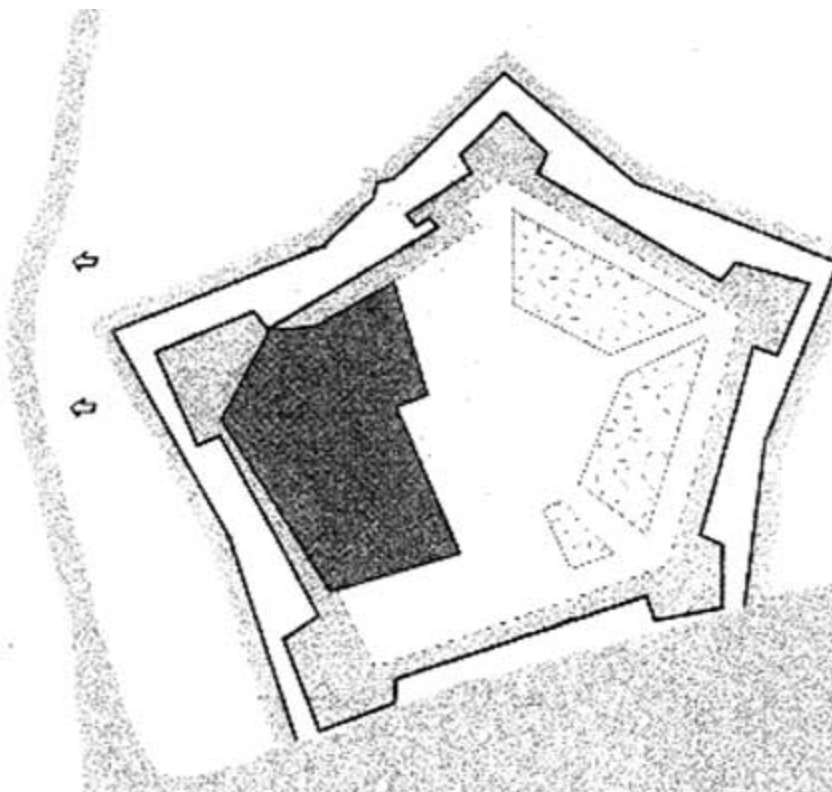
Com que el cabdal regular de la *Trencada* no afectava el cos de la muralla, cal plantejar-se les raons que portaren Calvi a treure la riera per fora del perímetre exterior. A més de les raons militars (*vide infra*), en aquest cas el factor civil condicionà aquesta mesura, la de l'adequació higiènica. Aquí, de forma evident, com en altres aspectes del seu projecte, Calvi pren com a referència Vitruvi, el qual estudià els problemes de les ciutats construïdes a l'entorn d'aiguamolls. Sens dubte Calvi va tenir present aquest referent en el cas rosinc, on s'esmenten els problemes sanitaris que provoquen les

9. RAHOLA i SASTRE, Josep, "Cadaqués en el siglo XVI", *Canigó*, 90 (1961), 7-9, pàgina 7.

10. *Opere citato vide supra* nota 6.

11. Vegeu DE LA FUENTE, Pablo, *Les fortificacions reials del golf de Roses en l'època moderna*, Roses, Ajuntament, 1998, capítol 5, especialment pàgines 70 i 77.

12. Sobre la qüestió, *idem*, *La ciudad...*, pàgina 42.



Calvi, en el projecte definitiu de plaça forta (1552), modificà el curs de la Trencada tant per raons militars com civils.

maresmes d'aigua dolça.⁽¹³⁾ No cal dubtar que Calvi tenia en compte aquesta qüestió, i més encara quan ell va ser víctima del paludisme durant la seva actuació a Roses, tal com s'ha dit en la introducció d'aquest treball. O sia, en aquest cas convergeixen en el tema dos factors que fan concloure que l'enginyer es va prendre l'afer amb un interès especial: tant l'estimació personal que el propi Calvi tenia per Roses, tal com s'ha exposat en la introducció, com els seus malaurats patiments fruit precisament de febres palúdiques, una malaltia característica de l'entorn, durant bona part dels temps que va estar al capdavant de les obres.

Amb el desviament de la Trencada, Calvi perseguia l'assecament dels perniciosos aiguamolls que envoltaven la ciutat per tallar les fonts de subministrament d'aigua dolça, la qual permetia la reproducció de microorganismes. Complementàriament, des del punt de vista militar, l'execució d'un fossat sec permetia un fàcil trasllat de tropes i armes entre el

13. VITRUVI, *De Architectura*, llibre I, capítol IV.

cos de la fortificació i l'obra exterior. Si aquest és l'argument que resumeix la qüestió, aquesta exposició també té una trencada –si se'm permet el joc amb el paisatge rosinc– molt relacionada amb el nivell de decisió política. Cal tenir present que quan Calvi es dirigeix al futur Felip II, li està dient que l'informarà personalment sobre la qüestió; però en realitat es tracta d'un tema, aquí ve l'altra part de l'assumepte, sobre el qual ja s'havia pres una decisió. Calvi, que informa el príncep a final d'octubre de 1552, ja s'havia entrevistat en persona amb ell anteriorment durant l'estiu a Montsó, on en aquell moment se celebraven les Corts Generals de la Corona d'Aragó. El que sobta més encara és que no havia informat sobre aquests detalls.⁽¹⁴⁾ És per això que la conformitat donada per Felip s'havia gestat una mica abans, a principis de l'estiu, quan el duc d'Alba i Calvi s'entrevistaren a Roses.⁽¹⁵⁾ Aquesta idea encara es percep més si es valora que l'entrevista personal que Calvi demana no es produirà fins a mitjan de 1554 i en presència del Gran Duc, amb el projecte rosinc del tot definit.⁽¹⁶⁾

Una anàlisi més minuciosa encara contribueix a enfortir la idea que fou aquest encontre rosinc on Calvi esmicolà, davant del Gran Duc, el projecte de Pizaño. La crítica al front format pels baluards D i E de la traça de Pizaño té una implicació hidromorfològica que cal apuntar. El flanqueig cec entre les cares dels baluards D i E –“impediva che li fianchi... vedersi luno laltro”–⁽¹⁷⁾ és una conseqüència d'un irregular perfil hidromorfològic motivat pel relleu de la Trencada. La correcció d'aquest aspecte ordenada pel “signor Duchá de Alba et Don Giovanni Manrique” testimonia que aquest fou l'inici de l'aprovació rebuda per Calvi, un fet anterior a l'entrevista de Montsó. Aquesta consideració es confirma perquè aquest document acompanyava l'expedient de l'únic plànol que Calvi ens ha deixat. Cal matisar que el Juan Manrique al que Calvi es refereix és el Capità General d'Artilleria, el qual visità Roses en companyia del Gran Duc, i no el virrei català, Don Juan Fernández Manrique de Lara, comte de Castañeda i marquès d'Aguilar de Campoo. Tot i que hi ha fonts que documenten la presència del Virrei a la reunió en tant que capità general del Principat, la seva trajectòria professional, havia servit anteriorment com a canceller de Castella i ambaixador a Roma, no era la d'un soldat.⁽¹⁸⁾ El Virrei fou amb tota seguretat un convidat de pedra en una reunió

14. DE LA FUENTE, *Les fortificacions...*, pàgina 91.

15. *Ibidem*, pàgina 91.

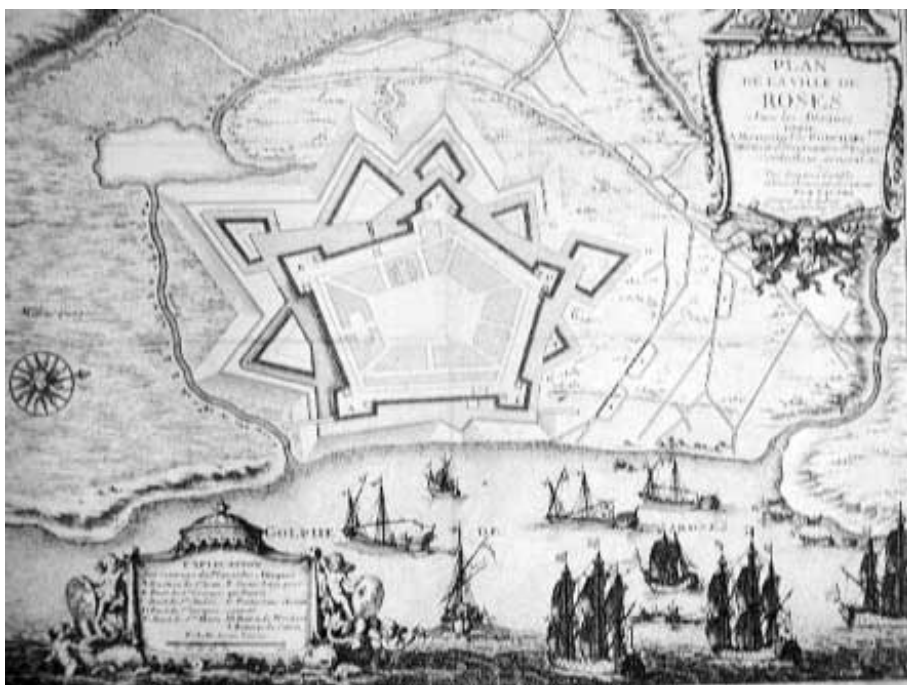
16. Vegeu altres detalls sobre l'entrevista de Calvi a la Corunya a DE LA FUENTE, *La ciudad...*, pàgina 55. Respecte a l'actuació del Gran Duc, *idem*, “Perpinyà, baluard de Catalunya. La ciutadella de Felip II”, *L'Avenç*, 263 (2001), 76-80, pàgina 77.

17. Archivo General de Simancas, Estado, lligall 308, sense foliar. El plànol de Calvi és arxivat a *ibidem*, Mapas, Planos y Dibujos, XXI-51. Conclusions similars es dedueixen d'*ibidem*, Guerra Antigua, lligall 47, foli 208. Tota aquesta documentació és analitzada a DE LA FUENTE, *Les fortificacions...*, pàgina 92.

18. En relació amb la presència del virrei Aguilar a la reunió, vegeu Archivo General de Simancas, Guerra Antigua, lligall 47, foli 205. Juan Manrique, capità general d'Artilleria, acompanyà en el viatge el duc d'Alba. Vegeu la proverbial obra de FERNÁNDEZ CONTI, Santiago, *Los Consejos de Estado y Guerra de la monarquía hispana en tiempos de Felipe II (1548-1598)*, Valladolid, Junta de Castilla y León, 1998, pàgina 41, nota 65. Agraïeix especialment a Fernando Cobos les atentes indicacions sobre el rellevant paper de Manrique en l'afer.

on el Gran Duc i el Capità General d'Artilleria, els experts en qüestions militars, portaren la veu cantant.⁽¹⁹⁾

Els reassentaments tant de la Trencada com el del seu ramal oriental excedentari, que amb el pas del temps prendrà el nom de rec d'en Forquilla, es veuran condicionats pels imperatius militars.⁽²⁰⁾ Sembla evident que era important que ambdós accidents del terreny no es transformessin en autèntiques trinxeres per donar facilitats d'aproximació i cobertura a un



La inconclusió del glacis traçat per Calvi va impedir la correcta canalització de les crescudes de la Trencada vers el sector oriental. Prova d'això van ser les formacions pantanoses que s'originaven a ponent de la plaça forta. British Library, Charts, Plans and Topographical Drawings, número 18945.

19. Vegeu altres aspectes esgrimits per Calvi en contra de les idees de Pizaño a DE LA FUENTE, *Les fortificacions...*, pàgines 86-94, i també BUSCATÓ & DE LA FUENTE, pàgines 69-71. Don Fernando Álvarez de Toledo, tercer duc d'Alba, és el pare estratègic de la fortificació de Roses. Sobre aquest aspecte, vegeu les últimes aportacions a DE LA FUENTE, Pablo, "La fortificació del litoral cadaquesenc al segle XVI", *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 34 (2001), 379-400, pàgines 383-386. Aquest paper d'Alba a Catalunya ha estat analitzat en part al meravellós treball de CASALS, Àngel, *L'Emperador i els catalans. Catalunya a l'Imperi de Carles V (1516-1543)*, Granollers, Editorial Granollers, 2000, especialment pàgines 431-455.

20. La identificació del rec d'en Forquilla amb la Trencada Vella apareix a PI-SUNYER, August, *Sunyet metges, pare i fill*, Mèxic, Xaloc, 1957, pàgina 31.

possible atacant. És per això que el nou llit de la Trencada, sense canviar la desembocadura, pren una forma arquejada a fi i efecte de quedar descobert tant des del camí cobert del glacis com des dels parapets del cos interior. Aquesta necessitat era una condició *sine qua non*, tal com s'aprecia a la citada relació d'octubre de 1553: mentre la Trencada no fos reasentada no es podien executar les obres exteriors. En el cas del rec d'en Forquilla, que tenia un paper com de curs esporàdic en funció de l'existència de crescudes, sembla evident que, atesos els condicionants militars, era una operació que podia ser executada una vegada acabat el glacis.

Tot i això, a la cartografia posterior s'aprecia com al marge oriental de la Trencada afloren els aiguamolls, els quals arriben fins al paupèrrim glacis. Aquest paisatge dista molt de les idees de Calvi. L'objectiu d'assecar aquella àrea no es va aconseguir, un aspecte evidentment relacionat amb la inconclusió de les obres de fortificació.⁽²¹⁾ El fet que l'obra que recolzava interiorment el glacis, la contraescarpa, quedés uns tres metres per sota del nivell projectat delata que el terraplenat del glacis no fou acabat. Aquest element presentava l'irregular perfil que documenten les fonts cartogràfiques. Per tant, l'endrecament del rec de Forquilla no fou acabat d'executar convenientment. Precisament aquesta qüestió va prendre un enfocament substancialment diferent a mitjan del segle XVII, quan l'enginyer Simon Cornachioli proposà la construcció d'un dic. La idea d'aquest enginyer, no executada, significava abandonar la idea del rec d'en Forquilla, reembassar l'aiguamoll i donar sortida a les aigües pel fossat, paral·lelament al curs de la Trencada. Són molts els aspectes que cal analitzar, però fonamentalment la lògica militar imposa que Calvi, i no Cornachioli, tenia una visió més encertada del tema. Des d'un punt de vista tàctic, l'execució d'aquest dic era una mesura del tot desencertada. Una actuació d'aquestes característiques necessitava de la maçoneria, la qual cosa la transformaria en un sòlid i perfecte reducte per a un atacant, ja que no tan sols era una obra amb capacitat de resistència vers les aigües, sinó també enfront de l'artilleria que defensava la plaça forta. A més, des d'un punt de vista sanitari, anava en contra del concepte palès en l'urbanisme calvià d'allunyar de la ciutat les insanes aigües dolces.

ÚS I ABÚS DEL MITE: EL REC FONDO

L'equivocada creença relativa a l'existència del rec Fondo com un curs fluvial determinant en el poblament des l'assentament antic, és el reflex del poc amor d'alguns investigadors a la recerca d'arxiu.⁽²²⁾ Tal com veurem, el rec Fondo és un rierol de formació recent com a conseqüència de l'abandonament d'un antic camí.

21. Vegeu DE LA FUENTE, *Les fortificacions...*, pàgines 115-128.

22. Historiogràficament es comença a detectar aquesta idea almenys a partir dels anys vuitanta. Vegeu, per exemple, MARTÍN i ORTEGA, Aurora, "Les colonitzacions i l'època ibèrica a l'Empordà", *Jornades d'Història de l'Empordà. Homenatge a J. Pella i Forgas*, 69-81, Girona, Patronat Francesc Eiximenis, 1987, pàgina 71.

Per escombrar aquesta desencertada idea, prenent com a referència el recinte modern, analitzaré el que és el rec Fondo actual, i el tram intramurs que alguns investigadors identifiquen com la seva llera antiga.

L'actual rec Fondo és, sens dubte, l'antiga via que servia de confluència a tota una sèrie de camins provinents d'arreu de l'Albera i que desembocaven a la porta de Terra rosinca, un accés dissenyat per Calvi a fi i efecte de reforçar la relació ciutat-territori.⁽²³⁾ Fins i tot, l'existència d'aquest camí és anterior a la conversió de Roses en una moderna plaça forta.⁽²⁴⁾

Sobre aquest aspecte és possible aportar noves dades. Una nova evidència palmària i irrefutable que l'actual rec Fondo es correspon amb el traçat d'un camí,



Projecte d'obres de reforma del camí de Roses a Cabrenys (1592). Es pot apreciar diàfanament com el primer tram del camí, ja existent en aquell moment, es correspon amb el que segles després arribarà a ser una part de l'actual rec Fondo. Archivo General de Simancas, Planos, Mapas y Dibujos, XII-163.

23. Vegeu especialment DE LA FUENTE, "Les portes..." pàgines 373 i 374.

24. En relació amb les comunicacions terrestres des d'època antiga vegeu CASAS i GENOVER, Josep & NOLLA i BRUFAU, Josep M., *Carta arqueològica de les comarques de Girona. El poblament d'època romana al Nord-Est de Catalunya*, Girona, Centre d'Investigacions Arqueològiques, 1984, pàgines 64 i 65. Vegeu també PICAZO, Marina & alii, "Continuidad y transformación del paisaje: mil años de ocupación humana de l'Empordà" *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 9 (1999), 7-27, pàgina 12. El traçat coincideix amb la "via pública de Cadaqués" citada al treball de PUJOL, pàgina 90.

la trobem en la proposta d'obres de reparació i condicionament de la xarxa viària a través de l'Albera per tal d'explotar el bosc de Folgons a la muntanya de Cabrenys i transportar la fusta que havia de ser embarcada a Roses cap a les drassanes barcelonines.⁽²⁵⁾ Les dificultats per trobar materials per a la fàbrica de galeres motivà que Antonio de Alzate, superintendent de les drassanes barcelonines, s'apliqués en la recerca de boscos arreu de Catalunya, atès que la fusta que s'obtenia a Arbúcies i Santa Coloma de Farners era poc rendible a causa dels problemes que tenia per ser transportada.⁽²⁶⁾ Al juliol de 1592 un excitat Alzate informava Felip II de la troballa del bosc de Folgons, el qual era riquíssim en tots els tipus de fustam necessaris: de pi, extraordinàriament abundant, un material amb el qual es construïa el buc, i de faig, amb el qual es fabricaven els remes. Les previsions d'Alzate n'auguren la possibilitat d'exploració intensiva durant un segle. Pel que fa al roure, fonamental per a les antenes, les previsions es desborden ja que Folgons cobria les necessitats de les Reials Drassanes per un total de... sis mil anys! Les mostres de fusta preses foren testades i un significatiu nombre de capitans de galeres de les esquadres de Nàpols i Espanya informaren sobre la seva extraordinària qualitat. La qüestió que enllaça amb el tema del treball és que Alzate demanà el condicionament de la xarxa viària a través de l'Albera per tal de transportar la fusta fins a Roses. En aquest assumpte no escatimà esforços perquè va realitzar una traça per tal d'informar la Junta de Galeres, comissió tècnica depenent del Consejo de Guerra. En el dibuix es pot apreciar diàfanament l'entrada d'aquest camí per la porta de Terra. Si el comparem amb altra cartografia que encara precisa més aquest camí i les evidències documentals sobre nous treballs de reparació del ferm, s'exclou qualsevol tipus de dubte.⁽²⁷⁾

25. GOODMAN, David, *Spanish naval power, 1589-1665. Reconstruction and defeat*, Cambridge, University Press, 1997, pàgines 98-99 i 103.

26. Ja fa un temps que l'arquetípica visió relativa a l'anomenada crisi de la fusta, i la seva relació amb el fort impacte mediambiental de la construcció naval, ha estat encertadament atacada pel brillantíssim treball de SALES, Núria, *Senyors bandolers, miquelets i botiflers. Estudis d'història de Catalunya (segles XVI al XVIII)*, Barcelona, Empúries, 1984, pàgina 59. Ja no solament una apreciació extensiva podria ser aclaridora, sinó fins i tot una lectura intensiva és del tot instructiva sobre aquesta qüestió. Mentre que una farga mitjana consumia a l'any més d'un miler d'hectàrees de bosc, la construcció d'una galera consumia entre 200 i 300 pins, segons la documentació aportada per GOODMAN, pàgina 79. Segons les xifres que aporta Sales, per a la producció de 1.500 tones de ferro es necessitaven 25.000 tones de llenya. Tal com documenta GOODMAN, pàgina 97, l'abandonament de les explotacions boscoses al Vallès per a la construcció de galeres està relacionat amb qüestions d'índole jurisdiccional, i no amb una suposada crisi mediambiental. Tot i això, aquest no és l'únic cas d'explotació de boscos a la zona per part del complex industrial militar. Un altre exemple és la divuitcentista Reial Farga de Sant Sebastià de la Muga, exemplarment estudiada per RABANAL YUS, Aurora, *Las reales fundiciones españolas del siglo XVIII*, Madrid, Estado Mayor del Ejército, 1990, pàgines 217-233, i especialment pàgina 221 pel que fa a la política forestal.

27. Els treballs de reparació apareixen a DE LA FUENTE, *Les fortificacions...*, pàgina 216. S'hi parla del projecte de l'enginyer Thierry de reparació del ferm entre Roses i Cotlliure, un dels camins transalberencs que solcava el coll de Banyuls. Vegeu Archives de l'Inspection de Genie, Article 5, Communications, Section II, document 11. Coetàniament, el *Discurso general* de l'enginyer Ambrosio Borsano descriu així la xarxa viària d'influència: "este camino de Rossas a Cadaques y de la Selva a Llanza es desfiladero muy malo para cavalgaduras". Biblioteca de Catalunya, manuscrit 2371, folis 107 i 108. Aquest tema és esmentat a MORENO CHACÓN, Manolo, *Viatgers a Figueres. Segles XV-XIX*, Figueres, Ajuntament, 1996, pàgina 44. Agraïxo sincerament a aquest autor que m'hagi facilitat una còpia del manuscrit de Borsano.

Però la teoria del *recfondisme* –per definir d’alguna manera aquesta inconsistent idea– ha formulat postulats que no mereixen cap credibilitat. Així explica esperpènticament com a conseqüència de la construcció de la muralla moderna l’inexistent curs d’aigua fou desviat: “Cal dir que els enginyers del segle XVI [se suposa que es refereix a Calvi] varen saber aprofitar molt bé aquesta circumstància i conduïren les aigües d’aquesta riera [rec Fondo] per omplir els fossats de la fortificació sense excessiva dificultat” (*sic*).⁽²⁸⁾ Si les raons civils i militars exposades, que van fer que Calvi optés per un fossat sec, entren en total contradicció amb aquesta rocambolesca afirmació, l’evidència documental –una acta municipal de 28 de desembre de 1931– torna a escombrar el mite recfondista.⁽²⁹⁾ I si es vol reblar el clau, solament cal transcriure una carta de l’alcalde rosinc del 4 de maig de 1963 al Director General de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas: “El afán del Consistorio que regía la villa en 1931 de paliar los daños que causaban las aguas del ‘Rech Fondo’ determinó... el acto de ruptura de una parte de la muralla”.⁽³⁰⁾ O sia, l’endreçament del rec Fondo pel fossat és contemporani.

Respecte al suposat traçat intramurs, a través del camp de la Coromina, les presuntament espectaculars conclusions d’un estudi amb georadar d’aquesta àrea que donaven embranzida al recfondisme, han resultat una decepció poc dissimulable. Si anem directament als informes sobre els treballs de prospecció, tot queda en un castell en l’aire: “és conegut que una part de la Ciutadella (*sic*) està assentada sobre una antiga riera [rec Fondo], la qual va ser desviada en construir el recinte. A partir de la informació dels registres electromagnètics, podríem establir –a tall d’hipòtesi (*sic*)– que el traçat de l’esmentada riera podria correspondre a l’espai buit situat entre els conjunts A i B”.⁽³¹⁾

La bateria d’arguments en contra torna a ser devastadora. Primer de tot, és una joia de l’apriorisme: o sia, com el rec hi havia de ser, calia probar-lo en algun lloc. Però el que sí que està documentat és el fet que Pizaño, durant l’hivern de 1544, excavà un amplíssim fossat paral·lel a la cortina de llevant de la muralla baixmedieval. Sobre aquest punt, Pizaño escriu que “a donde sacan la tierra para hacer el foso, en torno de la villa una cana, lo más hondo

28. PUIG i GRIESENBERGER, Anna M., “La localització topogràfica de l’antic port de Rhode (Roses, Alt Empordà)”, *Comerç i vies de comunicació: 1000 aC-700 dC. XI Col·loqui Internacional d’Arqueologia de Puigcerdà*, 115-23, Puigcerdà, Institut d’Estudis Ceretans, 1998, pàgina 117.

29. Sobre l’acta municipal, vegeu BUSCATÓ, Lluís, *La colònia grega de Rhode. Una aproximació al seu origen, evolució i desaparició*, Roses, Ajuntament, 1999, pàgina 42.

30. Arxiu Municipal de Roses, Obres i Urbanisme, caps 3, sense foliar. Agraeixo a Lluís Buscató, un gran coneixedor d’aquest fons, el fet d’haver-me informat de l’existència d’aquest aclaridor document.

31. MARÍ, Lluís, “Prospecció geofísica per radar en el pati d’armes [*sic*] de la ciutadella [*sic*] de Roses (Alt Empordà)”, *IV Jornades d’Arqueologia de les comarques de Girona*, 410-6, Figueres, Museu d’Arqueologia de Catalunya, 1998, pàgina 413. Em sap greu haver de ser reiteratiu amb els claudàtors, però l’espai definit, a més de no ser cap pati d’armes, té un topònim precís, *la Coromina*, anterior a la conversió de Roses en una moderna plaça forta. Confer PUJOL, pàgina 71, i també DE LA FUENTE, *Les fortificacions...*, pàgines 45 i següents.



Localització de les prospeccions geofísiques. MARÍ, pàgina 416, figura 3. Sens dubte, les anomalies del sector B estan relacionades amb els moviments de terra originats pel fossat obert per Pizaño en 1544, així com el reompliment de l'estructura fet anys més tard per Calvi.

es arena y tras la arena viene el agua”.⁽³²⁾ Aquest importantíssim i considerable moviment de terra ha passat totalment inadvertit als diferents intèrprets dels resultats del georadar.⁽³³⁾ A més, cal prendre en consideració el fet que Pizaño documenti la destrucció de bon nombre d'edificis, entre ells l'església de Sant Andreu, en bona part localitzats en aquella zona a fi i efecte de netejar el sector de tir.⁽³⁴⁾ Una interpretació raonable, i amb un suport històric molt més contundent que la mera imaginació, seria que les anomalies detectades principalment en el sector B de la prospecció poden ser relacionades en bona part amb la desaparició d'aquestes estructures.

Si pretesament el rec Fondo travessava el bell mig del que després fou l'eixample de la Coromina, els defensors d'aquesta poc documentada idea no

32. Apud DE LA FUENTE, *Les fortificacions...*, pàgina 129. El document prové de l'Archivo General de Simancas, Estado, lligall, 294, sense foliar. He respectat la transcripció de SOJO y LOMBA, Fermín, *El capitán Luis Pizaño. Estudio histórico-militar referente a la primera mitad del siglo XVI*, Madrid, Imprenta del Memorial de Ingenieros, 1927, pàgina, 423.

33. PUIG, Anna M., “Comprovació arqueològica dels resultats de la prospecció geofísica a la ciutadella [sic] de Roses (Alt Empordà)” *IV Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, 417-9, Figueres, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 1998.

34. DE LA FUENTE, *Les fortificacions...*, pàgines 82 i 83.

s'han preocupat d'explicar el procés de terraplenament que féu desaparèixer físicament aquest imaginari accident. Però en aquest cas, també un precís estudi de la documentació permet conèixer els esdeveniments. Tal com s'ha referit, el 1544 Pizaño excavà un fossat i amb la terra extreta bastí el terraplè que reforçava la muralla medieval. Durant l'any 1552 aquella obra inestable de terra, apuntalada amb feixines, fou refeta sota la direcció de Calvi, mentre no es tencava definitivament el nou perímetre emmurallat. I Calvi descriu clarament el que havia de passar amb aquesta estructura una vegada tancada la nova muralla: "spianarla tutta et rimettere la terra dove lhavemo cavata".⁽³⁵⁾ O sia, el terraplè fou desmuntat i el fossat omplert amb aquest material. Aquesta circumstància també ha passat desapercebuda pels intuïtius intents d'interpretació i que cal relacionar amb el condicionament dels terrenys per a l'exemple de la Coromina. Si el llit d'aquesta pretesa riera s'hagués cobert durant els treballs de construcció, el georadar hauria necessàriament detectat interferències en aquest passadís, pròpies de les runes que contindrien bona part dels materials de reompliment, si ens centrem a les fonts documentals. A més, a les rases obertes transversalment es detectarien estrats sedimentaris amb una morfologia relacionable d'aquest tipus d'accident, una circumstància no documentada. A part d'aquesta idea poc fonamentada, cal enfrontar que aquest espai buit d'interferències entre els sectors A i B és relacionable amb el glacis del fossat de Pizaño, el límit de l'excavació del fossat, una proposta del tot coherent amb la globalitat de la intervenció dels enginyers renaixentistes.

El georadar és tan sols un mètode de prospecció que, en moltes ocasions, porta a decebedors resultats, motivats tant per la poca cura dels projectors –imprecisions en els moviments de l'antena, etc.– com per la complexitat del terreny. En el cas de la prospecció amb georadar feta al camp de la Coromina hi ha greus contradiccions entre la detecció electromagnètica i les posteriors rases obertes a fi i efecte de comprovar els resultats.⁽³⁶⁾

Com a conclusió, la idea del rec Fondo com un curs fluvial que afrontava per llevant la vila medieval és un mite, o sia, l'invent d'una explicació motivada pel desconeixement científic i documental sobre la qüestió. El tram extramurs correspon a un camí que el progressiu abandonament del qual ha transformat en una riera que, fins i tot, ha fet malbé la calçada.⁽³⁷⁾ O sia és un curs fluvial d'origen antròpic relacionat amb la manca de manteniment de la via. Cal relacionar aquest procés amb la crisi que pateix la plaça forta ben manifestada al segle XVIII, mentre que el pretès tram dins del camp de la Coromina intramurs és la conseqüència de l'error de suposar que aquest cabal és anterior a la conversió de Roses en una de les més significatives places fortes del món i d'ignorar tot un seguit de voluminoses operacions de moviments de terres explicables per altres raons ja exposades.

35. *Apud* DE LA FUENTE, *Les fortificacions...*, pàgina 92.

36. Això és el que manifesta PUIG, "Comprovació...", pàgina 418.

37. Dos *patriotes* rosincs, Esteve Palou i Emili Cervera, parlen que, fins i tot, durant el segle XX el camí seguí en funcionament, tot i que el pas de les aigües erosionaren progressivament el ferm. És possible relacionar l'etimologia del topònim a aquest fet.

EL CORDÓ SANITARI

El redreçament de la Trencada no fou l'única mesura de l'higienisme calvià. Fins i tot, el disseny del fossat estigué condicionat per qüestions estretament lligades amb la salubritat urbana, encara que l'estudi és bastant problemàtic. D'una banda, hi ha una dificultat que deriva del coneixement que els altres enginyers que intervindran després de Calvi tenien sobre qüestions de detall del projecte. A la lectura del testament de Calvi –recentment publicat–⁽³⁸⁾ s'aprecia una precisa instrucció relativa a la destrucció de tots els documents que estiguin en poder de l'enginyer, mesura justificable atès el seu caràcter sensible. Això indueix a pensar que Calvi, vista la llibertat amb la qual actuava respecte de la Cort, s'emportés a la tomba una part de les qüestions de detall no executades encara, tot i que cal analitzar si entre aquestes hi havia l'assumpte matèria d'estudi. Un aspecte estretament lligat a aquest tema és que Jorge Setara formula la idea a la dècada dels vuitanta, tot i que no s'executà fins a mitjan del segle següent, de construir una rasa per tal de donar sortida a les aigües estancades del fossat, el qual encara no s'havia acabat d'excavar totalment.⁽³⁹⁾ Fou influït Setara per les idees de Calvi? Hi ha elements indicatius que proven que la rasa oberta al bell mig del fossat segueix un línia continuïsta entre Calvi i Setara.⁽⁴⁰⁾ En el plànol de 1552 el circuit del fossat queda obert a mar. Novament Vitruvi és un referent necessari per redreçar el tema, ja que quan estudia els problemes de les ciutats construïdes a l'entorn d'aiguamolls, a més dels problemes sanitaris que provoquen les maresmes d'aigua dolça, s'insisteix en el paper de l'aigua salobre com a principal agent per exterminar el microorganismes perjudicials.⁽⁴¹⁾ O sia, l'efecte cercat per aquesta rasa era no solament drenar el freaticisme el fossat, assentat en antics aiguamolls, sinó al mateix temps salaonar les aigües. Aquesta rasa que seguia el perímetre de tots els fronts excepte el de la marina, no deixa de ser una mena de cordó sanitari, on la barreja d'aigües constitueix una excel·lent barrera antipalúdica. Aquesta importantíssima rasa, malgrat la potinera actuació dels *restauradors* que l'han colgada, no sé amb quin criteri, encara existeix parcialment avui en dia.⁽⁴²⁾ Tot i que la gran quantitat de sediment és de

38. MARTÍNEZ LATORRE, Damià, "El testament de l'enginyer militar Giovanni Battista Calvi (1556)", *Locus Amoenus*, 5 (2000-1), 195-203, pàgina 202.

39. DE LA FUENTE, *Les fortificacions...*, pàgina 176.

40. Hi ha qüestions de detall que proven el coneixement que tenia Setara d'aspectes dels projectes de Calvi no executats. En aquest tema, el cas de Perpinyà és il·lustratiu, ja que Setara estava assabentat del sistema de flanqueig dels baluards de la ciutadella, el qual reformà parcialment. Però el cas del disseny de la porta de la Ciutadella, realitzada dotze anys després de la mort de Calvi, és determinant. Vegeu DE LA FUENTE, *La ciudad...*, pàgina 59; *idem*, "Perpinyà...", pàgina 78. Sobre aquest enginyer, vegeu la interessant biografia de LEYDI, Silvio, "'Georgius haud ultimum ornamentum genti, geographus et architectus'. Prime note su Giovan Giorgio Settala cosmografo, cartografo e ingegnere militare", *Architetti e ingegneri militari italiani all'estero dal XV al XVIII secolo*, 103-17, edició a cura de M. Viganò, Roma, Istituto Italiano dei Castelli, 1994.

41. VITRUVI, *De Architectura*, llibre I, capítol IV.

42. La lamentable sèrie de barbaritats, anomenades per alguns "restauració", que ha patit el conjunt emmurallat rosinc en els últims anys, pot semblar el resultat de l'actuació aïllada d'un incompetent amb molt poca vergonya. Tot i això, hi ha qui opina en un marc més global que el problema de fons és l'absoluta ignorància dels arquitectes catalans en qüestions d'història de l'art. Vegeu RIU-BARRERA, Eduard, "L'arqueologia i la restauració arquitectònica", *Conservació del patrimoni monumental en la perspectiva del tercer mil·lenni. Restauració, ús i manteniment... nous criteris?*, 35-56, Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs, 1999, pàgines 52-55.

notable profunditat. Si examinem el llibre de l'obra de Roses, en el plec de condicions s'especifica que les rases havien de tenir "tres palmos debajo de la flor del agua".⁽⁴³⁾ En aquestes circumstàncies, el fossat quedava sec, la qual cosa permetia passar-hi. D'altra banda, la cota relativa de la rasa i la diferència de densitat entre l'aigua dolça i salobre permeten afirmar que l'aigua de la rasa quedava salinitzada, amb la qual cosa s'aconseguia l'objectiu sanitari perseguit.

EL SANEJAMENT URBÀ ROSINC, UNA QÜESTIÓ D'ESTAT

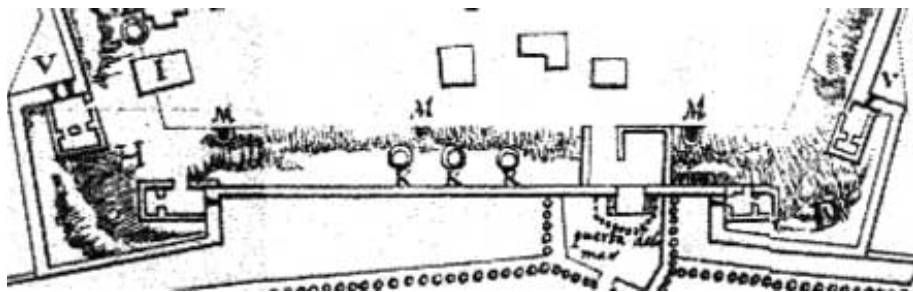
La salubritat urbana de la Roses dissenyada per Calvi fou planificada d'una manera acurada fins als últims detalls. Una evidència palmària d'aquest fet són els tres col·lectors de la xarxa de clavegueram que travessen la cortina de mar: el primer, pròxim al baluard de Sant Joan; un altre al bell mig de l'estructura; i l'últim, entre la porta de Mar i el baluard de Santa Maria. Respecte a aquests elements hi ha un munt de proves del tot suficients que demostrin la funcionalitat atorgada a aquests conductes, així com la seva relació amb l'obra original de Calvi. En aquest sentit, la traça realitzada per Alberti el 1642 documenta la presència d'aquestes estructures, identificades al plànol amb la lletra M i que a la relació adjunta s'especifiquen com a "Clavegeras (*sic*) que se hizo limpiar para meter la polvora".⁽⁴⁴⁾ Si aquesta afirmació mereix algun qualificatiu és el de sucós. Primerament, perquè confirma la funcionalitat de l'estructura lluny de qualsevol especulació, ja que el fet d'utilitzar en el document el vocable català dins un text castellà encara emfasitza més el fet.⁽⁴⁵⁾ D'altra banda, el fet que a mitjan del segle XVII s'adeqüin aquestes estructures com a polvorins, la qual cosa almenys es percep a partir d'una valoració de les restes de l'estructura pròxima al baluard de Sant Joan, ens documenta que Calvi va preveure, si s'aprecia la ubicació d'aquestes clavegueres, la necessitat del sanejament tant del nucli antic com del nou eixample de la Coromina. La posterior transformació d'aquestes estructures, així com el fet que no s'hagi documentat arqueològicament el desenvolupament d'una xarxa de clavegueram, sembla confirmar que, tot i que Calvi va preveure aquesta necessitat, el poder local no la dugué a terme.

43. Archivo General de Simancas, Contaduría Mayor de Cuentas, lligall 1/1234, sense foliar.

44. Actualment, la traça i la relació adjunta d'Alberti es troben en un estat força deteriorat (*Vide* Archivo General de Simancas, Mapas, Planos y Dibujos, V-175; Guerra Antigua, lligall 1467, sense foliar). Per aquest motiu, la còpia feta per Aparici a mitjan del segle XIX és la font de referència. Vegeu Archivo Histórico Militar, Colección Aparici, tom XV, folis 267-269. Tradicionalment, el plànol ha estat datat l'any 1643 a partir de les consultes adjuntes a l'expedient, tot i que l'estudi del document aporta proves conclouents de la seva realització abans del setembre de 1642. Vegeu detalls a DE LA FUENTE, *Les fortificacions...* pàgina 159.

45. No deixa de ser sorprenent les idees respecte a aquesta qüestió aparegudes no fa gaire, que qualifiquen aquestes estructures de *mines d'aigua* associades d'una manera certament incomprensible i inexplicable amb la recollida d'aigües pluvials o la canalització del nivell freàtic. Vegeu, PUIG, Anna M., "Els cossos de guàrdia del portal de Mar i els túnels de desguàs de la façana de mar de la ciutadella [*sic*] de Roses (Alt Empordà)" *V Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, 283-5, Olot, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 2001, pàgina 285.

Pel que fa a la cronologia dels col·lectors, un dels aspectes més decididament interessants de la relació ja citada i parcialment transcrita, que va fer Calvi l'octubre de 1552, és que manifesti al príncep Felip, regent en aquell moment de les corones d'Espanya, la seva intenció d'informar-lo personalment sobre qüestions referides als treballs hidràulics que s'estaven duent a terme dins l'actuació. Aquest fet evidencia el grau d'alt secret –Calvi ni tan sols s'atreveix a utilitzar la xifra com fa en d'altres documents–⁽⁴⁶⁾ que algunes d'aquestes actuacions tenien, una qüestió que cal connectar amb el clavegueram i la seva incidència a la muralla. Aquesta afirmació de l'enginyer, juntament amb la no-aparició de cap certificat ni relació al llibre de l'obra, no és una situació anòmala. A Perpinyà, hi ha un cas similar al sector de muralla de la porta d'Elna, traçada per Pizaño i executada per Enric Gilabert, ambdós personatges amb una forta relació a les obres de Roses. En cap dels detalladíssims *caneamientos* perpinyanesos realitzat durant l'execució de l'obra hi surt esmentat cap conducte, però sí que apareixen documentats anys més tard quan s'ha d'obrir la muralla per reparar-los. Aquest és un tema que el Consejo de Guerra aborda al més alt nivell.⁽⁴⁷⁾ Sembla obvi, igual que en el cas rosinc, que la divulgació d'informació sobre aquests conductes era una seriosa amenaça per a la seguretat de la plaça forta. És per això que cal criticar rotundament la idea inacceptable que aquests conductes siguin cronològicament posteriors a la construcció de la muralla, com alguna autora vol fer creure.⁽⁴⁸⁾ Però de fet, l'*excavació* arxivística dins la generosa trinxera cronològica –entre la segona meitat del segle XVI i principis del XVII– que proposa qui defensa de manera tan poc convincent aquesta idea té una contundent resposta documental: cap *consulta* de la Junta de Fortificaciones, un fons de l'arxiu



En aquest detall de la traça d'Agustín de Alberti (1642), la lletra M indica els tres col·lectors del clavegueram. Archivo Histórico Militar, Colección Aparici, tom XV, folis 267-269.

46. DE LA FUENTE, *Les fortificacions...* pàgina 126.

47. Vegeu DE LA FUENTE, Pablo, *La ciudad...*, pàgines 84-86.

48. PUIG, *Els cossos...*, pàgina 285, situa aquesta obra "relativament posterior a la muralla, en un moment entre la segona meitat del segle XVI o inicis del XVII" sense aportar cap prova documental, ni tan sols un simple raonament arqueològic.



Claveguera propera al baluard de Sant Joan.

de Simancas totalment descrit per aquest període, documenta aquest fet. Aquest és, doncs, un argument que escombra qualsevol tipus de possible debat. A més del tarannà d'amor a la paperassa que caracteritzà l'administració militar a partir del regnat Felip II, en el cas específic de Roses hi hauria encara més sòlides raons que justificarien les pautes d'actuació que es perfilen al cas perpinyanès: els conflictes competencials amb l'administració comtal, cosa agreujada a Roses atesa la seva condició de senyoriu; l'expressa interdicció de la Junta quant a actuar a les obres de gavatxos que fàcilment podien fer d'espies, aspecte, en el cas rosinc, que hauria preocupat la Cort seriosament, atès l'important volum d'immigrants, o la complicada intervenció tècnica que suposava una operació d'aquest tipus, endurida, en aquest cas, per la complexíssima perforació *a posteriori* del parament del front de mar, enrevessada encara més pel seu afrontament directe amb l'aigua.⁽⁴⁹⁾ Atès aquest cúmul de raons, la realització del clavegueram intramur té una data molt precisa de construcció: la tardor de 1552.⁽⁵⁰⁾

49. En relació amb totes aquestes qüestions vegeu DE LA FUENTE, *Les fortificacions...*, *passim*.

50. *Ibidem*, pàgines 119-120.

NEXES I MIMESI: DE RHODE A LA NOVA RHODE

En diferents treballs ja he fet referència a les proves evidents de la reivindicació que fa Calvi de seva plaça forta com a hereva de Rhode: el gust classicista de les portes té un clar rerefons historicista. Aquest aspecte que també es detecta en la influència del coneixement sobre la campanya de Marc Porci Cató, que va influir decisivament en el procés de fortificació.⁽⁵¹⁾

També en un tema com el clavegueram, estudiat en aquest treball, s'hi entreveu un fil vers la reivindicació de l'antiga colònia grega. És simptomàtic una sèrie de qüestions plantejades pel *De Re Aedificatoria* del quatrecentista Leon Battista Alberti, una de les referències teòriques bàsiques del classicisme renaixentista, plena d'invitacions a l'exemple antic.⁽⁵²⁾ En primer lloc, aquest tractadista destaca l'alta consideració que els antics tenien per una ciutat que disposés d'aquesta infraestructura. És una clara aproximació a l'enfocament de Calvi. Fins i tot, Alberti exemplifica el cas de la xarxa de clavegueram de l'antiga Roma com una de les meravelles de la ciutat. El fet que, com a contrapunt, s'exemplifiqui l'absència d'aquesta infraestructura a la Siena moderna, comença a apropar-nos al món professional de Calvi. Com que treballà a Roma i després a Siena fins que s'incorporà a Roses, li aportà un coneixement empíric sobre la qüestió.⁽⁵³⁾ Però el que acaba de reblar el clau és quan Alberti menciona els problemes que una ciutat assetjada pot tenir, posant com exemple el cas de l'antiga Esmirna. Aquest cas és una invitació al que ha de ser la Nova Rhode calviana, una ciutat que, si és assetjada, una circumstància factible atès el seu pes estratègic, ha de disposar d'aquesta infraestructura.

Amb les evidències aportades en aquest treball, cal concloure que el turó de Santa Maria era una illa deltaica entre dos ramals de la riera de la Trencada, un paisatge amb el qual es trobaren els fundadors grecs no tan sols a Roses sinó també a Empúries.⁽⁵⁴⁾ El control sobre el braç oriental de la Trencada és un factor cabdal per entendre les claus del desenvolupament i la regressió urbanística a Roses durant, aproximadament, dos mil·lennis. Crec, sincerament, que fins ara els nexes entre urbanisme i intervenció hidràulica han estat un factor poc valorat a la història rosinca. Del contrast de les dades inèdites d'aquest treball amb altres aportacions fetes recentment sembla que es pot concloure que una de les claus del desenvolupament urbanístic és la lluita contra els aiguamolls. Si avui en dia sembla que hi ha un acord entre els investigadors que l'assentament colonial més antic se centra en el turó de

51. *Vide supra* notes 3 i 4.

52. Llibre IV, capítol VII.

53. *Vide supra* nota 1.

54. Des d'un punt de vista de l'anàlisi estrictament geològica, aquesta possibilitat ja ha estat reconeguda per ROQUÉ i PAU, Carles & *alii*, "Prospecció geològica del subsòl del turó de Santa Maria de Roses", *V Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, 1-2, Olot, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 2001, pàgina 2. Pel que fa al clar paral·lelisme que suposa la fundació emporitana, vegeu RUIZ DE ARBULO, Joaquín; & MAR, Ricardo, *Ampurias romana. Historia, arquitectura y arqueología*, Sabadell, AUSA, 1993, pàgina 199.

Santa Maria, la tendència hidromorfològica de la Trencada sembla que apunta que aquest accident del terreny conformava en època antiga, tal com s'ha dit, una illa deltaica dins d'un entorn d'aiguamolls. L'eixample de la colònia, batejat pels investigadors com *Barri Hel·lenístic*, és un exemple de política edilícia: una planificació urbanística amb un sòlid referent metrollògic.⁽⁵⁵⁾ Davant tot, es percep una clara ordenació i execució. Sembla evident que l'assentament de l'eixample es veia sotmès prèviament a l'assecamment dels aiguamolls, amb la qual cosa es torna a presentar un nou nexa entre l'assentament de la colònia grega i la plaça forta renaixentista.

Una altra qüestió comuna en l'anàlisi de la Roses antiga i moderna és l'expansió de la ciutat i la seva relació amb el port. Fins i tot la relació que adopta Calvi amb la seva particular visió de Rhode arriba al mimetisme pel que fa a l'eixample de la Coromina. La troballa de restes arqueològiques antigues i la seva interpretació són un argument que Calvi, primer arqueòleg de Rhode, utilitza per justificar la seva actuació. L'àrea de la ciutat antiga coincideix amb l'espai en el qual està delimitat la nova plaça forta.⁽⁵⁶⁾

La definició portuària és l'últim dels aspectes substancials d'aquesta mena de comunió essencial a través del temps. Una recent anàlisi sobre el món urbà a l'Espanya de Felip II defineix Roses, port militar i presidi, com la vuitena ciutat de Catalunya –una circumstància sorprenent si es considera que es tracta de la quaranta-setena població des del punt de vista demogràfic–,⁽⁵⁷⁾ darrere de Barcelona i les seus episcopals.⁽⁵⁸⁾ Pel que fa al port, Calvi ens presenta l'àrea principal coberta per “la cortina di Levante et che guarda verso il castello et che difende il porto”.⁽⁵⁹⁾ O sia, ens en fa una localització extramurs, en el sector de tir de la cortina entre els baluards de Santa Maria i Santiago, coincident amb l'extrem oriental del barri de les botigues.⁽⁶⁰⁾ Ja he destacat en diferents treballs que la missió de Roses era tant ser port d'escala cap als dominis itàlics com un lloc per a l'hivernatge de les esquadres de galeres. Sembla evident que aquesta dualitat es manifesta en una clara zonificació. D'una banda, la cortina de mar sembla dissenyada per absorbir la navegació de trànsit i, fins i tot, en el seu disseny, les galeres empopades a la cortina juguen un rol tàctic en la defensa de la plaça forta. El paper de l'àrea portuària localitzada per Calvi a llevant de la fortificació es pot relacionar amb el paper de Roses com a zona d'hivernatge i concentració, on les galeres

55. VIVÓ, David, “Rhode: arquitectura i urbanisme del barri hel·lenístic”, *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 6 (1996), 81-117, pàgines 108 i següents.

56. Estudiada a BUSCATÓ & DE LA FUENTE, pàgines 65 i següents.

57. GARCÍA ESPUCHE, Albert, *Un siglo decisivo. Barcelona y Cataluña*, Madrid, Alianza, 1998, pàgines 35 i 36.

58. FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, Manuel, *Felipe II y su tiempo*, Espasa, Madrid, 1999, pàgina 195.

59. Archivo General de Simancas, Estado, lligall 314, foli 119.

60. PUJOL, pàgina 90, especialment figura 13. En aquest sector es localitza al Bol de Somera l'anomenat *pont de Santa Creu*. Aquesta obra és, sens dubte, un pont carregador del port, la qual cosa evidencia l'existència d'infraestructures al sector. Precisament, el desconeixement d'aquestes importants infraestructures és denunciat per l'interessant treball de RAURICH, Xim, “Mariners contra patró: un arbitratge entre genovesos, a Roses (1545)”, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 33 (2000), 97-115, pàgina 100.

queden protegides per les fortificacions, poden ser tretes de l'aigua i realitzar operacions de manteniment. No solament la documentació citada de Calvi evidencia aquest fet. Una anàlisi del primitiu projecte de Pizaño deixa veure clarament com el baluard B –el més gran dels traçats per aquest enginyer– i la seva porta adjacent tenen una estreta relació amb la defensa i comunicació en aquesta àrea. Precisament, el dictamen favorable a aquest primer projecte que Pizaño no va executar de Don Bernardino de Mendoza, capità general de galeres de l'esquadra d'Espanya, es fonamenta en la capacitat per empopar galeres que presenta un front de mar molt més llarg que el dissenyat per Calvi.⁽⁶¹⁾ La localització de Calvi coincideix del tot amb la projecció dels eixos viaris del *barri hel·lenístic*, la qual cosa documenta un nou nexa amb Rhode.⁽⁶²⁾

Tornant al procés de militarització del port rosinc, ara hi ha elements que comencen a fer entenedores algunes conductes. Així, es pot contextualitzar l'intent de Don Diego Fernández de Córdoba, marquès de Comares i, per matrimoni, alhora comte d'Empúries, d'aconseguir l'*asiento* de l'esquadra de galeres d'Espanya.⁽⁶³⁾ A més del benefici com a consignatari naval, l'hivernatge a Roses de l'esquadra era la segona part del negoci: subministrava de materials com fustam, lli, queviures, etc., tant si el realitzava el comte emporità de forma directa, amb la qual cosa, de fet, eliminava plusvàlues, o pels impostos que es derivaven dels drets senyoriais. La dècada dels vuitanta del cinc-cents, en la qual Don Diego assumirà el Comtat, veurà reduïda d'una manera altament significativa els conflictes institucionals entre els oficials comtals i reials motivats per la complexa situació política derivada dels conflictes jurisdiccionals.⁽⁶⁴⁾ La relació entre les ambicions de Don Diego i aquest nou camí de relacions polítiques més disteses, és palesa en una sèrie de documents en els quals s'albiren algunes bones intencions respecte a la solució del conflicte. Respecte a aquesta controvèrsia, és decididament interessant i suggeridor que els documents es trobin arxivats entre papers referents a la política naval filipina, la qual cosa il·lustra la relació entre l'*asiento* de les galeres i la jurisdicció rosinca.⁽⁶⁵⁾

61. Vegeu DE LA FUENTE, *Les fortificacions...* capítols 5 i 6.

62. Vegeu BUSCATÓ, pàgines 50-52, i també VIVÓ, pàgina 85, figura 2.

63. THOMPSON, Irving Anthony A., *Guerra y decadencia. Gobierno y administración en la España de los Austrias, 1560-1620*, Barcelona, Crítica, 1981, pàgina 208. Sobre l'*asiento* i la seva aplicació en la gestió de les esquadres de galeres, així com un interessantíssim estudi comparatiu amb l'administració directa, vegeu *ibidem*, capítols 6 i 10. Detalls sobre l'accés de Don Diego al comtat d'Empúries a SÁNCHEZ GONZÁLEZ, Antonio, *El Archivo condal de Ampurias. Historia, organización y descripción de sus fondos*, Columna–El pont de Pedra, Barcelona–Girona, 1993, pàgines 32 i 33.

64. Detalls a DE LA FUENTE, *Les fortificacions...* pàgina 45.

65. Archivo Histórico Nacional, Ordenes Militares, lligall 3509, documents 14 i 15. Haig de reconèixer amb total honestetat que la troballa fou totalment casual, no exempta d'una bona dosi de sort, ja que examinava aquest lligall per a la meua recerca sobre la campanya de la Gran Armada (1588) contra Anglaterra, un tema sobre el qual ja fa una sèrie d'anys que hi treballo.