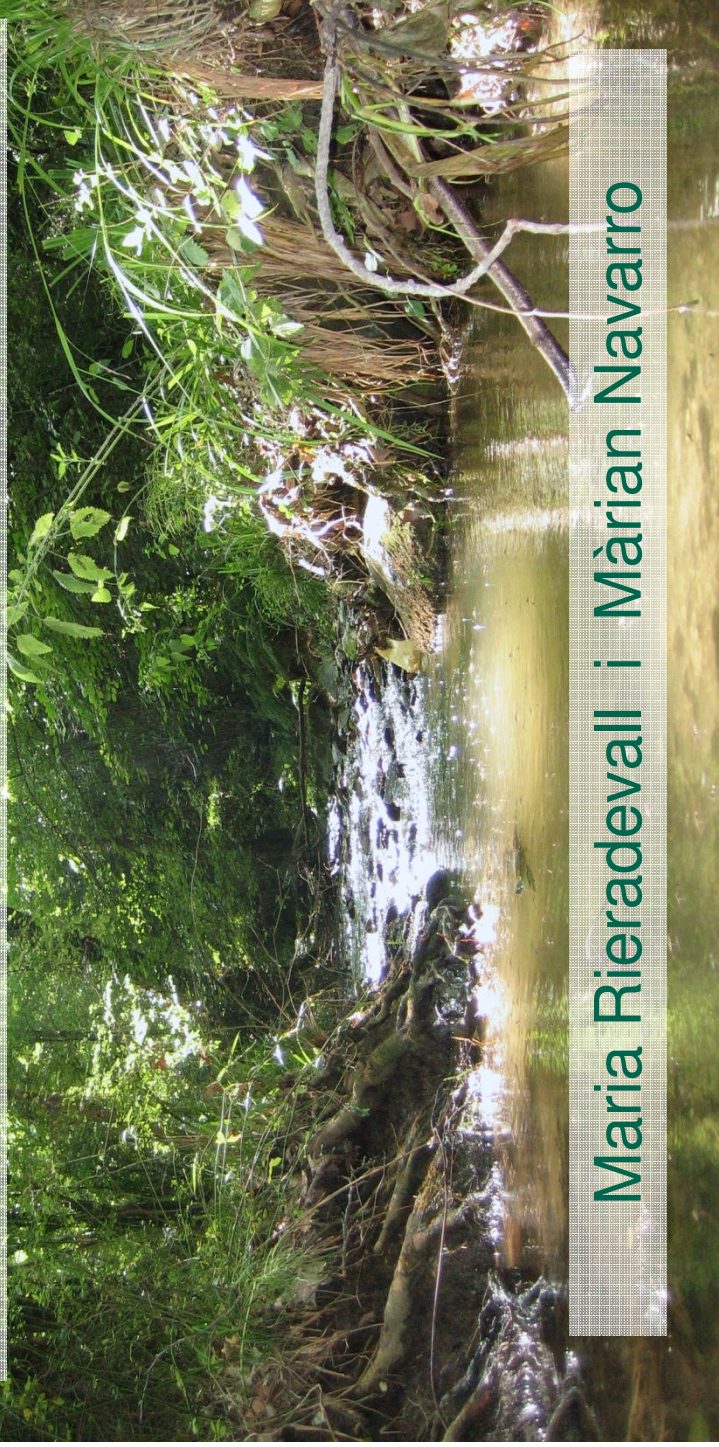




La gestió de les rieres a escala local: El cas de la riera de Vallvidrera



Maria Rieradevall i Màrian Navarro



Parc de Collserola
Ajuntament de Barcelona

Àrea Metropolitana
de Barcelona



PROJECTE RIUS
ASSOCIACIÓ HABITOTS

Jornades ecologistes – Fira de la Candelera

Rius amb aigua, rius amb vida

Molins de Rei - Febrer 2011



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Riera de Vallvidrera

Origen: a partir de la unió de les aigües del pantà de Vallvidrera i del torrent de la Budellera

Riu principal: darrer afluent del marge esquerre del riu Llobregat

Recorregut: 12,1 km

Superfície de la conca: 25,2 km²

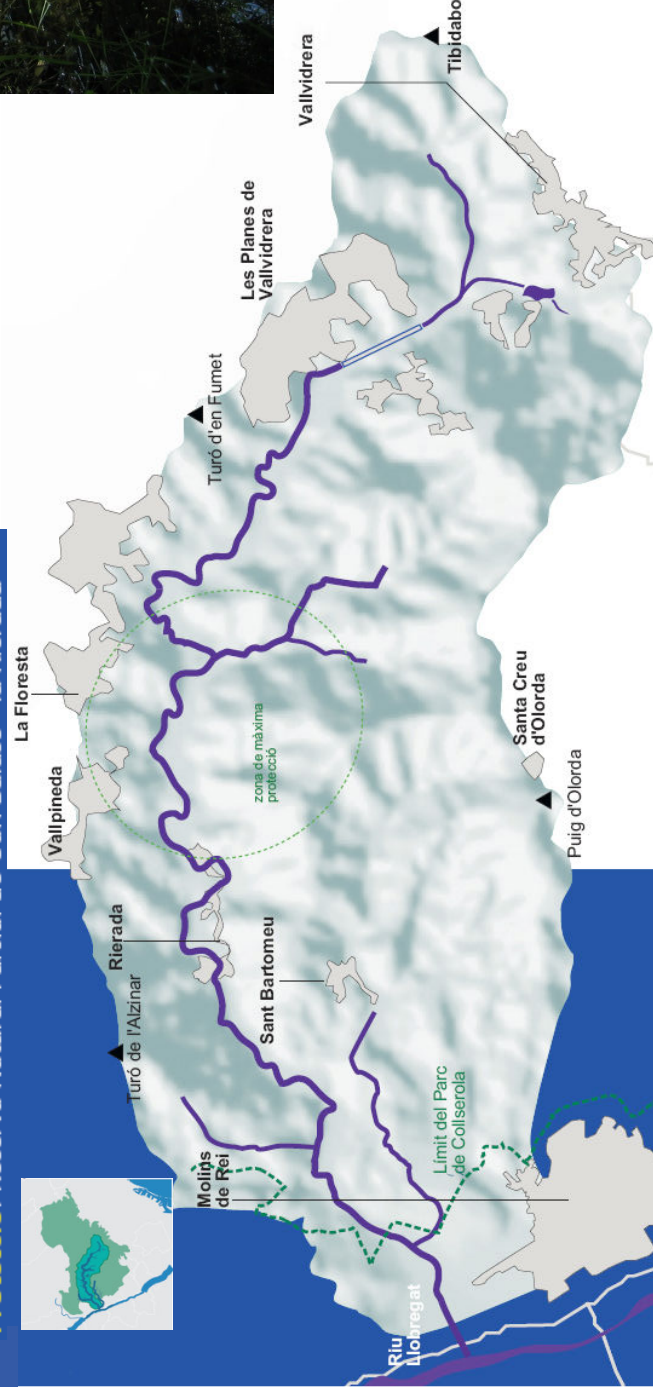
Municipis que travessa: Barcelona, Sant Cugat del Vallès i Molins de Rei

Règim: els dos torrents de capçalera tenen un comportament marcadament temporal. A partir de les Planes de Vallvidrera presenta un caràcter permanent

Canalització: tram de 950 m en capçalera

Torrents principals: torrent de les Tres Serres, el de can Mallol, la riera de Sant Bartomeu i el de can Amigonet

Protecció: Reserva Natural Parcial de Can Balasc - la Rierada



Parc de Collserola



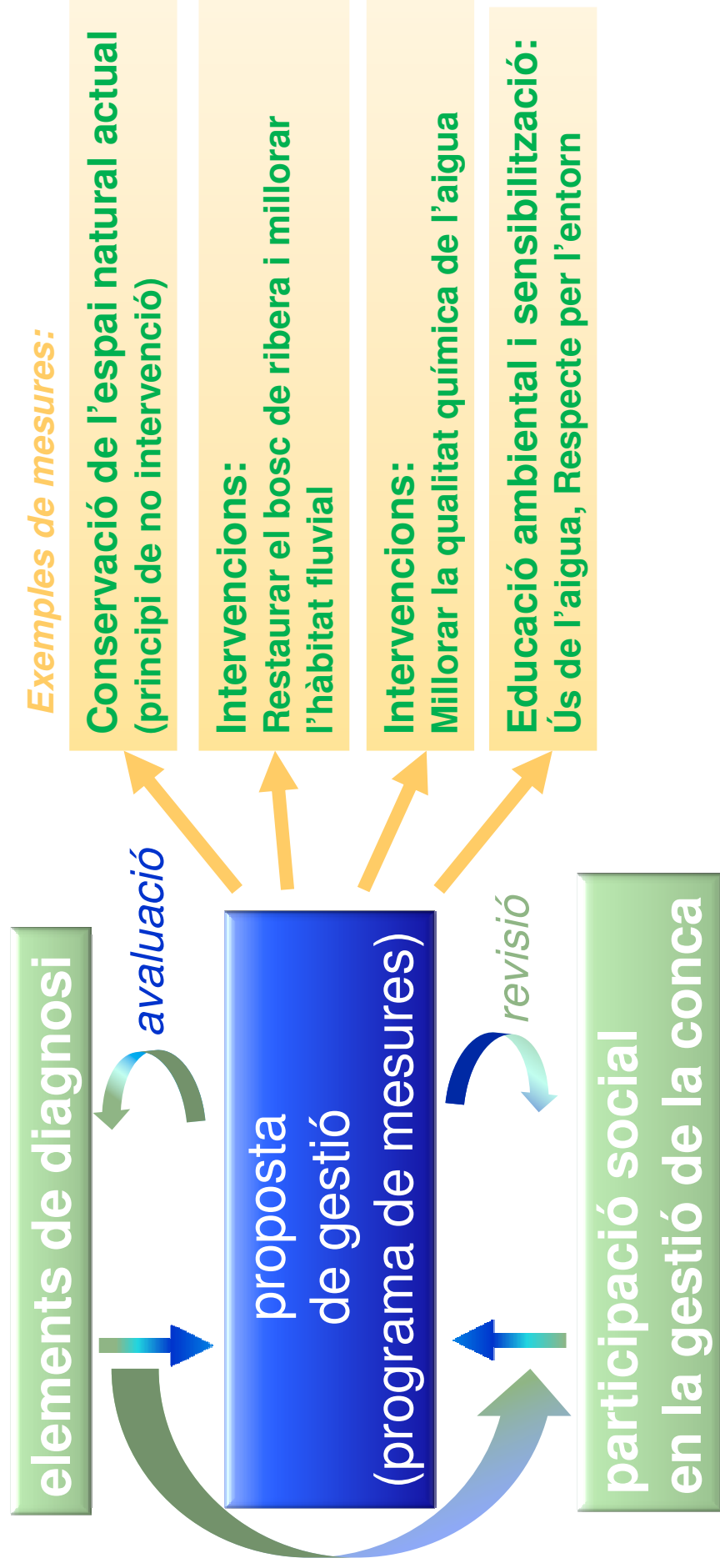
Àrea Metropolitana de Barcelona



Reserva Natural Parcial de Can Balasc - la Rierada



La gestió de les rieres a escala local

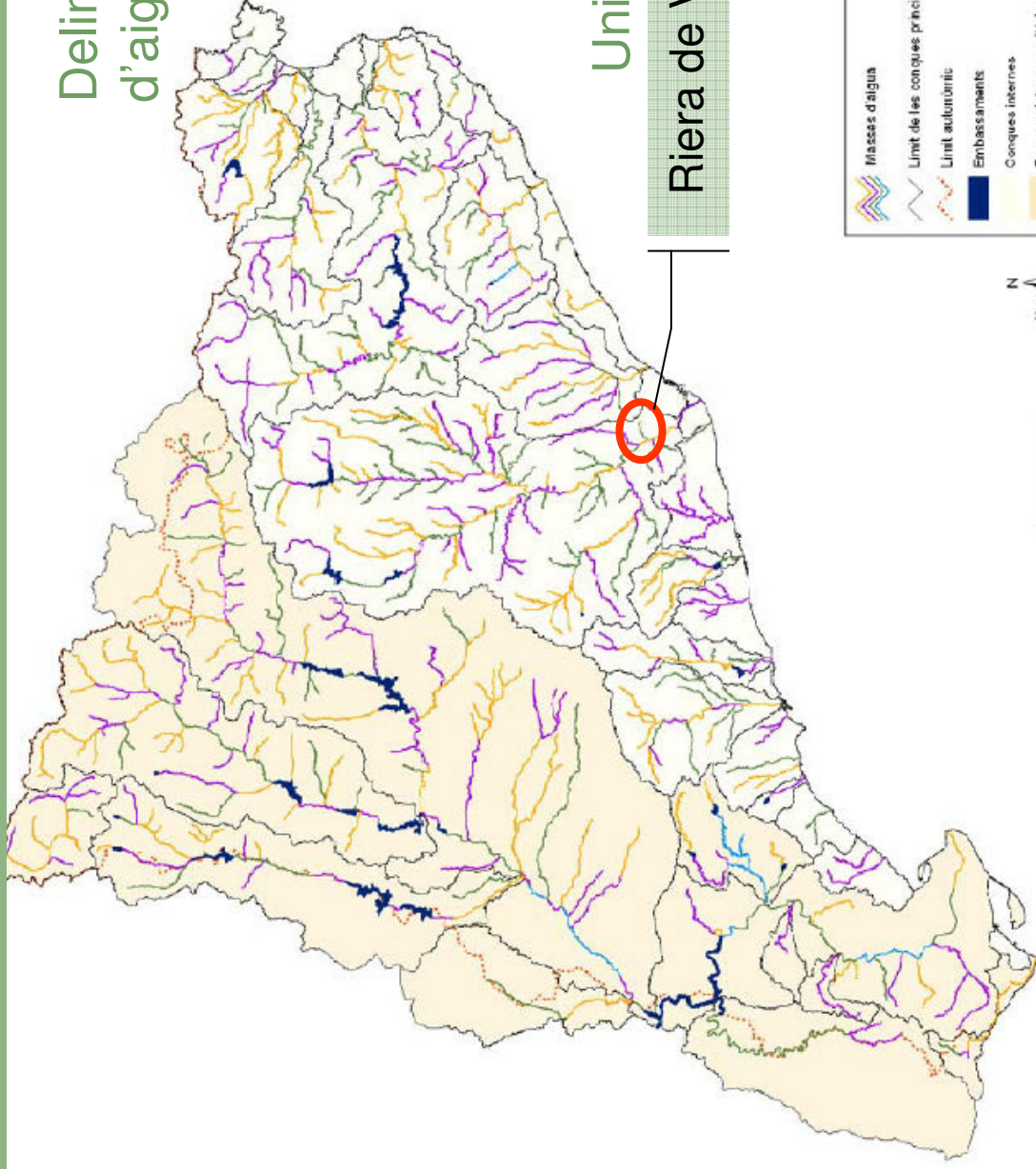


Reunir els diferents actors i usuaris implicats en la gestió de la conca per arribar a **acords, consens, corresponsabilitat...** en la planificació



Riera de Vallvidrera

Delimitació de masses
d'aigua fluvials i tipologia
(ACA, 2006)



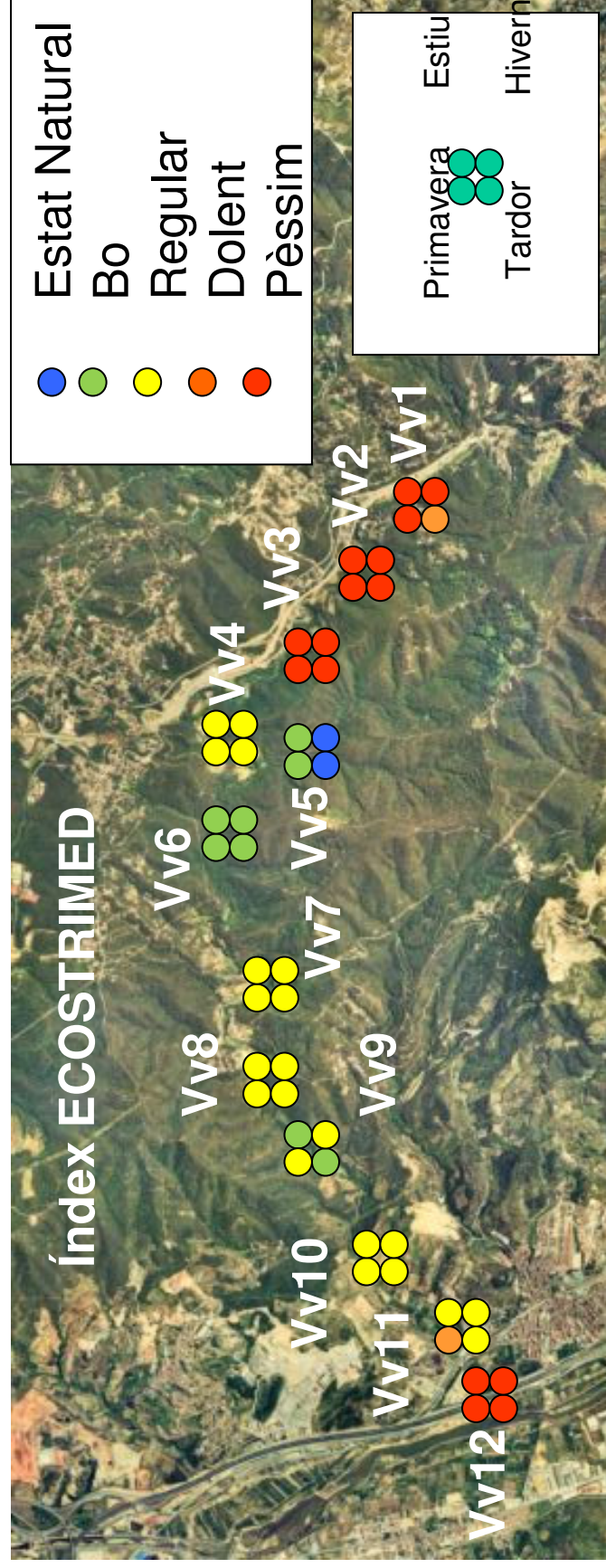
Unitat de gestió

Riera de Vallvidrera (1000910)

Mapa 2.1.3. Delimitació de les masses d'aigua fluvials a les conques internes de Catalunya.

Riera de Vallvidrera

Diagnosi previa
(Múrria i Prat, 2003)



Riera de Vallvidrera

Delimitació de Trams o Submasses d'aigua

(document IMPRESS de la Riera de Vallvidrera (UB- projecte gestió participada, 2007)

Submassa	Localització del tram	
	<i>Inici</i>	<i>Final</i>
1	capçalera	Confluència Riera de les Tres Serres
2	Confluència Riera de les Tres Serres	Confluència Torrent del Llop
3	Confluència Torrent del Llop	Confluència Torrent de l'Amigonet
4	Confluència Torrent de l'Amigonet	Riu Llobregat
5	Torrent Tres Serres	
6	Torrent de Sant Bartomeu	

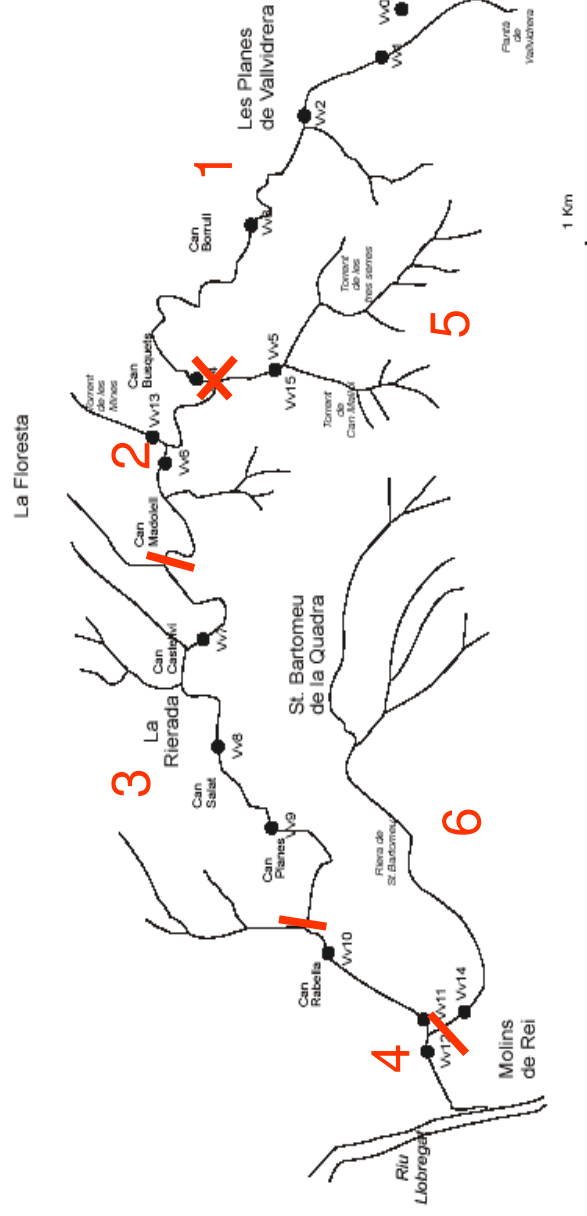


Fig. 4. Localització dels punts de mostreig de la riera de Vallvidrera.



Projecte de gestió participada

Objectiu

Promoure la **reflexió i el debat entorn la gestió de les rieres** i treballar per a la creació d'una **xarxa ciutadana** interessada en la conservació i custòdia dels ambients fluvials.

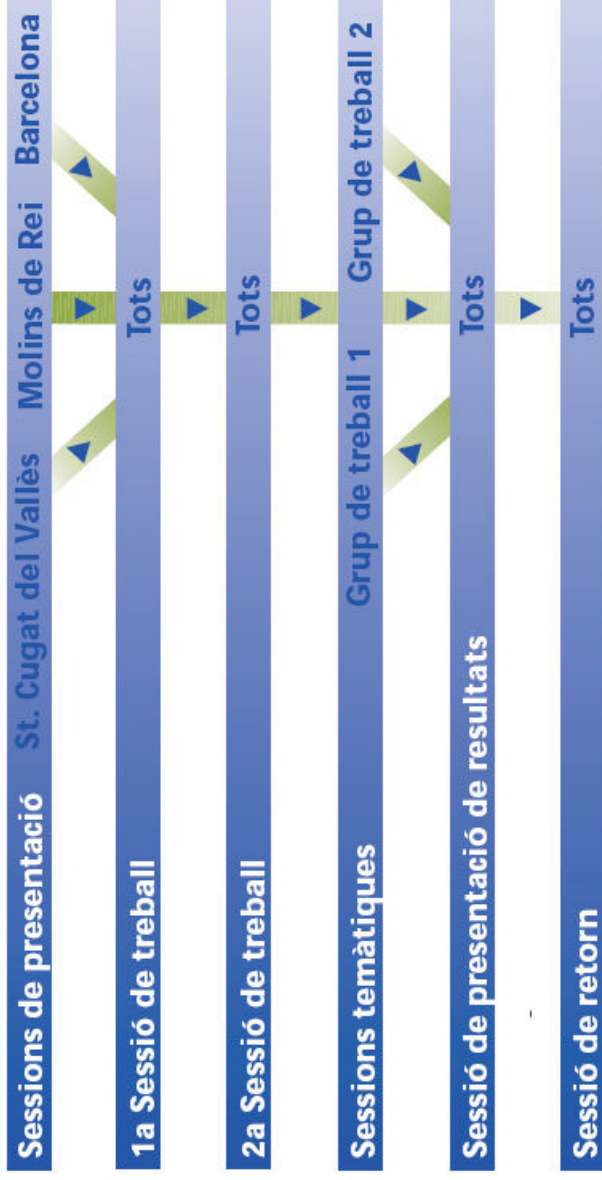


La gestió participada permet reflexionar i debatre conjuntament els problemes que afecten l'aigua

- 2004.** Creació del **Grup impulsor** de la riera de Vallvidrera.
- 2005.** Desenvolupament de la proposta de gestió, seguint les pautes de la Directiva Marc de l'Aigua.
- 2006.** Suport de l'ACA i integració del projecte als processos de participació de l'ACA.
- 2007.** Adhesió dels municipis:
 - Ajuntament de Barcelona. Districte Sarrià-Sant Gervasi
 - Ajuntament de Sant Cugat del Vallès
 - Ajuntament de Molins de Rei



Projecte de gestió participada



La feina durant el procés participatiu va consistir en:

- Completar i validar la **diagnosi inicial** realitzada a partir de l'anàlisi de pressions i impactes IMPRESS, elaborat per l'ACA (2006), i del treball sobre l'estat ecològic de la riera elaborat per Múrria i Prat, Departament d'Ecologia de la Universitat de Barcelona (2003).
- Elaborar un **Programa de mesures**, de manera consensuada, per tal de millorar l'estat de la riera i complir les directrius europees.



Projecte de gestió participada

Participants

40 persones i 17 entitats, dels 3 municipis de la conca.

Ajuntament de Barcelona. Districte Sarrià-Sant Gervasi
Ajuntament de Sant Cugat del Vallès
Ajuntament de Molins de Rei
AMERC
Associació de Veïns Can Borrull
Associació de Veïns La Rierada
Associació de Veïns La Rabassa del Pi
Associació de Veïns Santa Maria de Vallvidrera
Associació de Veïns Mas Sauró
Camp d'Aprenentatge Can Santoi
Centre Excursionista de Molins de Rei
Club Muntanyenc Sant Cugat
DEPANA
El Mussoi
Grup d'Estudis Locals
Grup de treball Sarrià-Sant Gervasi. Escola Projecte
Masia Can Rabella
Particulars (ciutadania no organitzada)



Projecte de gestió participada

Diagnosi inicial: problemàtiques detectades

- 1. Alteracions morfològiques de la llera**
 - Pèrdua de naturalitat a causa de preses, rescloses i endegaments de lleres
- 2. Extraccions i regulacions del cabal d'aigua**
 - Cabals insuficients per a la biodiversitat a causa de les captacions d'aigua
- 3. Fonts de contaminació puntuals**
 - Concentracions elevades de fòsfor i amoni afecten la fauna piscícola i alteren els ecosistemes aquàtics
- 4. Fonts de contaminació difuses**
 - La suma de molts contaminants que no són un problema individualment impacta negativament sobre la qualitat dels ecosistemes aquàtics (contaminació procedent dels nuclis urbans, de les vies de comunicació, de les activitats agrícoles i ramaderes, etc.)
- 5. Usos del sòl en els marges**
 - Disminució d'hàbitats i pèrdua d'espècies a causa de les invasions de les lleres i de les zones inundables
- 6. Espècies invasores**
 - Algunes espècies al·loctones considerades invasores competeixen i, fins i tot, eliminen espècies autòctones, arribant a desestructurar els ecosistemes



Resclosa al tram alt



Depuradora petita



Activitats agrícoles i industrials al tram baix

Projecte de gestió participada

Mesures proposades

1. Restauració morfològica de la llera

- Construir rampes per a peixos a les rescloses
- Aturar la construcció de grans infraestructures
- Eliminar obstacles i restaurar la morfologia de la llera
- Restaurar el bosc de ribera i minimitzar els impactes que pateix

2. Cabals, consums, captacions i estalvi d'aigua

- Regular les extraccions d'aigua
- Connectar totes les urbanitzacions a la xarxa de subministrament d'aigua potable
- Construir xarxes secundàries de sanejament
- Establir un règim de cabals ecològics

3. Reducció de la contaminació

- Revisió dels itineraris de pasturatge
- Obligar la benzinera a recollir les primeres aigües de pluja
- Reconduir les aigües d'escolament de l'autopista cap a un sistema de sanejament
- Millorar la qualitat química de l'aigua provinent de les EDAR
- Reconvertir el dipòsit biològic de la depuradora de les Planes en estany de laminació
- Millorar el sistema de clavegueram
- Netejar regularment la llera de residus sòlids
- Retolar la prohibició d'abocar deixalles en diferents punts de la conca

4. Educació i participació ciutadana

- Promoure campanyes i programes d'educació ambiental per capacitar la ciutadania a reduir impactes ambientals
- Regular l'ús de productes tòxics i contaminants domèstics i potenciar els més respectuosos
- Vigilar i regular les activitats a la llera
- Organitzar campanyes d'alerta dels perills de les espècies introduïdes
- Organitzar campanyes de neteja amb voluntariat



Restauració morfològica de la llera



Regulació de les extraccions d'aigua



Campanya de neteja amb voluntariat

Projecte de gestió participada

Sessió de retorn del procés participatiu

- Intervencions dels regidors i tècnics representants de les diferents administracions:
 - Agència Catalana de l'Aigua
 - Ajuntament de Barcelona, Districte. Sarrià-Sant Gervasi
 - Ajuntament Sant Cugat del Vallès
 - Ajuntament Molins de Rei
 - Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus

Es van comentar totes les propostes de mesures, indicant si:

- estaven en vies de resoldre's
- es podien estudiar
- es podien adherir a programes ja en marxa



Parc de Collserola



Àrea Metropolitana de Barcelona



Recuperació de la riera

Reducció de la contaminació

Remodelació completa de la depuradora de Vallvidrera, 2008.
Capacitat: 1.200.000 litres/dia, l'equivalent a l'ús d'aigua de 5.000 habitants i les activitats econòmiques associades

Gestió: Entitat del Medi Ambient mitjançant l'empresa pública pròpia EMSSA

Connexió provisional de l'EDAR de Can Borrull a la de Vallvidrera. 2010.

Abocaments puntuals no controlats de propietats particulars

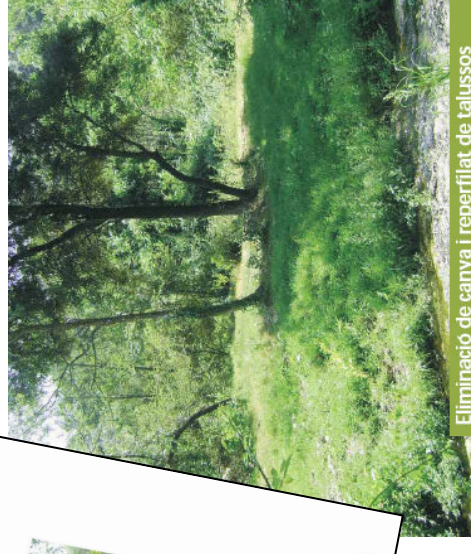
Restauració morfològica de la llera

Eliminació de plantes invasores
Extracció de fangs i el reperfilat de talussos
Plantació d'espècies de bosc de ribera
Creació de zones d'aigües lentes amb canyís

Support financier: Agència Catalana de l'Aigua i Ajuntament de Sant Cugat del Vallès



Nova estació depuradora



Eliminació de canya i reperfilat de talussos

Actuacions 2008

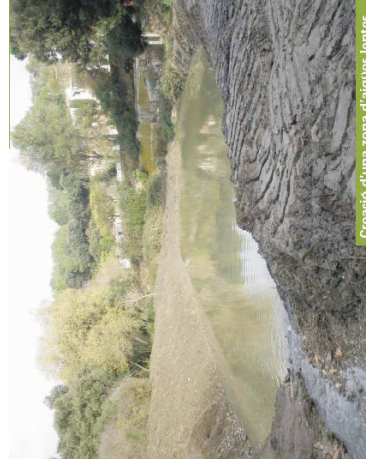
Extracció d'ailants

	Unitats
La Pinya 2 (Santa Maria de Vallvidrera)	179
Can Burrull (Sant Cugat del Valles)	18
Can Planes (Rierada, Molins de Rei)	1.456
Can Planes, camps (Rierada, Molins de Rei)	160
TOTAL	1.813



Plantacions d'arbres i arbusts de ribera

	Unitats
Tram 1, les Planes - can Borrull	
Verns:	22
Oms	15
Avellaners	16
Gatells	11
Sàuquers	13
Sanguinyols	13
TOTAL	90



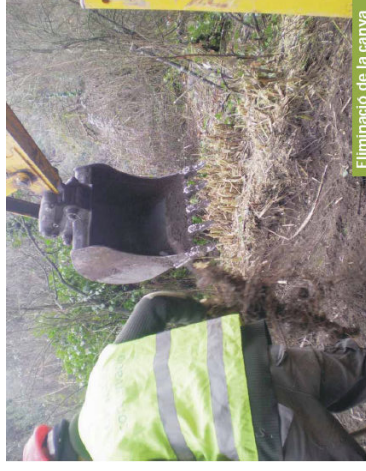
Actuacions 2009

Extracció d'ailants

	Unitats
Pantà de Vallvidrera	15
La Pinya 2 (Santa Maria de Vallvidrera)	373
Camí de la Reineta (Vallvidrera, Barcelona)	15
Can Planes (Rierada, Molins de Rei)	506
Depuradora de Can Burrull (Sant Cugat del Valles)	214
Torrent del Rovelló (Vallvidrera, Barcelona)	40
Finca Sagrada Família	90
Camí de Can Balasc (Les Planes, Barcelona)	2
Carrer Major del Rectoret	209
Plaça Mina Grott	2
Can Sissí	164
Cases de Can Borrull (Sant Cugat del Valles)	48
Carretera de l'Església	223
TOTAL	1.901



Extracció d'ailants



Eliminació de la canya



Creació d'una zona d'aigües lentes

Plantacions d'arbres i arbusts de ribera

Tram 2, can Borrull - can Bosquets

Unitats

Verns	13
Oms	8
Avellaners	11
Gatells	6
Saüquers	9
Sanguinyols	5
TOTAL	52

Actuacions 2010

Plantacions d'arbres i arbusts de ribera (març 2010)

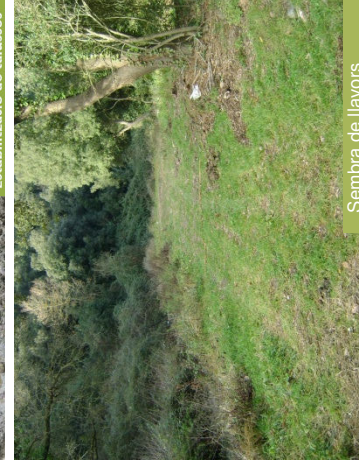
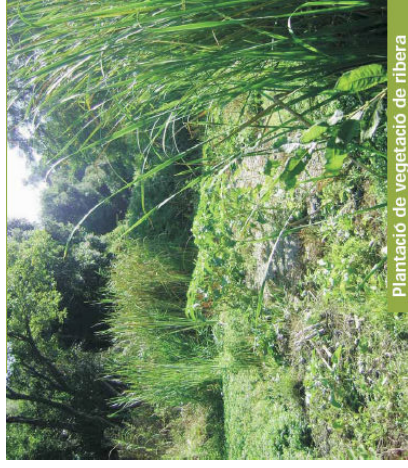
Tram 3, can Bosquets - can Madolell

	Unitats
Verns	104
Oms	69
Avellaners	77
Gatells	92
Sàuquers	77
Sanguinyols	61
TOTAL	480

Plantacions d'arbres i arbusts de ribera (octubre 2010)

Tram 3, can Bosquets - can Madolell

	Unitats
Verns	15
Oms	4
Avellaners	10
Gatells	10
Sàuquers	12
Sanguinyols	29
TOTAL	80



Actuacions

Retirada de canya

S'han retirat 2.837 m2 de canya

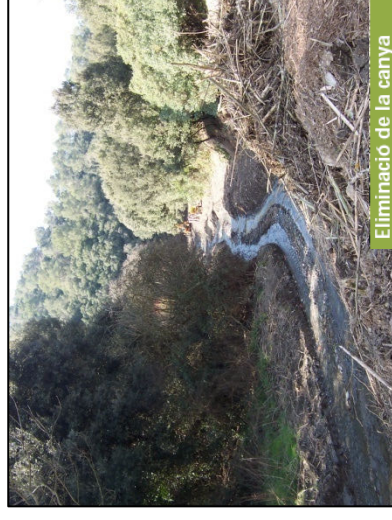
Protecció dels marges

S'han instal·lat 34 m lineals de fibra i gabió flexible i s'ha confeccionat un enreixat viu per estabilitzar un talús

Sembra de mescla de llavors a tota la superfície remoguda

Retirada de brots de canya als trams intervinguts en fases anteriors

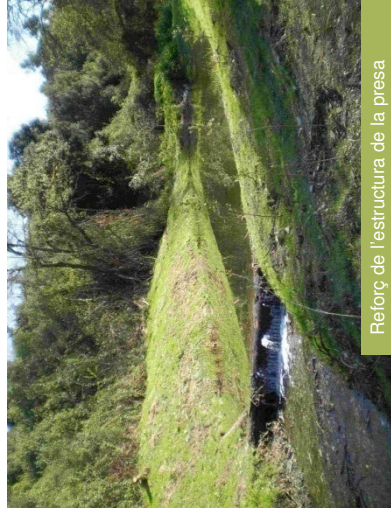
Reforç de l'estructura de la presa de la bassa de laminació



Eliminació de la canya



Sembra de mescla de llavors



Reforç de l'estructura de la presa



Creació de zones d'aigües lentes



Riera de Vallvidrera

PSA- Programa de Seguiment Ambiental del projecte de restauració (UB)

Objectiu

- Valorar l'**èxit** del projecte i de les seves actuacions
- Valorar la **millora** que han suposat per l'**ecosistema fluvial**

Periodicitat anual

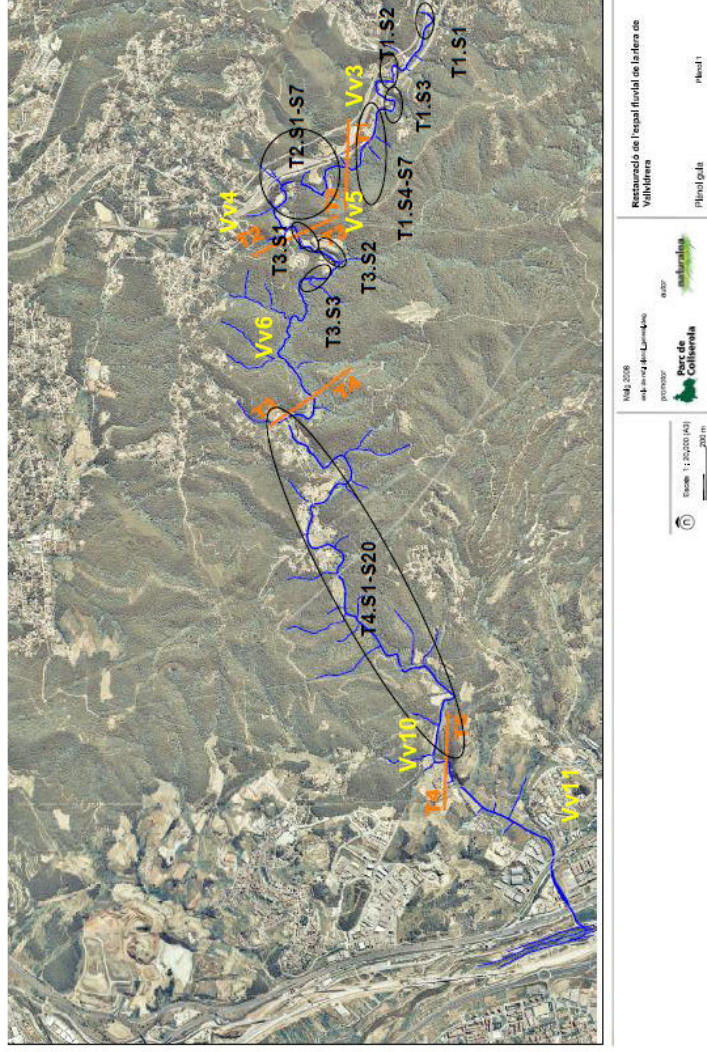


Figura 1. Mapa de localització dels segments de mostreig de la riera de Vallvidrera per a l'avaluació de les actuacions sobre el mapa de trams d'actuació del projecte de Restauració de la riera de Vallvidrera. La codificació correspon a T (trams d'actuació definits en el projecte de restauració) i S (segment de 100m lineals dins del tram i que solen disposar-se de manera contigua començant la numeració aigües amunt en el sentit del corrent). També s'hi indiquen les localitats de valoració d'èxit ecològic, de notació Vv.

PSA- Programa de Seguiment Ambiental del projecte de restauració de la riera de Vallvidrera (UB)



Valoració de l'èxit de l' **eliminació de canya**

Taula 9. Resultats dels indicadors d'èxit de l'actuació referits a la presència de canya (índex de cobertura de canya i capacitat de rebrot) i de l'indicador d'èxit ecològic (IEE) mitjançant la comparativa H/P (Hivern/Primavera). La darrera columna expressa el resultat en al fase de 2009 de l'activitat d'eliminació de canya *Arundo donax*.

Tram-segment	Presència de canya		IEE		Eliminació de canya
	índex Cobertura canya Maig'09	rebrot	QBR bloc qualitat H/P	Resultat fase 2009	
T1S2	sense canya	no	invariable	eliminació total	
T1S4	peus aïllats de canya	sí	millora	eliminació parcial	
T1S5	peus aïllats de canya	sí	millora	eliminació parcial	
T1S6	sense canya	no	millora	eliminació total	
T1S7	sense canya	no	millora	eliminació total	
T2S5	sense canya	no	disminució	eliminació total	
T2S6	peus aïllats de canya	sí	disminució	eliminació parcial	
T3S2	sense canya	no	millora	eliminació total	

Valoració de l'èxit de les **plantacions**

Primera plantació: 60-70% d'èxit

Plantacions següents: 90% d'èxit

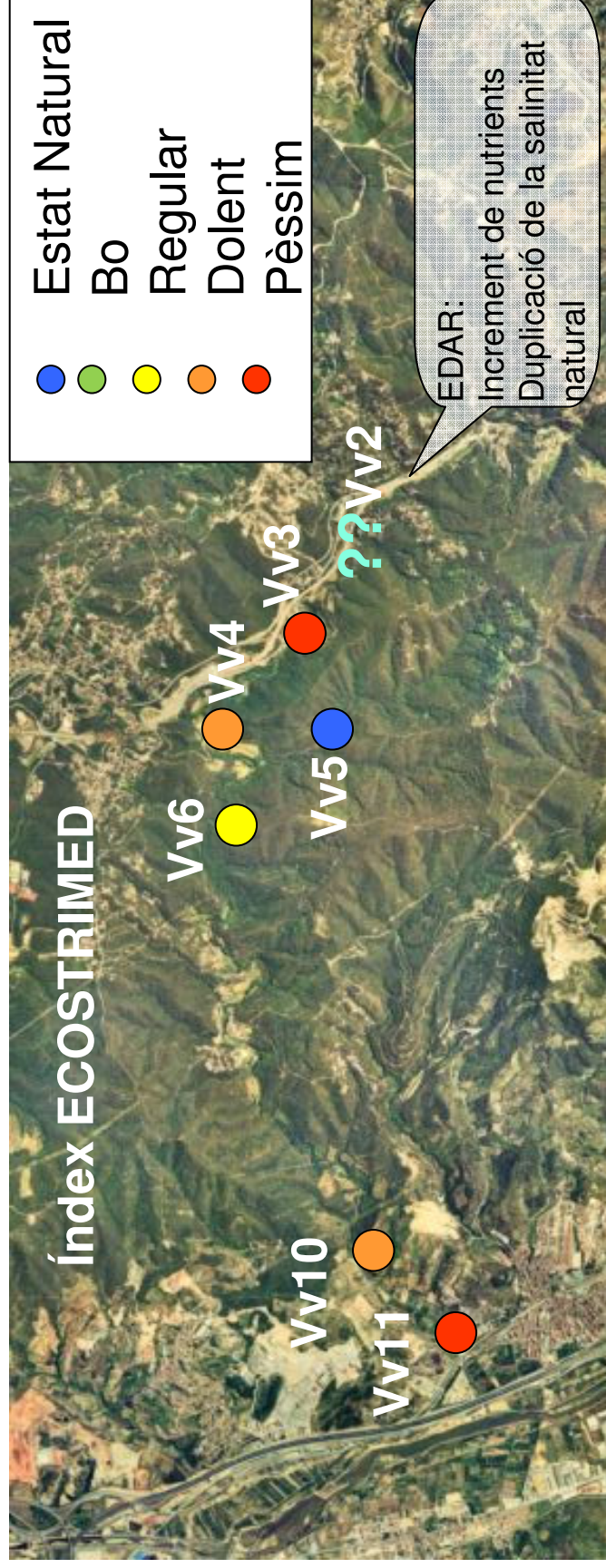


PSA- Programa de Seguiment Ambiental del projecte de restauració de la riera de Vallvidrera (UB)

Diagnosi d'Estat Ecològic

Primavera 2009

Rehabilitació de ribera **no** finalitzada



Actuacions futures

Restauració ambiental en nous trams:

- Eliminació de plantes invasores, especialment canya
- Extracció de fangs i reperfilat de talussos
- Noves plantacions d'arbres i arbusts de ribera



Arranjament del curs baix de la riera, entre can Rabella i el riu Llobregat. Projecte de l'Ajuntament de Molins de Rei.

- Arranjament de la vall de la riera de Vallvidrera com a corredor ecològic i ciutadà
- Arranjament de la vall per tal que l'activitat agrícola esdevingui un element d'identitat i de gestió
- Millora del medi i del paisatge de l'espai fluvial
- Dotar la riera d'infraestructures d'ús públic per donar valor al paisatge fluvial i per millorar-ne la connectivitat amb el nucli urbà de Molins de Rei
- Integració paisatgística i ambiental dels polígons industrials, existents i previstos.
- Gestió de les aigües pluvials del futur polígon industrial
- Altres intervencions específiques de millora del territori adjacent a la riera.





MOLTES GRÀCIES!
rieravallvidrera@projecterius.org
<http://rieravallvidrera.projecterius.org>

Parc de Collserola

