

## 1 s t RIVERCITY GLOBAL FORUM

MONTERÍA COLOMBIA

16 AL 18 DE ABRIL RIOS MEJOR GESTIONADOS, CIUDADES MÁS SOSTENIBLES

## Recuperación de los espacios fluviales urbanos como vertebradores de la ciudad







Loire-Orleans, 1889





Sena-Paris, Expo Universal







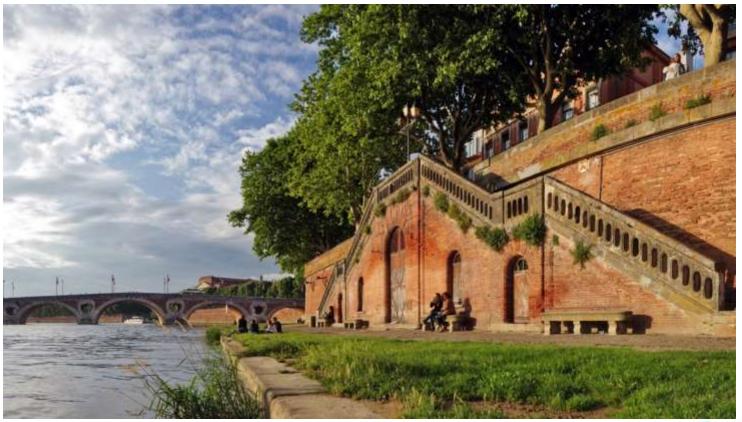


Garona (Toulouse)

























Loire









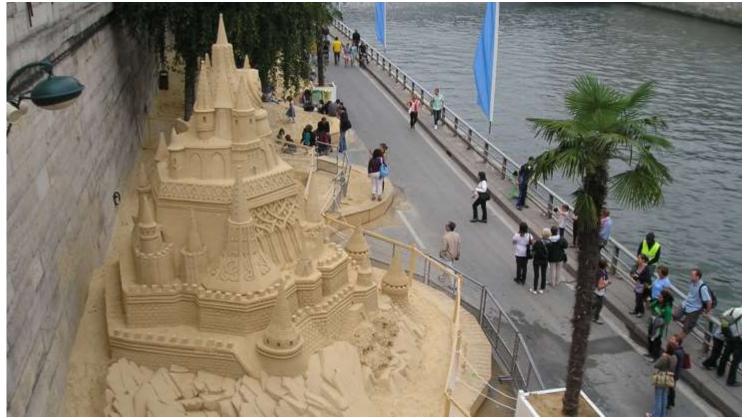
Roine (Lyon)











Sena (París)









Thamesis Docklands (London)





Guadalquivir (Parque de la Cartuja)













Rhin (Cologne)





Rhin (Strasbourg)





Danubi (Viena)





Spree (Berlin)













Le Lez (Montpellier)













Mur (Graz)



Cheonggyecheon (Seoul)













South Platte River (Denver)



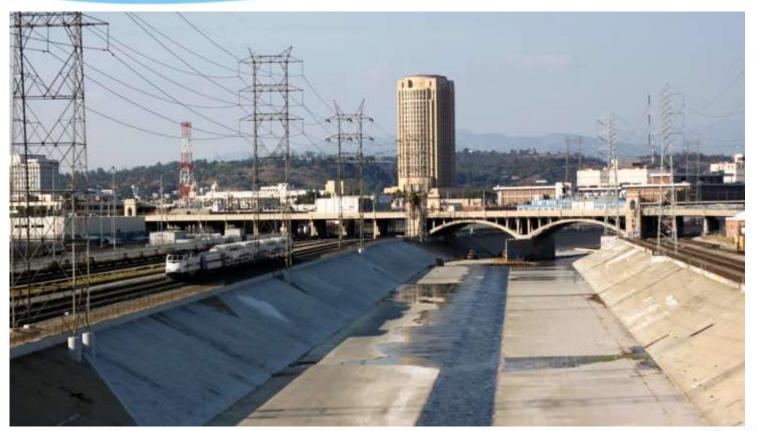


LA River







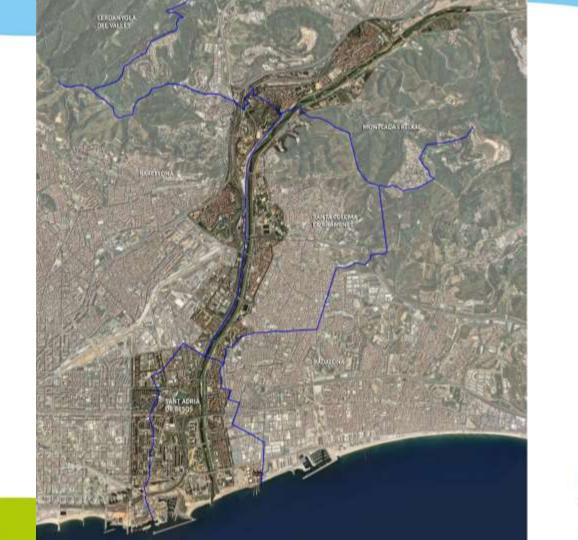




# Recuperación medioambiental del tramo final del Río Besós











RIVERCITY GLOBAL FORUM 2 0 1 5





## Problemas ambientales del tramo final del río Besós

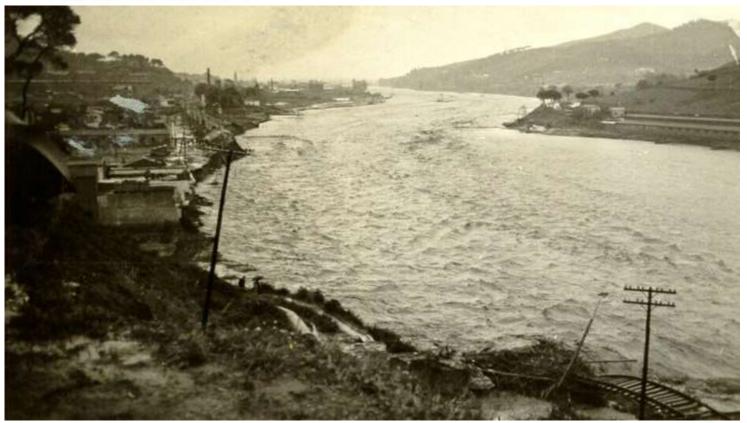
- Fuerte degradación del cauce y de las riberas
- Problemas de capacidad hidráulica
- Contaminación de las aguas. Elevada concentración de nutrientes (N, P)
- Suelos contaminados
- Ausencia de biota
- Falta de conectividad entre los dos márgenes del río
- Falta de espacios verdes en todo el ámbito



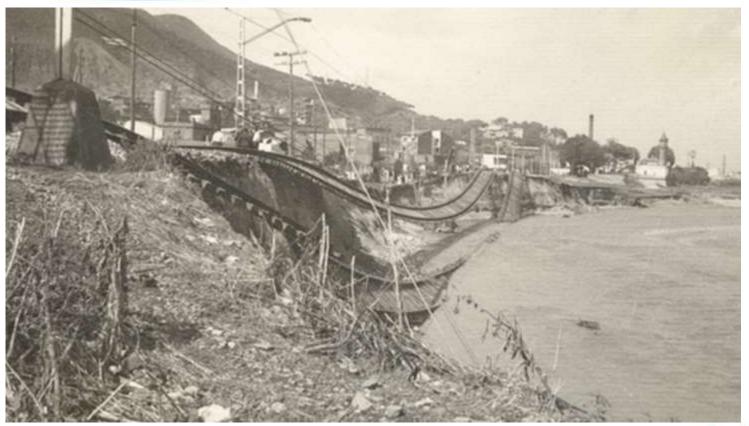






























## Recuperación medioambiental del tramo final del río Besós



- Tres fases: Fase I año 2000; Fase II, año 2004; Fase 3, hasta la desembocadura, año 2007.
- Retirada 69 torres eléctricas de alta tensión, entre años 2002-2006.
- Recuperación de 9,2 Km. del río. (Fase I 6,3 Km; Fase II 2,7 Km; Fase III, 450m)
- Presupuesto total: 40,5 millones de euros
- 85% Financiado por la Unión Europea (Fondos de Cohesión)
- Éxito social: más de medio millón de visitantes/año
- Mejora de las condiciones ambientales : > 160 especies aves, y dentes taxones









# Objetivos del proyecto

- Mejora de la calidad ambiental y paisajística del cauce del río.
- Tratamiento terciario del efluente de la depuradora de Montcada i Reixac mediante zonas húmedas artificiales en el cauce del río.
- Garantizar la capacidad hidráulica de todo el tramo.
- Recuperar y naturalizar el tramo final de la desembocadura.
- Recuperación para el ocio de determinados tramos del río.



# Parque Fluvial y naturalización de la desembocadura del río

- Zonas verdes 22 Ha de prado fluvial
- Wetlands artificiales: 10 Ha (60 parcelas): 0.2 -0.3 m3/s
- Áreas de acceso público: 5 km de paseo asfaltado, de carril bici y de otros usos.
- 20 Accesos (rampas y escaleras)
- Ampliación del canal central (48m/60m 180 m³/s)
- Disminución de la inundabilidad (8-12 veces)

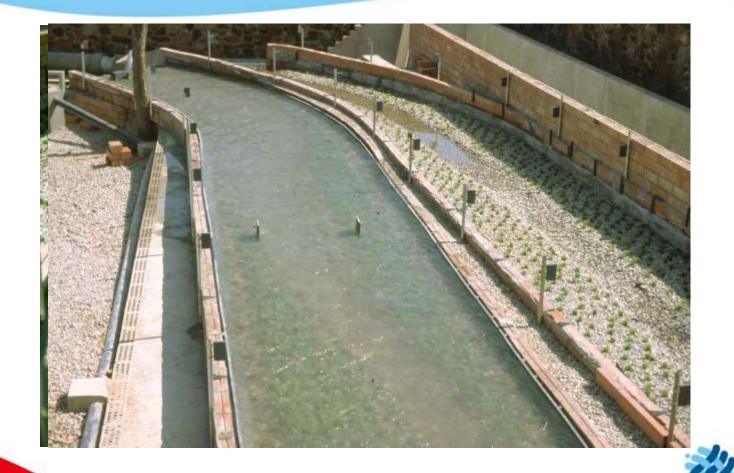


## Parque Fluvial y naturalización de la desembocadura del río

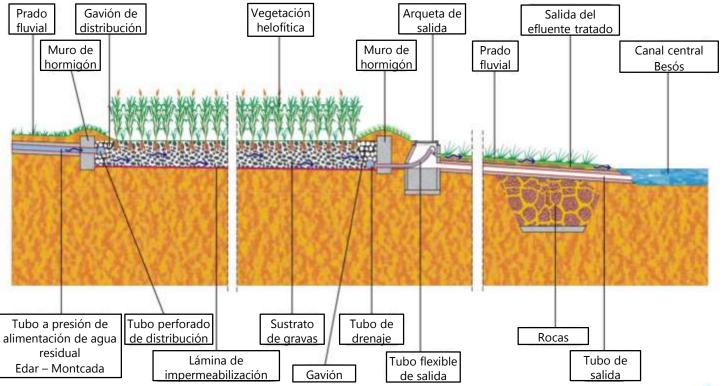
- 11 Presas neumáticas
- Sistema de Alerta Hidráulica (SAHBE)
- Paseo de ribera
- Galerías de Servicios: retirada de las líneas de alta tensión
- Nueva pasarela pera cruzar el río en el Molinet
- Renaturalización de la desembocadura del rio con vegetación halófila, inaccesible para el uso público. (7 ha en un área estratégica

para aves migratorias)





## Tratamientos terciarios. Zonas húmedas





















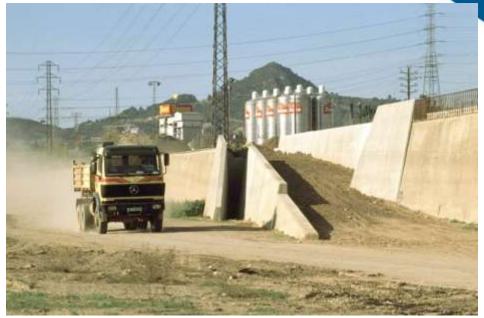








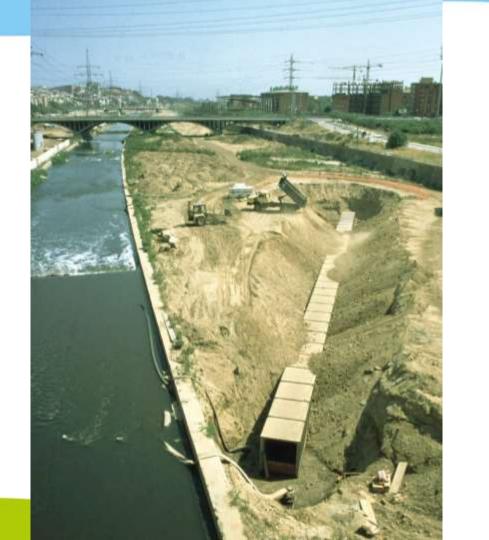




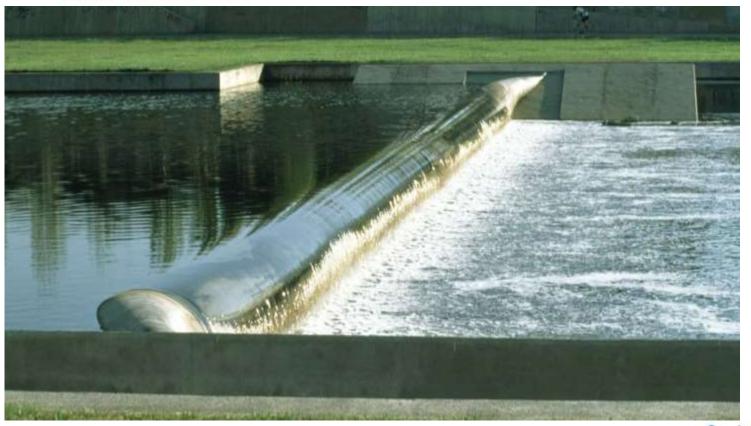














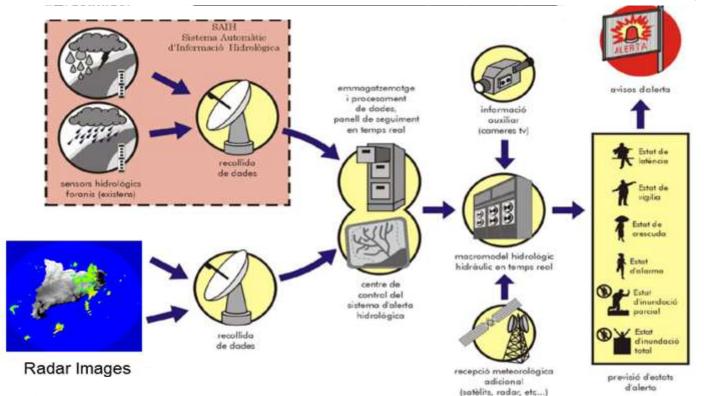








## SISTEMA D'ALERTA HIDROLÒGICA DEL PARC FLUVIAL DEL BESÒS (SAHBE)























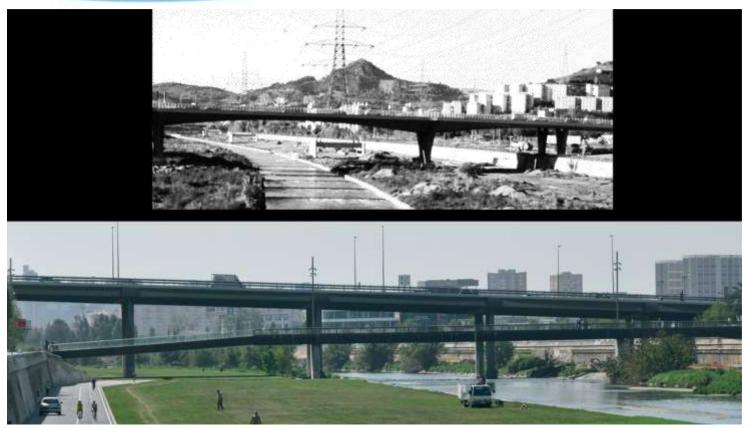








































































### OCELLS

-Observació de 244 sp.

Sit capnegre Cuereta groga balcànica

Bitxac comú siberià

Repicatalons rústic

Pinsà carminat Capó reial

Cuereta citrina

Mosquiter de doble ratlla

Òliba Grua

Balquer

Boscarla de canyar

Aligot comú Esparver vulgar

Àguila marcenca

Mallerenga cuallarga Passerell comú

Falcó pelegrí

Oreneta Mallerenga blava

Pardal comú

Pardal xarrec

Blauet Corb marí gros

Martinet blanc Martinet de nit

Bernat pescaire

Cabusset

Emberiza melanocephala Motacilla flava ssp. feldeg

Saxicola torquatus ssp. maurus/stejnegeri

Emberiza rustica Carpodacus erythrinus

Plegadis falcinellus Motacilla citreola

Phylloscopus inornatus

Tyto alba Grus grus

Acrocephalus arundinaceus

A. scirpaceus Buteo buteo Accipiter nisus

Circaetus gallicus Parus caeruleus

Carduelis cannabina

Falco peregrinus Hirundo rustica

Parus caeruleus Passer domesticus Passer montanus

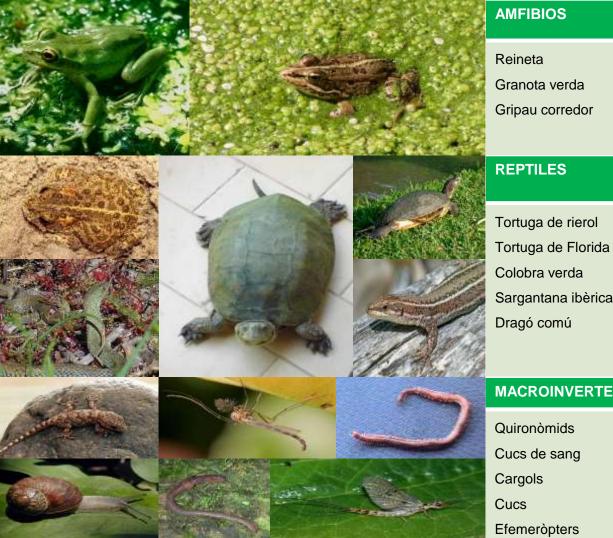
Alcedo athis
Phalacrocorax carbo

Egretta garzetta Nycticorax nycticorax

Ardea cinerea

Tacgybaptus ruficollis





# **AMFIBIOS**

Hyla meridionalis Rana perezi

Bufo calamita

Mauremys leprosa

Trachemys scripta

Malpolon monspessulanus

**REPTILES** 

Sargantana ibèrica Podarcis hispanica Dragó comú Tarentola mauritanica

# MACROINVERTEBRADOS ACUÁTICOS

Quironòmids

Mauremys leprosa

Trachemys scripta

Cucs de sang

Malpolon monspessulanus

Podarcis hispanica

Efemeròpters Tarentola mauritanica



























RIVERCITY GLOBAL FORUM 2 0 1 5





















## Gracias por su atención

Antoni Alarcon <u>sito@consorcibesos.cat</u> www.consorcibesos.cat

consorci**besòs** 

