

**LA RECUPERACIÓ DELS PAISATGES
FLUVIALS METROPOLITANS**
**El projecte de recuperació ambiental
i paisatgística del riu Llobregat
a la comarca del Baix Llobregat**

SUMARI

1. El riu urbanitzat

EL RIU COM A CAMÍ

EL RIU COM A PROVEÏMENT I BASE DE LES ACTIVITATS

EL RIU PLANEJAT

LA RECERCA DE LA CIUTAT FLUVIAL

2. La recuperació del riu

RAMON TORRA I XICOY
ANTONI FARRERO I COMPTE
VÍCTOR TÉNEZ I YBERN

Mancomunitat de Municipis de
l'Àrea Metropolitana de Barcelona

LA RECUPERACIÓ DELS PAISATGES FLUVIALS METROPOLITANS

El projecte de recuperació ambiental i paisatgística del riu Llobregat a la comarca del Baix Llobregat

«Com emprendre la interpretació de la ciutat amb relació al camp? [...]

Després d'estudiar-ho una mica podem passar a la generació de la "secció de la vall" [...].

Aquest perfil està associat a una representació diagramàtica relacionada amb les ocupacions primitives condicionades per aquest relleu.

Això ens serveix com a introducció a la geografia racional de les ciutats, des del punt de vista dels seus orígens regionals. D'entrada s'estudien i s'entenen millor si partim de la secció de la vall i les seves ocupacions resultants amb els conseqüents tipus d'assentament humà [...].

Aquest principi de "control geogràfic" és de vital importància tant per a la comprensió de les ciutats com per al traçat de les noves ciutats; i la seva desastrosa violació [...] és una causa important de constants dispendis econòmics i estralls estètics.»

«La secció de la vall», Patrick Geddes

A *Cities in Evolution*,¹ Patrick Geddes proposa com a punt de partida per a la reflexió sobre la ciutat que s'estén pel territori una doble tensió entre dues vies de reflexió: la que parteix de la tensió *town-country* i la seva inversa o complementària, que parteix de la tensió *country-town*. Passat el temps i les traduccions, no seria desvirtuar la reflexió de Geddes parlar d'aquesta tensió reversible entre la ciutat i el camp, el fet urbà i l'entorn, per seguir les observacions del biòleg escocès. Des d'un llunyà 1915, Geddes, amb una remarcable visió profètica, ens fa notar que els processos urbanit-

zadors generadors de les regions metropolitanes tendeixen a traslladar al territori la lògica immediata de les necessitats urbanes, és a dir, la tensió *town-country*, oblidant massa sovint les potencialitats dels territoris no urbanitzats d'enriquir les estructures de les grans ciutats amb la seva incorporació, és a dir, oblidant la tensió *country-town*.

En aquest sentit, quan Geddes ens vol explicar quina és la base d'aquesta via de reflexió sovint menystinguda del *country-town*, el biòleg precursor del pensament sobre la metròpoli recorre a l'exemple d'una vall que, de manera sintètica, ens mostra la capacitat dels elements del medi d'endreçar les activitats, com a expressió concreta de la idea que en el territori existeix ja un ordre que l'estratègia del desenvolupament urbà ha d'entendre si és que es volen «evitar dispendis econòmics i estralls estètics». En definitiva, el que aquí es reclama és la necessitat d'articular una relació orgànica entre l'element urbà i el seu entorn en la metròpoli i alhora s'obre la reflexió sobre quina és la capacitat del medi d'assolir un paper en l'estructura de la ciutat metropolitana.

Quasi un segle més tard és fàcil recordar l'advertència de Geddes sobre els perills d'un creixement urbà abandonat a la lògica del *town-country* si pensem en un riu metropolità com el Llobregat: des del punt de vista urbà és la traça d'un camí en el territori, és un emplaçament planer apte per edificar sobre malles més o menys organitzades i fins i tot constitueix un precari però pràctic (dit sia amb la precisa ironia) sistema de sanejament. El riu també aporta una vasta extensió d'una mena de *terrain vague* paradigmàtica: allò que tot i no ser riu habitualment ho serà de tant en tant, durant les avingudes excepcionals o bé les que no ho són tant. Un espai refractari als processos d'ocupació edilícia però de difícil caracterització que queda, massa sovint, simplement abandonat al seu destí, que tendeix a la marginalitat.

¹ Geddes, P. (1915); *Cities in Evolution*. Edició castellana (1960): *Ciudades en Evolución*, Buenos Aires, Ediciones Infinito. L'edició castellana inclou els textos i algunes imatges de la exposició sobre les ciutats que Geddes va realitzar a partir de 1905.

Recuperar el riu seria doncs no tan sols preguntar-se com preservar-lo de les dinàmiques urbanes que n'afavoreixen la degradació, sinó potser abans de res entendre com el riu pot millorar la ciutat metropolitana. No hi pot haver una estratègia per aturar els efectes adversos de la urbanització del riu que no tingui en compte alhora els beneficis de la fluvialització de la ciutat. La història de la urbanització del riu i els treballs per a la fluvialització de la Barcelona metropolitana és l'argument que mirarem de presentar a continuació.

1. El riu urbanitzat

EL RIU COM A CAMÍ

La costa catalana és un territori de relleu excepcionalment accidentat. En casos així, els rius, fins i tot els rius petits com els que trobem a l'àrea metropolitana, es converteixen en elements determinants no només pel que fa a la ubicació dels assentaments, sinó que també fixen les línies de força que relacionen els diversos nuclis a escala local i territorial i en marquen les direccions de desenvolupament i articulació com a sistema de ciutats. Al mateix temps constitueixen la base del sistema terrestre de comunicacions i subministraments a escala regional.

De fet, les conques del Besòs i del Llobregat constitueixen un tram de la via natural de penetració a la península des d'Europa. Hanníbal i el seu exèrcit d'elefants van travessar el congost de Martorell així com ho va fer més tard la via Augusta. Aquest mateix punt estava sobre la línia de divisió entre el que seria la Catalunya Vella i el territori islàmic durant quasi dos segles i, una altra volta, el congost va ser la via de pas per la qual van penetrar les tropes napoleòniques comandades per Saint-Cyr durant la guerra de la Independència. No resulta estrany, doncs, que avui en dia acompanyin el Llobregat tres eixos ferroviaris de doble via, una autopista, una autovia i almenys dos eixos viaris de jerarquia menor però de gran importància en el context metropolità com són la BV-2002 i la N-340 en una franja de poc més d'un quilòmetre d'ample.

En el cas de les grans infraestructures com ara l'autopista AP-7, l'autovia A-2 o la línia del Tren d'Alta Velocitat, les traces s'han disposat seguint el criteri de reduir les afeccions als teixits urbans tot confinant el riu entre un gegantí sistema de motes destinades a suportar les infraestructures i a protegir els assentaments de les inundacions però al mateix temps han confinat inevitablement el riu en un espai fluvial reduït i aïllat tant ecològicament com socialment.

Cal recordar també que la vall del Llobregat no només ha servit de suport per al flux de vehicles: una ingent quantitat d'instal·lacions, majoritàriament subterrànies, aprofiten els espais alliberats de la ocupació i amb seus pendents. Tota mena de línies d'abastament de subs-

El riu Llobregat a la comarca del Baix Llobregat



Font: Àrea Metropolitana, MMAMB, 2001

tàncies, d'energia o d'informació, serpenteja a través d'un gran nombre de conduccions d'evacuació. Es tracta de presències generalment discretes que tot i això poden condicionar actuacions com les plantacions arbòries, els moviments de terres, la gestió de l'escorrentiu del territori, etc.

EL RIU COM A PROVEÏMENT I BASE DE LES ACTIVITATS

Tal com explica Xavier Latorre a la *Història de l'aigua a Catalunya*,² els primers projectes que preveïen la canalització d'aigües del Llobregat per a l'ús barceloní remunten a mitjan segle XVI, quan la ciutat va pretendre reforçar el cabal del Rec Comtal amb una presa situada a l'alçada del congost de Martorell. La proposta no va prosperar a causa de l'oposició dels concessionaris de les aigües del Baix Llobregat, fet que converteix les grans obres hidràuliques del segle XIX en les primeres operacions reeixides pel que fa a la millora dels aprofitaments hidràulics del riu amb una estratègia més centra-

2 Latorre, X. (1995); *Història de l'aigua a Catalunya*, Premià de Mar, L'abecedari.

da en el regadiu que en l'abastament urbà. El canal de la Infanta Lluïsa Carlota i el canal de la dreta del Llobregat es van inaugurar l'any 1819 i 1861 respectivament, fet que va acabar de consolidar l'ús del regadiu i un actor urbanístic clau per explicar l'evolució del territori durant el segle i mig següent: els regants.

Malgrat els seus retrocessos, el regadiu serà l'únic tipus de sòl agrícola que resistirà a les dinàmiques urbanes. Els terrenys de secà, amb una tradició de vinya, olivera i fruiters molt potent fins al primer terç del segle XX, experimentaran una davallada intensíssima en part a causa de la pressió urbanística però sobretot a causa de l'esfondrament de l'estructura de les masies ubicades sobre la cota dels nuclis de la vall. Els plànols informatius del Pla Comarcal de 1953 o els ortofotomapes del vol americà encara mostren les grans extensions agrícoles a les parts baixes dels pendents del Garraf, l'Ordal i sobretot de Collserola que van desaparèixer quasi totalment en el moment de la redacció del Plan General Metropolitano (PGM) de 1976 a favor de les zones boscoses. Avui dia la superfície de secà ha disminuït a les muntanyes del marge dret i ha desaparegut quasi totalment del marge esquerre sobretot aigües avall de l'aiguabarreig amb la riera de Rubí.

Pel que fa a l'estructura original dels assentaments, els nuclis municipals presenten estructures que mostren clarament la seva posició respecte al riu. Se'n poden identificar tres tipus ben diferenciats. Els que, com Castellbisbal o El Papiol, parteixen d'una posició distanciada de la plana al·luvial i que per tant presenten estructures que responen a la negociació pendents. Dins d'aquesta categoria podríem incloure els municipis de muntanya, més allunyats, que esquitxen les muntanyes del Garraf i l'Ordal, que sempre s'ubiquen en relació amb una riera principal, generadora de la via d'accés en la morfologia del relleu. A l'altre extrem trobem els nuclis més purament riberencs que parteixen d'un nucli al límit de la zona inundable i que més tard experimenten creixements suburbials sobre les vies de vora fluvial que es van repetint i que configuren una forma allargassada característica, aquest seria el cas de Pallegà o Sant Andreu de la Barca. Una tercera categoria la formarien municipis com Sant Boi de Llobregat, també propers al riu però ubicats a petites elevacions sobre la plana que els protegeix de les inundacions.

Tal com Geddes reivindicava, la vall i el riu són doncs una dada determinant pel que fa a la disposició i a l'estructura dels assentaments i les activitats al voltant del Llobregat, si més no fins a l'inici de la consciència metropolitana barcelonina que podríem datar, considerant-la contemporània als primers intents de planificació d'aquesta nova realitat, dels anys trenta del segle passat.

EL RIU PLANEJAT

El *Regional Planning* de 1932 identifica visionàriament la necessitat d'adaptar el desenvolupament de l'entorn

barceloní a les preexistències territorials i estableix de manera clara la correspondència entre l'àmbit fluvial del Llobregat i l'eix principal de desenvolupament català. Al mateix temps, com diu Manuel de Torres i Capell,³ introdueix de manera clara el concepte de límit entre les àrees destinades al desenvolupament urbà i les estructures territorials no ocupades que seran les que fixaran l'estructura i l'ordre de les seves determinacions.

En el cas del Llobregat el pla proposava des del mar fins a Martorell una estructura potser simplista i poc metropolitana atès el seu elevat grau d'especialització territorial però ben definida pel que fa a la relació amb el medi físic ja que disposava les zones industrials al marge esquerre del riu sobre el delta i conservava les zones de bosc de ribera limítrofes. Els teixits industrials només reapareixien a partir de Martorell i s'ubicaven sobre la doble estructura del Llobregat i l'Anoia. Entre Martorell i Sant Boi es conservava la plana dels regadius tal com es feia per sota de l'eix del samontà a Gavà i a Viladecans tot disposant per sobre dels nuclis riberencs un *continuum* de ciutat jardí (cal pensar en un teixit permeable i adaptat a l'entorn com en els exemples de Howard o Unwin) que ocupa la falda de baixos pendents de les muntanyes sempre per sobre de les vies de comunicació territorial en la seva posició definitiva de la vora de la plana al·luvial. L'ordenació resultant presentava una secció idèntica del riu fins als cims en els dos marges i alliberava de la pressió urbanística més intensa un indret de mides que, en el si del conjunt metropolità, es podien considerar crítiques.

Aquest assaig d'escala més gran va ser immediatament seguit pel Pla Macià, que articulava l'estructura metropolitana basant-se més en la línia de la costa que en els àmbits fluvials. Però el primer intent d'ordenació que té com a objectiu específic l'àrea metropolitana va ser el Plan de Ordenación de Barcelona y su Zona de Influencia de 1953, també conegut com a Pla Comarcal. Com és ben sabut, el Pla Comarcal segueix els passos dels plans per a la zona metropolitana de Londres de Patrick Abercrombie, precisament un dels més cèlebres seguidors de Geddes. De fet, ambdós autors ja eren presents a la memòria del *Regional Planning* i al Pla Comarcal. Malgrat això, l'anàlisi del Pla Comarcal ens revela que si bé es poden establir clars paral·lelismes pel que fa a la metodologia de treball i fins i tot a la ideologia urbanística subjacent, resulta també evident que la planificació de les dues àrees metropolitanes tenien uns objectius del tot diferents.

Si bé el gran creixement previst, que aniria dels 1.200.000 habitants de l'època fins a un llindar de 4.000.000, es distribuïa entre els diversos nuclis municipals mirant d'evitar-ne l'acumulació al centre metropolità tal com

3 Torres i Capell, M. de (1999): *La formació de la urbanística metropolitana de Barcelona*, Barcelona, MMAMB.

proposava Abercrombie, l'estructura dels creixements proposats i la seva zonificació resultava poc clara com a lògica jerarquitzada de l'assentament i menys com a proposta basada en la lectura del territori físic. El Pla era captiu de les activitats que havien començat a instal·lar-se de manera poc o gens controlada. La zonificació, molt més detallada que en els casos anteriors, es presentava, però, de manera confusa sobre un Llobregat de secció asimètrica. El marge dret incorporava l'eix de mobilitat territorial mentre que l'esquerra presentava una via de jerarquia menor que anava vorejant els nuclis del voltant de Collserola i s'adaptava a les previsions de desenvolupament tot envaint, de vegades dràsticament, la plana regada del riu. Així mateix, els usos esquitxaven irregularment els dos marges. A la riba esquerra els nuclis de Molins i Sant Feliu es fonien en una malla industrial desproporcionada i es proposava una conurbació de Sant Joan Despí, Cornellà i Sant Just on una franja dedicada a la gran indústria prenia el lloc central entre diversos tipus de teixit residencial afegits sense ordre aparent. Al marge meridional, Gavà i Viladecans es fonien disposant grans superfícies industrials per sota de la vora del samontà, en plena zona deltaica. Per sobre de Sant Boi, en canvi, la proposta reduïa dràsticament els usos urbans de Santa Coloma de Cervelló i Sant Vicenç dels Horts, dedicats a fins més aviat residencials, i canviava a l'àmbit de Quatre Camins on la presència del pont de Molins generava una àmplia aglomeració industrial, centrada en l'enllaç, que arribava gairebé fins a la llera.

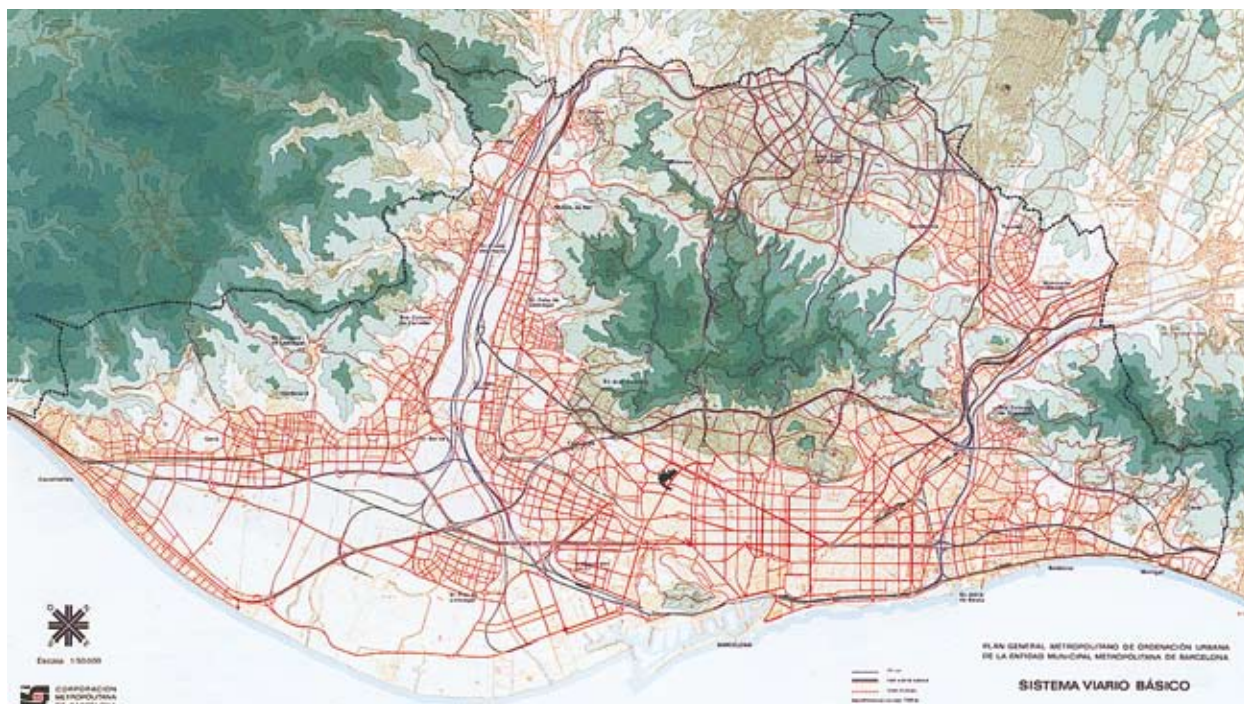
Malgrat que el Pla Comarcal comença a presentar figures de protecció dels espais considerats de valor, la seva relació amb el territori del riu resulta tan confusa

que transmet una forta sensació de naufragi enfront de les tensions generades per una metropolitanització incipient davant de la qual la capacitat de l'entorn de configurar la ciutat queda absolutament anorreada. Cal recordar que es tractava d'un pla que és anterior a la primera Llei del Sòl de l'Estat espanyol i que presentava certs dubtes sobre la seva capacitat d'implementar-se de manera coordinada⁴ tal com va passar amb el Plan Provincial de Ordenación de Barcelona de 1959. Malgrat això, l'atribució d'usos i règims del sòl sí que va condicionar les actuacions de l'Esquema Director de l'Àrea Metropolitana de 1966, primer, i del mateix Plan General Metropolitano (PGM) de 1976, després.

L'Esquema Director persegueix l'objectiu clar de la descentralització metropolitana, definint una nova i important ampliació de l'àmbit d'influència que s'estén quasi fins als límits de la Regió I i proposant un model de desenvolupament en malla per alliberar els creixements de la congestió central. La intenció és doncs la de donar la prioritat a nous pols de desenvolupament a la recerca d'un territori econòmicament homogeneïtzat. Es proposen nous centres d'activitat per tal de connotar els diversos sectors d'una malla infraestructural isòtropa que hauria de ser capaç de centrifugar les activitats com la industrial i la terciària per millorar l'arrelament dels processos de desenvolupament a la segona i tercera corona. Per tot això, i tenint en compte la mena de figura de la qual es tractava, típica de la gran escala, podríem dir que es tracta de l'instrument més llunyà a la

4 Font, A.; Llop, C. i Vilanova, J. M. (1999); *La Construcció del Territori Metropolità. Morfogènesi de la regió urbana de Barcelona*, Barcelona, MMAMB.

Esquema viari de l'Àrea Metropolitana de Barcelona



Font: Pla General Metropolità de 1976

idea del diàleg fluvial o, en general, territorial. La discussió d'alternatives, que parteix de cinc models, revela la gran indiferència de les propostes infraestructurals per la realitat física del territori i, per extensió, de la xarxa fluvial en general i del Llobregat en particular. Les polaritats proposades, enteses com a catalitzadores dels impulsos «desenvolupadors» de l'època, revelen una concepció de la dinàmica metropolitana que es limita a entendre el territori com a límit que s'ha de superar. Entre aquestes alternatives a l'Esquema Director, la quarta coincideix amb la proposta de «Barcelona 2000» de l'alcalde Porcioles, que proposava el pas des de la capital cap al Vallès mitjançant diversos túnels a través de Collserola, una Gran Via que creua un delta urbanitzat en forma de megaestructura i un eix de gran capacitat al marge dret que passa per la franja de cornisa sobre els municipis, de Martorell a Castelldefels. Es tracta, sens dubte, del moment de màxima indiferència de la planificació metropolitana davant de la realitat física del territori. La integració en les estructures existents serà, però, una de les principals línies de treball del següent pas: el Pla General Metropolità.

El PGM incorpora novetats substancials respecte als planejaments anteriors: per una banda desdobra les vies de caràcter local i les de caràcter territorial retirant aquestes últimes, que se situen a banda i banda del riu com a pòlders enfront del perill d'inundació, mentre que les de caràcter més local formen la vora inferior dels *continua* urbans de la façana fluvial. Al mig de les dues infraestructures resta una franja extensa i clarament definida destinada als usos agrícoles. Amb la protecció de la plana cultivable, el PGM inicia el procés de valorització de l'àmbit fluvial amb el reconeixement dels poders d'ordenació del riu que, malgrat tenir ja quasi unes façanes reblides, sembla que té a la part central de la vall una secció més o menys homogènia. Malgrat això, la demanda de sòl seguirà dominant sobre el reconeixement de l'estructura arbòria de la vall i la seva capacitat d'ordenació: les zones industrials ocuparan les planes de les rieres i negant la seva vocació d'estructura d'espais oberts mentre que el teixit residencial de baixa densitat s'anirà enfilant pels pendents, fet que degradarà la qualitat ambiental i del paisatge.

Finalment, el PGM feia un pas endavant reforçant les figures de protecció dels àmbits que considerava de valor ecològic, generalment associades a zones forestals que adquirien un caràcter sistèmic. No feia el mateix en espais fluvials, que adquirien el valor de sistemes només en els àmbits estrictament determinats per la hidràulica i menys en els agrícoles tot i que, com el temps ha demostrat, aquests últims eren els més fràgils. En general, el PGM va avançar en l'intent d'endregar la secció de la vall i del delta, però ho va fer a partir d'un principi proteccionista que emfatitzava la mútua exclusió entre el territori urbanitzat i urbanitzable, considerat com a reserva d'espai lliure i de valor mediambiental. Avui sabem que aquest establiment de

Vista parcial del curs fluvial i de les seves vores



Font: Criteris i tendències per a la recuperació dels espais fluvials metropolitans, MMAMB, 1994

fronteres, segurament necessàries l'any 1976 per aturar l'actitud depredadora de l'element urbà que s'havia fet present als anys seixanta, presentava el problema de la tendència a la marginalització dels espais lliures del context metropolità.

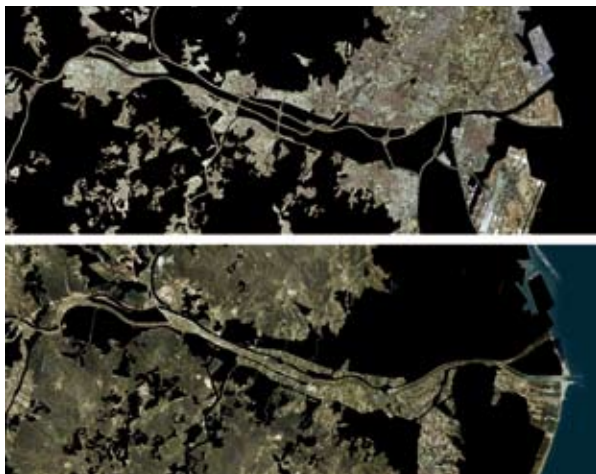
La recerca d'una nova relació, mútuament vigoritzadora, entre el buit i el ple de la vall, va ser precisament el fil conductor de les investigacions que es van portar a terme més tard, primer des de la Corporació Metropolitana de Barcelona i després des de la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

LA RECERCA DE LA CIUTAT FLUVIAL

Després de diverses anàlisis centrades en planes agrícoles metropolitanes associades als rius durant els vuitanta, els primers passos de la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona en la tasca de comprendre els espais fluvials comencen cap a l'inici de la dècada dels noranta amb la formació en el si dels seus recursos tècnics d'un equip multidisciplinari específicament dedicat als espais fluvials. La feina d'aquest primer equip de rius, liderat per Jaume Vendrell i Serafí Presmanes, va ser bàsicament la d'analitzar l'estat dels espais, les seves funcions en el context de la regió metropolitana i determinar-ne les potencialitats.

Així va sorgir un primer document, *Criteris i tendències per a la recuperació dels espais fluvials metropolitans*, dedicat a les conques del Llobregat i del Besòs dins de l'àmbit metropolità. Tot i tractar-se d'un primer document que només iniciaria una producció, pràcticament continuada fins als nostres dies, d'anàlisis i propostes sobre els espais fluvials metropolitans, s'hi presentava la gran complexitat que comportava aquest tipus d'actuacions i, alhora, es proposava una metodologia clara per avançar en el tractament dels espais fluvials. En primer lloc s'estableix un argument per a la investigació: es tracta de trobar vies de treball per tal de neutralitzar la degradació

La vall del Baix Llobregat: el ple i el buit



Font: Projecte per a la recuperació ambiental i paisatgística del riu Llobregat

ambiental dels rius d'una manera harmonitzada amb les intervencions infraestructurals i amb el progrés urbanístic dels municipis riberencs amb l'objectiu final de reconvertir els rius en espais vitals per a la ciutat metropolitana.

Aquest plantejament parteix de la lectura del territori i, en concret, les qüestions associades a l'aigua tenen un paper central, per primera vegada, en la interpretació de la capacitat del medi: el riu determina les diverses zones de tractament homogeni, s'incorpora l'àmbit de les rieres com a part del sistema fluvial i domina una lectura mediambiental. D'altra banda, mentre es treballa en l'escenari de les que llavors eren propostes infraestructurals i urbanístiques (que constitueixen bastant aproximadament la realitat d'avui), també s'analitzen les traces, sovint desaparegudes, del que tradicionalment havien estat les línies de relació entre el riu i els nuclis, sense oblidar els àmbits agrícoles, en accelerat procés de transformació.

La Proposta Marc per a la recuperació dels espais fluvials metropolitans de 1995 ja parlava clarament de la necessitat de considerar aquests espais com a elements de reequilibri territorial i reserva, com a font de recursos mediambientals i paisatgístics i obria la discussió sobre quin tipus d'activitats humanes podien acollir. En tot cas, s'apuntava la necessitat d'actuacions profundes per tal de reconduir el procés cada cop més accelerat de degradació dels rius metropolitans tot senyalant la complexitat de les intervencions a causa dels diversificats marcs competencials i de la necessitat d'importants assignacions de recursos.

Naturalment, l'esforç per a la recuperació del riu també va rebre l'impuls d'altres institucions promotores de diversos estudis i propostes d'entre les quals caldria esmentar-ne dos, indispensables des de qualsevol punt de vista per al Llobregat: la Diputació de Barcelona va començar a promoure al voltant de l'any 1994 el Pla Especial del Parc Agrícola del Baix Llobregat, que va trigar una dècada

per aconseguir l'aprovació definitiva i que protegia 3.332 hectàrees de sòls agrícoles gestionades pel Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat. El Pla proposa, per a les extensions regades de la vall baixa i el delta, un nou sistema de gestió per millorar-ne la viabilitat econòmica i un programa d'actuacions que fomenta la integració dels terrenys agrícoles en el seu context, així com la millora de la seva qualitat paisatgística. L'Agència Catalana de l'Aigua també ha promogut el Pla d'Espais Fluvials que estudia el Llobregat així com els altres rius de les conques internes de Catalunya des d'un punt de vista hidrològic, que pren en consideració, doncs, no només la gestió de les aigües superficials, sinó el conjunt del cicle de l'aigua amb les seves implicacions ecològiques.

La concreció de les qüestions revelades pel Programa Marc va ser l'objectiu del següent pas de la MMAMB, el del Projecte-Marc de recuperació ambiental de l'espai fluvial del Llobregat en la comarca del Baix Llobregat,⁵ conseqüència del conveni signat a aquest efecte pel Consell Comarcal del Baix Llobregat, la Diputació de Barcelona i la MMAMB l'any 2001. El treball, dirigit aquest cop per Fidel Vázquez, es va dur a terme en estreta col·laboració amb els municipis afectats que, aquesta vegada, abastaven la totalitat de municipis riberencs del Baix Llobregat. En aquest cas es tractava d'identificar concretament els tipus i els àmbits d'actuació, de crear les bases de dades necessàries per encarar la complexitat del territori fluvial i d'afirmar uns objectius clars i metodològicament ben perfilats.

Aquesta tasca requeria, en primer lloc, un gran desplegament destinat a compilar les ingents quantitats d'informació necessàries per fer front a un àmbit de 50 quilòmetres de riu amb una superfície directament relacionada de més de 1.600 hectàrees i una superfície

Esquema de la xarxa viària i els espais fluvials a l'Àrea Metropolitana de Barcelona



Font: Àrea Metropolitana, MMAMB, 2001

5 Podeu seguir amb més detall el desplegament metodològic del Projecte Marc a Vázquez Alarcón, F. i R. Vázquez López (2003); «La transformación del espacio fluvial del Llobregat en el Baix Llobregat», a R. Folch (coord.), *El territorio como sistema*, Barcelona, Diputació de Barcelona.

encara més gran de territoris en relació amb el projecte. Un àmbit que, a més, es troba en un procés constant de transformació que també calia considerar des de punts de vista tan diversos com la mobilitat i la logística territorial, la hidràulica superficial i subterrània, el desenvolupament urbanístic i la gestió dels espais naturals, etc.

Aquests instruments compilats van servir per a tres objectius principals: delimitar l'espai fluvial, plantejar una metodologia i uns criteris d'actuació i, finalment, proposar un marc de projectes sobre l'espai fluvial de diversa dimensió i caràcter. La delimitació de l'espai fluvial podria semblar una qüestió pràcticament automàtica si la pensem des de les diverses disciplines: la geomorfologia pot indicar els límits de la plana al·luvial així com ho pot fer la hidràulica si la relacionem amb les normes que defineixen el que és una zona fluvial a efectes legals. Malgrat això, la complexitat de les pressions a les quals està sotmès l'espai fluvial del Llobregat converteix aquesta decisió en tota una estratègia i, de fet, quasi en un projecte. D'aquesta manera, a part del que s'ha esmentat caldria fer consideracions urbanístiques, infraestructurals, paisatgístiques i especialment ecològiques per tal d'apropar-se a la delimitació a través d'una anàlisi multifactorial. El resultat no va ser la delimitació d'un únic espai fluvial, sinó de tot un sistema d'espais d'interès, incorporats a la zona de la llera i els marges, al qual se superposava una sèrie d'espais més accessibles que intentaven recuperar les maneres a través de les quals els diversos nuclis s'havien relacionat tradicionalment amb el riu. D'altra banda, el Projecte Marc comença a concebre el riu com un sistema hidrològic que incorpora el complex sistema de rieres, torrents i canals que formen la seva conca, en un gest que revela encara amb més evidència la seva complexa relació amb el territori.

A partir de la delimitació va ser possible definir un diagnòstic per a cada zona, amb la corresponent estratègia d'actuació amb el benentès que el bon estat del medi natural és el punt d'inici de la recuperació de l'espai fluvial. Així, analitzant la interrelació entre el medi físic, el medi natural i el medi humà, s'entenia que qualsevol intervenció en el territori de l'espai fluvial que afectés l'equilibri del medi ambient es produiria per l'actuació o bé en el medi físic, o bé en l'humà, però que tindria efectes directes en el medi natural. Per aconseguir aquesta millora, el Projecte Marc invocava, en primer lloc, la conscienciació i la difusió, socialment i políticament, dels valors i de la necessitat de recuperació de l'espai fluvial, i a continuació proposava un programa progressiu de recuperació que definia el grau de restauració de l'espai com inversament proporcional a les necessitats de manteniment que aquest presentés.

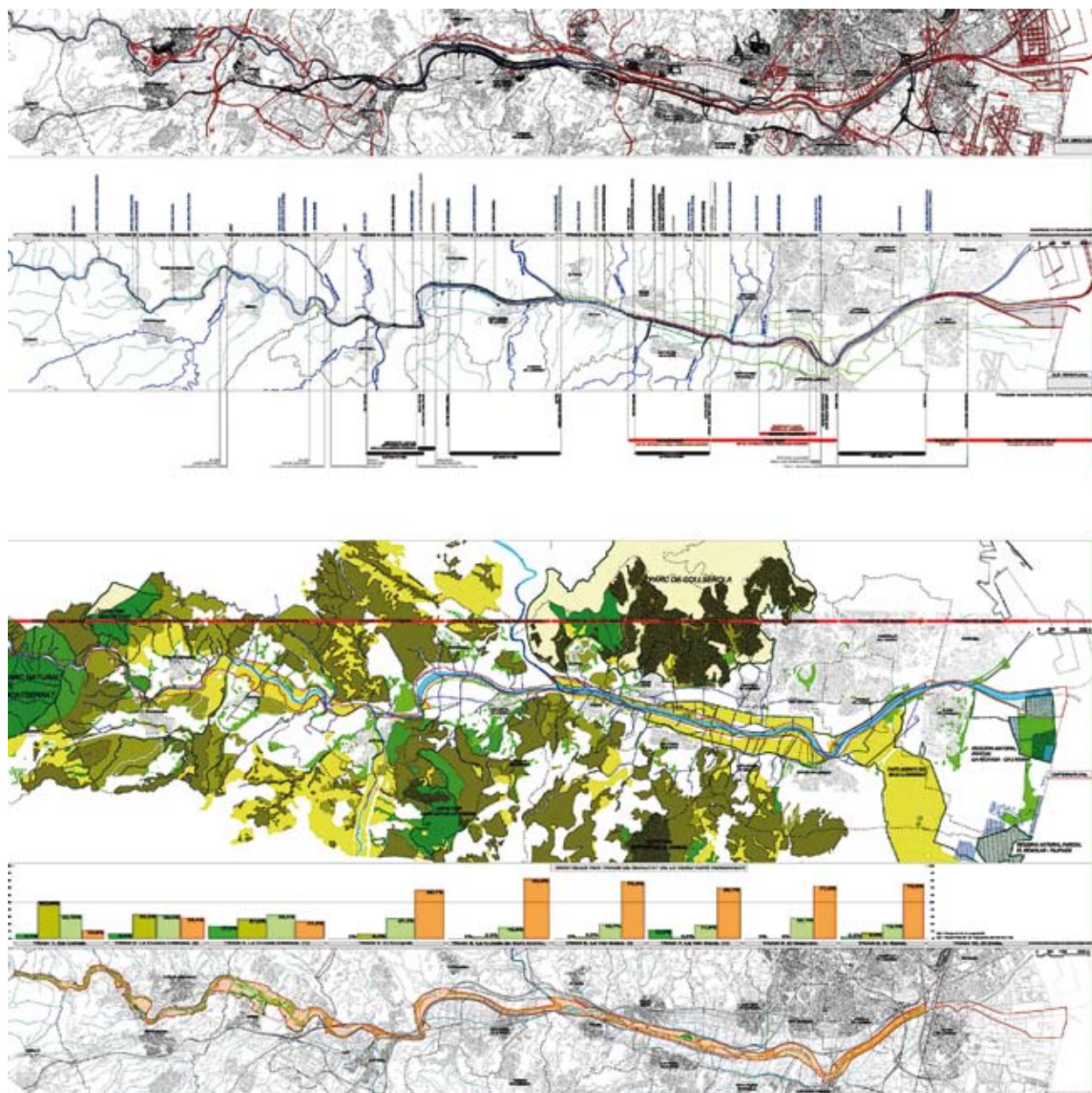
Finalment i com a resultat de l'estudi, el Projecte proposava dotze tipus d'accions com a programa d'actuacions al riu:

1. Fer polítiques de gestió conjunta.
2. Mantenir o incrementar l'espai de llibertat del riu.
3. Detenir la progressió de la superfície urbana i dels usos disconformes.
4. Establir condicions de pas a les infraestructures.
5. Millorar el funcionament hidrològic del sistema fluvial.
6. Preservar la interacció entre aigües superficials i subterrànies.
7. Millorar la qualitat de l'aigua.
8. Millorar l'estructura i la qualitat de la vegetació.
9. Potenciar la diversitat d'hàbitats naturals.
10. Integrar el patrimoni cultural.
11. Condicionar i fer compatible l'accessibilitat.
12. Realitzar actuacions concretes, valorar resultats i programar el manteniment.

El desplegament del Projecte Marc suposa la programació d'un total de més de cinquanta actuacions que abasten la totalitat de la conca del riu en el seu tram baix. D'aquesta manera, el treball sobre el riu no es limita a les actuacions concretes sobre el sistema fluvial, sinó que també incorpora l'anàlisi de propostes tan diverses com poden ser nous sectors d'urbanització dels municipis de la comarca per tal de determinar la manera en què aquestes poden contribuir a la millora del riu. Així, en cooperació amb els ajuntaments i altres institucions implicades, es poden proposar operacions concertades que relacionen les actuacions per tal d'aconseguir el màxim rendiment ambiental i que alhora tenen una funció clarament urbana: la d'estructurar a partir d'un sistema fluvial una part de l'àrea metropolitana, la dels municipis que formen la conca del riu Llobregat.

2. La recuperació del riu

En l'actualitat, els diversos estudis duts a terme durant les darreres dues dècades han rebut un impuls important pel que fa a la possibilitat de desenvolupar actuacions concretes gràcies a la constitució del Consorci per a la Recuperació i Conservació del Riu Llobregat, una nova institució nascuda gràcies a la participació d'òrgans administratius diversos. L'Administració general de l'Estat representada pel Ministeri de Medi Ambient, el Departament de Medi Ambient i Habitatge, el Departament de Política Territorial i Obres Públiques, la Diputació de Barcelona, el Consell Comarcal del Baix Llobregat, l'Entitat Metropolitana dels Serveis Hidràulics i Tractament



Font: Projecte-marc de recuperació ambiental de l'espai fluvial del riu Llobregat, MMAMB, 2001

de Residus i la mateixa MMAMB han reunit esforços i recursos per tal de començar a tirar endavant tot un seguit de projectes per a la recuperació ambiental i paisatgística del riu Llobregat.

L'any 2006 es van redactar dos projectes executius que van ser aprovats i adjudicats el maig de 2007 per la MMAMB per delegació del Consorci. Actualment aquests projectes es troben en fase d'execució. S'han escollit com a primeres actuacions dos trams de riu per als quals s'han redactat sengles projectes de recuperació ambiental i paisatgística: un va del congest de Martorell fins a l'aiguabarreig del riu amb la riera de Rubí, i afecta els municipis de Martorell, Castellbisbal, Sant Andreu de la Barca i Pallegà. L'altre comença al terme municipal de Sant Boi de Llobregat i passa per Sant

Joan Despí, Cornellà i l'Hospitalet, i arriba al viaducte de la C-31 sobre el Llobregat al municipi del Prat. Malgrat la diversificació espacial de propostes per al riu derivades dels estudis que han succeït al Projecte Marc, s'ha decidit començar amb actuacions importants sobre la llera i la zona fluvial més immediata, tot i que l'elecció dels trams respon més a causes conjunturals, ja que es va decidir mantenir en estudi el tram fluvial que hauria de veure's afectat per l'ocupació de la línia ferroviària d'alta velocitat fins a la finalització de les obres, a fi i efecte d'evitar interferències entre les execucions i poder avaluar-ne els efectes sobre el sistema fluvial per tal de poder adaptar les actuacions de recuperació ambiental i paisatgística a les necessitats de correcció d'impactes derivats de l'obra ferroviària. Aquests dos trams, que en l'actualitat es troben en construcció, són projectes

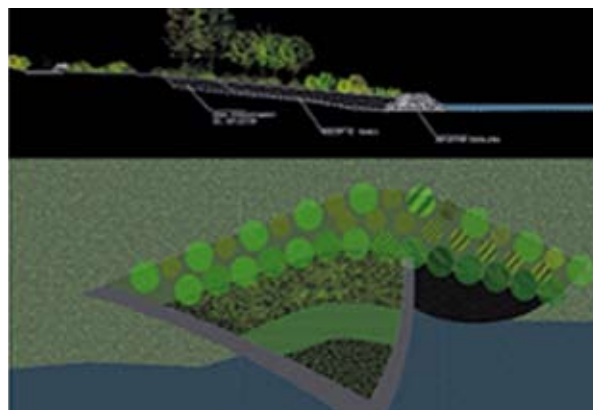
diversos amb autors també diversos que han estat escollits a través d'un concurs d'assistència tècnica.⁶ Tot i això, ambdós projectes, així com el tram intermedi que s'ha desenvolupat fins al nivell d'avantprojecte, presenten un conjunt de criteris i certs trets que són comuns i que hauran de garantir-ne la unitat conceptual. Es tracta de projectes que centren les actuacions en el vessant ambiental i paisatgístic i que han estat redactats per equips multidisciplinaris capaços d'afrontar les característiques específiques de l'encàrrec.

A part del tema de la recuperació ambiental i paisatgística, el treball de la regulació de l'accessibilitat al riu també ha estat un tema central de la reflexió dels projectes, que incorporen al llarg de tot el curs fluvial com a mínim un camí per a vianants i ciclistes a cada marge, que se situen just al cantó de la llera pròpiament dita, a la zona de servitud del domini públic hidràulic. També, en alguns punts concrets, els projectes proposen noves formes d'accés des dels nuclis a la zona fluvial. En aquest sentit seria excessivament simplista oposar l'objectiu de la millora ambiental al treball destinat a habilitar una freqüentació del riu si aquesta està adequadament dissenyada. La relació gairebé inexistente entre la societat i el riu es pot considerar un dels factors determinants de l'estat de marginalitat de l'espai fluvial. Per tant, el restabliment d'aquesta relació és un factor essencial per a la seva recuperació. El Projecte Marc ja havia assenyalat aquesta carència i havia dut a terme una acurada investigació sobre els camins que històricament havien relacionat els nuclis i el riu per tal d'analitzar, cas per cas, les possibilitats de recuperar-los. Això va ser, però, un exercici difícil ja que en la majoria dels casos la construcció de les grans infraestructures els havia fet inviables. Per això, s'han hagut de prendre en consideració, en punts concrets, noves estratègies per integrar el riu en la xarxa urbana d'espais lliures considerant-lo un nou tipus d'espai lliure d'escala metropolitana només comparable a Collserola per la seva magnitud i possibilitats.

⁶ El director del projecte de Martorell a la riera de Rubí és l'arquitecte i paisatgista Alfred Fernández de la Reguera, el del tram baix està liderat per la firma Batlle i Roig arquitectes.

La recuperació social del riu i la seva reintroducció en l'imaginari dels habitants metropolitans constitueix un tema i un objectiu estratègic en un bon nombre d'àrees metropolitanes del món. Els treballs d'Anne Whinston Spirn i James Corner a Filadèlfia, la recuperació del riu Anacostia a Washington o del Don a Toronto, l'IBA de l'Emscher Park, el Thames i el Lea River a Londres o l'impressionant projecte de recuperació del Cheong-gyecheon a Seül afirmen la importància vital de les recuperacions fluvials en contextos metropolitans com a elements generadors de qualitat ambiental i paisatgística i, en definitiva, com a estructures espacials capaces de fer la metròpoli, curiosament, des del seu caràcter no urbà, tal com Geddes demanava.

Detalls de tractaments paisatgístics de la ribera fluvial



Font: Projecte executiu de recuperació ambiental de l'espai fluvial del Llobregat, MMAMB, 2001