

# El Rec Comtal al llarg dels segles

Una aproximació des de l'Arqueologia del Paisatge



Cintia Maria Alonso Gago

Tutor: Agustí Alcoberro i Pericay

Treball Final de Grau d'Arqueologia

Bloc Medieval i Postmedieval

Curs 2016/2017

NIUB 16291494



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## Agraïments

En primer lloc vull agrair al meu tutor, el doctor Agustí Alcoberro, per haver-me plantejat aquesta temàtica i pel positivisme durant el seu desenvolupament. Tampoc podria haver començat aquest treball amb bon peu sense l'ajuda i amabilitat de la responsable de l'Arxiu Municipal del Districte de Sant Andreu, Maria Raya, i del personal de l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona. Gràcies també al doctor Santiago Riera pel breu però fructífer intercanvi d'informació, i al personal del Servei d'Arqueologia de Barcelona per la important tasca que fan dia rere dia.

En l'àmbit més personal agraeixo la tolerància i comprensió de la meva família, especialment a la meva germana. I no puc oblidar-me de les meves companyes més pròximes durant aquests anys de carrera: Aila de Arana, Maria Gisbert, Paula Navarro, Daniel Sáez i Alba Vilardell. Hem viscut molts moments plegades i ens queden molts a superar, encara que sigui per camins diferents. Moltes gràcies pel vostre suport.

# El Rec Comtal al llarg dels segles

## Una aproximació des de l'Arqueologia del Paisatge

---

El present treball defineix, a partir de les dades arqueològiques, la cartografia històrica i les fonts documentals disponibles, les fases de canvi paisatgístic del Rec Comtal de Barcelona. És a dir, estableix quines han estat les variacions en la morfologia i recorregut de la séquia, sense deixar de tenir present les diverses activitats que en van dependre i que es van situar al llarg del seu recorregut pel sector oriental del Pla de Barcelona, des del segle X fins a l'actualitat.

PARAULES CLAU: Rec Comtal, séquia, Arqueologia del Paisatge, sistema hidràulic, Pla de Barcelona.

---

This present work defines, through archaeological data, historical cartography and documentary sources available, the landscape changes of the Rec Comtal from Barcelona. That is to say, it states which had been the morphology and path variations of this water channel, while taking account of the activities related to it and which were located along its route throughout the eastern sector of the Plain of Barcelona, from the 10th century until the present time.

KEY WORDS: Rec Comtal, water channel, Landscape Archaeology, hydraulic system, Plain of Barcelona.

# Índex

---

1. Introducció.....	5
2. Objectius i metodologia .....	6
3. Estat de la qüestió.....	7
4. Traçat i morfologia actuals del Rec Comtal.....	10
5. Evolució del Rec Comtal .....	13
5.1. El medi físic.....	13
5.2. Fase I: del segle X fins a finals del segle XV .....	15
5.3. Fase II: del segle XVI fins a l'any 1714 .....	24
5.4. Fase III: entre els anys 1715 i 1786.....	31
5.5. Fase IV: a partir del 1786 fins a la segona meitat del segle XIX.....	37
5.6. Fase V: de la segona meitat del segle XIX fins a l'any 1985 .....	43
6. Conclusions.....	50
7. Fonts i Bibliografia.....	54
8. Annexos .....	61
8.1. Annex gràfic .....	62
8.2. Fitxes d'anàlisi cartogràfica.....	101

# 1. Introducció

---

L'aigua és l'origen de la vida i un recurs vital per a la nostra espècie. El seu accés i control han estat factors clau en la modificació del paisatge per part de les comunitats humanes. Concretament, el Pla de Barcelona compta amb una xarxa hidrogràfica important, sent delimitat per dos rius (el Llobregat i el Besòs) i la serra de Collserola, punt d'origen d'una sèrie de rieres. Apropar aquests recursos a les poblacions del Pla ha estat una tasca primordial des d'època romana amb la construcció de l'aqüeducte de Barcino, i continua sent avui dia un tema cabdal, especialment la gestió responsable de l'aigua per a la cura del medi ambient i la creació d'una ciutat de Barcelona sostenible.

En aquest context, el Rec Comtal és la séquia amb més continuïtat física i funcional que ha existit mai en el Pla de Barcelona. Construïda en Època Medieval, actualment encara configura el paisatge dels municipis de Montcada i Reixac i Barcelona. Però també és una estructura fossilitzada en alguns punts de la trama urbana i, a la vegada, objecte d'intervencions arqueològiques. Per aquesta raó ha despertat l'interès de les institucions municipals, amb la voluntat de ser recuperada com a eix natural i d'esbarjo per a la ciutadania, de manera que continuarà jugant un paper rellevant en el futur model de ciutat.

El present treball neix amb la voluntat d'aprofundir en el paper que va jugar el Rec Comtal en la configuració del paisatge del Pla de Barcelona al llarg de la seva existència. Fer-ho des de la base teòrica i metodològica de l'Arqueologia del Paisatge ha permès tenir una visió diacrònica d'aquesta estructura hidràulica, vinculant-la amb les activitats productives que en van dependre i als usos que van ser atribuïts pels habitants del Pla en funció de les necessitats de cada moment històric.

## 2. Objectius i metodologia

---

L'objectiu d'aquest treball és reconstruir l'evolució del Rec Comtal i del seu paisatge des del moment en què va ser construït al segle X fins a l'actualitat, per tal d'obtenir una visió global del perquè de la seva existència i de l'impacte que va arribar a tenir al Pla de Barcelona.

Aquesta reconstrucció es fa per mitjà de la definició d'una sèrie de **fases de canvi paisatgístic**. Aquestes etapes s'han establert a partir de les modificacions del traçat i la morfologia de la séquia; però també de tots aquells vestigis materials i estructures de producció que en van dependre i que van configurar el paisatge al seu entorn. A més, el fet de conèixer quines van ser aquestes estructures ens permetrà determinar els diferents **usos** de les aigües del Rec Comtal; així com la seva transcendència social i econòmica.

En definitiva, es vol posar en relleu la importància que va tenir el Rec Comtal per als habitants del Pla de Barcelona, partint de la base conceptual i la **metodologia** de l'Arqueologia del Paisatge. En primer lloc s'ha dut a terme una prospecció de les zones on encara avui en dia resten trams del Rec Comtal, definint les seves característiques estructurals, el seu estat i la morfologia actual del paisatge. Aquesta prospecció és el punt de partida del treball, ja que arran d'això s'ha dut a terme un buidatge de la documentació i la cartografia històrica disponibles sobre la séquia. En aquest sentit, majoritàriament han estat consultades les memòries de les intervencions arqueològiques i fonts secundàries, però també s'han tractat les fonts primàries més accessibles.

En el cas de la cartografia històrica, aquesta ha estat analitzada de forma retrospectiva: des dels ortofotomapes actuals fins als gravats del segle XVII del Pla. Aquesta anàlisi s'ha basat en la descripció del traçat i d'aquelles estructures que formaven part del paisatge de la séquia, i es presenta en forma de fitxes a l'Annex 8.2. Posteriorment s'ha completat la informació sobre les estructures i vestigis aprofundint en les fonts documentals secundàries, depenent de la temàtica. A partir de la contrastació i interpretació de tota la informació obtinguda s'ha reconstruït l'evolució de la séquia amb la definició d'una sèrie d'etapes de canvi en el paisatge, donant com a resultat aquest treball. Les fases es presenten visualment a través de croquis i de cartografia georeferenciada generada amb el programa Quantum GIS, tenint com a base les dades topogràfiques i els ortofotomapes disponibles al web de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

### 3. Estat de la qüestió

---

L'**Arqueologia del Paisatge** té com a objectiu l'estudi dels espais territorials transformats per l'ésser humà, tenint en compte la seva transformació al llarg del temps. Aquest estudi es fa a partir dels vestigis materials que van configurar i configuren el paisatge, interpretant-los, i analitzant els valors i usos atribuïts per part de les societats<sup>1</sup>.

Un dels objectes d'estudi d'aquesta branca de l'Arqueologia són els **sistemes de conducció d'aigua**, especialment els espais d'irrigació andalusins, on destaquen investigadors com Miquel Barceló i Helena Kirchner. Aquests estudis han ajudat a perfilar una metodologia concreta per a l'anàlisi arqueològica de canals i recs<sup>2</sup>. Però, més enllà del context andalusí no és un àmbit que hagi estat àmpliament estudiat i difós per part de la comunitat arqueològica. En aquest sentit, recentment a Catalunya s'han dut a terme algunes iniciatives com el Congrés "Recs històrics: pagesia, història i patrimoni"<sup>3</sup>.

Centrant-nos en els **estudis arqueològics** del Rec Comtal, avui en dia no existeix un estudi diacrònic que relacioni tots els resultats derivats de les nombroses actuacions arqueològiques (preventives o d'urgència) que han posat al descobert trams o estructures vinculades a la séquia a la ciutat de Barcelona. Tot i això, com a punt de partida destaca l'article de Miró et al. (2015) *El Rec Comtal. Com l'aigua dibuixa la ciutat*, ja que recull les intervencions més significatives, posant de manifest la complexitat del tram final del rec. Aquest article inclou també la proposta d'un projecte de recerca i de divulgació entorn aquesta construcció.

Pel que fa a les actuacions arqueològiques, una font bàsica per a la consulta de les memòries d'intervenció disponibles és la Carta Arqueològica del Servei d'Arqueologia de Barcelona<sup>4</sup>. Aquesta base de dades inclou una fitxa específica del Rec Comtal, tot i que només marca el seu recorregut<sup>5</sup>. En total s'han consultat catorze memòries d'intervencions arqueològiques on s'han documentat trams de la séquia (Figura 1), tenint present que encara

---

<sup>1</sup> Per aprofundir més en la base teòrica i metodològica de l'Arqueologia del Paisatge, s'han consultat els treballs d'Almudena Orejas (1991) i Felipe Criado (1999). Tots dos posen en relleu la importància d'entendre el paisatge com a producte cultural acumulatiu i de superar els estudis excessivament empiristes.

<sup>2</sup> Els seus principis metodològics es troben resumits al llibre de Miquel Barceló (1996).

<sup>3</sup> Celebrat a Alguaire entre el 20 i 22 d'octubre de 2016. Els treballs presentats poden ser consultats al web «[http://www.sistemasagraris.udl.cat/IX-Recs%20historics\\_fitxers/Treballs%20vf.htm](http://www.sistemasagraris.udl.cat/IX-Recs%20historics_fitxers/Treballs%20vf.htm)». L'enllaç ha estat consultat per últim cop el 12 d'abril del 2017.

<sup>4</sup> Disponible al Geoportal «<http://cartaarqueologica.bcn.cat/>». Enllaç consultat per últim cop el 13 d'abril del 2017.

<sup>5</sup> Unitat accessible a «<http://cartaarqueologica.bcn.cat/3426>», consultat per últim cop el 13 d'abril del 2017.

hi ha intervencions que no disposen d'informes definitius<sup>6</sup>. Aquestes memòries aporten informació sobre les característiques morfològiques, del traçat i de la relació amb altres estructures, com per exemple el seu funcionament respecte a la muralla i baluards de Barcelona<sup>7</sup>.

Una altra font indispensable per al coneixement del Rec Comtal és **la cartografia històrica** del Pla de Barcelona. Aquesta ha estat àmpliament analitzada atenent diverses temàtiques<sup>8</sup>, i també és un recurs puntual utilitzat pels investigadors a l'hora d'estudiar la morfologia i el traçat de la séquia en les memòries d'intervencions arqueològiques. En bona part es troba disponible als catàlegs en línia de l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona (AHCB) i en la Cartoteca Digital de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC). Respecte a la cartografia del rec, només un dels plànols ha estat objecte d'estudis aprofundits. Es tracta del *Plano en diez hojas que comprende el terreno regable con las aguas de la Acequia Real o Rec Comtal en el llano de Barcelona* de Tomàs Soler (1836) (Fitxes 30-37), considerat el primer plànol topogràfic del Rec Comtal<sup>9</sup>.

Endinsant-nos en la **historiografia** del Rec Comtal, cal dir que la bibliografia disponible és relativament recent, ja que la major part ha estat publicada a partir dels anys 80 del segle passat; i molt extensa, sobretot aquella vinculada a la història del subministrament d'aigua a Barcelona. És el cas de Manuel Guàrdia (Ed., 2011); els números 4 (Conillera, 1986) i 8 (Conillera, 1991) de la col·lecció "Descobrir el Medi Urbà"; i els treballs de Gemma Garcia Fuentes (1988, 1990). A grans trets, en aquestes obres s'exposa el paper del Rec Comtal respecte a la resta de sistemes de captació d'aigua a Barcelona, així com la problemàtica que sempre ha existit per abastir d'aigua a la ciutat.

En relació als treballs centrats exclusivament en el Rec Comtal, la publicació més recent ha estat la del filòleg Enric H. March (2016), responsable del blog *El Rec Comtal, Paisatges Culturals*. En aquesta obra de divulgació es fa un repàs de la història de la séquia i del seu paper en la xarxa d'abastament d'aigua de Barcelona, incloent també una ruta dels vestigis monumentals presents en l'actualitat, així com un ampli repertori de fotografies d'època. Entre les publicacions sobre el Rec Comtal també cal destacar la important tasca

<sup>6</sup> És el cas de la intervenció a la plaça de les Glòries Catalanes, iniciada l'any 2016.

<sup>7</sup> En l'article de Mikel Soberón i Antoni Fernández (2015) s'integra la informació obtinguda de les tres intervencions arqueològiques que posen de manifest el funcionament de la séquia dins el conjunt d'estructures defensives de la ciutat.

<sup>8</sup> Per exemple, Alcoberro (2013) fa un recorregut per la història de la ciutat de Barcelona entorn la Guerra de Successió a través dels gravats de l'època.

<sup>9</sup> Els principals investigadors que l'han analitzat són Meritxell Gisbert (2014) i Ignasi Mangue (2011). Altres plànols específics de la séquia, com els de l'any 1911 (Fitxa 52) i 1963 (Fitxa 62), són consultables a l'Arxiu Municipal del Districte de Sant Andreu.



que ha dut a terme el Centre d'Estudis Ignasi Iglésias, que des de la seva fundació i a través de la revista *Finestrelles* ha publicat un gran volum d'articles en l'àmbit de l'antic municipi de Sant Andreu de Palomar<sup>10</sup>.

Però si hem de parlar d'una obra cabdal en la historiografia de la séquia, és la de Manel Martín Pascual (1999), *Rec Comtal (1822-1879): La lluita de l'aigua a la Barcelona del Segle XIX*. Després de fer un repàs sobre les notícies històriques sobre els orígens de la séquia, es centra en l'evolució dels usos urbans, els establiments industrials, i dels sistemes de regadiu. També posa especial èmfasi en el paper que va tenir la Societat de Propietaris durant el segle XIX; el fons de la qual es troba custodiat per l'Arxiu Municipal del Districte de Sant Andreu<sup>11</sup>.

Tancant aquest repàs pels estudis historiogràfics duts a terme sobre el Rec Comtal, cal dir que tots es centren en el paper que va tenir als municipis de Sant Andreu de Palomar, Sant Martí de Provençals i Barcelona, però existeix un buit d'informació sobre l'impacte a Montcada i Reixac.

En definitiva, el Rec Comtal desperta un **gran interès** entre els investigadors, però també per part de la societat civil i les instàncies polítiques. En aquest sentit, durant els últims anys s'han estat desenvolupant projectes que plantegen noves formes d'ordenació del territori, donant importància a la recuperació d'espais verds. En són exemple les tasques d'adequació del tram de la séquia a Vallbona, el pla director del Rec Comtal<sup>12</sup>, o el projecte de la futura plaça de les Glòries Catalanes<sup>13</sup>, que pretenen integrar trams del rec en nous espais d'esbarjo per a la ciutadania.

---

<sup>10</sup> Alguns dels articles més destacats són els de Martín Pascual (1998 i 1999b), Cases et al. (1990) i Pous i Serra (1992).

<sup>11</sup> L'AMSA està duent a terme una important tasca de digitalització d'aquest fons, que és consultable al catàleg en línia de l'AHCB.

<sup>12</sup> Impulsat per l'Ajuntament de Barcelona, té l'objectiu de recuperar 22 trams de la séquia i la creació d'un centre d'interpretació. Aquest pla ha estat comentat en la premsa local, com per exemple l'article de Savall, Cristina; *Barcelona es proposa fer reverdir 22 trams del mil·lenari Rec Comtal*, el Periódico, 3 d'Abril del 2016, disponible a [«http://www.elperiodico.cat/ca/noticias/barcelona/ajuntament-proposa-intervencions-urbanes-recorregut-rec-comtal-5014363»](http://www.elperiodico.cat/ca/noticias/barcelona/ajuntament-proposa-intervencions-urbanes-recorregut-rec-comtal-5014363), consultat per darrer cop el 12 d'abril del 2017.

<sup>13</sup> El projecte guanyador *Canòpia Urbana* té la intenció de recuperar el tram excavat del Rec Comtal i reconstruir l'entorn vegetal original.

El video del projecte és disponible a [«https://www.youtube.com/watch?v=NT0PIVSHp\\_o»](https://www.youtube.com/watch?v=NT0PIVSHp_o), consultat per darrer cop el 12 d'abril del 2017.

## 4. Traçat i morfologia actuals del Rec Comtal

---

Avui dia es troben en funcionament quatre trams descoberts del Rec Comtal<sup>14</sup>, localitzats al barri de Can Sant Joan de Montcada i Reixac, i al barri de Vallbona de la ciutat de Barcelona. El primer dels trams correspon a 48 metres del **canal de sortida de la Mina Vella de Montcada**, construïda entre els anys 1778 i 1786 amb l'objectiu d'augmentar el cabal de la séquia (Martín, 1999: 50). Es troba integrat al Parc de les Aigües del barri de Can Sant Joan, amb coordenades UTM x:432042 y:4591703.24, entre l'Avinguda de la Unitat i les vies del ferrocarril de Barcelona a Portbou (Fig. 2).

Es tracta d'un **canal obert** que transcorre en direcció sud-oest, amb cinc metres d'amplada i uns 80 centímetres de profunditat (Fig. 3). Aquesta estructura està construïda a base de carreus horitzontals ben escairats. En el fons del canal la disposició dels carreus és variant, presentant-se en forma de trencajunt de cantell o en pla, i a prop de la reixa s'hi adverteix una filera de carreus de pedra de dimensions més grans.

El punt de sortida de l'aigua a la superfície es coneix com **el Reixegó** o bocamina, i es troba just sota el Pont de la Mina. L'aigua prové de la Casa de la Mina, situada a tretze metres de distància, sent actualment un casal per a la gent gran. Aquesta sortida es podria considerar com a monumental, ja que es dona a través d'una façana senyalitzada amb una placa que conté dues inscripcions<sup>15</sup>. En l'actualitat la façana està construïda amb pedra irregular i totxana, havent perdut el seu recobriment original, el qual encara es manté a les motlures i a les inscripcions que la coronen. A sota de la placa es troba l'arc de mig punt, tancat per una reixa metàl·lica, a través del qual sorgeixen les aigües cap a l'exterior. Al costat dret de la façana s'hi observa part d'un arc tapiat del qual es desconeix la funció (Fig. 4). A 48 metres, les aigües s'introdueixen sota una plataforma tancada amb una reixa metàl·lica, en direcció cap al camp de futbol de Can Sant Joan (Fig. 5).

El segon tram enllaça els barris de Can Sant Joan i Vallbona, discorrent entre el límit de la corba de nivell 30 i la línia de ferrocarril Barcelona-Granollers Centre, amb un total de

---

<sup>14</sup> A partir d'aquest moment, RC.

<sup>15</sup> A la inscripció de la banda esquerra, més vertical que horitzontal, s'hi llegeix: «MINA / CON EL OBJETIVO DE PERMANENTE / ABASTO / EN LA NOTORIA UTILIDAD DEL / PUBLICO / A EXPENSAS DEL REAL ERARIO / DE LA CIUDAD DE BARCELONA / Y DE LOS INTERESADOS / EN LOS MILINOSYRIEGOS DE TIERRAS / EN EL GLORIOSO REINADO / DEL SEÑOR DON CARLOS TERCERO / PROYECTADA Y CONSTRUIDA / SIENDO INTENDENTE / EL ILUSTRE VARON / BARON DE LA LINDE / AÑO 1778».

A la inscripció de la banda dreta, s'hi llegeix: «A EXPENSAS / DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LA CIUDAD DE / BARCELONA, / DE LOS PROPIETARIOS IRRIGANTES QUE TIENEN DERECHO / AL USO DE LAS AGUAS DE ESTA MINA Y DE / LOS PROPIETARIOS PARTICIPES DE LOS MOLINOS / EXCEPTO EL REAL PATRIMONIO / SE CONSTITUYERON EN EL AÑO 1822 / CIENTOCUARENTA Y OCHO VARAS Y / EN LOS AÑOS DE 1838 Y 1839 / TRESCIENTAS TREINTA Y TRES VARAS». Com es pot intuir, aquesta correspon a una ampliació posterior de la mina (Conillera, 1991: 33, 41).

412 metres de llargària. Es tracta d'un **tram obert excavat directament en el terreny**, amb una fondària variable i una amplada d'entre 3 i 4 metres (Fig. 6).

El punt de sortida de les aigües a la superfície es dona a través d'una canalització semicircular en la confluència entre el Passatge del Reixagó i el carrer de les Aigües a Montcada i Reixac, amb coordenades UTM x:432081.08 Y:4591012.36. L'aigua forma una bassa de 6 metres d'amplada (Fig. 7), i continua el seu recorregut cap al sud-oest. Actualment aquesta bassa és utilitzada en els mesos d'estiu pels veïns d'ambdós termes com a zona d'esbarjo<sup>16</sup>. A la banda del pendent hi creix vegetació típica de ribera, i en el fons de la séquia s'hi observen algues i peixos d'aigua freda. L'altre costat va ser adaptat en forma de passeig l'any 2015, a partir d'un conveni entre els ajuntaments i el Consorci del Besòs<sup>17</sup>.

Abans d'arribar a la plaça Primer de Maig al barri barceloní de Vallbona, el corrent d'aigua agafa molta força, fins a la corba d'entrada a la plaça, on discorre en direcció sud (Fig. 8 i 9). A partir d'aquest punt, l'amplada del RC és sempre la mateixa, 3 metres, seguint en paral·lel el carrer d'Oristà. En el seu recorregut per la plaça, aquest es comunica a través d'un canaló amb una **caseta de canvi d'aigües**, que deriva part de l'aigua al sistema del clavegueram (Fig. 10). En general l'estat de conservació i neteja d'aquest sector és pitjor que en els trams anteriors, ja que es distingeixen en el seu fons panots, pedres de gran mida i branques dels arbres de l'entorn. Més endavant, en passar a prop de la instal·lació fotovoltaica de Vallbona, hi ha situada una bassa d'aigua estancada de 17 metres de llargada i 4 metres d'ample, que no sembla tenir cap funció en concret i que es troba en paral·lel al traçat del RC.

A prop de l'encreuament entre el carrer d'Oristà i el carrer de Castelladrall la séquia es soterra de nou a través d'un conducte amb reixa metàl·lica. Continua el seu recorregut per sota del carrer d'Oristà, i torna a sorgir a la superfície en l'encreuament entre els carrers d'Oristà, de la Torre Vella i de Castelldefels, amb coordenades X:431892.25 y:4590477.21 (Fig. 11). A escassos metres de distància torna a soterrar-se, passant sota el carrer de Castelldefels, i emergeix de nou en paral·lel al carrer de la Torre Vella, discorrent 110 metres en direcció sud, presentant una amplada de 4 metres. En aquest tercer tram, el costat oest de la séquia està **en contacte directe amb les façanes** posteriors de les cases del carrer. A la banda est, continua estant excavat en el terreny, a tocar d'un solar en forma

<sup>16</sup> Tal com es pot veure en el reportatge de Grimal, Sara i Carnicer, Alonso; *La recuperació del Rec Comtal, memòria viva de Barcelona*. TV3, Barcelona, 30 d'agost del 2015. Consultat per últim cop l'11 de gener del 2017 a «<http://www.ccma.cat/324/la-recuperacio-del-rec-comtal-memoria-viva-de-barcelona/noticia/2682599/>».

<sup>17</sup> Fet àmpliament comentat a la premsa, com per exemple la notícia de Palmer, Jordi; *Un renovat Rec Comtal connecta Montcada i Barcelona* al diari Nació Digital, Barcelona, 21 de novembre del 2015. Consultada per últim cop l'11 de gener del 2017 a «<http://www.naciodigital.cat/noticia/97893/renovat/rec/comtal/connecta/montcada/barcelona>».

de mitja lluna on hi pasten aus de corral. Abans de tornar a soterrar-se, el rec passa per sota del **pont de la Vaca** (March, Seda, 2016: 181), de cinc metres de llarg i 4 metres d'amplada, amb un arc escarser de maó i cos construït amb pedres irregulars lligades amb morter (Fig. 12).

Seguidament el traçat es desvia cap als **horts de La Ponderosa**, fent un recorregut de 355 metres de llargada. En aquest quart tram el canal presenta 4 metres d'amplada i es troba delimitat per una estructura d'encofrat. Després de sorgir sota el pont del carrer de Castelldefels, fa una corba i discorre en direcció sud-est en paral·lel a la C-17, fins a les coordenades x: 432026.27 y: 4590014.24 (Fig. 13), on torna a ser cobert, discorrent cap al Besòs per tal de retornar-hi les aigües (Martín, Seda, 2016: 24).

En resum, fins als nostres dies han perdurat a l'aire lliure quatre trams del Rec Comtal, que corresponen gairebé a un quilòmetre de llargada (concretament, 880 metres) (Fig. 14). La seva funció principal és la d'esbarjo, especialment el tram integrat dins el Parc de les Aigües de Montcada i Reixac i en el passeig que uneix aquest municipi amb la plaça Primer de Maig de Barcelona. L'últim tram, però, està enfocat cap al regadiu d'horts. Pel que fa a la morfologia, s'ha de distingir el canal originari de sortida de la Mina, de secció rectangular amb una amplada definida i construït a partir de maons rectangulars; de la resta dels traçats, que estan directament excavats al terreny, amb una amplada i profunditat variable.

## 5. Evolució del Rec Comtal

---

### 5.1. El medi físic

A grans trets, el RC creuava el **Pla de Barcelona** per la seva banda oriental, discorrent en direcció nord-est a sud-est des del riu Besòs (a l'alçada de l'actual Montcada i Reixac) fins a desaiugar a la mar Mediterrània (a l'actual platja de la Barceloneta).

El Pla de Barcelona és una plana oberta a la mar i d'origen quaternari que s'ha anat configurant a partir de les aportacions al·luvials dels rius Besòs (al nord-est) i Llobregat (al sud-oest), així com de les diverses rieres que el creuen. Aquestes rieres provenen de la Serra de Collserola, que limita el Pla pel nord-oest. Al llarg del seu transcurs, el RC vorejava diversos **relleus**: el turó de Vallbona (o de Sant Joan), el turó de la Trinitat (també conegut com a Finestrelles o "La Foradada"), el coll de la Celada (entre el Clot i Portal Nou) i el turó del Cogoll (a l'actual barri de Sant Pere) (Fitxes 1 i 49) (Fig. 15).

En relació al **substrat geològic**, el Pla està compost per diverses unitats geològiques. Tal com desenvoluparem en els següents apartats, la séquia va ser excavada bàsicament sobre tres substrats principals: el peu de mont del Plistocè, que s'estén als peus de la Serra de Collserola i que està format per enderroc de pendent; la plana al·luvial del Plistocè, i la plana al·luvial de l'Holocè superior, composta per graves, sorres i lutites (Fig. 16) (ICC, 2005).

Respecte a la **xarxa hidrogràfica**, una sèrie de rieres i torrents transcorrien a cel obert pel Pla des de la Serra de Collserola en direcció al riu Besòs o al mar. Aquests torrents eren importants recursos hídrics i en alguns casos també feien de límit territorial entre els municipis<sup>18</sup>. Les principals rieres que haurien tingut contacte amb el RC són, de nord a sud: torrent de Tapioles, torrent de Parera, torrent de Calau, torrent *del Niño*, torrent de Campanyà, torrent de Patxalet, Riera de Sant Andreu, torrent de Parellada / Estadella, Riera d'Horta, torrent de la Guineu, torrent del Bogatell, torrent de l'Olla, riera de Sant Joan / Merdançar, i riera Malla (Fitxes 1, 2, 49; i Travesset, 1994: 59)<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> És el cas de la Riera d'Horta, que exercia de límit entre Sant Andreu de Palomar i Sant Martí de Provençal (Fitxa 50).

<sup>19</sup> Cal tenir present que els noms i el seu traçat han variat al llarg del temps, ja que han estat modificades per tal d'adaptar-se a les necessitats dels habitants del Pla. És el cas de la riera de Sant Joan / Merdançar, que va ser desviada al segle XII per a conduir-la cap al RC (Carta Arqueològica de Barcelona, fitxa número 49, consultada per últim cop l'11 d'abril del 2017 a

El principal dubte que planteja la presència d'aquests torrents és quina va ser la relació amb la séquia, és a dir, quina forma prenia la zona de contacte entre les rieres i el RC. En general, en la cartografia del Pla de Barcelona<sup>20</sup> es representa la séquia creuant les rieres, però no queda gaire clar si aquesta circulava per sobre d'elles o bé si eren les rieres les que la travessaven; o a través de quin sistema o estructura es produïa. L'única referència escrita accessible és la transcripció que fa Carreras Candi d'una anotació de "l'escrivà racional de la Ciutat, n'Esteve Gilabert Bruniquer", on es comenta la reparació i adobament de la Riera d'Horta "que es sobre lo rech reyal que es de la Ciutat" l'any 1396 (Carreras, 1904: 126). Per tant, com a mínim sabem que la Riera d'Horta en època medieval passava per sobre del RC, tal com apunten també les excavacions arqueològiques<sup>21</sup>, però es desconeix si succeiria el mateix amb la resta de torrents i rieres. Ja en el segle XX, la cartografia representa les rieres prenent forma de carrers asfaltats, amb l'habilitació d'una sèrie de passos o ponts sobre el RC (Fitxes 56-59).

Un altre aspecte important relacionat amb el marc geogràfic és l'evolució de la **línia de costa** entorn el nucli antic de Barcelona, especialment la zona que correspondria a la desembocadura de la séquia, és a dir, l'actual barri de la Ribera. Aquesta ha anat variant des d'època romana a causa de la deposició de sediments per l'acció del riu Besòs, les rieres, i l'impacte humà. A partir d'estudis en l'evolució geomorfològica (Julià, Riera, 2016) es té constància que entorn el període romà, la línia de costa hauria estat a l'altura de l'actual passeig del Born; i entre els segles XIII i XIV el límit es trobaria al passeig d'Isabel II i l'Avinguda del Marquès d'Argentera. A partir d'època moderna, però, amb la construcció dels espigons del port, el procés de sedimentació es va accelerar, amb la progressiva configuració de l'actual plana de la Barceloneta. Amb aquesta dinàmica de canvis en la línia de costa, és lògic pensar que el RC, en el seu últim tram, es va anar obrint camí pel sediment de platja. Aquest serà un aspecte a tractar en els següents apartats.

---

«<http://cartaarqueologica.bcn.cat/49>»). La riera Malla també va ser desviada al segle XIX, passant a dir-se Bogatell Nou al seu tram final (Travesset, 1994: 58).

<sup>20</sup> Vegeu l'apartat "traçat del Rec Comtal" al punt 8.2. En la gran majoria de la cartografia consultada, es representa el traçat de forma parcial. Només a la cartografia de les fitxes 17, 22 i 53 es mostra el seu recorregut en la totalitat del Pla de Barcelona.

<sup>21</sup> Durant la intervenció de l'AVE-Sagrera es va excavar un pont datat d'entre els segles XVIII i XIX per on la Riera d'Horta creuava el RC (Monguiló et al., 2012: 18).

## 5.2. Fase I: del segle X fins a finals del segle XV

Les primeres notícies sobre l'existència d'aquesta séquia es remunten al segle XI, quan per primer cop apareix en la documentació l'expressió "Rec Comtal" (Pascual, 1999: 7). Però, la hipòtesi més difosa considera que va ser en època del comte Miró I de Barcelona (954-966 dC), quan va començar la seva construcció, amb l'objectiu d'utilitzar les aigües com a energia hidràulica per als molins fariners del Pla de Barcelona (Miró et al., 2014: 24; Conillera, 1986: 101). La presència del RC a finals del **segle X** és confirmada per les datacions de carboni-14 que es van dur a terme arran de la intervenció arqueològica a la Plaça de les Glòries l'any 2016 (Santiago Riera, comunicació personal).

En general es desconeix la **morfologia** que hauria tingut en el seu origen, ja que els trams excavats en aquests darrers anys presenten els murs amb reparacions i modificacions dels segles XVI-XVII en endavant. N'és un exemple el tram excavat durant la intervenció al Mercat del Born l'any 1998, on la canalització obrada de la séquia va ser datada entorn finals del segle XIII, però amb reformes del segle XVI (Fig. 17). Tal com apunten els responsables de l'excavació, aquesta datació del segle XIII coincideix amb la urbanització de la zona entorn Santa Maria de les Arenes (Artigues, Fernández, 2002: 60), però es desconeix si abans el RC hauria estat simplement un canal excavat en el subsòl, sense paraments que el delimitessin.

Respecte al **traçat**, la hipòtesi més versemblant planteja la possibilitat que el RC hagués estat construït seguint el recorregut de l'antic aqüeducte romà, però desviant-se per atendre les necessitats de les estructures productives més pròximes (Miró et al., 2014).

El que és segur és que prenia l'aigua superficial del riu Besòs a través d'una presa o resclosa en algun punt del seu pas per les terres de Montcada<sup>22</sup>. Aquesta presa tenia la funció d'acumular l'aigua del riu per tal de derivar-la cap al canal de la séquia (Fig. 18), i va ser reparada en diverses ocasions<sup>23</sup>, fins que l'any 1457 es va construir la primera resclosa d'argamassa (Carreras, 1904: 127).

A partir d'aquí, el seu recorregut en aquesta etapa és difícil de determinar sense caure en extrapolacions d'etapes posteriors. Podem pensar que en essència el traçat hauria

<sup>22</sup> El fet que prenguéss l'aigua a l'altura de Montcada no és excepcional, perquè es coneix l'existència d'altres recs contemporanis en aquesta població que utilitzaven l'aigua del riu Ripoll (afluent del Besòs) com a energia hidràulica (Alcázar, 1998: 97).

<sup>23</sup> Segons la transcripció de Carreras Candi (1904:126-127) de les anotacions de l'escrivà de la Ciutat, al juliol de 1395 "fou feta la resclosa á Besós per pendre la aygua del Rech Condal" i al 1412 es va tornar a pagar per fer una resclosa "per defená del Riu y pendre la aygua del Rech Condal".

estat el mateix que el documentat a partir del segle XVII, fonamentalment per la necessitat d'adaptar la séquia al pendent natural.

Si ens basem en la cartografia disponible que representa el Pla de Barcelona en aquest moment històric, aquesta no és contemporània, sinó una sèrie de reconstruccions hipotètiques de principis del segle XX (Fitxes 1 i 2), raó per la qual ha de ser tractada amb prudència. El que ens mostra és el transcurs de la séquia de forma esquemàtica, com a mínim des del Coll de Finestrelles (o turó de la Trinitat) fins a la seva desembocadura a la mar Mediterrània, fent un recorregut en diagonal. Durant el seu pas discorre a través d'una sèrie de **nuclis poblacionals**: Sant Andreu del Palomar (representat per la seva església), el Clot de la Mel (formant part de Sant Martí de Provençals), i edificis eclesiàstics com Santa Eulàlia del Camp, el monestir de Sant Pere de les Puel·les i l'església de Santa Maria de les Arenes (precedent de Santa Maria del Mar). També es representa el seu pas pel Coll de la Celada, així com les principals rieres que travessaven el Pla (Fig. 19).

Un altre aspecte interessant de la configuració del paisatge és la **xarxa viària** i, tant en el mapa de Carreras Candi (Fitxa 1) com en el de Casassayas Mariol (Fitxa 2), es marca una via paral·lela al RC: la via Francisca<sup>24</sup>. A banda d'aquesta, en la bibliografia (March, 2016: 70) també es planteja l'existència d'una via anomenada Molinera, que hauria estat paral·lela al RC i que, com indica el seu nom, unia els molins que depenien de l'aigua de la séquia per al seu funcionament. Alguns investigadors consideren que aquesta via podria tractar-se del posterior camí vell de Santa Coloma<sup>25</sup>. A més, arqueològicament s'ha documentat la presència al segle XIII del camí d'Horta, que transcorria en paral·lel i creuava el RC a prop de la seva entrada a Barcelona<sup>26</sup>.

El mapa de Carreras Candi (Fitxa 1) també marca una zona de molins a tocar de Sant Pere, a prop de la ciutat emmurallada de Barcelona. Com ja s'ha comentat a l'inici d'aquest apartat, en un principi la funció principal del RC era proveir d'energia hidràulica una sèrie de **molins**, que en aquesta primera etapa s'agrupaven en edificis coneguts com a "**casals**". Principalment estaven situats a Sant Andreu del Palomar, el Clot de la Mel i el Coll de la Celada, a banda de la presència d'un casal a la Quadra de Vallbona i dos casals entorn Sant Pere de les Puel·les. Però, fins a l'actualitat només s'han conservat les restes del molí de Sant Andreu, on durant la intervenció de l'any 1999 es van documentar els

<sup>24</sup> Segons Vilumara (2014: 17), la via Francisca era una reparació del segle X de la via Augusta.

<sup>25</sup> Durant la intervenció al Molí de Sant Andreu l'any 2010, es va documentar un nivell de circulació compost per terra i nòduls de morter de calç. Els investigadors van plantejar la hipòtesi que es tractaria de l'antic camí de Santa Coloma, que tindria el seu origen en la via Molinera (Moret, 2010: 17).

<sup>26</sup> En la intervenció de l'any 2009 a l'Avinguda Vilanova es va documentar un tram de fins a vuit nivells de pavimentació entre els segles XIII i XVII, la major part compostos per terra piconada, amb l'excepció d'un nivell del segle XIV, amb pavimentació empedrada (Fig. 20) (Aguelo, 2010: 54).



carcabans d'una arcada (Fig. 21) que datarien d'entre els segles XV-XVI (Moret, 2010: 12). Tot i això, els noms dels casals, el nombre de molins que incloïen i la seva localització aproximada han estat estudiats a partir de la documentació històrica, especialment aquells que eren propietat del Reial Patrimoni<sup>27</sup> (Orti 1995, 1993, 1991).

Aquests casals eren edificis que agrupaven majoritàriament **molins fariners** i, a banda de les moles i el seu mecanisme de funcionament, incloïen també una bassa que permetia acumular l'aigua del rec. Aquesta bassa tenia un estellador o comporta per a regular el flux de l'aigua cap al cup o pou, una estructura vertical que, gràcies a la seva alçària, augmentava el salt d'aigua i, per tant, la pressió amb què arribava l'aigua per a fer girar les moles (Fig. 22). Posteriorment l'aigua tornava a sortir cap al rec a través d'un canal de desguàs (Bolòs, Niet, 1983: 16). En alguns casos, els casals es trobaven directament a sobre del rec, sense necessitat d'una bassa<sup>28</sup> (Fig. 23).

Més concretament, es desconeix la presència de molins fariners a **Montcada i Vallbona** en època altmedieval, ja que no és fins a la primera meitat del segle XIV quan es té constància d'un casal a Vallbona, el de Guillem d'Argentona (Orti, 1993: 272).

**Entre Finestrelles i Sant Andreu del Palomar** es tenen notícies de l'existència de l'Antic molí de Finestrelles des del segle XI, però certament no se sap si feia ús de les aigües de la séquia. En algun moment entre el segle XII i XIII, aquest molí hauria passat a ser propietat de la Torre de Bell-lloc<sup>29</sup>, formant així part del seu casal de molins. Aquest encara està documentat a la segona meitat del segle XII, fins a la construcció del casal de molins reials de Sant Andreu (entre 1280 i 1287), també conegut com a Molins Nous de la Torre Bell-lloc (Orti, 1993: 270).

El **Clot de la Mel** era una altra zona de concentració de casals. El primer documentat és el Casal del Clot, a finals del segle XI. Al segle XIII es van construir el Molí de Benvenist Saporta i el Molí draper del Clot<sup>30</sup>. Aquest va ser destruït a principis del segle XIV per a la construcció del casal del Clot Sobirà o de Baix del Clot, de tal forma que l'antic casal del Clot va passar a conèixer-se com a Clot Jussà o de Dalt del Clot. La construcció del Clot Sobirà també va comportar la destrucció dels molins reials de Sant Andreu, per a

<sup>27</sup> El Reial Patrimoni també era administrador del RC en època medieval, estant aquest sota la jurisdicció de la Batllia General (Orti, 2011: 24). Al segle XIV apareix la figura del "Batlle de les aigües i administrador dels molins reials de la ciutat i Territori de Barcelona", que s'encarregava de les ordenances i del manteniment de la séquia (Marugán, 1993: 282).

<sup>28</sup> Tal com es pot comprovar en la cartografia d'èpoques posteriors, com per exemple en el gravat corresponent a la Fitxa 14.

<sup>29</sup> La torre Bell-lloc va ser una torre senyorial propietat dels comtes de Bell-lloc, que hauria estat situada a l'actual zona de Trinitat Vella (Capdevila et al., 2014: 202).

<sup>30</sup> Els molins drapers es diferenciaven dels fariners en el fet que empraven l'energia hidràulica per moure una sèrie de maces que colpejaven els teixits de llana per enfeltrar-los, de manera que acabaven sent més flexibles (Riera, Feliu, 1992: 168) (Fig. 24).

traslladar una mola de molí (Orti, 1991: 66). El conegut com a molí de Sant Andreu va ser l'únic que va continuar en funcionament (Casadesús, 2000: 147).

Al voltant del **Coll de la Celada** destaca el Casal del Soler, que es remuntaria a l'any 1097. A la primera meitat del XII es construiria al seu costat el casal dels Molins Nous, amb sis moles. A finals del segle XIII, es van edificar en aquesta zona quatre casals més: el molí d'en Carbonell; el casal del Coll de la Celada, situat per sobre del casal dels Molins Nous; el casal d'en Malla, a l'actual carrer de Portal Nou; i el de Guillem Lacera<sup>31</sup>. A la primera meitat del segle XIV els casals d'en Malla i del Coll de la Celada van ser enderrocats; i els casals de Soler i dels Molins Nous van passar a ser conegut com a Soler Jussà i Sobirà respectivament. A més, es va edificar un nou casal: el de Bonanat Saperà, que va comportar la modificació de la resclosa del RC per tal d'augmentar-ne el cabal (Orti, 1991: 66).

Aparentment algunes de les basses d'aquests molins presentaven fibles, és a dir, obertures per a facilitar el **regadiu** de les terres més properes (Garcia, 2009: 35). En aquest sentit, els investigadors consideren que en època altmedieval l'agricultura no hauria tingut un pes destacat en l'ús de les aigües, sinó que era una activitat secundària per reutilitzar l'aigua sobrera dels molins (Marugán, 1993: 281).

Per tant, a més d'aquestes edificacions molineres hem de tenir en compte que entre segles X i XI hi hauria la presència de **petits horts i camps** regats pel RC a Sant Andreu del Palomar, Sant Martí de Provençals i a la zona de contacte més propera a Barcelona (Gisbert, 2014: 57). Aquesta zona, concentrada entorn el Coll de la Celada, va anar creixent fins que al segle XIII es tenen notícies de l'existència d'un territori molt més ampli, l'**Hort i Vinyet**, que s'estenia "des de la riera d'Horta fins al Coll de Codines i des del Puig Aguilar (o Carmel) fins al mar" (Moret, 2010: 7). Dins d'aquesta zona, al segle XIV el sector entre el Clot i Barcelona era conegut amb el nom d'Horta de Barcelona (Marugán, 1993: 281).

Aquest paisatge agrícola era regat a través d'una xarxa de **reguerons secundaris** que prenien l'aigua a partir de les fibles obertes directament en la canalització. Hem de tenir en compte que aquests recs a la llarga també haurien suposat una divisió interna entre els camps de conreu, i la seva obertura estava sotmesa a una sèrie de torns<sup>32</sup>. A mesura que es va anar desenvolupant aquesta agricultura de regadiu, el RC va acabant sent límit entre

<sup>31</sup> Aquests tres últims casals, el d'en Malla, el del Coll de la Celada i el de Guillem Lacera, estaven connectats a través d'un rec secundari del RC, que després s'endinsava a la ciutat, unint-se de nou a la séquia a l'altura del pont de Camderà, situat enfront l'església de Sant Agustí el Vell (Orti, 1993: 262).

<sup>32</sup> Segons les Ordenances del Llibre del Batlle d'Aigües Antic de 1369, el fluxe de l'aigua es controlava amb la presència de taps a les fibles: "[...] hagen e sien tenguts tenir en lurs fibles taps de cadenes, per so que l'aygua del dit Rech no s perda" (CEII, 1989: 70).

el conreu de regadiu (a la banda est de la séquia) i de secà (localitzat a les zones de muntanya) (Aguelo, 2010: 53).

L'estructura parcel·lària de les terres del Pla de Barcelona ha estat estudiada a partir de la informació que aporten els capbreus. El primer capbreu amb dades sobre els usuaris del RC és de l'any 1458, on es documenten un total de 838 mujades<sup>33</sup> regades pel RC, amb cent fibres al llarg del seu traçat (Marugán, 1993: 282), de tal forma que l'agricultura de regadiu no seria ja una activitat complementària com es considera que ho era en època altmedieval, sinó que devia de tenir un important pes social i econòmic, a més del seu paper en la construcció del paisatge.

Dins la **ciutat de Barcelona** també es documenta la presència d'horts regats per aquest rec. Cal tenir en compte que no és fins al segle XIII quan es comencen a bastir les muralles medievals en el sector oriental de Barcelona, així com el Portal Nou (l'any 1293), de manera que en el moment de la construcció del RC aquest circulava fora de les muralles romanes. Progressivament la ciutat va anar creixent a partir d'uns pols d'atracció, com el monestir de Sant Pere de les Puel·les, Santa Maria de les Arenes, el port i el mateix RC (Farré, 1991: 22). L'evolució del barri de la Ribera entre els segles XIII i XV es veu interpretada en els plànols de Sanpere i Miquel del segle XIX (Fitxes 3-5). En aquests plànols es pot observar que alguns dels centres eclesiàstics haurien tingut horts, com és el cas del monestir de Sant Pere i del convent de Santa Clara, fundat l'any 1236. Segons Garcia Espuche, aquests horts, així com els de la Fusina i dels Velluters, eren regats a partir d'una xarxa de canals derivats de les basses dels casals de molins de Sant Pere i dels Molins de la Mar (Garcia, 2009: 35-37).

Pel que fa a aquests dos casals, el de Sant Pere està documentat ja al segle XII i es situaria a l'actual plaça de les Basses de Sant Pere (Orti, 1993: 249). Per poder abastir els seus molins fariners, el RC es desdoblava entre els actuals carrers de les Basses de Sant Pere i de la Séquia (Vilumara, 2014: 17). El casal dels Molins de la Mar està documentat des del segle XI a prop del Merdançar. Aquest torrent també va jugar un paper important en la configuració del paisatge urbà de Barcelona, ja que complia la funció de claveguera principal en el sector oriental de la ciutat. Entorn els segles XII-XIII, a causa de la urbanització de la zona entre Santa Maria de les Arenes i el Mercadal, va ser desviat cap al carrer dels Assaonadors, fins a derivar en el RC, de tal forma que aquest, en el seu últim tram, va passar a complir també la funció de **claveguera** (Farre, 1991: 22).

---

<sup>33</sup> Una mujada a Barcelona equivalia a 4.896'5 m<sup>2</sup>, que correspondria aproximadament a mitja hectàrea. Per tant, a mitjans del segle XV aproximadament 410 hectàrees eren regades amb les aigües del RC.

Aquesta funció de canalització de les aigües residuals de la ciutat beneficiava als **tallers manufacturers** que es van concentrar en els que seran coneguts com a Quarter de Sant Pere i Quarter de Mar. Però, l'aigua del RC també era utilitzada pels tallers en els diversos processos de manufactura. Entre els oficis que s'aprofitarien de les aigües de la séquia es troben els **assaonadors**, que necessitaven l'aigua per a la neteja del greix de les pells i per a la seva posterior hidratació (Vilumara, 2014: 43). Arqueològicament s'han documentat diverses adoberies, com per exemple la del carrer dels Tiradors, amb tres canals de derivació d'aigua que connectaven amb dos grans dipòsits de planta circular (Simon, 2012) (Fig. 25); i l'excavada a la Plaça de Sant Agustí Vell, amb una fase anterior a la necròpolis del convent de Sant Agustí (Forés, 2007).

D'altra banda, els **tintorers** es dedicaven al tint de teixits de llana i seda, de tal forma que necessitaven l'aigua per a afavorir la penetració del tint en les peces de teixit, les quals eren col·locades en grans tines. Un cop obtenien el color de forma uniforme, s'estenien a l'aire lliure a espais com l'Hort dels Tiradors. Principalment es concentraven entorn el monestir de Sant Pere i les basses del casal amb el mateix nom (Vilumara, 2014: 54-55) i, segons les ordenances del Llibre del Batlle d'aigües antic de l'any 1369, tenien prohibit llençar l'aigua de les tines a la séquia durant el dia<sup>34</sup>.

Els **carders** possiblement també haurien necessitat l'aigua del RC per rentar les matèries primeres amb què treballaven<sup>35</sup>. Es concentraven entorn el carrer dels Carders, i la seu del seu gremi estava situada als actuals números 45-59 del carrer dels Carders, en un edifici medieval datat d'entre els segles XIII-XIV (Vilumara, 2014: 48).

A banda d'aquests tallers relacionats amb la manufactura tèxtil, al Quarter de Mar hi havia la presència d'una **fusina** o forja, entre els carrers de la Fusina i d'en Antic Ses Arenes (Fitxa 5)<sup>36</sup>.

Per tant, durant aquesta etapa el RC discorria pels **Quarters de Sant Pere i de Mar**. Una reconstrucció del traçat per l'interior de la ciutat emmurallada de Barcelona entre els segles XIII i XV és la representada per Salvador Sanpere i Miquel en una sèrie de plànols de l'any 1890. En aquests plànols (Fitxes 3-5) el RC entraria des de més enllà del baluard de Portal Nou, fent un angle obtús en direcció als Molins de la Mar, passant per davant de Sant Agustí el Vell, i dirigint-se a Pla d'En Llull a través del carrer "de Arrover". A Pla d'en Llull faria un gir en direcció al mar, situant-se en paral·lel a l'església de Santa Marta (Fig. 26).

<sup>34</sup> "VIII. Item que nagun tintorer ne tintorera de la dita ciutat no gos lansar ne buydar les tines dels parols en lo dit Rech Compdale, sino de la ora del ladre finas a la squela de la seu, sot ban de XX sous" (CEII, 1889: 70-71).

<sup>35</sup> Els carders es dedicaven a filar lli, cotó, llana o fer cordes amb cànem i espart (Vilumara, 2014: 48).

<sup>36</sup> Com que el procés de forjat es basa en la transformació de les barres de ferro en objectes concrets, l'aigua era necessària per al refredament de les peces.

Però, aquest recorregut planteja alguns dubtes, especialment en el **punt d'entrada** de la séquia a la ciutat. En primer lloc, es representa el baluard del Portal Nou l'any 1203, quan encara no estava construït. En segon lloc, el recorregut del traçat en aquest punt d'entrada contrasta amb la hipòtesi plantejada per la direcció de l'excavació als carrers de Trafalgar i Passeig de Lluís Companys (Espejo, 2013). En aquesta intervenció es va documentar un tram del baluard de Portal Nou, així com un dels ponts que creuava el RC<sup>37</sup>. Aquest hauria estat amortitzat en el moment de la construcció del baluard, i la seva orientació no coincideix amb el recorregut de la séquia representat per Sanpere i Miquel, ni amb el de la cartografia posterior (Fig. 27 i 28). Això va plantejar als investigadors que possiblement abans de la construcció del baluard, el RC no hauria entrat pel carrer de Trafalgar, sinó per l'actual Passeig de Lluís Companys (Espejo, 2013: 41). En tercer lloc, en aquests plànols es presenta un tram soterrat entre Sant Pere i els Molins de la Mar, quan els soterraments dintre de la ciutat sembla que es van iniciar a partir del segle XVI (vegeu l'apartat següent).

Tot i això, un aspecte interessant reflectit en aquesta cartografia és l'evolució de la **línia de costa** i, per tant, de la desembocadura del RC. Segons Sanpere i Miquel, al segle XIII la séquia desembocaria a l'arenal de Santa Clara, a l'altura de Pla d'en Llull. Al segle XIV la línia de costa hauria avançat, amb la formació de la plaça dels Calderers; i al segle XV ja es representa l'illa de Mayans amb l'espigó del port (Fig. 29).

Així doncs, aquesta primera fase es veu determinada per la **construcció del RC**, que va suposar una gran transformació del Pla de Barcelona. Al mateix temps és resultat del coneixement del territori per part dels habitants del Pla, i de la seva capacitat tècnica per a alterar l'espai, adaptant el medi i utilitzant els seus recursos per satisfer una sèrie de necessitats. Tanmateix, encara existeixen moltes incògnites entorn el seu origen, especialment sobre el procés de construcció: com es va dur a terme? Quins recursos tècnics es van utilitzar? Amb quins estris? Quanta mà d'obra va ser necessària? Quant de temps es podria haver invertit?

El que sí que queda patent és que des d'un principi les aigües del RC van ser utilitzades no només com energia, sinó també per al regadiu, en els processos de manufactura, i per sanejar la ciutat de Barcelona. A més, aquests **usos** estaven **interrelacionats**, perquè de les basses dels molins partien alguns dels recs secundaris per al regadiu; i a l'interior de Barcelona l'aigua era utilitzada tant com a recurs per als processos manufacturers com per abocar-hi els residus resultants. Aquesta interrelació és

---

<sup>37</sup> Aquest pont, de cinc metres d'amplada i cinc metres de llargària, va ser construït amb pedres lligades amb morter de calç, i constava d'una pavimentació de llambordes (Espejo, 2013: 41).

lògica, però a la vegada denota la complexitat del sistema hidràulic i de l'impacte que va tenir des d'un primer moment.

**Altres usos** que es poden relacionar amb aquest tipus de sistema hidràulic, però l'impacte dels quals és més difícil de documentar, són, per exemple, el consum humà de l'aigua, l'ús del rec com a safareig, o inclús com a zona de pesca.

Respecte al consum directe de l'aigua, en aquesta primera etapa no hi ha constància, i historiogràficament es considera que en època medieval s'aprofitarien una sèrie de pous per abastir a la població d'aigua potable (Guàrdia, 2011: 13).

En segon lloc, en les ordenances de 1369 del Llibre del Batlle d'Aigües Antic apareix la prohibició de fer la bugada en el RC o en les basses dels molins<sup>38</sup>, per tant en un primer moment s'hauria utilitzat la séquia com a safareig, però es pot posar en dubte posteriorment a la seva prohibició.

I, en relació a la pesca, l'única referència trobada a aquesta activitat és el que explica Busquera (2012: 69) quan parla sobre com Guillem d'Argentona, propietari del casal de molins a Vallbona, va convertir les seves terres en devesa, establint una sèrie de prohibicions, de manera que "no es podia entrar a pasturar ramats, caçar conills, perdius i lleures, **pescar en el rec dels molins de Vallbona**, ni trencar ni tallar arbres, vinyes i altres plantes". La cita fa referència a un document custodiat per l'Arxiu de la Corona d'Aragó<sup>39</sup>, que caldria ser consultat. Igualment, els resultats de la intervenció a la Plaça de les Glòries aportaran informació sobre aquest aspecte, ja que durant la recollida de mostres de sediment de l'interior de la séquia es van localitzar restes de peix (Santiago Riera, comunicació personal).

En definitiva, aquesta primera fase està caracteritzada per la construcció del RC, però també pel desenvolupament dels casals de molins (concentrats a Sant Andreu del Palomar, el Clot de la Mel, el Coll de la Celada i al quarter de Sant Pere); per l'expansió de l'agricultura de regadiu (especialment als nuclis de Sant Andreu del Palomar, Sant Martí i l'àrea més pròxima fora de les muralles); i per la concentració de tallers manufacturadors entorn el rec (principalment a l'interior de la ciutat de Barcelona).

---

<sup>38</sup> "Item que nagú ne naguna no gos lavar robes ne bugades en les bases dels molins ne rech, sino en los llochs acostumats, sots ban de XX sous" (CEII, 1989: 71).

<sup>39</sup> ACA, Cancelleria, reg. 1573, f. 124v.-125.

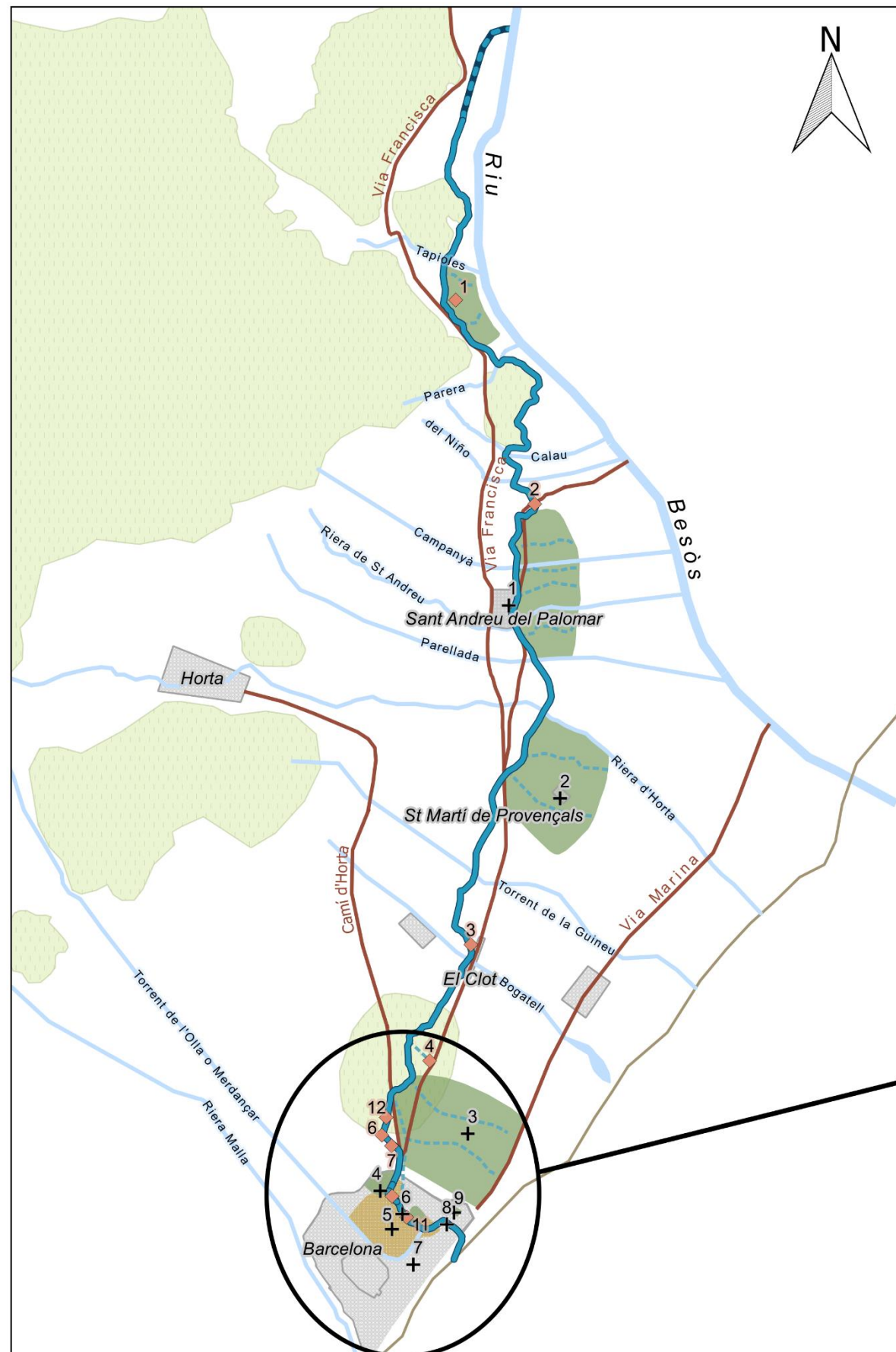
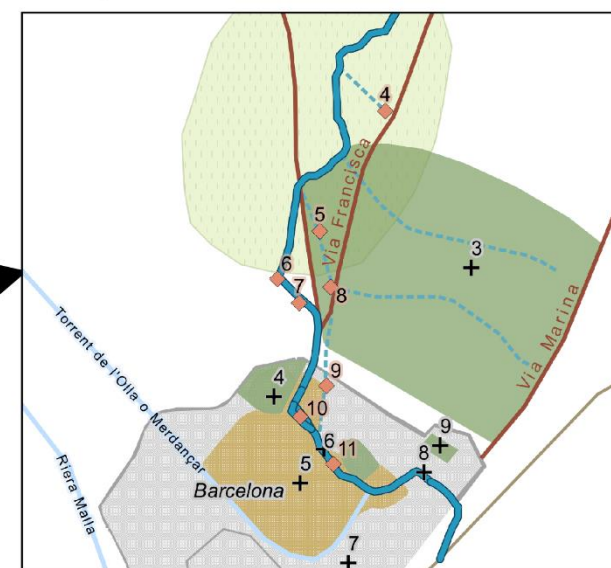


Figura 30 - Fase I.

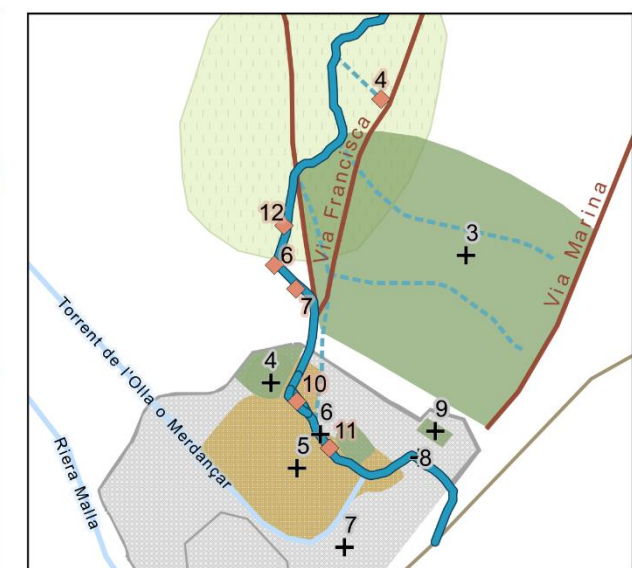
### Llegenda

- Rec Comtal
- + Esglésies i cenobis
  - 1- Sant Andreu del Palomar
  - 2- Sant Martí de Provençals
  - 3- Santa Eulàlia del Camp
  - 4- Sant Pere de les Puel·les
  - 5- Sant Cugat del Rec
  - 6- Sant Agustí el Vell
  - 7- Santa Maria del Mar
  - 8- Santa Anna
  - 9- Santa Clara
- ◆ Casals de molins
  - 1- Casal de Guillem d'Argentona
  - 2- Molí de Sant Andreu
  - 3- Casals del Clot (Sobirà i Jussà)
  - 4- Molí Carbonell
  - 5- Casal del Coll de la Celada
  - 6- Casal de Soler Sobirà
  - 7- Casal de Soler Jussà
  - 8- Casal de Guillem Lacera
  - 9- Casal d'en Malla
  - 10- Casal de Sant Pere
  - 11- Molins de la Mar
  - 12 - Casal de Bonanat Sapera
- Zones agrícoles de regadiu
- Recs secundaris
- Zona de tallers manufacturers
- Relleu

### Segle XIII



### Segle XIV



### 5.3. Fase II: del segle XVI fins a l'any 1714

La **morfologia** del RC es veu clarament definida a partir del segle XVI gràcies a les dades aportades per les intervencions arqueològiques. La séquia es presenta com una canalització amb una amplada força variable, d'entre tres i quatre metres, delimitada per dos murs paral·lels. Aquests murs estan construïts amb filades de carreus regulars units amb morter de calç blanc, i sovint presenten blocs de pedra amb morfologia irregular al seu basament, com és el cas del tram excavat al mercat del Born<sup>40</sup>.

Durant les intervencions a la plaça de les Glòries (SAB, 2016) i el Mercat del Born (Artigues, Fernández, 2002) també es van documentar **ponts** directament relacionats amb l'estructura del rec. Un exemple és el Pont de la Carnisseria situat al jaciment del Born (Fig. 31), datat del segle XVI però amb reformes del XVII<sup>41</sup>. Construït amb pedra de Montjuïc escairada i amb un paviment de lloses, era una prolongació del carrer de Na Rodés (Artigues, Fernández, 2002: 215). Però, convé destacar també l'existència en aquest jaciment d'un pont privat, que connectava una habitació amb el Pla d'en Llull<sup>42</sup>, de manera que el límit entre el que es consideren estructures públiques i privades queda força difós (Fig. 32).

En aquestes intervencions també es va documentar la presència d'**escales** que donen directament a la séquia. Aquestes poden ser independents, com les excavades a la plaça de les Glòries (SAB, 2016) (Fig. 33); o un conjunt d'esgraons que sobresurten dels murs que delimiten el RC, com les documentades a la intervenció del mercat del Born (Artigues, Fernández, 2002: 217). Podrien haver tingut diverses funcions, com facilitar el manteniment de la séquia<sup>43</sup> o l'accés al rec per a la recollida d'aigua.

El **traçat** a gran escala també es veu més clarament definit en aquesta etapa gràcies a l'existència de cartografia històrica de l'època (Fitxes 7-23). Aquesta ens mostra el recorregut del RC des de Montcada<sup>44</sup>, discorrent per Vallbona en paral·lel al riu Besòs, fins a circumdar el turó de la Trinitat per la banda a tocar del riu. A partir d'aquí, s'endinsa en el

<sup>40</sup> Aquest tram de 75 metres de longitud, presenta una amplada que varia entre 3,40 metres en l'extrem oest i 4,20 metres en l'extrem est (Artigues, Fernández, 2002: 215).

<sup>41</sup> Els investigadors consideren que durant les obres d'ampliació del pont aquest havia estat tancat, ja que es van documentar un conjunt d'estaques de fusta clavades al llit del RC. Aquestes feien de suport per a una passarel·la de fusta provisional (Artigues, Fernández, 2002: 218).

<sup>42</sup> Aquest pont, de 4,25 metres de llarg i 2,8 metres d'ample presentava nivells de circulació d'entre els segles XVI i XVIII (Fernández, Hinojo, 2006: 87-91).

<sup>43</sup> Manteniment que també es veu reflectit en l'absència d'estrats d'entre els segles XV i XVII en les excavacions de la Plaça Comercial (Farre, 1991: 467) i del Born (Artigues, Fernández, 2002: 61), fet que implicaria el drenatge del fons de la séquia per a la seva neteja.

<sup>44</sup> En la cartografia corresponent a les Fitxes 8 i 17 es representa la sortida del RC des d'un dels meandres del riu Besòs, però sense especificar el punt concret on es duia a terme la captació de l'aigua.



Pla dirigint-se cap al nucli de Sant Andreu del Palomar, tot travessant el molí de Sant Andreu. A l'altura del Clot de la Mel, es desviava en direcció est, dividint-se en dos canals per poder abastir els casals de molins de Dalt i de Baix del Clot (Fig. 34). Seguidament continuava el seu trajecte en direcció sud fins a creuar el Coll de la Celada, on s'adaptava per a abastir el casal de Molins Nous o Soler Sobirà, dividint-se de nou (Fig. 35). A partir d'aquí, s'endinsava a l'interior de la ciutat emmurallada.

Per tant, podem afirmar que hi ha una continuïtat en la presència dels principals **casals de molins** de l'etapa anterior, tot i que es perd la pista del casal de Vallbona. Cal comentar que no només hi ha una continuïtat, sinó també una ampliació d'aquests casals, ja que al segle XVI s'edifica el molí de la Pólvora al casal del Molins Nous segle XVI (Pagès, 1990: 109). Aquest molí va tenir un paper important en els conflictes bèl·lics que es van desenvolupar al llarg d'aquest període, i és posat en relleu en els gravats dels setges a Barcelona (Fitxes 22 i 15).

La cartografia històrica també representa la **xarxa viària** directament relacionada amb la séquia. Trobem la presència de l'anteriorment coneguda com a via Francisca, que enllaçava la ciutat de Barcelona amb els nuclis de Sant Andreu del Palomar, Sant Martí de Provençals i Montcada (Fitxes 17,19 i 22); així com el camí d'Horta. Aquest creuava el RC a través del pont de *las Bigas* (Fig. 36), situat en la zona del Coll de la Celada.

En la cartografia disponible també es representen camps d'**hortes** i **recs secundaris** al llarg del recorregut del rec pel Pla de Barcelona, especialment en el sector a l'exterior de Portal Nou (Fig. 37). Aquests camps apareixen com parcel·les molt definides i de forma quadrangular, quan a la resta del Pla adopten formes rectangulars o irregulars. Arqueològicament s'han documentat escasses estructures d'hàbitat relacionades amb l'agricultura de regadiu<sup>45</sup>, a banda d'algunes de les masies de Sant Andreu i Sant Martí que dataven d'entre els segles XVI i XVIII<sup>46</sup>.

A més a més, els horts vinculats a edificis eclesiàstics (Sant Pere, Sant Agustí, Santa Clara) a l'interior de Barcelona haurien perdurat, tot i que es va donar una progressiva urbanització de la ciutat (Garcia, 2009: 38). Un exemple d'hort romanent seria el representat per Sanpere i Miquel en el plànol del barri de la Ribera l'any 1705, amb el nom d'*Hort de Passa per Tot*, a tocar la muralla de Mar i sent creuat pel RC (Fig. 38). També cal remarcar

<sup>45</sup> Un exemple és l'edificació excavada a l'Avinguda Vilanova, pertanyent a aquesta zona d'hortes de Portal Nou (Aguelo, 2010: 53).

<sup>46</sup> Com Can Càrrec, Cal Borni, Ca l'Estruch i Can Tissó a l'actual districte de Sant Andreu (Capdevila, 2014: 61, 41, 78,194) i Can Planes o Torre del Fang a Sant Martí (de la Vega, 1993: 73), totes enderrocades en l'actualitat.

l'existència d'**horts d'esbarjo**, especialment entre els segles XVII i XVIII, on l'aigua jugava un paper important<sup>47</sup>.

Si ens centrem en el traçat de la séquia per l'interior de la ciutat, en primer lloc cal tenir present que a partir del segle XVI es va dur a terme una reforma de la muralla amb la construcció d'onze baluards i el tancament de la muralla pel costat marítim (Espejo, 2013: 14). Per la localització d'algunes d'aquestes estructures, doncs, és lògic pensar que haurien modificat la direcció de la séquia, particularment la construcció del **baluard de Portal Nou** entre els anys 1672 i 1675. Com ja s'ha comentat en el punt anterior, l'excavació al carrer de Trafalgar i al passeig de Lluís Companys va plantejar la hipòtesi segons la qual s'hauria modificat la séquia adaptant-la al baluard de Portal Nou, per tal que aquest mantingués el model simètric del conjunt defensiu. Concretament, el RC va passar a entrar per l'actual número 80 del carrer de Trafalgar, fent un gir sobtat per anar en paral·lel al mur oest del baluard (Espejo, 2013: 41), tal i com apareix en la cartografia històrica dels anys posteriors (Fig. 39).

En segon lloc, s'ha documentat el **soterrament** d'un tram de la séquia a la seva entrada a la ciutat<sup>48</sup>, així com els soterraments entre el monestir de Sant Pere i el casal de molins, i entre aquest i l'església de Sant Agustí, que apareixen en la cartografia històrica (Fig. 40). D'altra banda, Carreras Candi comenta un intent de desviació, tot i que no va succeir<sup>49</sup>.

A part d'aquests soterraments puntuals i intents de desviacions, el RC va continuar abastint els casals de molins de Sant Pere i de la Mar, així com el nou Molí de la Sal, situat a prop de Sant Agustí a l'espai entre l'actual plaça de Pons i Clerch i la plaça la Puntual (March, 2016: 64). A més, es va consolidar com a **eix vertebrador** de la zona, sent recurs per als tallers manufacturadors que es concentraven al seu entorn. Això es veu reflectit en la trama urbana del jaciment del Born (Fig. 41), on al sector nord els edificis es troben orientats cap a la séquia. A banda de les manufactures comentades en l'anterior apartat, en alguns

---

<sup>47</sup> Pere Serra i Postius en la seva obra "Lo perquè de Barcelona y memòrias de Sas Antiguedats" del segle XVIII, descriu l'hort del cònsol d'Holanda, situat al barri de la Fusina. En aquests horts no es cultivaven hortalisses, sinó arbres fruiters, flors i plantes decoratives, de tal forma que esdevenien jardins domèstics on es duien a terme activitats de lleure. En el text de Serra i Postius es destaca la presència de reguerons i surtidors d'aigua que "sortien de la terra, de parets i de padrisos" (Serra, 2006: 184-186).

<sup>48</sup> Durant l'excavació al número 82 del carrer Trafalgar es va documentar un tram de la séquia posterior a la construcció del baluard de Portal Nou, cobert amb una volta de maons massissos (Espejo, 2013: 36).

<sup>49</sup> L'any 1578 es va voler "mudar lo RC y ferlo exir al Portal del Carnalatge porque quant hi ha maror, no deixa entrar la aygua del Rech á la mar y fa gran dany porque se scampa pel Pla den Lull y la Ribera y en lany 1606 se fue dita obra del Rech yl feren que isques per lo carrer de Santa Clara, empero no rehisque porque la aygua trobá aquell pas massa alt y així va per lo mateix alveo que abans" (Carreras, 1904: 128).

gravats (Fig. 42) es marca la presència d'un **escorxador** situat sobre el rec<sup>50</sup>, després del seu pas per Pla d'en Llull, sortint per la Porta de Sant Daniel i situant-se en paral·lel a Santa Clara.

En tercer lloc, la sortida del RC de Barcelona es va veure afectada pel tancament de la **muralla de mar**<sup>51</sup>. Durant l'excavació al Passeig de Circumval·lació (Santanach, 2007) es va documentar la sortida del RC a través del llenç de la muralla (Fig. 43 i 44), de manera que les aigües travessaven la muralla a partir d'una doble reixa, de la qual només es van documentar cinc encaixos<sup>52</sup>. A més, la morfologia de la séquia es va modificar en el punt de contacte entre els dos murs que la delimitaven i el llenç de la muralla, els quals també van ser reforçats<sup>53</sup>.

Un cop superada la muralla la séquia s'obria pas per la platja, en procés de sedimentació arran de la construcció de l'espigó en el segle XV. Posteriorment a l'edificació de la muralla de mar es va complexificar el sistema de funcionament de la séquia en el seu últim tram perquè, a banda del braçal que derivava a la mar Mediterrània, es va construir una derivació, que hauria tingut la funció de *cuneta*<sup>54</sup>. Aquesta es veu reflectida en els gravats de l'època i, segons la informació aportada per Carreras Candi, va ser excavada l'any 1676<sup>55</sup>. Anava a cel obert des del baluard de Llevant fins a desembocar en el port just davant del baluard de Sant Ramon, creuant el RC i envoltant el baluard de Migdia (Fig. 45). Hauria tingut una amplada de 4,30 metres i una alçada màxima de 0,80 metres, i només era delimitada per un mur de pedra seca en la seva banda nord (Soberón, Fernández, 2015:

<sup>50</sup> Segons Carreras Candi (1904: 129), va ser construït l'any 1676 per poder "rentar y netejar las tripas dels Bestiars de la Ciutat en lo dit rech".

<sup>51</sup> Aquesta va ser construïda entre els segles XV i XVI amb l'objectiu de protegir el front marítim. Al 1527 se li va afegir el baluard de Migdia i al 1536 el baluard de Llevant (Santanach, 2007: 5).

<sup>52</sup> En general les estructures excavades durant aquesta intervenció estaven molt arrassades per l'efecte de les estructures de formigó que s'havien construït posteriorment en època contemporània. Tres dels encaixos documentats eren quadrangulars, de 8 cm d'alçada, 7 cm d'amplada i 6 cm de profunditat, situats un a sobre de l'altre, amb una distància de 6 cm. Correspondrien a una reixa de ferro amb plom per les restes que es van trobar a l'encaix del mig. Es considera que hauria existit una segona reixa de cara a l'interior de la ciutat, per la presència de pedres que sobresortien en la línia del parament, amb dos encaixos (Santanach, 2007: 19).

<sup>53</sup> En primer lloc, els murs delimitadors de la séquia no són paral·lels, tal com es pot veure a les Figures 43 i 44, sinó que es va forçar la seva perpendicularitat, de manera que un dels murs forma un angle obtús respecte al parament de la muralla. La raó d'aquesta perpendicularitat hauria estat evitar disminuir l'amplada de la muralla. A més, el punt d'encreuament entre els murs del RC i el parament de la muralla es va construir de manera més curosa que la resta, amb pedres escairades de grans dimensions (d'entre 30-40 cm d'alçada i 80-120 cm de llarg). També es van construir un reforços de planta triangular als extrems de la muralla per evitar que el punt de contacte fos un punt feble en les defenses. En aquest sentit també es va reforçar la canalització de la séquia amb una base de pedres petites i mitjanes lligades amb morter de calç, de tal forma que s'evitava l'erosió del sòl, que podia haver posat al descobert la fonamentació de la muralla (Santanach, 2007: 17-20).

<sup>54</sup> Les cunetes eren canals que tenien una funció militar, per tal d'evitar l'excavació de mines molt a prop de la muralla si la ciutat era atacada. En aquest cas, també tenia una funció civil, perquè servia per a l'evacuació de les aigües del RC (Soberón, Fernández, 2015: 272).

<sup>55</sup> Es va "fer un rech en lo Arenal des del Baluart de Llevant á la mar á efecte que per dit rech discorregues la aygua del Rech Condal que va per dintre lo vall" (Carreras, 1904: 129).

272). Per graduar el pas de l'aigua en el punt en què aquesta derivació es creuava amb el principal braçal del RC, es va construir una estructura en forma de V que hauria fet de suport per a unes comportes<sup>56</sup> (Fig. 46). Ambdós braços, el principal i la cuneta, podrien haver estat utilitzats com a recurs per a les barraques de pescadors que es concentraven a la platja (Soberón, 2014: 67), o per a facilitar les feines del port (Santanach, 2007: 24); tenint en compte que en aquest tram les aigües estarien molt contaminades.

Una altra derivació del RC és la que es va començar a construir en 1703, en plena Guerra de Successió, a partir d'una **fibla** a la bassa del molí **del Clot** de Dalt<sup>57</sup>. L'objectiu inicial plantejat per la Batllia General era subministrar aigua a la Rambla per regar els arbres del passeig i abastir els abeuradors dels cavalls (Guàrdia, 2011: 42), tot i que, tal com veurem en els següents apartats, va acabar subministrant aigua a fonts públiques, institucions i particulars. Es tractava d'un canal obert construït en diverses fases, sent finalitzat l'any 1709 (Garcia, 1990: 86). El seu recorregut s'iniciava a la fibla del Clot fins al dipòsit de Sant Sever a Canaletes (Guàrdia, 2011: 42).

Tampoc podem deixar de banda els **conflictes bèl·lics** que van assetjar la ciutat de Barcelona en aquesta etapa. Concretament, durant el setge entre els anys 1651-1652 (Fitxes 8 i 9) el RC va ser desviat per tancar l'accés a l'aigua a la ciutat, fet que va provocar la paralització de totes les activitats que en depenien. El molí de Sant Andreu va ser un dels molins que va continuar en funcionament, perquè la majoria van ser destruïts i reconstruïts anys després (Petit, 2014: 83).

Amb el setge de Barcelona 1697 (Fitxes 12-116, 18), les aigües de la séquia es van tornar a desviar, i la canalització va ser utilitzada com a punt de partida per excavar la línia de trinxeres<sup>58</sup>. Gran part dels edificis a tocar els baluards de Portal Nou i Sant Pere van sofrir greus danys, entre ells diversos tallers, Sant Pere de les Puel·les i Sant Agustí el Vell (Vilumara, 2014: 24).

---

<sup>56</sup> Excavada a la intervenció del Passeig de Circumval·lació, és una estructura formada per quatre murs, amb les seves respectives banquetes de fonamentació. Aquestes banquetes presentaven encaixos, que haurien acollit les comportes per a graduar l'aigua. Al xamfrà del vèrtex de l'estructura també s'hi van practicar dos encaixos verticals de planta quadrangular, que també han estat interpretats com a guies per a les comportes (Santanach, 2007: 22-23).

<sup>57</sup> Segons March (2016: 117) la bassa estava situada a prop de l'actual parròquia de Sant Martí del Clot, a la Plaça del Canonge Rodó nº 1.

<sup>58</sup> La línia de trinxeres va ser excavada entre els baluards de Portal Nou i Jonqueres, partint de la banda dreta del RC, tal com es mostra a la Figura 47 i al gravat de la Fitxa 15, on el RC és mencionat com a "*Riusseau quon a detorne dans le Siege*".

Durant el setge de 1714 la séquia va rebre el mateix tractament, aquest cop sent desviada a tocar dels molins de Clot cap a la Llacuna de Sant Martí de Provençals<sup>59</sup>. Un cop assecat, el conducte va ser utilitzat per a construir la primera línia de trinxeres des de la costa fins als baluards de Portal Nou i Santa Clara, durant la nit del 12 al 13 de juliol de 1714 (BNE, Mss/4455, bdh0000050158, *Journal du siège de Barcelonne*, 1714: 2).

En definitiva, aquesta segona fase estaria caracteritzada per les diverses **modificacions** de la séquia a l'interior de Barcelona, a causa de construcció de la muralla de mar i dels baluards, de manera que el RC va ser adaptat a les noves estructures defensives.

D'altra banda, convé ressaltar la **continuitat** de l'agricultura de regadiu al llarg del Pla de Barcelona, així com el manteniment dels principals casals de molins i dels tallers manufacturers concentrats a l'interior de la ciutat. Aquesta continuïtat també es dona en l'ús del RC com a claveguera en el seu últim tram, on es va excavar un rec secundari.

Però, també es van donar **nous usos** a la canalització, com el subministrament d'aigua al barri del Raval amb la construcció de la fibla del Clot-Canaletes, a banda del seu ús puntual per a la construcció de les línies de trinxeres per part dels atacants durant els setges de la Guerra dels Nou Anys i de la Guerra de Successió. De manera que el RC ja era un element consolidat del paisatge que era explotat i del qual es redefinia la seva funció segons les necessitats del moment.

---

<sup>59</sup> Martín Pascual (2014: 226) considera que no es va desviar directament des del Besòs perquè les tropes filipistes segurament van abastir-se de l'aigua del RC per a les seves necessitats bàsiques.

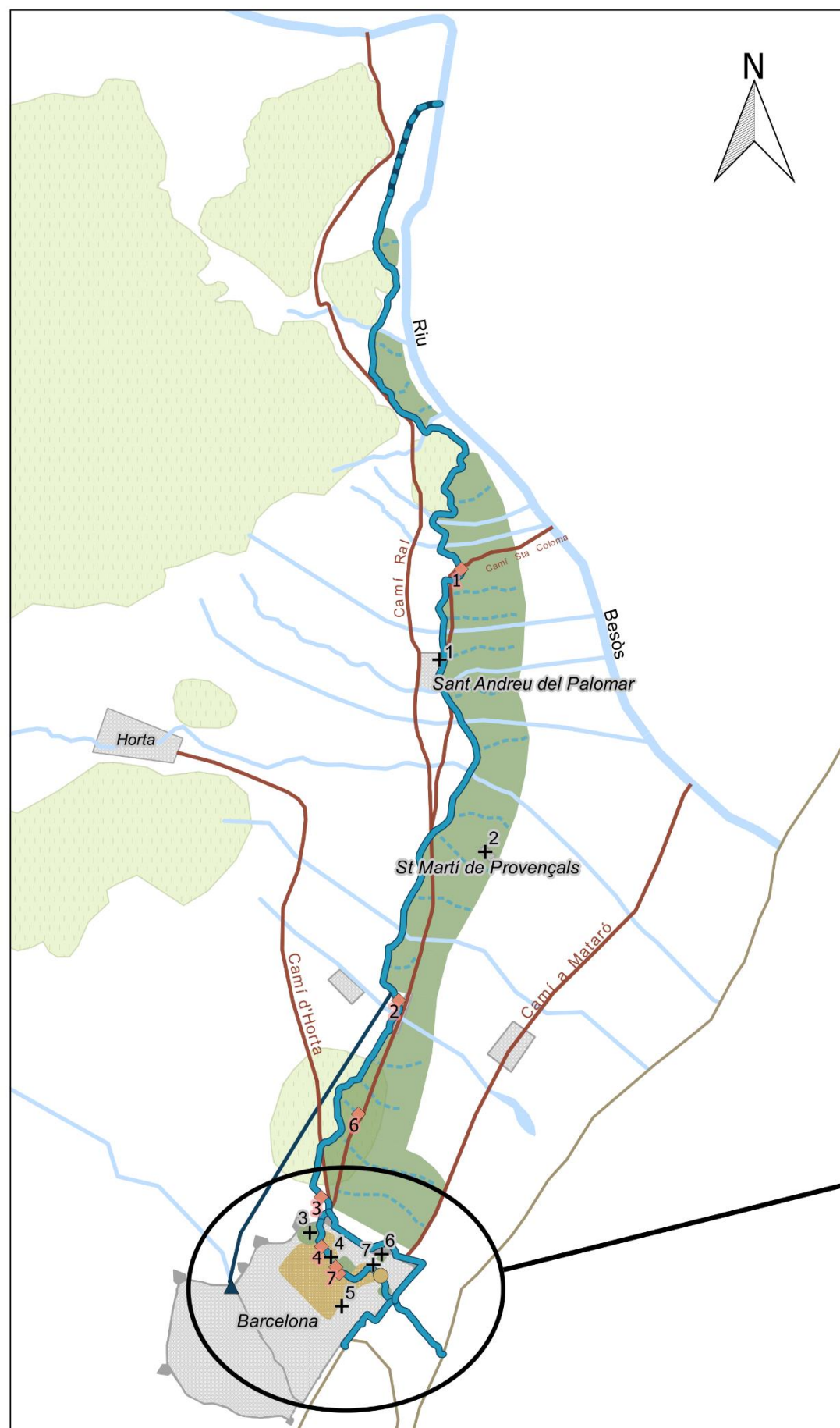
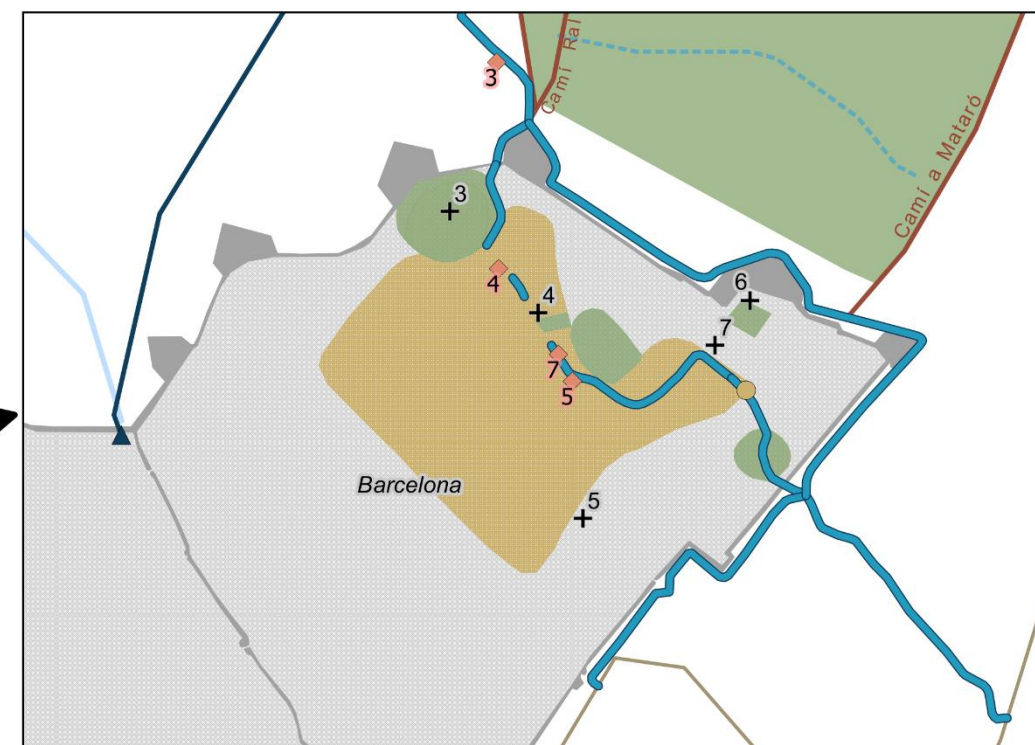


Figura 48 - Fase II.

### Llegenda

- Rec Comtal
- + Esglésies i Cenobis
  - 1- Sant Andreu del Palomar
  - 2- Sant Martí de Provençals
  - 3- Sant Pere de les Puel·les
  - 4- Sant Agustí el Vell
  - 5- Santa Maria del Mar
  - 6- Santa Clara
  - 7- Santa Anna
- Zones agrícoles de regadiu
- - - Recs secundaris
- Zona de tallers manufacturera
- Escorxador
- Fibla del Clot-Canaletes
- ▲ Font de Canaletes
- Relleu
- ◆ Casals de molins
  - 1- Molí de Sant Andreu
  - 2- Casals del Clot (Sobirà i Jussà)
  - 3 - Casals de Soler (Sobirà i Jussà)
  - 4- Casal de Sant Pere
  - 5- Molins de la Mar
  - 6- Molí de Carbonell
  - 7- Molí de la Sal



## 5.4. Fase III: entre els anys 1715 i 1786

A partir de l'any 1715 no es manifestaren canvis en la morfologia de la séquia<sup>60</sup>, però el **traçat** va patir una de les modificacions més significatives en el seu pas per l'interior de Barcelona a causa de la construcció de la Ciutadella. Aparentment a la resta del Pla no va ser alterada, mantenint així el recorregut definit en l'etapa anterior, tot i que la cartografia de l'època es centra més en les característiques de la ciutat (Fitxes 26 i 28), de manera que només es veu representat el tram del RC que anava des del Coll de la Celada fins a la desembocadura.

Al llarg del seu transcurs el RC va continuar abastint d'aigua els **casals de molins** situats a Sant Andreu del Palomar, el Clot i entorn de Portal Nou; tot dividint el seu traçat per adaptar-se als casals del Clot i als Molins Nous. Tanmateix, es desconeix l'evolució d'aquests en relació a la seva capacitat de producció. El que sí ens aporta la documentació històrica és el nom dels molins (March, 2016: 64), de tal forma que el casal de Dalt del Clot incloïa els molins Sabastida i Gran Baix; i el de Baix del Clot, els molins anomenats Laporta i Semmanat. Al Coll de la Celada es va mantenir el molí d'en Carbonell, a prop del qual es construirà el Fort Pius<sup>61</sup>. Dintre del casal de Molins Nous o Soler Sobirà, aquest agrupava diversos edificis, amb el molí Comendador, Cordelles, molí de la Pólvora, molí Petit de la Pólvora i Dormidor. La major part continuaven sent molins fariners excepte els dos molins dedicats a la mòlta de la pólvora.

Pel que fa al **regadiu**, també trobem una continuïtat en la presència de zones d'horts entorn Sant Andreu del Palomar, Sant Martí de Provençals i Portal Nou. Francisco de Zamora relata l'any 1787 la presència de 98 fibres que parteixen de la canalització per regar els camps a través de recs secundaris, amb més concentració a la zona de Portal Nou<sup>62</sup>. Aproximadament correspon al mateix nombre de fibres que en la primera etapa (100), de

<sup>60</sup> De manera que continuava sent un canal d'entre tres i quatre metres d'amplada, delimitat per dos murs paral·lels construïts amb carreus de pedra, sent aquests units amb morter de calç.

<sup>61</sup> El Fort Pius o Pienc va ser un fort defensiu construït l'any 1719 a prop del camí que anava de Barcelona a Sant Martí de Provençals (antiga via Francisca). Formava part del sistema defensiu de la Ciutadella, però l'any 1760 es va decretar el seu enderrocament per considerar-lo insuficient (tot i que no es va dur a terme fins a l'any 1868). Durant la intervenció arqueològica de l'any 1968 es va excavar part de la seva fonamentació, amb una amplada de 2,80 metres i una alçada de 3,60 metres. Actualment es situaria a la cantonada entre la Gran Via número 751 i el carrer Lepant número 188 (Carta Arqueològica de Barcelona, fitxa número 1249. Disponible a <http://cartaarqueologica.bcn.cat/1249>», consultat per darrer cop el 4 de maig del 2017).

<sup>62</sup> Amb 47 fibres, mentre que a Sant Martí de Provençals hi hauria 28 fibres i a Sant Andreu del Palomar, 23 (Garcia Fuentes, 1990: 95). Cal tenir en compte que aquestes dades són de finals de l'etapa, amb posterioritat a la recuperació del setge de 1714 i a la pèrdua de superfície de conreus per la construcció del Fort Pius.

manera que es van mantenir la superfície de regadiu<sup>63</sup>. En relació a les estructures d'hàbitat que haurien estat vinculades a aquests horts, arqueològicament es documenta la presència de feixes o terrasses en zones properes al traçat del RC, com és el cas de la masia de Ca l'Oller a Trinitat Vella (Fernández, 2005). També cal tenir en compte les masies de Sant Andreu del Palomar i Sant Martí de Provençals que datarien d'aquesta època, tot i que no està confirmada la seva relació amb terres regades pel RC<sup>64</sup>.

A l'interior de la ciutat els barris de Sant Pere i de la Ribera (antic Quarter de Mar) es van veure afectats per les conseqüències de la guerra. A més dels desperfectes causats per la contesa, es va destruir part del barri de la Ribera per la construcció de la Ciutadella; de manera que van quedar afectats els **tallers manufacturers** que es concentraven en aquest sector de la ciutat, veient-se obligats a desplaçar-se als barris promoguts per les autoritats borbòniques<sup>65</sup>. No obstant això, es va mantenir la producció dels molins de Sant Pere i de la Sal. Respecte als horts de regadiu intramurs, aquests van continuar en retrocés per la contínua urbanització (Pascual, 1999: 56).

El RC també es va veure afectat per la transformació forçada d'aquest sector de la ciutat, ja que tant la séquia com el Merdançar<sup>66</sup> discorrien per la zona on la fortalesa havia estat projectada i, per tant, suposaven un obstacle per als enderrocaments i les obres d'edificació. Gràcies a les excavacions al jaciment del Born (Fernández, Hinojo, 2006), s'ha posat de manifest les complicacions que va comportar la construcció de la Ciutadella. En un primer moment els enginyers militars van decidir tallar el pas de les aigües directament a l'entrada de la ciutat, deixant la séquia seca. Però es van trobar amb l'oposició dels nous administradors de la ciutat, ja que les aigües del RC eren necessàries per mantenir la salubritat del barri i per a l'abastament dels molins i tallers que encara subsistien, de manera que l'any 1716 es va decidir fer un desviament provisional del RC perquè aquest no impedis les feines d'enderrocament (Fernández, Hinojo, 2006: nota 4).

Aquest desviament es va practicar a l'extrem sud-oest del jaciment del Born, en l'encreuament del carrer Qui va del Born amb Pla d'en Llull (Fernández, Hinojo, 2006: 228-236). En primer lloc es va cegar el pont privat de la casa situada al nord del carrer dels

---

<sup>63</sup> Tampoc es descarta que en aquests moments ja es dugués a terme una producció intensiva de conreus (Pascual, 1999: 46).

<sup>64</sup> Entre les masies de Sant Andreu datarien d'aquesta època Ca l'Andreu Ferrer (Capdevila, 2014: 22), Ca la Figuera (Capdevila, 2014: 84), Can Capó / Can Travé (Capdevila, 2014: 52) o Can Joanet del Borni (Capdevila, 2014: 107-108); mentre que a Sant Martí es documenta la presència de Can Canals, entre els carrers de Cantàbrica i Gupúscoa (de la Vega, 1993: 73).

<sup>65</sup> Com el primer projecte del barri de la Barceloneta, tot i que també es van desplaçar als barris de Santa Maria, Sant Pere i el Raval (Tatjer, 1973: 37).

<sup>66</sup> Justament el Merdançar s'unia al RC en la part oest del Pla d'en Llull (Soberón, Fernández, 2015: 275).



Ventres<sup>67</sup>, anteriorment comentat, abocant grans pedres perquè l'aigua quedés estancada. Al mateix temps es va obrir un pas de quatre metres de llarg i un metre d'alçada en el mur est que delimita el RC, per tal que les aigües estancades anessin a parar a aquesta nova obertura, desmuntant també la volta i la paret est del canal del Merdançar (Fig. 49) (Fernández, Hinojo, 2006: 230). Posteriorment es va fer una gran rasa de 2 metres d'amplada i 2 metres de potència a l'extrem nord de l'excavació, davant de l'hostal de l'Alba. Per aquesta rasa es va fer circular l'aigua del Merdançar i del RC, canalitzant-la amb taulons de fusta travats amb estaques<sup>68</sup>. D'aquesta manera, l'aigua va passar a dirigir-se cap a l'antic carrer Roldó, a l'actual carrer de la Ribera (Soberón, Fernández, 2015: 277). La desviació continuaria per aquest carrer fins a un punt a l'est de la Ciutadella, on tornaria a adaptar-se a l'antic recorregut del rec (Fernández, Hinojo, 2006: 230).

Inicialment aquest desviament havia de ser temporal, ja que a la llarga també es volia evitar que el RC passés molt a prop de la Ciutadella (Fig. 50). Però, va estar en funcionament fins a l'any 1719, ja que les obres per a la desviació definitiva es van iniciar al novembre de 1718 i van durar fins a l'octubre de 1719 (Soberón, Fernández, 2015: 278). En la cartografia històrica posterior a la construcció de la Ciutadella, el recorregut definitiu destaca per la seva rectitud respecte als trams que encara restaven a cel obert dins la ciutat<sup>69</sup>. Emergia a prop del molí de la Sal, fins a fer un angle recte més enllà de l'alçada de Santa Maria del Mar, i sortint per la muralla de mar a tocar del baluard de Migdia (Fig. 51). Així doncs, a partir del 1719 el RC va passar a ser també **frontera** física i simbòlica entre la ciutat i la fortalesa militar, juntament amb l'esplanada. A més, si comparem el nou recorregut amb la trama urbana actual, podem veure que el traçat s'ha fossilitzat, corresponent als actuals carrers del Rec Comtal i Ocata (Fig. 52).

La construcció de la Ciutadella, així com de la contraescarpa i el fossat també van afectar els braços extramurs del RC. Aparentment la cuneta va ser soterrada fins al punt on es creuava amb el braçal principal del rec (Fig. 53). En tot cas sembla que no hauria estat anul·lada, ja que en un plànol de l'any 1716 (Fig. 54) encara és representada amb la Ciutadella sobreposada, i es tenen notícies de què la séquia va acabar subministrant aigua a la fortalesa (Martin, 1999: 122).

<sup>67</sup> Corresponent a l'habitació 21 de la casa Xivixell (Soberón, Fernández, 2015: 277).

<sup>68</sup> A més, la base de la canalització provisional estava construïda amb pedres, morter endurit, material de construcció i ceràmiques datades del segle XVIII per tal d'afavorir el lliscament de l'aigua (Fernández, Hinojo, 2006: 234).

<sup>69</sup> Concretament, el tram d'entrada pel baluard de Portal Nou fins a la zona dels molins de Sant Pere, on ja no es dividia en dos canals. Entre aquest punt i el molí de la Sal restava soterrat (Fitxa 26). L'any 1774 només restava a cel obert un tram darrere l'església i monestir de Sant Pere (Fitxa 28).

Aparentment el braçal principal que recorria la platja de la futura Barceloneta també va ser desviat de forma provisional entre els anys 1715 i 1720<sup>70</sup>. D'altra banda, es va mantenir a cel obert el tram de la cuneta que vorejava el baluard de Migdia dirigint-se cap al port. Aquest discorria pel fossat, entre la muralla i la contraescarpa, fins a sortir a l'exterior enfront Portal de Mar, anant tot seguit en paral·lel a la muralla fins a desembocar a prop del baluard de Sant Ramón (Fig. 56). La seva presència es veu confirmada per l'excavació de dos trams durant les intervencions als carrers Pau Vila (Soberón, 2008) i Doctor Aiguader nº 1-21 (Artigues, 2008)<sup>71</sup>.

Tot i les conseqüències socials, econòmiques i paisatgístiques de la Guerra de Successió per a Barcelona, hi ha dos fets directament relacionats amb el RC que mostren la progressiva recuperació de la ciutat al llarg de les dècades posteriors: l'aparició de les fàbriques d'indianes i l'extensió de la fibla del Clot.

Les primeres **fàbriques d'indianes** van aparèixer en la segona meitat de la dècada de 1730, concentrant-se en un primer moment als barris de Sant Pere i el Raval<sup>72</sup>. En un primer moment es dedicaven a l'estampació de teixits de cotó, però van acabar concentrant tots els processos de tractament de les teles abans de la seva estampació. En aquests processos l'aigua no era necessària com energia hidràulica sinó per a la neteja, el blanqueig i el tintatge dels teixits<sup>73</sup>.

Les fàbriques d'indianes no només es van situar al barri de Sant Pere per la presència del RC, sinó també perquè es trobava a prop de Portal Nou i Sant Martí de Provençals, on es van concentrar la major part dels prats d'indianes<sup>74</sup>. Els **prats d'indianes**

<sup>70</sup> Aquest pas provisional, excavat al solar del carrer doctor Aiguader número 15-23, consistia en un retall a les sorres de la platja, amb una amplada de 7 metres i orientat del nord-oest cap al sud-est (Fig. 55). Hauria estat vinculat a una passera o pont de fusta, ja que es va excavar un forat de pal amb fragments de maons que haurien actuat com a falca. Aquesta desviació va ser excavada molt a prop d'una zona de concentració de barraques de pescadors (Soberón, 2014: 64-67).

<sup>71</sup> Havent estat només excavat el tram al carrer Pau Vila. En aquesta etapa la cuneta presentava dos murs delimitadors construïts amb maons de pedra lligats amb morter de calç, situats molt a prop de la contraescarpa (Soberón, 2008: 27).

<sup>72</sup> Concretament entre 1736 i 1738, sent la primera casa-fàbrica més destacada la d'Esteve Canals, Guerau i Bonaventura Canet (1738), instal·lada al carrer de Portal Nou, a prop del RC. L'any 1738 ja hi havia al barri de Sant Pere unes onze fàbriques a l'entorn més proper de la séquia. Inicialment es van establir en antics edificis d'habitatge adaptant l'espai a les necessitats de producció, raó per la qual són conegudes com a cases-fàbrica (Artigues, 2011: 255).

<sup>73</sup> Un cop rebudes les peces de tela, primer de tot calia desgreixar els teixits amb aigua tèbia. Seguidament es duia a terme el procés de blanqueig, que consistia a banyar els teixits en aigua calenta i excrements d'animal per a dilatar els porus i que aquests adquirissin millor el tint. Un cop fet això, es tornaven a rentar amb aigua i lleixiu. Posteriorment es marcaven els contorns dels dibuixos, es mordentaven i es netejaven. Seguidament es tintaven i es tornaven a rentar. Un cop netejats es batien i ja es procedia a l'estampació (Sílvia Ventosa, 2011: 52), de manera que es necessitaven grans volums d'aigua al llarg de tot el procés.

<sup>74</sup> En un inici també es van establir a l'interior del recinte emmurallat, però amb l'expansió de l'urbanisme es van traslladar a l'exterior de Barcelona (Martín, 1999: 61).

eren espais de gran extensió on s'estenien els teixits un cop estampats, ja que havien de ser assecats entre quatre i cinc setmanes. A la llarga també s'hi duïen a terme els estadis de tractament previ a l'estampat, de manera que es necessitaven grans volums d'aigua corrent (Nadal, Tafunell, 1992: 39).

A banda d'això, cal tenir present que la **fibla del Clot-Canaletes** va continuar sent utilitzada per al regadiu i com a aigua potable per a la població a partir de la font de Canaletes. L'any 1744 es va allargar el canal fins a la Caserna dels Estudis, a la Rambla, i després cap a la font de Porta Ferrissa. Una dècada després l'aigua de la séquia ja abastia, a banda d'aquestes dues fonts i la caserna militar, diverses institucions benèfiques i convents religiosos del barri del Raval<sup>75</sup>. L'any 1784 subministrava aigua a dues fonts més: la Font de l'Hospital i la font de la plaça dels Àngels (Guàrdia, 2011: 44).

Per tant, l'impacte de les aigües del RC va continuar creixent. Al llarg del Pla de Barcelona no només subministrava aigua als molins i horts de regadiu, sinó també als prats de les fàbriques d'indianes, concentrant-se aquests a Sant Martí de Provençals i a l'exterior de Portal Nou.

A l'interior de la ciutat destaca la modificació del seu traçat a causa de la construcció de la Ciutadella, de manera que va passar a ser frontera física i simbòlica entre el conjunt militar i el paisatge urbà. Es va produir un descens de les manufactures i de les zones d'horts, tot i que es van mantenir els casals de molins. Amb l'establiment de les primeres fàbriques d'indianes i l'ampliació de la fibla del Clot-Canaletes a la zona del Raval es confirmaria l'important paper que va tenir per al desenvolupament i la transformació de la ciutat de Barcelona.

---

<sup>75</sup> Entre les institucions benèfiques es trobaven l'Hospital d'Òrfans i la Casa de la Misericòrdia. També subministrava aigua als convents de les Caputxines, dels Àngels, les Carmelites, les Mínimes, al convent de Jerusalem, de Santa Elisabet i el convent de les Descalces; així com els convents masculins dels Servils, els Caputxins, Del Carme i De Sant Josep. A més abastia als col·legis de Betlem, Cordelles, dels PP. Trinitaris Calçats i dels Agustins (Martín, 1999: 58).

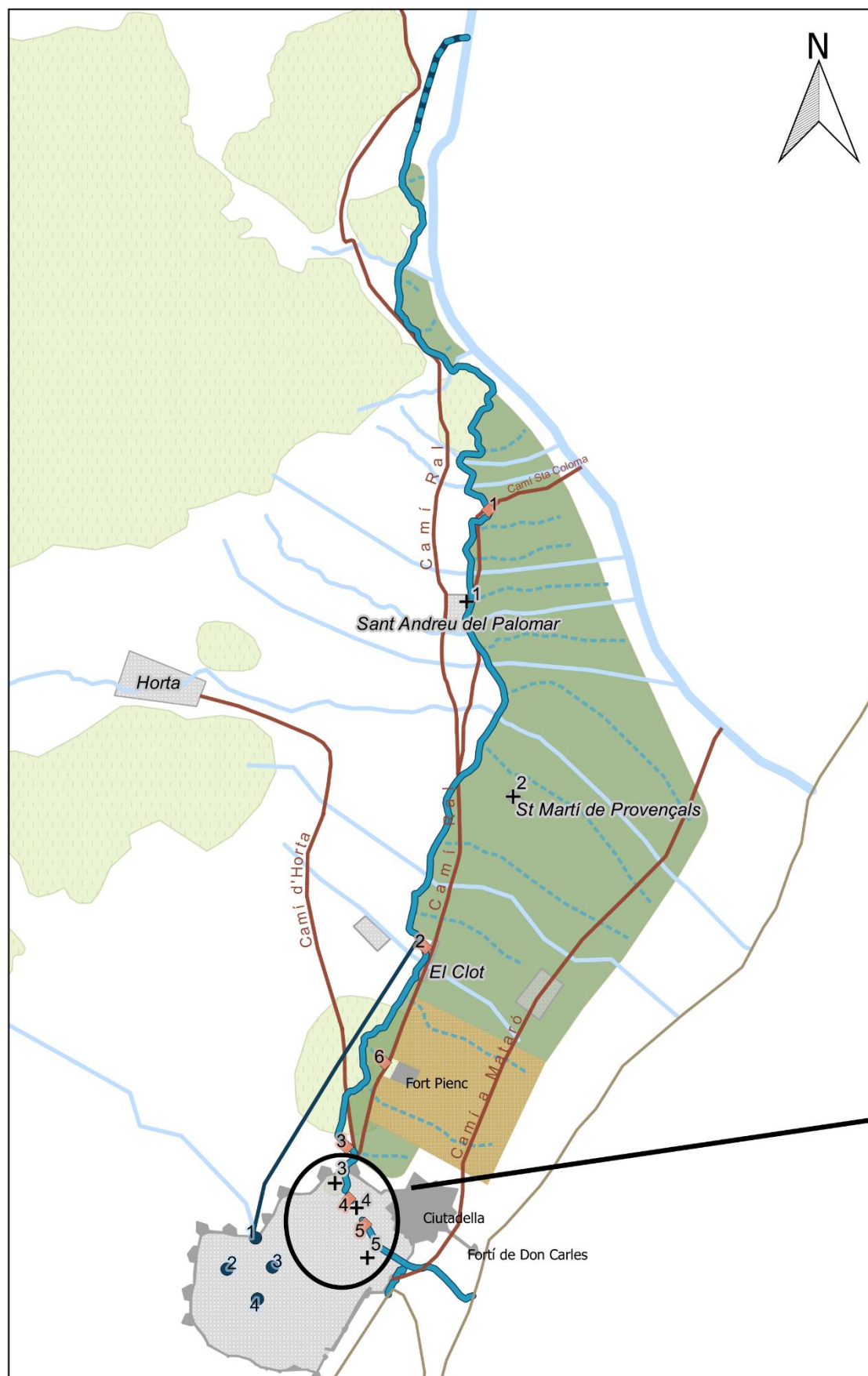
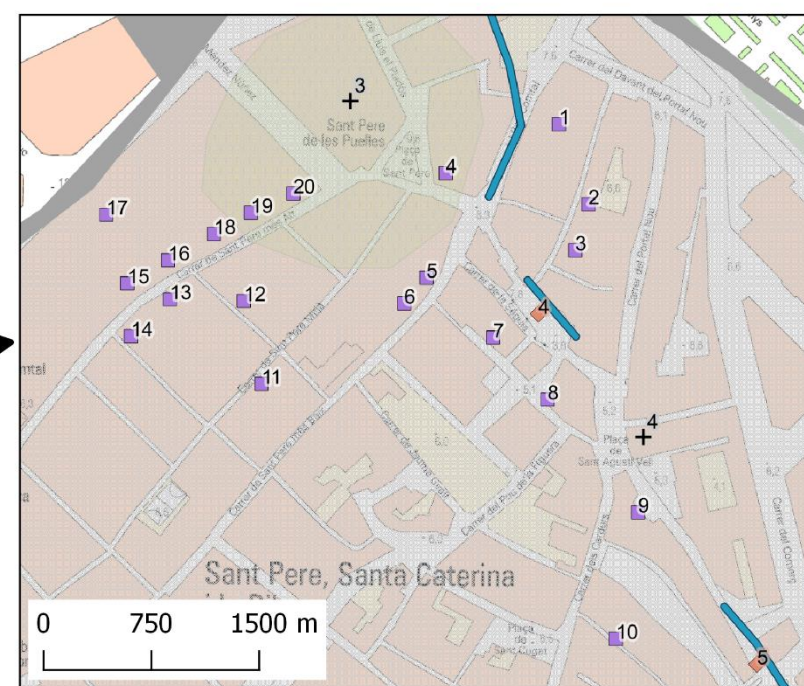


Figura 57 - Fase III, posterior a la construcció de la Ciutadella i del Fort Pienc.

### Llegenda

- Rec Comtal
- + Esglésies i cenobis
  - 1- Sant Andreu del Palomar
  - 2- Sant Martí de Provençals
  - 3- Sant Pere de les Puel·les
  - 4- Sant Agustí el Vell
  - 5- Santa Maria del Mar
- ◆ Casals de molins
  - 1- Molí de Sant Andreu
  - 2- Casals del Clot (Sobirà i Jussà)
  - 3- Casals de Soler (Sobirà i Jussà)
  - 4- Casal de Sant Pere
  - 5- Molí de la Sal
  - 6- Molí de Carbonell
- Zones agrícoles de regadiu
- - - Recs secundaris
- Fibla del Clot-Canaletes
- Fonts
  - 1- Canaletes
  - 2- Plaça de l'Àngel
  - 3- Porta Ferrissa
  - 4- de l'Hospital
- Prats d'indianes
- Cases-fàbrica
  - 1- Sala- Nadal
  - 2- Franquesa
  - 3- Canet
  - 4- Escuder
  - 5- Bonaplata
  - 6- Ribas
  - 7- Aimar-Ribas
  - 8- Amigó
  - 9- Castanyer
  - 10- Jacint Costa
  - 11- Calafell
  - 12- Cantarell
  - 13- Cases
  - 14- Ramoneda
  - 15- Morull
  - 16- Francesc Basart
  - 17- Sert i Solà
  - 18- Faura
  - 19- Formentó-Ortells
  - 20- Masriera
- Rellu



## 5.5. Fase IV: a partir del 1786 fins a la segona meitat del segle XIX

Gràcies a les dades aportades per les intervencions arqueològiques podem assegurar que en aquesta etapa la **morfologia** de la séquia hauria continuat sent la mateixa. Un exemple és el tram parcial documentat l'any 2012 al carrer Segre (Pàmies, 2012), on es va excavar un dels murs delimitadors que dataria de principis del segle XIX (Fig. 58).

La principal transformació del traçat del RC es va produir arran la construcció de la **Mina de Montcada** entre els anys 1778 i 1786. Davant els problemes d'estacionalitat de l'aigua i els continus desperfectes de la resclosa, es va decidir canviar el sistema de captació, obtenint l'aigua per filtració des del subsòl dels rius Besòs i Ripoll<sup>76</sup>. Així doncs, es van excavar una sèrie de galeries subterrànies i pous de captació en la confluència entre els dos rius. Aquestes galeries, construïdes amb volta de mig punt, circulen en perpendicular al riu Besòs, i varien entre un i dos metres tant d'alçada com d'amplada (Fig. 59). En total es van excavar 613 metres de galeries subterrànies (Conillera, 1991: 52). A més, al punt de la bocamina s'hi va construir la Casa de la Mina. Per tant, la resclosa i el tram inicial de la séquia van quedar anul·lats.

Amb posterioritat a la construcció de la Mina de Montcada es van **soterrar** els trams que encara restaven a cel obert dins de Barcelona. En concret, entre els anys 1799 i 1800 va ser cobert el tram desviat en la fase anterior, que circulava des del molí de la Sal fins a la muralla de mar. Consegüentment a principis del segle XIX l'únic tram que restava obert era el que corresponia als molins de Sant Pere, fins que aquest va ser cobert l'any 1822 (Pagès, 1990: 111). Aquests soterraments van comportar l'abandó tant del molí de la Sal com el casal de Sant Pere, enderrocats a finals de segle<sup>77</sup>. Al mateix temps, les fàbriques d'indianes van traslladar-se progressivament cap a Sant Martí de Provençals, a causa de la forta pressió urbanística (Martín, 1999: 60); de manera que a l'interior del recinte emmurallat el RC va quedar relegat únicament a fer la funció de claveguera. A més cal comentar que, en relació a les fàbriques d'indianes, aquestes entraren en decadència a partir del segle XIX per l'auge de les fàbriques de filats i teixits que funcionaven amb energia a vapor, disminuint

<sup>76</sup> En un principi es va creure que amb la construcció de la mina, financada pel Reial Patrimoni, l'Ajuntament i les aportacions dels propietaris de terres i de molins, es superaria la manca de cabal de la séquia. Aquest era molt variable segons l'estació, amb forts estiatges i crescudes en èpoques de pluja. Però, després de la construcció els problemes per obtenir aigua de forma regular van continuar, i es duïen a terme restriccions en el subministrament, especialment a l'estiu (García Fuentes, 1990: 94).

<sup>77</sup> Als anys 1876 i 1869 respectivament (March, 2016: 64).

per tant la presència de prats d'indianes a l'entorn més pròxim de la ciutat (Martín, 1999: 126).

A principis del segle XIX es produeixen també canvis en relació a la **fibla del Clot-Canaletes**. Aquesta va arribar a subministrar aigua a la font del Pla de les Comèdies i a la font del carrer de Barberà, així com la font del convent dels Caputxins a la Rambla. A més, es van atorgar concessions a particulars per al consum privat de l'aigua (Martín, 1999: 122). Però, es tracta d'un moment on es va començar a prendre consciència sobre la importància del consum d'aigua no contaminada per a evitar epidèmies i, l'any 1826, amb la inauguració de l'aqüeducte Baix de Montcada, la fibla va quedar inutilitzada<sup>78</sup>.

Pel que fa al recorregut del RC **a través del Pla** fins a l'entrada a la ciutat per Portal Nou, aquest va continuar a cel obert. Les seves característiques en aquesta etapa vénen marcades pel primer plànol topogràfic de la séquia, realitzat l'any 1836 per Tomàs Soler (Fitxes 30-37). Aquest plànol va ser plantejat pel Reial Patrimoni amb l'objectiu d'iniciar un projecte per a la millora del repartiment de l'aigua, però ho va fer en el moment en què s'iniciava el procés de despatrimonialització de la séquia, de tal forma que els drets del Patrimoni Reial sobre aquesta van acabar sent adquirits per la *Sociedad de Propietarios Interesados en el Aprovechamiento de la Acequia Condal y sus Minas*<sup>79</sup>, constituïda legalment l'any 1842<sup>80</sup> i que passarà a ser l'administradora del rec (Martín, Seda, 2016: 10).

El recorregut representat és el mateix que ens mostra esquemàticament la cartografia històrica anterior; però destaca pel seu nivell de detall, ja que a banda dels camps de conreus, casals de molins i ponts; inclou les estructures vinculades al rec més efímeres com són els reguerons, els canals de desguàs dels molins i les basses d'acumulació d'aigua.

Així doncs, el RC discorria en paral·lel al riu Besòs des de la Casa de la Mina, tot envoltant el turó de Vallbona (o de Sant Joan) per la vessant est. Seguidament travessava la Quadra de Vallbona fins a circumdar el turó de la Trinitat pel nord-est, a tocar del riu (Fig. 60). Tot seguit s'endinsava en el Pla cap a Sant Andreu del Palomar, abastint el seu molí i passant a prop de l'absis de l'església del poble. Continuava en direcció sud cap al Clot, on feia un gir a l'est per abastir els casals de molins. A partir d'aquí circulava en paral·lel al Camí Reial (antiga via Francisca) cap a Portal Nou, passant a prop del molí d'en Carbonell

<sup>78</sup> Aquest nou canal era subterrani i portava l'aigua directament des de la Mina de Montcada fins a la ciutat, sense tenir relació amb l'estructura del RC (Conillera, 1991: 34).

<sup>79</sup> A partir d'ara, Societat de Propietaris.

<sup>80</sup> En aquest any es van aprovar les "Ordenances" (CEII, 1989: 74), i l'any 1846 el "Reglament de Distribució i Ús de les Aigües" (CEII, 1989: 90).

(Fig. 61). Finalment, abans d'endinsar-se en la ciutat feia de nou un gir en direcció est per abastir els molins de l'antic casal de Soler Sobirà.

Aquest plànol, format per deu fulles, també resulta interessant perquè per primer cop es coneix la situació exacta del **molí** de Sant Andreu (Fig. 62)<sup>81</sup>. Una característica d'aquest molí, així com els molins del casal del Clot (Fig. 63) i del molí de la Pólvora (Fig. 64), és que es troba emplaçat sobre la séquia, que s'eixamplava i dividia al seu pas. Segons Martín Pascual (1999: 79) a inicis del segle XIX es denotaria una pèrdua de la importància d'aquests casals, perquè durant la Guerra del Francès (1808-1814) els molins de Cordella, Comendador i Dormidor van ser destruïts, i no van ser reconstruïts de forma immediata. A més, els molins fariners van trobar una competència en les fàbriques farineres localitzades a Sant Martí de Provençals a partir de la dècada de 1830 (Martín, 1999: 126).

En aquest sentit, l'aparició de **fàbriques industrials** es va donar especialment a partir de la dècada de 1840, concentrant-se a Sant Martí de Provençals i Sant Andreu del Palomar. Aquestes utilitzaven l'aigua de la séquia com a recurs en els processos de fabricació industrial<sup>82</sup> i com a claveguera de l'aigua residual. Un cop emprada, les fàbriques tornaven l'aigua al rec, de forma que els conreus i la potabilitat de l'aigua podien quedar afectats per la presència de substàncies químiques<sup>83</sup>. Trobem una gran varietat en la tipologia de fàbriques que es van emplaçar a prop del RC, com fàbriques tèxtils, adoberies, metal·lúrgies o indústries químiques, especialment a partir de la següent fase.

L'aspecte més interessant plasmat en el plànol de 1836 són les parcel·les de conreu i els sistemes de regadiu, amb un total de 1.130,28 mujades repartides en 926 parcel·les (Gisbert, 2014: 68). Només es representen les **terres de regadiu**, majoritàriament a l'est del RC, mentre que s'indica la presència de les terres de secà, a l'oest. Les parcel·les a Montcada són de mida irregular, mentre que a la Quadra de Vallbona són de majors dimensions. D'altra banda, a Sant Andreu del Palomar es concentren també a l'oest del RC a mesura que s'apropen al nucli del poble, quan a Sant Martí de Provençals es concentren exclusivament per la banda est del RC. En el cas de les parcel·les al Coll de la Celada i Portal Nou, presenten una forma rectangular (Fig. 65). Algunes d'aquestes parcel·les estan vinculades a masies, com és el cas de la Casa Oller, documentada a Trinitat Vella; la Casa

<sup>81</sup> Ja que en la cartografia dels anys anteriors només apareixia el casal del Clot i el de Soler Sobirà, posant en relleu els molins de la pólvora per la seva importància militar.

<sup>82</sup> Per exemple, per a la refrigeració de la maquinària o per rentar els productes resultants, com en el cas del sector tèxtil (Martín, 1999: 126).

<sup>83</sup> Abans de la constitució de la Societat de Propietaris, resultava molt difícil controlar els aprofitaments que feien les fàbriques de la séquia, sobretot perquè es va generalitzar la pràctica de comprar les concessions d'aigua dels terrenys de regadiu. Però a partir de la dècada de 1840, la Societat de Propietaris va començar a controlar aquestes pràctiques amb la creació de figures com el Sequier i la contractació de vigilants sota el seu càrrec (Martín, 1999: 127).

Càrcer a Sant Andreu, situada on actualment es troba el camp de futbol de la Trinitat, i la Casa Delhis (Fig. 66)<sup>84</sup>.

Respecte a la dinàmica agrícola, durant la segona meitat del segle XVIII es dóna una especialització i intensificació del conreu gràcies a la millora de tècniques agràries<sup>85</sup>. La construcció de la Mina va suposar també un augment en la superfície de conreu, ja que entre finals del segle XVIII i 1822 es documenta el creixement del nombre de fibres: de 100 a 118. Pel que fa a les espècies cultivades per al consum o comerç a Barcelona, durant la segona meitat de segle XVIII destacaven els cereals, el cànem, l'alfals, les verdures i les hortalisses; tot i que al llarg del segle XIX tindria més prioritat la producció de verdures, fruites i hortalisses (Martín, 1999: 64-70).

Arran la constitució de la Societat de Propietaris, les terres de regadiu es van distribuir en tres districtes: el primer districte corresponia a les terres situades a Sant Andreu del Palomar, el segon a Sant Martí de Provençals i el tercer a les terres de Fort Pienc i Portal Nou<sup>86</sup>. El repartiment de les aigües es feia en proporció als impostos pagats pels propietaris, és a dir, qui necessitava més quantitat d'aigua havia de contribuir més a la Societat de Propietaris; i aquells que no estaven al corrent dels pagaments no tenien dret a l'aprofitament de la séquia. Cadascun dels districtes tenia dos dies de rec a la setmana en època de regadiu, mentre que els diumenges es repartia l'aigua proporcionalment a tots els districtes. A més, en època d'estiatge la Junta Directiva de la Societat de Propietaris podia tallar el subministrament d'aigua, sent prioritari facilitar-la als molins, al conducte propi de l'Ajuntament (l'aqüeducte Baix de Montcada), a la Ciutadella i al Fort Pienc (CEII, 1989: 94-95).

La resta de la cartografia històrica analitzada ens mostra l'estat del tram final del RC i de la cuneta de la **Barceloneta**, que a la llarga també van ser soterrades pel creixement del nou barri. A principis del segle XIX trobem una continuïtat en la presència del braçal principal i de la cuneta que desaiguava al port (Fig. 67). Però, l'any 1840 aquesta cuneta va ser soterrada a partir del Portal de Mar, tot i que encara voreja les restes del baluard de Migdia a cel obert (Fig. 68). L'any 1849 apareix anul·lat el tram que desembocava a la Barceloneta, a causa de la construcció de l'Estació de Granollers i de la plaça de toros "El Torín" (Fig. 69).

De manera que a la ciutat de Barcelona el RC va passar tenir només la funció de claveguera, ja que amb la construcció de l'aqüeducte Baix de Montcada les aigües van

<sup>84</sup> Altres masies de Sant Andreu que datarien d'aquesta etapa serien Ca l'Andreu Ferrer, Can Cerdà, Can Ranxero, Can Grau o Can Planes (Capdevila, 2014: 22, 65, 160, 96, 151).

<sup>85</sup> Entre elles, l'implantació del sistema de rotació de conreus i l'ús d'adobs (Martín, 1999: 64).

<sup>86</sup> Al Reglament no es fa menció al paper de la séquia a Montcada, ni les terres que sí figuren en aquest municipi al plànol de 1836.



deixar de ser utilitzades per al consum públic en fonts, jardins o safareigs; i els trams que encaren transcorrien a cel obert van ser soterrats. Fora muralles, començà la decadència dels molins situats al llarg del Pla, tot i que es donà una intensificació del conreu i un augment de les terres de regadiu; així com l'inici de l'ús de la séquia en els processos industrials. Tot i això, segueix sent un element clau del paisatge del Pla de Barcelona, i la seva importància per a l'estabilitat de la ciutat es denota en fets com els que es van produir l'any 1809 durant la Guerra del Francès pel control de la séquia, on es documenten conflictes entre els miquelets i les tropes franceses per tallades en el subministrament i sabotatges per part dels grups de miquelets (Petit, 2013: 110).

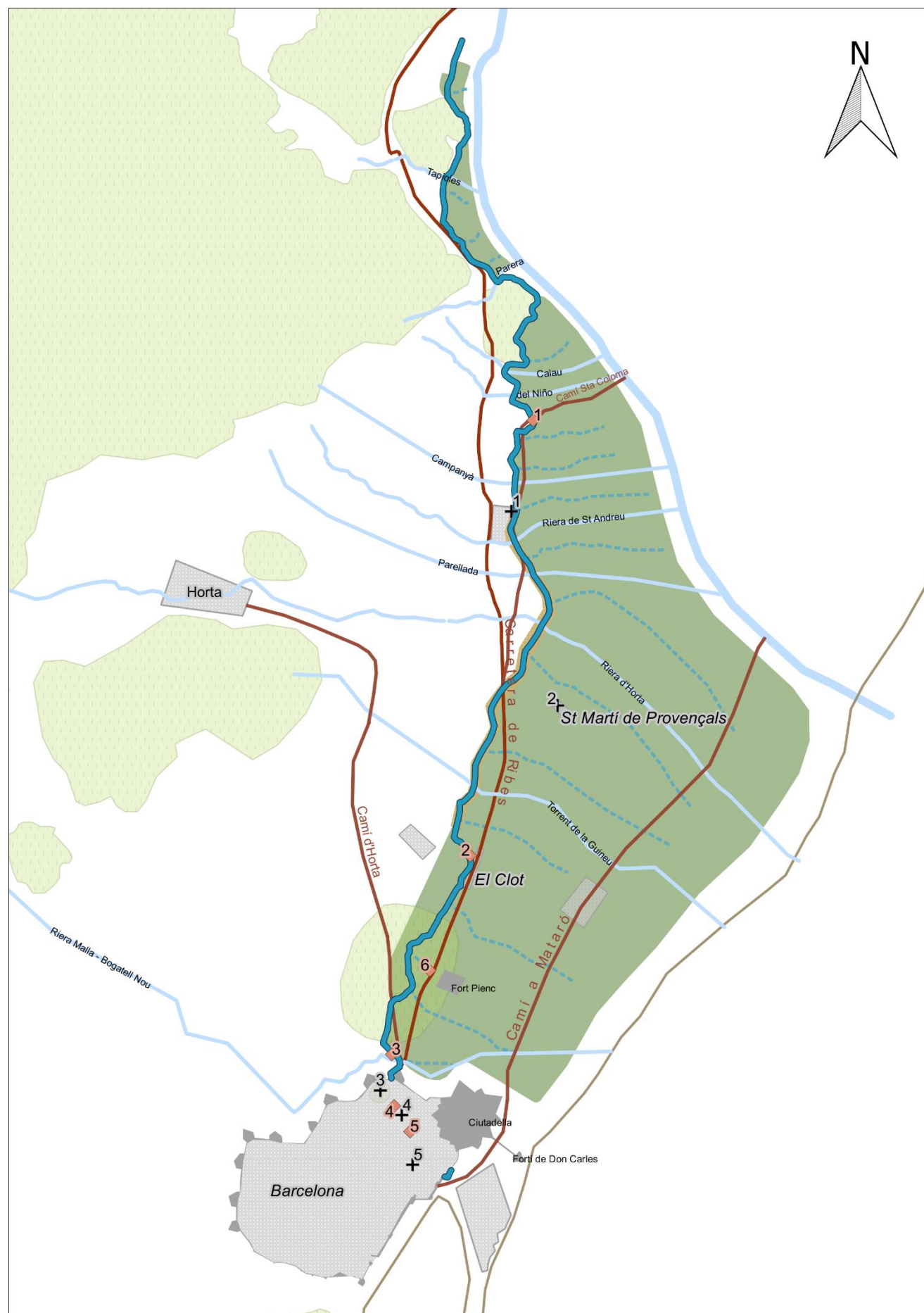


Figura 70 - Fase IV, posterior al soterrament del Rec Comtal a la Barceloneta.

### Llegenda

- Rec Comtal
- + Esglésies
  - 1- Sant Andreu del Palomar
  - 2- Sant Martí de Provençals
  - 3- Sant Pere de les Puel·les
  - 4- Sant Agustí el Vell
  - 5- Santa Maria del Mar
- ◆ Casals de molins
  - 1- Molí de Sant Andreu
  - 2- Casals del Clot (Sobirà i Jussà)
  - 3 - Casals de Soler (Sobirà i Jussà)
  - 4- Casal de Sant Pere
  - 5- Molí de la Sal
  - 6- Molí de Carbonell
- Zones agrícoles de regadiu
- Recs secundaris
- Primeres fàbriques industrials
- Relleu

## 5.6. Fase V: de la segona meitat del segle XIX fins a l'any 1985

A partir de la segona meitat del segle XIX Barcelona va experimentar un elevat creixement urbanístic, i el **traçat** de la séquia es va veure modificat en diversos punts per tal d'adaptar-lo a les necessitats del moment. Els factors que van accelerar aquest creixement van ser, en primer lloc, l'aprovació del pla Cerdà l'any 1859 (Fig. 71 i 72), amb el consegüent enderrocament de les muralles i de la Ciutadella entorn l'any 1868 i l'annexió dels municipis de Sant Martí de Provençals i Sant Andreu del Palomar a Barcelona l'any 1897 (Martín, 1999: 135). Aquest creixement urbanístic va comportar el soterrament del RC de forma progressiva, inicialment entorn l'antic Portal Nou i Sant Martí, i en el segle XX a Sant Andreu. Així doncs, els soterraments es van fer en direcció contrària al transcurs de les aigües de la séquia, i van suposar la disminució de la superfície de conreu.

En un moment previ als soterraments es va dur a terme una **desviació puntual** del RC per a la construcció de la plaça de toros de la Monumental l'any 1917, tot i que el projecte és de l'any 1897 (Fig. 73). El tram original creuava l'illa entre els carrers Castillejos i Padilla, tot dirigint-se cap a l'oest fins al carrer Diputació, on feia un *pic*, i seguidament baixava pel carrer de Lepant, creuant l'illa on es construiria la plaça de toros. Per contra, el nou tram evitava creuar les illes de cases, adaptant-se a la trama dels carrers; de manera que el RC baixava pel carrer Padilla i girava continuant per la Gran Via de les Corts fins al xamfrà de l'illa de la Monumental, on girava de nou per dirigir-se cap al carrer Marina.

Respecte als **soterraments**, entre els anys de 1880 i 1930 es va cobrir el tram de la séquia que discorria per l'antiga zona de Portal Nou i el Coll de la Celada, a mesura que es construïa l'Eixample. A través de la cartografia es poden establir una sèrie de fases de soterrament, de manera que entre 1853 i 1863 el RC encara entrava a la ciutat a cel obert per l'actual Passeig de Lluís Companys (Fitxa 44). A partir de l'any 1887 només és representat a fins a l'illa de cases entre el passeig de Sant Joan i el carrer Roger de Flor, on actualment hi ha l'estació de metro d'Arc de Triomf i on estava situat el casal de Soler Sobirà (Fitxa 46). En pocs anys el tram que travessava aquesta illa es va cobrir, de manera que l'any 1890 la séquia només arribava fins al carrer Roger de Flor (Fitxes 47 i 48). Posteriorment sembla que va ser soterrat fins a l'illa de cases entre els carrers d'Ausiàs March i Sicília (Fitxa 50). Ja a principis del segle XX, el RC circulava a cel obert només fins a l'encreuament entre els carrers Castillejos i Diputació (Fitxa 53), i a l'any 1931 arribava fins a Consell de Cent, encara travessant una de les línies de ferrocarril.

La construcció de les **vies del ferrocarril** va ser el segon factor que incidí en el traçat de la séquia. A grans trets va suposar l'expropiació de terres de regadiu i la construcció de nous ponts, així com de sifons per poder redistribuir l'aigua de la séquia i que aquesta superés les vies (Checa, 1992: 89). Bàsicament van ser dues les línies de

ferrocarril que van repercutir en el recorregut del RC. D'una banda, l'any 1854 es va inaugurar la línia de Barcelona a Granollers, amb sortida des de l'estació de Granollers (que corresponia a la futura Estació de França). Aquesta circulava a l'est de la séquia (Fig. 74), i no va suposar cap modificació en el seu traçat fins a principis del segle XX (concretament, entre els anys 1818 i 1922) quan va haver de ser desviada lleugerament a l'altura del carrer Berenguer de Palou de la Sagrera per a la construcció d'una estació de mercaderies (Martín, Seda, 2016: 4, nota 1). D'altra banda, la línia de Barcelona a Saragossa va ser inaugurada l'any 1862, i el seu recorregut corresponia a l'actual Meridiana (Fig. 74). Aquesta sortia des de l'Estació del Nord i creuava el RC a l'alçada dels molins del Clot (Fig. 75), de forma que el casal de Dalt va haver de ser enderrocat (March, 2016: 64).

La urbanització del Pla de Barcelona i els soterraments de la séquia van afectar la que havia passat a ser l'activitat principal que depenia de les aigües del rec: l'**agricultura de regadiu** (Fig. 76). Segons Martín Pascual (1999: 171) no es detecta una gran pèrdua de superfície de conreu vinculada a la séquia fins a l'any 1880, especialment a Sant Martí, ja que es tractava de la zona més propera a l'antic nucli de Barcelona. Tot i això, en aquesta dècada encara es mantenien algunes parcel·les entorn el nou Parc de la Ciutadella (Fitxa 45). A Sant Andreu la superfície d'horts de regadiu es va mantenir amb una certa estabilitat, i encara romanien algunes masies en el territori, com Ca l'Arbós (Capdevila, 2014: 192), Can Garibau a Trinitat Vella (Fitxa 55) i Can Sant Joan a Montcada (Fitxa 52).

En canvi, el davallament més pronunciat va ser el de l'ús de la séquia per generar energia hidràulica, ja que entre finals del segle XIX i principis del segle XX es constata la decadència dels **molins fariners**. Aquests ja no eren presents als barris de Sant Pere i de la Ribera; i amb la implantació del Pla Cerdà i el procés d'industrialització van anar desapareixent al llarg del Pla de Barcelona. Com ja s'ha comentat anteriorment, el casal de molins de Dalt del Clot va ser enderrocat amb la construcció de la xarxa de ferrocarril. El casal de Baix del Clot es va mantenir fins a l'any 1941, quan es van construir en el seu lloc els *Baños Populares* (March, 2016: 64). Pel que fa al casal de Soler Sobirà i el molí de Carbonell, es desconeix el moment en què van desaparèixer. Els únics molins fariners que es mantindrien relativament van ser el de Sant Andreu, que va ser comprat a la dècada de 1930 per la *Fábrica Nacional de Colorantes y Explosivos* (Moret, 2010: 140); i el casal de Can Sant Joan a Montcada, documentat a la cartografia de l'any 1911 (Fitxa 53), però que va ser enderrocat a la dècada de 1950 (March, 2016: 64).

Tot i la davallada de l'ús de la séquia per al regadiu i la pràctica desaparició dels molins hidràulics, aquest és el període de màxim apogeu de les **fàbriques** usuàries de la

séquia<sup>87</sup>. Entre aquestes trobem un ampli ventall de sectors: des del món tèxtil passant per la metal·lúrgia, l'adoberia o el sector químic<sup>88</sup>.

La dinàmica de funcionament d'aquestes fàbriques respecte al RC queda constatada per la informació que aporten les excavacions arqueològiques, sent un exemple la intervenció a la fàbrica Portabella (Monguiló et al., 2012). En aquesta es van documentar els murs de fonamentació, els paviments i les canalitzacions de la fàbrica, així com un tram de 239 metres del RC, de forma que les dependències de la fàbrica estaven adaptades al recorregut de la séquia. A l'interior de l'edifici es van excavar una sèrie de canalitzacions (Fig. 78) construïdes a partir de maons i morter de calç, amb una alçària d'entre 0,35 i 1 metre, que en alguns casos es dirigien a la banda del RC (Monguiló et al., 2012: 15). Resulta també interessant el tram de la séquia documentat (Fig. 79), ja que ens mostra els canvis en la seva morfologia. Aquest tram era un retall excavat amb el subsòl i delimitat per dos murs amb una amplada variant d'entre 8,47 i 3,97 metres; i una fondària entre 5,30 i 1,40 metres. El seu mur oest presentava tres reformes: una primera amb morter de calç de finals del segle XIX o inicis del segle XX; una segona reforma del segle XX amb pedres, maons i formigó; i una última reforma feta de formigó (Monguiló et al., 2012: 16).

Als Padrons de Socis també es fa referència a l'existència de safareigs privats i palanques. La diferència entre aquests rau en el fet que els safareigs suposaven la desviació d'un cabal cap a la fàbrica, mentre que les palanques eren plataformes de fusta situades directament sobre la séquia, on els treballadors rentaven les peces manualment, generalment teixits (Martín, 1999: 166). En els Padrons de Socis hi consta l'existència de safareigs a Sant Andreu, Sant Martí, Portal Nou i a l'interior de Ciutat Vella, concretament a la Plaça de Santa Catalina; mentre que sobre les palanques només es fa referència als propietaris, i no a la seva situació (AMSA, Junta de Regants de la Séquia Condal (3-166), 3.1.1 Llibre de padró, expedients 1862, 1870, 1880, 1890, 1900, 1910, 1920, 1930).

<sup>87</sup> Les dades que ens aporta el Padró de Socis entre 1862 i 1933 ens indiquen una divisió en el pagament entre els usuaris de la séquia, de manera que a banda dels regants i dels propietaris dels molins, es fa una divisió entre els propietaris de palanques, safareigs, fàbriques i aquells que pagaven pensions fixes: tant institucions (l'Ajuntament de Barcelona i la Junta de la Mina de Santa Coloma a partir de l'any 1870) com companyies del sector energètic (la *Sociedad Catalana para el Alumbrado por Gas*, l'empresa de Gas de Sant Martí de Provençals, la *Compañía Barcelonesa de Electricidad*, *Energía Eléctrica de Catalunya*, i a partir de l'any 1924 també la *Sociedad General de Aguas de Barcelona*), així com la companyia ferroviària (en un principi *Ferrocarril del Norte* i a partir de 1920, *MZA*) i una sèrie de socis particulars (Figura 77).

<sup>88</sup> Entre les fàbriques tèxtils hi consten la *Industria Algodonera*, Can Portabella, Can Fabra i la societat propietària de Can Galta Cremada (*Sociedad Hijos de J. Mateu*). També es fa referència a adobers (*Señores Alandí, Pagès y Compañía*), a empreses del sector metal·lúrgic com la *Sociedad Industrial Marull SA*, de l'indústria de l'automòbil com *América Autos SA*, i del sector químic com la *Industrial Química Barcelonesa*, la *Fábrica Nacional de Colorantes y Explosivos*, i *Rocamora y Cía* (els quals es dedicaven a la producció de sabó) (Junta de Regants, AMSA 3-166 3.1.1 Llibre de padró, expedients 1862, 1870, 1880, 1890, 1900, 1910, 1920, 1930). Altres fàbriques que no consten com a socis en els padrons consultats però que la bibliografia considera que hi van tenir relació són la cimentera Asland SA a Montcada i la *Maquinista Terrestre y Marítima* (Martín, Seda, 2016: 16).

A partir dels anys 1930 el RC es trobava soterrat en l'actual districte de Sant Martí. Entre aquesta dècada i els anys 80 es van dur a terme els soterraments a Sant Andreu, tot i que s'alternaven encara amb la presència de trams a cel obert, com indica la cartografia de l'any 1933 (Fig. 80). Gràcies a les excavacions arqueològiques es coneix que aquests soterraments es feien a partir de la construcció de col·lectors, és a dir, cobrint el RC amb una volta i incloent un pou de registre per accedir-hi a l'interior<sup>89</sup>.

A partir dels ortofotomapes disponibles podem constatar que l'any 1946 el RC arribava fins al carrer Navas de la Tolosa (Fitxes 60 i 61). En aquest moment la séquia faria de límit entre l'espai urbà i l'espai agrícola, amb la presència de parcel·lari a la zona de la Trinitat Vella i dels Horts de la Ponderosa. Les actes de la Junta Directiva de l'any 1958 (AMSA, Junta de Regants de la Séquia Condal (3-166), 1.1.2.1 Llibre d'actes, expedient 1948-1958: 203) ens informen sobre un nou cobriment de la séquia a Sant Andreu, de forma que només transcorria a cel obert fins al carrer de la Sagrera (Fitxa 62). Entre els anys 60 i 70 es van donar més soterraments i desviacions de la séquia, tant a Sant Andreu amb l'eixamplament de la carretera de Santa Coloma, com a Vallbona amb la construcció de l'autovia C17 i també a Montcada, on es va soterrar el tram de la séquia a Can Sant Joan. (Martín, Seda, 2016: 19). Amb la dissolució de la Societat de Propietaris l'any 1985, va desaparèixer la figura administrativa que s'encarregava del seu manteniment<sup>90</sup>, mentre que la presència de superfície de regadiu era ja pràcticament nul·la. A l'ortofotomapa de 1986 (Fitxa 63) es distingeix encara el tram del RC, arribant fins al carrer Coronel Monasterio (que correspondria a l'actual Fernando Pessoa), de manera que les úniques zones de conreu romanents corresponien als Horts de la Ponderosa a Vallbona (Fig. 82) i l'Horta de Rocamora a la Trinitat (Fig. 83). Posteriorment es cobriren els trams de Trinitat Vella i bona part de Vallbona, fins a la situació actual.

En definitiva, aquesta última fase es veuria caracteritzada per la gradual pèrdua d'importància del RC en el Pla de Barcelona. El procés d'urbanització i l'aparició d'alternatives va comportar la decisió de soterrar i anul·lar trams de la séquia, de manera que va passar a tenir una presència física testimonial en el territori. Des de la segona meitat

---

<sup>89</sup> És el cas de l'excavació al carrer d'Elx, on es van documentar les estructures de la fàbrica farinera La Confianza, la qual es va construir a sobre d'un tram soterrat del RC. Aquest presentava una volta construïda a partir de sis capes de maons lligats amb morter, i un pou de registre (Fig. 81) (Carbonell, 2006: 13).

<sup>90</sup> La dissolució de la Societat de Propietaris es va veure accelerada pels continus soterraments i desviacions, que suposaven la pèrdua de socis i d'ingressos. També va ser un factor clau les dificultats per mantenir el cabal d'aigua, amb la falta de recursos per augmentar la Mina, així com l'augment de la contaminació de les aigües dels rius Ripoll i Besòs, a banda dels vessaments industrials al mateix rec (Martín, Seda, 2016: 19).

del segle XIX ja es donà una disminució dels usos en el cas del regadiu a Sant Martí i dels molins fariners en general, a causa de la competència industrial. Al segle XX es van accelerar els soterraments a Sant Andreu, així com la desaparició de les terres de conreu, fet que va acabar derivant en la dissolució de la Societat de Propietaris l'any 1985.

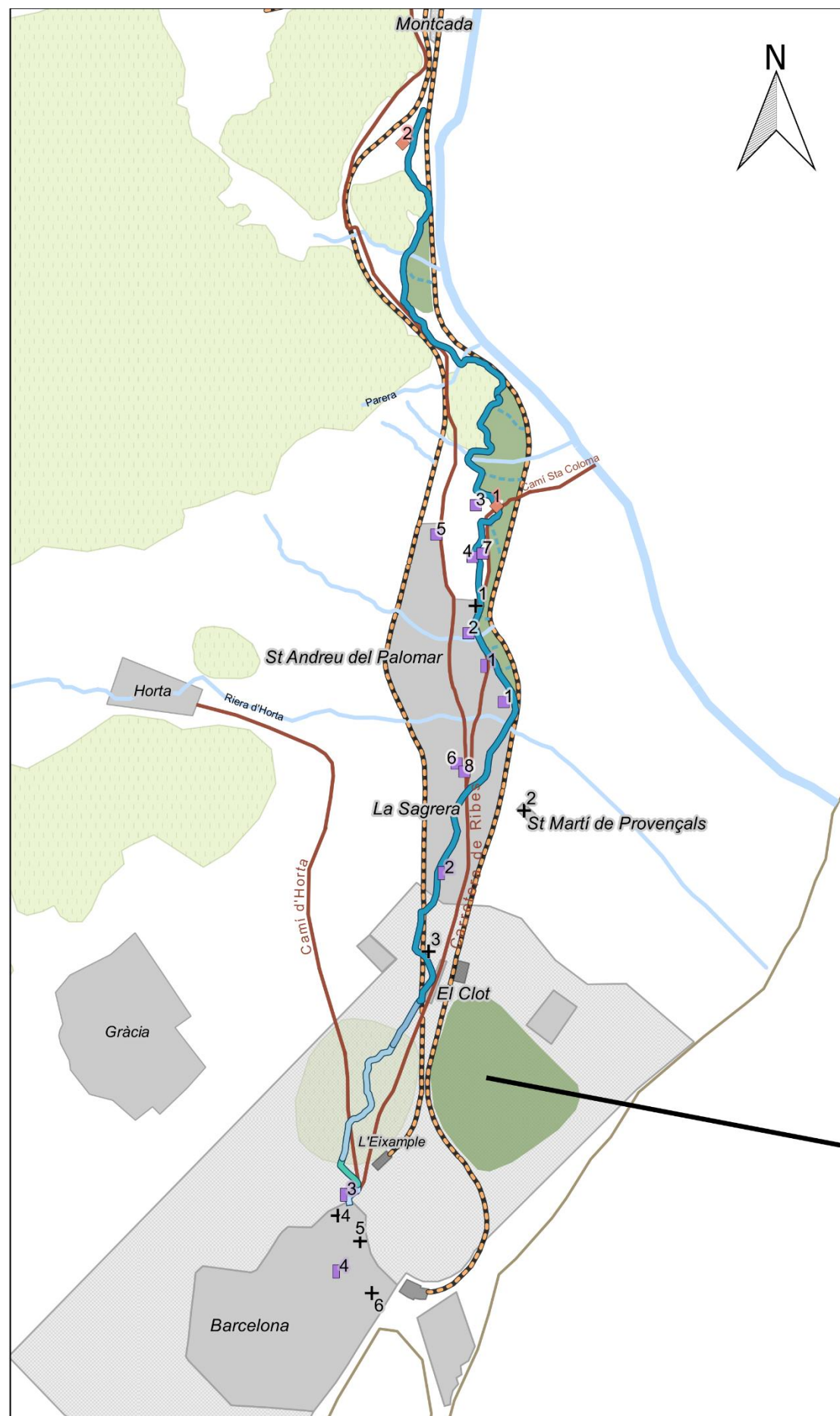


Figura 84 - Fase V entre els anys 1860 i 1930, amb els progressius soterraments de la séquia per la construcció de l'Eixample.

### Llegenda

- █ Rec Comtal
- █ Traçat fins 1862
- █ Traçat fins 1885
- █ Traçat fins 1891
- █ Desviació Monumental
- █ Traçat fins 1911
- █ Zones de safareigs i palanques privades
  - 1- Sant Andreu del Palomar
  - 2- Sant Martí de Provençals
  - 3- Portal Nou
  - 4- Santa Caterina
- - - Vies de ferrocarril
- █ Relleu
- + Esglésies
  - 1- Sant Andreu del Palomar
  - 2- Sant Martí de Provençals
  - 3- Sant Pere de les Puel·les
  - 4- Sant Agustí el Vell
  - 5- Santa Maria del Mar
- ◆ Casals de molins
  - 1- Molí de Sant Andreu
  - 2- Can Sant Joan
- █ Zones agrícoles de regadiu
- - - Recs secundaris
- █ Principals fàbriques
  - 1- Can Portabella
  - 2- Fabra i Puig
  - 3- Parque de Artilleria
  - 4- Srs. Guardiola i Albareda
  - 5- Can Galta Cremada
  - 6- Srs. Alandí, Pagès i Cia.
  - 7- Fàbrica Nacional de Colorantes y Explosivos
  - 8- Joan Baptista Armengol

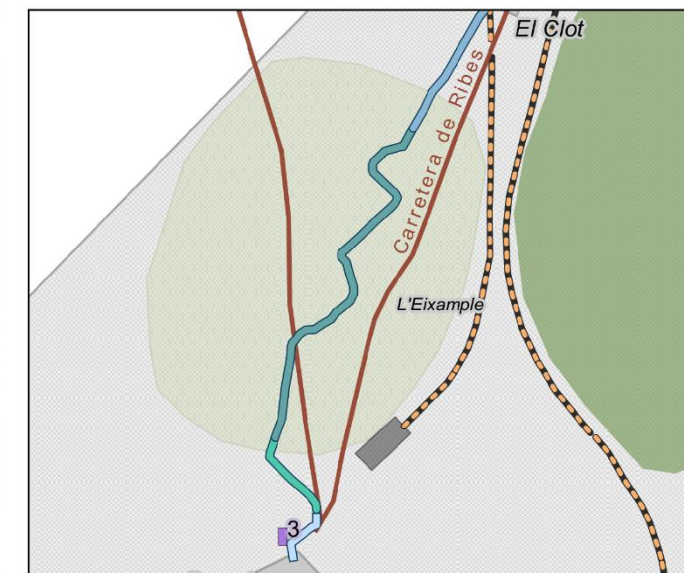
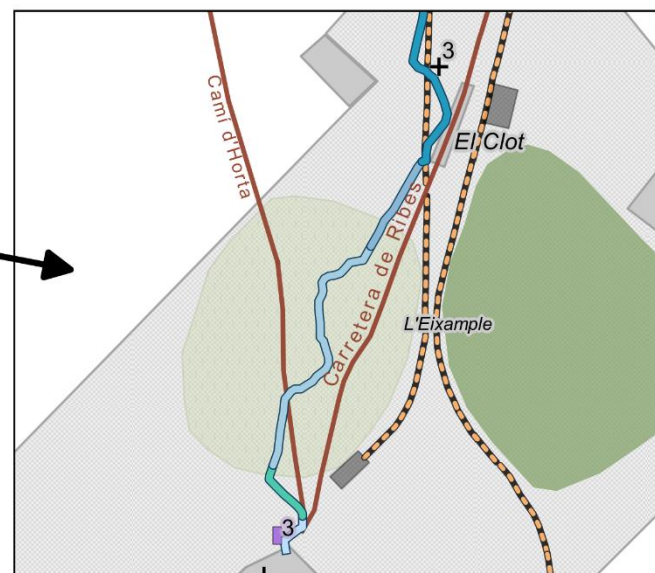
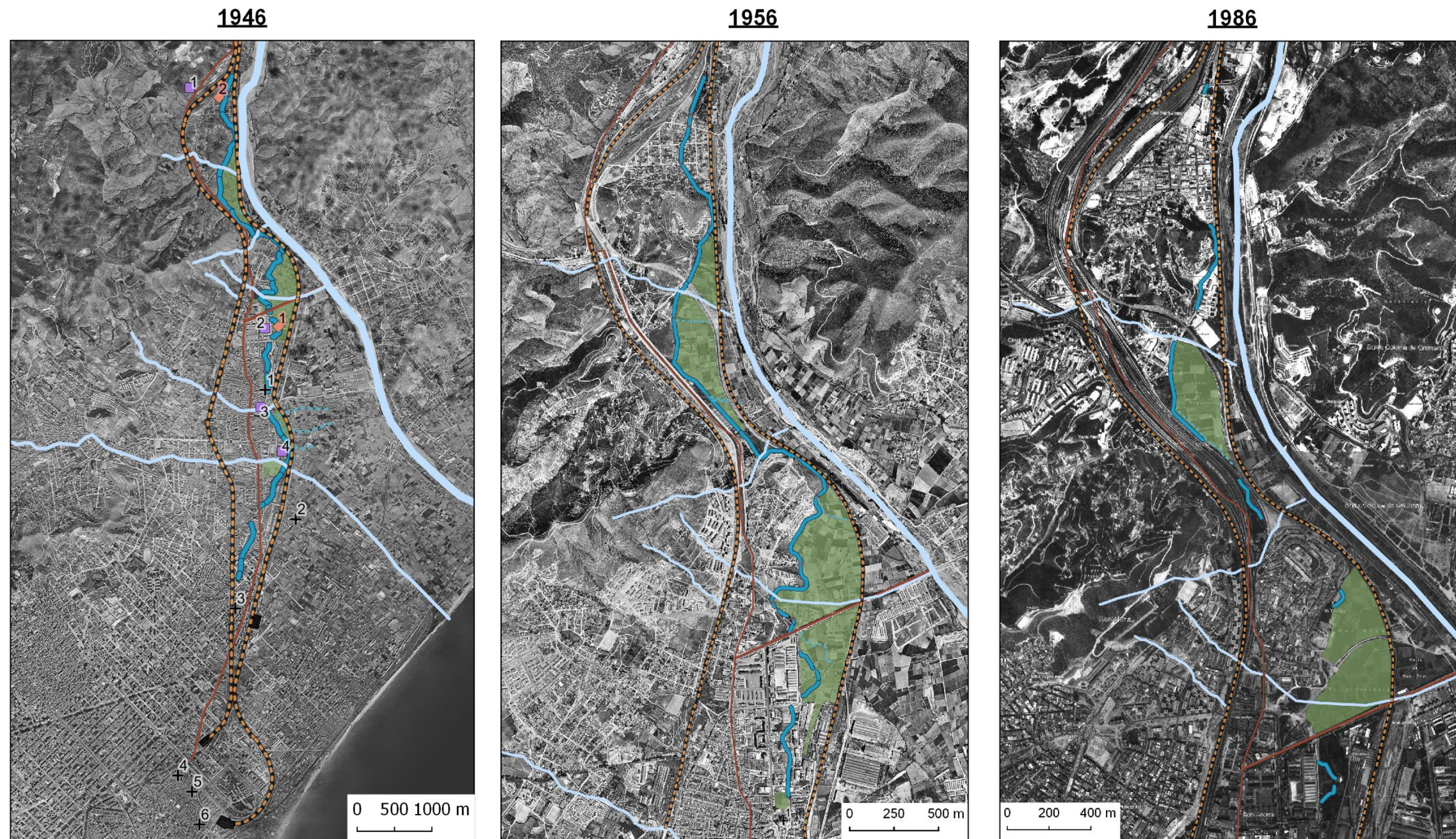




Figura 85 - Fase V entre els anys 1946 i 1986, amb els progressius soterraments de la séquia a Sant Andreu, Vallbona i Montcada.



**Llegenda**

- Rec Comtal
- Ctra de Ribes i Passeig Sta Coloma
- \* ponts
- Vies de ferrocarril

- + Esglésies
- 1- Sant Andreu del Palomar
- 2- Sant Martí de Provençals
- 3- Sant Pere de les Puel·les
- 4- Sant Agustí el Vell
- 5- Santa Maria del Mar

- ◆ Casals de molins
- 1- Molí de Sant Andreu
- 2- Can Sant Joan
- Zones agrícoles de regadiu
- - - Recs secundaris

- Fàbriques
- 1- Asland
- 2- Parque de Artilleria
- 3- Fabra i Puig
- 4- Can Portabella

## 6. Conclusions

---

La integració de les dades arqueològiques, cartogràfiques i documentals ha permès tenir una visió global de la complexitat del sistema hidràulic del Rec Comtal, així com entendre el seu paper en la configuració del paisatge del Pla de Barcelona. Tot i tractar-se d'una canalització sobre la qual no es van practicar canvis dràstics en el traçat, la seva presència va generar la dependència d'una sèrie d'activitats productives que van estructurar el paisatge. A partir d'aquestes dinàmiques, s'han definit **cinc fases o etapes de canvi paisatgístic**:

- **Fase I** (ss. X - XV). El paisatge del Pla es va veure transformat per la construcció del RC i la concentració d'una sèrie d'activitats al seu entorn. Les aigües de la séquia eren utilitzades com a energia hidràulica per al funcionament de molins fariners i drapers, amb la presència de casals a Vallbona, Sant Andreu del Palomar, el Clot de la Mel, el Coll de la Celada i al Quarter de Sant Pere. Les aigües sobreres dels molins van ser aprofitades per al regadiu d'hortes, amb la creació d'una xarxa de reguerons secundaris que partien de fibres practicades directament al RC i a les basses dels molins. El conreu de regadiu es concentrava especialment entorn el Coll de la Celada i Portal Nou, però també als pobles de Sant Andreu, Sant Martí de Provençals i a l'interior del recinte emmurallat de Barcelona. Dins la ciutat la séquia va configurar la trama urbana, i les seves aigües eren emprades pels tallers manufacturers com a recurs en els processos productius i com a claveguera.
- **Fase II** (s. XVI - 1714). Amb la construcció del baluard de Portal Nou i el tancament de la muralla de mar, el recorregut de la séquia va ser adaptat a les noves estructures defensives. A més, es van excavar dues derivacions: una cuneta al tram final de la platja de la Barceloneta, amb funcionalitat inicialment defensiva; i el conducte del Clot-Canaletes, per al consum humà i regadiu del barri del Raval. Trobem una continuïtat en el paisatge fora muralles, amb la presència de casals de molins i horts de regadiu; així com a l'interior de la ciutat, on la séquia continuava sent emprada per abastir els casals de molins, tallers manufacturers, i com a claveguera; malgrat que es documenta el cobriment d'alguns trams.
- **Fase III** (1715 - 1786). Definida de nou per la transformació del paisatge urbà, en aquest cas arran la construcció de la Ciutadella. La séquia va ser desviada en dues

ocasions (una provisional i una altra definitiva), sent frontera entre la fortificació i el nucli de Barcelona. També es va soterrar part de la cuneta que desembocava al port. A més, a causa de la destrucció de part del barri de la Ribera, la presència de tallers manufacturadors va disminuir. Amb el progressiu creixement de la ciutat van continuar els soterraments i es van urbanitzar les zones d'horts, estenent-se també el conducte de Clot-Canaletes. A la resta del Pla l'entorn de la séquia es continuava caracteritzant per la presència d'horts i casals de molins. Cal destacar, però, l'aparició de fàbriques d'indianes al barri de Sant Pere a finals d'aquesta fase, amb la localització dels prats d'indianes a Portal Nou i Sant Martí de Provençals.

- Fase IV (1786 - 2/2 s. XIX). Es caracteritza per la modificació del tram inicial de la séquia amb la construcció de la mina de Montcada, que va comportar l'augment de la superfície de regadiu i la intensificació dels conreus a Sant Andreu, Sant Martí i Portal Nou. D'altra banda, es soterraren els trams romanents a cel obert de l'interior de Barcelona. Això va suposar la desaparició dels casals de molins de la ciutat, on la séquia va passar a tenir només la funció de claveguera. Amb la substitució de la fibla del Clot-Canaletes per un conducte subterrani va desaparèixer també l'ús de les aigües del RC per al consum humà. Malgrat tot, durant aquesta fase s'establiren les primeres fàbriques industrials a Sant Andreu i Sant Martí, les quals utilitzaren les aigües de la séquia per a la refrigeració de la maquinària o la neteja dels materials resultats.
- Fase V (2/2 s. XIX - 1985). Arran el Pla Cerdà i la urbanització del Pla de Barcelona, es van dur a terme desviacions puntuals de la séquia i el progressiu soterrament dels trams oberts. Aquests es van fer en direcció contrària al transcurs de les aigües i van comportar la pèrdua de la superfície de regadiu. La fase també es veu definida per l'apogeu de les fàbriques industrials, que va provocar la definitiva desaparició dels casals de molins. Amb la dissolució de la Societat de Propietaris l'any 1985, la séquia va quedar pràcticament abandonada, complint una funció d'esbarjo a Vallbona i Montcada fins a l'actualitat.

Evidentment els límits cronològics d'aquestes etapes poden ser discutits, ja que en alguns casos s'emmarquen en períodes amplis, mentre que d'altres són definides a partir d'anys concrets. Amb l'establiment d'una sèrie de fases de canvi paisatgístic no es pretenia encaixonar la séquia cronològicament, sinó entendre la seva dinàmica de funcionament, l'impacte que va generar i les transformacions paisatgístiques que en van derivar.

Així doncs, el Rec Comtal va ser una figura clau en la dinàmica de vida de les societats del passat en un marc geogràfic ample, sent un element transformador del

paisatge. Diacrònicament les seves aigües van ser emprades per a generar energia hidràulica, per al regadiu, com a recurs per a tallers manufactures, per a l'aprofitament industrial, com a aigua per al consum humà i també com a claveguera. Però no només es van aprofitar les seves aigües, sinó també la pròpia estructura, especialment en l'àmbit militar. Per tant, va comportar un ampli ventall d'usos, a banda d'aquells que no ha estat possible aprofundir-hi, com la pesca i els safareigs públics; o el seu significat simbòlic i social. En aquest sentit, no només va tenir un significat com a estructura hidràulica, amb tot el sistema de producció que això implica, sinó que va ser també frontera entre l'agricultura de regadiu i de secà (i, en èpoques més recents, entre la trama urbana i els camps de conreus romanents), sent a la vegada un nexa d'unió entre els municipis d'aquest sector del Pla de Barcelona.

Amb aquest treball també queda manifesta la importància de la transdisciplinarietat en l'**Arqueologia del Paisatge**, ja que permet obtenir una visió global de l'objecte d'estudi. En aquest sentit, per a la reconstrucció de l'evolució del Rec Comtal ha estat imprescindible primer de tot deconstruir-lo partint de la materialitat, tenint en compte els trams actuals i les dades aportades per les excavacions arqueològiques. En segon lloc, ha calgut dur a terme un estudi retrospectiu de la cartografia històrica. I, a partir d'aquí, juntament amb la consulta de la documentació històrica, s'ha pogut plantejar la reconstrucció de les diferents fases proposades. En aquest sentit, és impossible dur a terme un estudi de la séquia sense vincular-la a les activitats que es van desenvolupar al seu entorn i que eren la seva raó de ser.

L'estudi des d'aquesta perspectiva ha comportat diverses **problemàtiques**. D'una banda, es tracta d'un territori completament urbanitzat, de manera que la documentació arqueològica es presenta de forma parcial a mesura que s'han anat realitzant intervencions puntuals, majoritàriament d'urgència. A més, per la pròpia dinàmica de funcionament de la séquia, que era netejada regularment, la cronologia aportada per les excavacions no sol arribar fins a època medieval, per la qual cosa les característiques de la séquia en el seu origen encara no es troben definides. D'altra banda, les intervencions gairebé no han aportat dades sobre la dinàmica de funcionament entre el Rec Comtal i les estructures de producció que en depenien, especialment respecte a l'agricultura de regadiu.

Més enllà d'aquestes problemàtiques, que poden ser superades amb la continuïtat de les intervencions arqueològiques al llarg de la ciutat de Barcelona, el fet de conèixer el traçat de la séquia permet establir una **zona d'expectativa arqueològica**, en bona part ja desenvolupada pel Servei d'Arqueologia de Barcelona. Però aquesta no només ha de tenir

present el recorregut, sinó també les activitats que es van establir al seu entorn més proper, com zones de conreus, fàbriques industrials, manufactures, safareigs i casals de molins.

Un altre aspecte que es veu influenciat per l'urbanisme és la poca presència d'**estudis paleoambientals** del Pla de Barcelona. L'aplicació de l'arqueobotànica podria aportar dades respecte el tipus de vegetació de ribera del RC i sobre les espècies que eren cultivades en l'agricultura de regadiu, oferint més informació pel que fa a la configuració del paisatge de la séquia. En aquest sentit, el projecte "PaleoBàrcino. Evolució litoral i modelatge antròpic del paisatge durant l'Holocè en una plana litoral mediterrània: el cas de Barcelona", actualment en curs per part del Servei d'Arqueologia de Barcelona, segurament aportarà llum sobre aquesta problemàtica.

Per tant, les perspectives de futur del Rec Comtal són àmplies. Es tracta d'una temàtica actual que desperta interès en la població i el reconeixement per part de les institucions polítiques. En relació a la **revalorització de la séquia**, és un procés que ja s'està duent a terme gràcies al Pla Director del Rec Comtal, la seva adequació a Vallbona i la integració d'un tram en el projecte de la nova Plaça de les Glòries Catalanes. Després de tants segles d'existència, el Rec Comtal configura i continuarà configurant el Pla de Barcelona, amb una nova morfologia i renovades funcionalitats.

En darrer terme, personalment aquest treball ha suposat un exercici de reflexió teòrica i de perspectiva cronològica. No ha estat possible la consulta de fonts primàries relacionades amb les activitats productives a causa de l'ampli ventall cronològic, de manera que gran part de la informació aportada queda supeditada a les fonts secundàries. Aquestes sovint no tracten alguns aspectes interessants, com per exemple l'impacte de la séquia a Montcada. Però l'objectiu no era la recopilació d'informació, sinó posar en relleu la complexitat del sistema hidràulic del Rec Comtal, i com l'ésser humà és capaç de transformar el seu entorn i utilitzar els recursos disponibles per a la seva subsistència segons les necessitats del moment històric.

## 7. Fonts i Bibliografia

---

### Arxius consultats

Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona (AHCB).

Arxiu Municipal del Districte de Sant Andreu (AMSA).

AMSA, Junta de Regants de la Séquia Comtal (3-166), 1.1.2.1 Llibre d'actes, expedient 1948-1958.

AMSA, Junta de Regants de la Séquia Comtal (3-166), 3.1.1 Llibre de padró, expedients 1862, 1870, 1880, 1890, 1900, 1910, 1920, 1930.

*Biblioteca Digital Hispánica de la Biblioteca Nacional de España.*

BNE, Mss/4455, bdh0000050158, *Journal du siège de Barcelonne commandé par Mgneur le Nârechal Duc de Berwick, généralissime de l'armée des Deux Couronnes* (1714). Disponible a «<http://bdh.bne.es/bnearch/detalle/bdh0000050158>», consultat el 14 de maig de 2017.

Cartoteca Digital de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

### Memòries de les intervencions arqueològiques

Aguelo, J. et al. (2010). Arc de Triomf. *Anuari d'Arqueologia i Patrimoni de Barcelona 2009*; MUHBA, Institut de Cultura, Ajuntament de Barcelona, pp. 52–55.

Artigues Conesa, P. L. (2008). *Memòria dels resultats obtinguts a la intervenció arqueològica al solar del carrer Doctor Aiguader 1-21 de Barcelona (Ciutat Vella)*. Barcelona.

Artigues Conesa, P. Ll. i Fernández Espinosa, A. (2002). *Memoria de la intervenció arqueològica en el "Antic Mercat del Born" de Barcelona. novembre 2001-abril 2002*. Barcelona.

Carbonell Badia, C. (2006). *Intervenció Arqueològica al carrer Ciutat d'Elx, núm. 12-16*. Barcelona.

Espejo Blanco, J. M. (2015). *Memòria arqueològica de la intervenció efectuada al carrer de Trafalgar, 80-82 / Passeig de Lluís Companys, 13-21. Ciutat Vella i l'Eixample - Barcelona*. Barcelona.

Farre, R. i Fernández Espinosa, A. (1991). *Memòria de la intervenció plaça Comercial (Barcelona- Barcelonès)*. Barcelona.

Fernández Espinosa, A. i Hinojo García, E. (2006). *Memòria de la Intervenció arqueològica a l'antic Mercat del Born. (Barcelona, Barcelonès), amb motiu de la construcció d'un nou Centre Cultural. Març-Novembre 2005 i Abril-Maig 2006*. Barcelona.

Fernández, Pilar (2005). *Memòria de la intervenció arqueològica a la Via de Barcino, 84-86 (Ca l'Oller)*, Barcelona, Atics.

Forés López, C. (2007). *Memòria de la intervenció arqueològica realitzada a la finca núm. 16 de la Plaça de Sant Agustí Vell i núm. 1 de la Plaça de l'Acadèmia de Barcelona*. Barcelona.

Jiménez i Marzo, M. (1999). *Memòria de la intervenció arqueològica realitzada al Rec Comtal (Carrer Palomar de Barcelona)*. Barcelona.

Martí Ferragut, A. (2015). Carrer del Rec Comtal, 17-19. Passatge de Sant Benet 12. *Anuari d'arqueologia i patrimoni de Barcelona 2013*; Institut de Cultura, Ajuntament de Barcelona, pp. 184.

Monguiló Cortés, E., Hernández-Gasch, J. i Molinas Amorós, R. (2012). *Intervenció arqueològica a l'espai delimitat pels carrers d'Espronceda, ronda de Sant Martí, carrer de Josep Soldevila i passeig de la Verneda (Ave Sagrera)*. Barcelona.

Monguiló Cortés, E. i Pàmies Gual, D. (2012b). *Intervenció arqueològica als carrers Sant Adrià, números 21b-23 / 24-32 , i Segre , número 32b-56 Districte de Sant Andreu*. Barcelona.

Moret Pujol, L. (2010). *Intervenció arqueològica preventiva al Carrer Andana de l'Estació, 4-16x / Carrer Fernando Pessoa, 66-68. EPA "Molí de Sant Andreu" Districte de Sant Andreu-Barcelona*. Barcelona.

Pagès i Buisan, E., Piquer i Ferrer, E. i Majó i Ortín, T. (1990). *Estudi històric-arqueològic de l'àrea destinada a la xarxa de col·lectors del Bogatell-Sudest. (Av. Vilanova - Pg. Circumval·lació)*. Barcelona.

Santanach, L. (2008). *Intervenció arqueològica al Passeig de Circumval·lació , 8-14 (Estació de França)*. Barcelona.

Servei d'Arqueologia de Barcelona. (2016). *Descobert un nou tram del Rec Comtal a la plaça de les Glòries*. Consultat per últim cop el 13 de maig de 2017, disponible a «<http://ajuntament.barcelona.cat/arqueologiabarcelona/descobert-un-nou-tram-del-rec-comtal-a-la-placa-de-les-glories/>».

Simon Vilardaga, S. (2005). Una adoberia del segle XIX al carrer Tiradors. *QUARHIS: Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona*, nº 1, pp. 126–131.

Soberón Rodríguez, M. (2007). *Memòria de la intervenció arqueològica a la plaça de Pau Vila, 12-13b / Carrer del Dr. Aiguader, 1-27 / carrer de la Marquesa, 2-6*. Barcelona. Barcelona.

Soberón Rodríguez, M. (2014). *Memòria de la intervenció arqueològica al carrer del Doctor Aiguader 15-23. Districte de Ciutat Vella. Barcelona (Barcelonès)*. Barcelona.

## Bibliografia

Alcázar i Parera, J. (1998). *L'origen de Montcada i Reixac. Els precedents medievals (segles X-XI)*. Montcada i Reixac: Fundació Cultural Montcada.

Alcoberro i Pericay, A. (2013). *Barcelona 1714. Els gravats de la guerra de Successió*. Barcelona: Editorial Edafós, Ajuntament de Barcelona, Arxiu Històric de la Ciutat.

Artigues, J., Caballé, F. i Tatjer, M. (2013). *El llegat fabril al nucli antic de Barcelona. Cens de fàbriques i edificis actuals de Ciutat Vella amb activitat industrial entre el segle XVIII i principis del XX*. (A. de B. Museu d'Història de Barcelona, Ed.). Barcelona: Museu d'Història de la Barcelona

Artigues, P., Fernández, A. (2014). El jaciment arqueològic de l'antic mercat del Born. La seva darrera fase d'ús (1700-1717). Inclòs a *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona*, nº10. Barcelona: Museu d'Història de Barcelona, pp. 31–55.

Artigues i Vidal, J. (2011). Les fàbriques d'indianes com a model d'espai fabril. *Barcelona Quaderns d'Història*, nº 17, Arxiu Històric de la Ciutat, pp. 253–279.

Barceló, M. i Kirschner, H. (1996). *El agua que no duerme. Fundamentos de la arqueología hidráulica andalusí*. Maracena: Sierra Nevada.

Bolòs i Masclans, J. (2004). *Els orígens medievals del paisatge català. L'arqueologia del paisatge com a font per a conèixer la història de Catalunya*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.

Bolòs i Masclans, J., & Nuet i Badia, J. (1983). *Els molins fariners*. Barcelona: Lletres Editora.

Busqueta i Riu, J. J. (1991). *Una vila del territori de Barcelona: Sant Andreu de Palomar als segles XIII - XIV*. Barcelona: Editorial Rafael Dalmau.

Carreras Candi, F. (1904). Les aygues y banys de Barcelona. *Butlletí de La Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona*, nº 2 (12), pp. 115–139.

Casadesús, M. (2000). El molí de Sant Andreu. *Finestrelles*, nº 11, Barcelona: Centre d'Estudis Ignasi Iglésias, pp. 147–150.

Cases, L., Fages, M., Gómez, B. i Rius, M. (1990). El nou casal de molins del Clot: un exemple de patrimoni reial a començament del segle XIV. *Finestrelles*, nº 2, Barcelona: Centre d'Estudis Ignasi Iglésias, pp. 113–117.

Centre d'Estudis Ignasi Iglésias (1989). Documents relatius a l'ús i distribució de les aigües del Rec. *Finestrelles*, nº 1, Barcelona: Centre d'Estudis Ignasi Iglésias pp. 67–106.



Checa i Artasu, M. (1992). Patrimoni industrial i transformacions de ciutat. Exemples al Districte de Sant Andreu. *Finestrelles*, Barcelona: Centre d'Estudis Ignasi Iglésias, nº 12, pp. 77–95.

Checa i Artasu, M. (1997). Les indústries. Inclòs a X. Basiana et al. (Eds.), *La Sagrera. Del Rec Comtal al TGV* (pp. 45–68). Barcelona: Xavier Basiana.

Checa i Artasu, M. i Gimeno Barona, P. (1998). Anatomia d'un paisatge industrial: districte IX-Sant Andreu (1904-1934). *Finestrelles*, Barcelona: Centre d'Estudis Ignasi Iglésias, nº 9, pp. 145–184.

Colombo, F. (2014). Els mapes geològics de Barcelona: des d'Alexandre Vézian a Oriol Riba. Inclòs a R. Grau i C. Montaner (Eds.), *Estudis sobre la cartografia de Barcelona, del segle XVIII al XXI: els mapes d'una ciutat en expansió*. Barcelona: Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona, ICGC, pp. 21–33.

Conillera, P.; Llabrés, A.; Parés, M. (1986). *Descobrir el medi urbà. 4. L'aigua de Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.

Conillera i Vives, P. (1991). *Descobrir el medi urbà. 8. L'aigua de Montcada. L'abastament municipal d'aigua de Barcelona. Mil anys d'història*. Barcelona: Institut d'Ecologia Urbana de Barcelona.

Criado Boado, F. (1999). Del Terreno al Espacio: Planteamientos y Perspectivas para la Arqueología del Paisaje. *Cardernos de Arqueoloxía E Patrimonio (CAPA)*, nº 6, Santiago de Compostela: USC.

de la Vega i Gómex, J. (1993). *Els primers batecs històrics de Sant Martí de Provençals. Aproximació als orígens*. Barcelona: Gràfiques Irlanda SA.

Donat, L., Solà, X. (2015). Els molins: construccions, tipologies i usos. Inclòs a Nogué, J, Puncernau, C. (eds). *Aigua i ciutat: els recs de Banyoles, història i futur (Quaderns, nº 34)*. Banyoles: Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles, pp. 67–84.

Durán Junquera, M. J. (2007). *Evolució del paisatge de Montcada i Reixac durant el segle XX*. Montcada i Reixac: Ajuntament de Barcelona.

Garcia Espuche, A. (2009). *La ciutat del Born: economia i vida quotidiana a Barcelona (segles XIV a XVIII)*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Museu d'Història de Barcelona.

Garcia Espuche, A. i Guàrdia, M. (1986). *Espai i societat a la Barcelona pre-industrial*. Barcelona: Magrana.

García Fuertes, G. (1988). La mina de Moncada, la realización de un proyecto ilustrado (1778-1786). *Pedralbes: Revista d'Història Moderna*, nº 1(8), pp. 315–322.

García Fuertes, G. (1989). La accesibilidad al agua en la ciudad y el Pla de Barcelona. In *Història Urbana del Pla de Barcelona. Volum 1*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, pp. 338–405.

Garcia i Fuertes, G. (1990). *L'abastament d'aigua a la ciutat de Barcelona del segle XVIII (1714-1808)*. Barcelona: Aigües de Barcelona.

Gisbert i Traveria, M. (2014). La cartografia dels terrenys de la Granota i el Joncar i del Rec Comtal, 1756-1836. Inclòs a R. Grau i C. Montaner (Eds.), *Estudis sobre la cartografia de Barcelona, del segle XVIII al XXI: els mapes d'una ciutat en expansió*. Barcelona: Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona, ICGC, pp. 57–93.

Guàrdia, M. (Ed.) (2011). *La revolució de l'aigua a Barcelona. De la ciutat preindustrial a la metròpoli moderna, 1867-1967*. Barcelona: Museu d'Història de Barcelona.

Institut Cartogràfic de Catalunya. (2005). Mapa geològic comarcal de Catalunya escala 1:50000. Barcelonès. Institut Cartogràfic de Catalunya, Departament de MEdi Ambient i Habitatge.

Julià Brugés, R. i Riera Mora, S. (2014). Evolució geomorfològica del barri de la Ribera en èpoques històriques. *QUARHIS*, nº 10, pp. 70–93.

Mangue, I. (2011). El plànol del Rec Comtal del 1836. Unes primeres aproximacions al seu coneixement. Inclòs a M. Guàrdia (Ed.), *La revolució de l'aigua a Barcelona. De la ciutat preindustrial a la metròpoli moderna, 1867-1967*. Barcelona: Museu d'Història de Barcelona, pp. 34–39.

March, E. H. (2016). *El Rec Comtal: 1.000 anys d'història*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Viena Edicions.

Martín Pascual, M. (1998). El regatge del Rec Comtal a Sant Andreu de Palomar i al Pla de Barcelona, 1844/74-1929. *Finestrelles*, nº 9, Barcelona: Centre d'Estudis Ignasi Iglésias, pp. 77–102.

Martín Pascual, M. (1999a). *El Rec Comtal (1822-1879) : la lluita per l'aigua a la Barcelona del segle XIX*. Barcelona: Rafael Dalmau.

Martín Pascual, M. (1999b). Breu història d'una infraestructura hidràulica mil·lenària del Pla de Barcelona: el Rec Comtal, segle X - segle XX. *Finestrelles*, nº 10, Barcelona: Centre d'Estudis Ignasi Iglésias, pp. 139–141.

Martín Pascual, M. (2009c). La Fabra i Coats de Sant Andreu de Palomar: de la producció tèxtil a la producció cultural. *Finestrelles*, nº 14, Barcelona: Centre d'Estudis Ignasi Iglésias, pp. 55–72.

Martín Pascual, M. (2011). La revolució de l'aigua. Inclòs a M. Guàrdia (Ed.), *La revolució de l'aigua a Barcelona. De la ciutat preindustrial a la metròpoli moderna, 1867-1967*. Barcelona: Museu d'Història de Barcelona, pp. 69–73.

Martín Pascual, M. et al. (2014). *Sant Andreu de Palomar. De Francesc de Tamarit al Decret de Nova Planta: 1640-1716*. Barcelona: Centre d'Estudis Ignasi Iglésias, Ajuntament de Barcelona.

Martín Pascual, M. i Seda Mariné, J. (2016). El Rec Comtal. Estat de la qüestió a inicis del segle XXI. Inclòs a *Recs històrics: Pagesia, història i patrimoni*, pp. 1–28.

Marugán i Vallvé, C. M. (1993). El Rec Comtal i el regadiu medieval a Sant Andreu de Palomar: assaig d'aproximació paleopaisatgística. *III Congrés d'Història de Barcelona. Ponències i Comunicacions*. Institut Municipal d'Història, pp. 281–285.

Miquel Palomar, J. (1997). La Sagrera, paisatge industrial. Inclòs a X. Basiana et al. (Eds.), *La Sagrera. Del Rec Comtal al TGV*. Barcelona: Xavier Basiana, pp. 45–48.

Miró, C., Orengo, H. A. i Ejarque, A. (2015). El Rec Comtal. Com l'aigua dibuixa la ciutat. Inclòs a *V Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*. Coord: Josep M. Vila (Vol. I). Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Acram, pp. 21–38.

Museu d'Història de Barcelona (2013). *Indianes 1736-1846*. Guia d'Història Urbana. Barcelona: MUHBA.

Nadal, J. i Tafunell, X. (1992). *Sant Martí de Provençals, pulmó industrial de Barcelona: 1847-1992*. Barcelona: Comuna.

Orejas, A. (1991). Arqueología del paisaje: historia, problemas y perspectivas. *Archivo Español de Arqueología, CSIC*, nº 64, pp. 191–230.

Orti i Gost, P. (1991). *Els molins reials del Rec Comtal de Barcelona durant la primera meitat del segle XIV*. Universitat de Barcelona.

Orti i Gost, P. (1993). Explotació d'una renda reial: els molins del Rec Comtal de Barcelona fins al segle XIII. Inclòs a M. Sánchez Martínez (Ed.), *Estudios sobre renta, fiscalidad y finanzas en la Cataluña Bajomedieval*. CSIC, pp. 243–273.

Orti i Gost, P. (1995). La construcció i explotació dels molins del Rec Comtal al segle XIV: els casals dits de Bonanat Sopera (1328-1386). *Primer Col·loqui d'Història de l'Alimentació a La Corona d'Aragó*, nº 2, Institut d'Estudis Ilerdencs, pp. 81–94.

Osti Gost, P. (2011). El Rec Comtal de la Barcelona medieval. Inclòs a M. Guàrdia (Ed.), *La revolució de l'aigua a Barcelona. De la ciutat preindustrial a la metròpoli moderna, 1867-1967*. Barcelona: Museu d'Història de Barcelona, pp. 21–25.

Petit i Gil, J. (2013). *Sant Andreu de Palomar durant la Guerra del Francès*. Barcelona: Centre d'Estudis Ignasi Iglésias.

Pous i Serra, M. (1992). Entorn del Rec Comtal (II): Aproximació al contingut del fons documental dipositat a l'Arxiu Municipal del districte de Sant Andreu. *Finestrelles*, nº 4, Barcelona: Centre d'Estudis Ignasi Iglésias, pp. 133–151.

Riera i Melis, A. i Feliu i Monfort, G. (2000). Activitats econòmiques. Inclòs a *Història de Barcelona 3. La ciutat consolidada (segles XIV i XV)*. Barcelona: Enciclopedia Catalana, Ajuntament de Barcelona, pp. 139–272.

Rius i Jové, J. (1994). Els molins hidràulics: una innovació tecnològica com a eina de treball i de dominació feudal. Inclòs a *Quaderns de Vilaniu*, nº 26, Institut d'Estudis Vallencs, pp. 77–88.

Sánchez, À. (2013). *Indianes, 1736-1847*. Barcelona: Museu d'Història de Barcelona.

Serra i Postius, P. (2006). *Lo perquè de Barcelona y memòrias de Sas Antigüetats*. A cura de J. Tres i Arnal (Ed.). Barcelona: Fundació Pere Coromines.

Soberón Rodríguez, M. (2014). El sector central de la Muralla de Mar de Barcelona. Cambios y permanencias (siglos XVI-XIX). Inclòs a D. Abella Plantés, G. Cardona Gómez i F. X. Hernández Cardona (Eds.), *I Jornadas de patrimonio defensivo de Época Moderna*. Madrid: Ministerio de Defensa, pp. 93–104.

Soberón Rodríguez, M. i Fernández Espinosa, A. (2015). El tram final del Rec Comtal: condicionants i aprofitaments poliorcètics. *V Congrés d'Arqueologia Medieval I Moderna a Catalunya*, pp. 271–279.

Tatjer, M. i Tapia, M. (2011). Entre l'espai públic i el domèstic: banys i safareigs a Barcelona (1849-1958). Inclòs a M. Guàrdia (Ed.), *La revolució de l'aigua a Barcelona. De la ciutat preindustrial a la metròpoli moderna, 1867-1967*. Barcelona: Museu d'Història de Barcelona, pp. 110–117.

Tatjer Mir, M. (1973). *La Barceloneta del siglo XVIII al plan de la Ribera*. Barcelona: Ediciones Saturno.

Travesset i Queraltó, M. (1994). La xarxa hidrogràfica del pla de Barcelona. Entre la riera de Magòria i la riera d'Horta. *Finestrelles*, nº 6, Barcelona: Centre d'Estudis Ignasi Iglésias, (6), pp. 57–69.

Urteaga, L. (2014). Dos planos de Barcelona formados por el Cuerpo de Estado Mayor del Ejército, 1870 y 1885. In R. Grau i C. Montaner (Eds.), *Estudis sobre la cartografia de Barcelona, del segle XVIII al XXI: els mapes d'una ciutat en expansió*. Barcelona: Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona, ICGC, pp. 145–161.

Ventosa, S. (2011). Les indianes, un regal per als sentits. Notes sobre els processos de producció. *Barcelona Quaderns d'Història*, nº 17, Barcelona: AHCB, pp 51–65.

Vila, P. (1983). La circulació de les aigües del Pla de Barcelona en el passat. *Ciència, Institut d'Estudis Catalans*, nº 3 (27), pp. 20–23.

Vilumara, J. M. i López, F. (2014). *El Quarter de Sant Pere. Història d'un barri amagat de Ciutat Vella*. Barcelona: Viena Edicions, Ajuntament de Barcelona.