



SEMINARIO INTERNACIONAL

EL AGUA Y LOS ECOSISTEMAS FLUVIALES EN LA CIUDAD

23, 24 y 25 de noviembre de 2018



X aniversario de
la Exposición
Internacional 2008

#10ZGZH2O

Educación Ambiental en entornos fluviales urbanos

Agustín Cuello Gijón

Coorganizan:



Coorganiza y patrocina:





Educación Ambiental en entornos fluviales

urbanos
Indice

- i. Introducción
- ii. Protagonismo del río en la ciudad
- iii. Educación Ambiental para una nueva cultura fluvial
- iv. Obstáculos para la Educ. Amb. en la ciudad-río
- v. Experiencias. Buenas prácticas
- vi. Propuestas para la Educ. Amb. en la ciudad-río



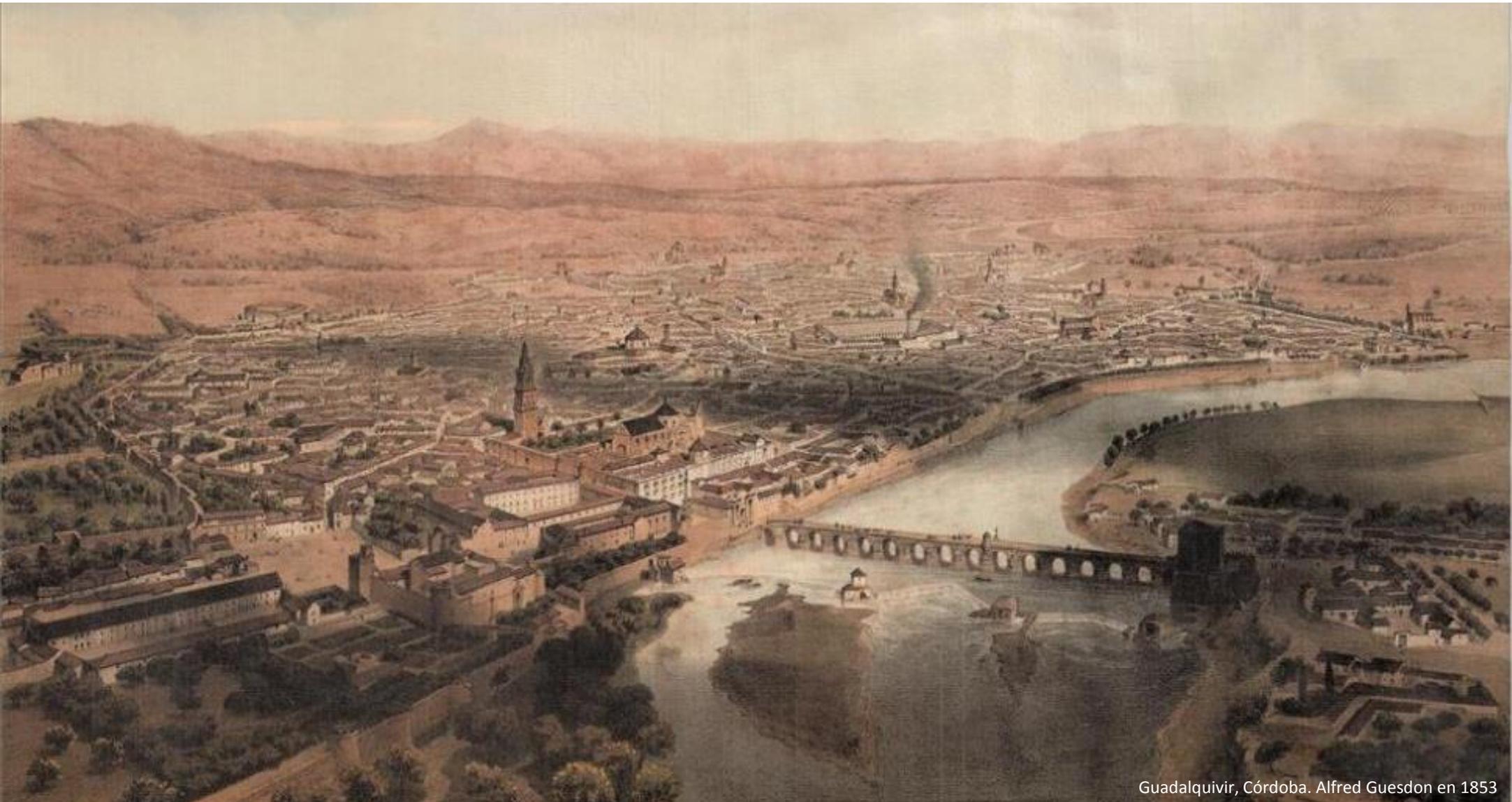
Protagonismo del río en la ciudad

Los ríos han sido protagonistas en el nacimiento y desarrollo de las ciudades, con las que han creado un inmenso patrimonio a cambio de la pérdida de gran parte de sus constantes vitales.



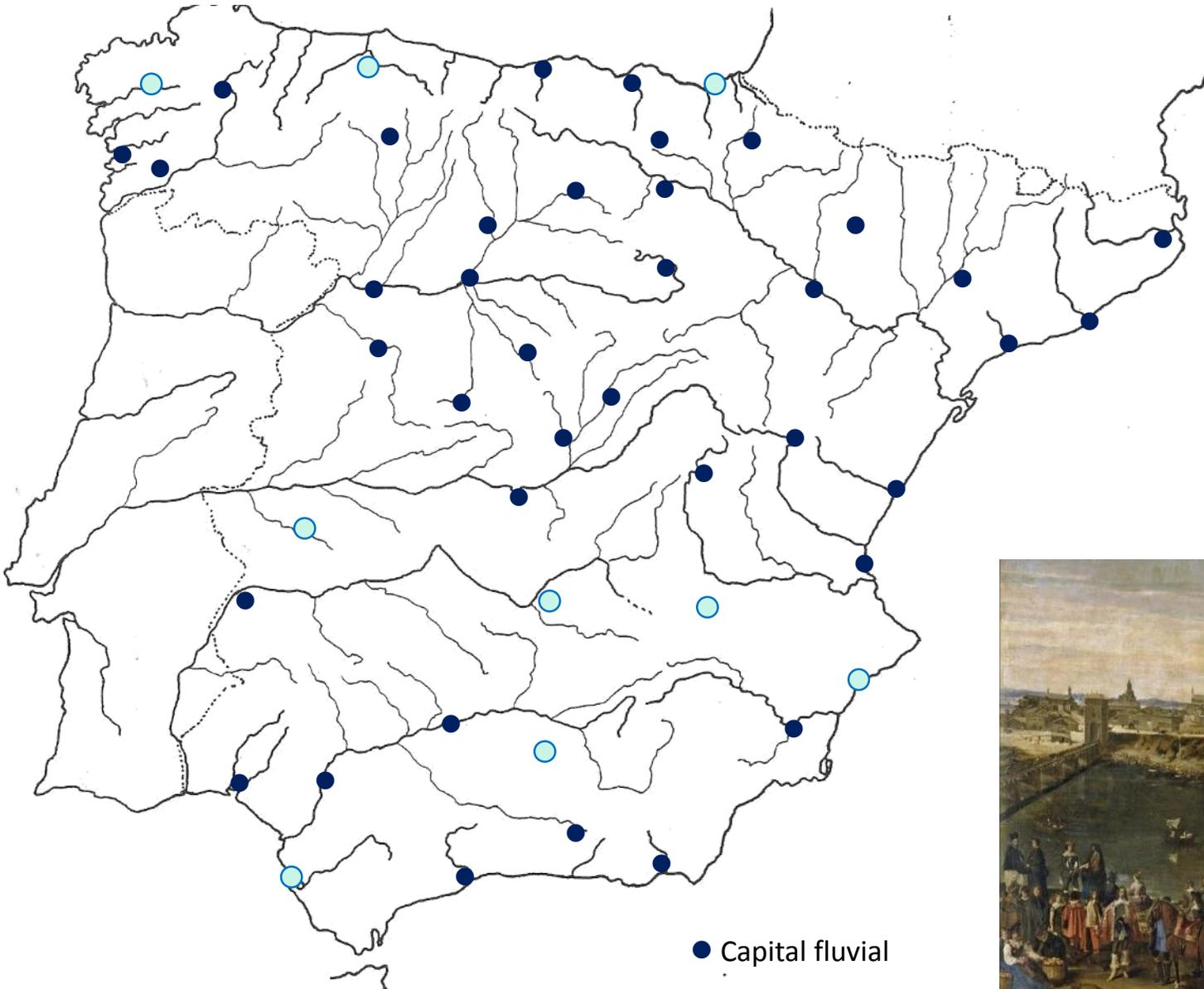
Los ríos son el principal factor de localización urbana





La ciudad
es fluvial

Guadalquivir, Córdoba. Alfred Guesdon en 1853



En la España peninsular hay 47 capitales de provincia, 38 son fluviales.

El 88.94% de la población capitalina vive cerca de un río.



El 44% de los ríos españoles está en mal estado ecológico.

El río urbano es un **no río**: invasión de su espacio, canalización, reducción de caudal, contaminación, sellado de intercambios hídricos, abandono de patrimonio, biodiversidad amenazada...

Rechazo social, marginalidad, olvido.

El Segura, río hormonado y contaminado

- "Muchos de los plaguicidas detectados han sido prohibidos por provocar tumores, causar malformaciones o afectar a la reproducción de animales y



Río Guadalmedina. Málaga





Río Manzanares. Madrid

<http://diario16.com/wp-content/uploads/2017/12/madrid-r%C3%ADo.jpg>

Las medidas más visibles para abordar el deterioro de los espacios fluviales urbanos son las intervenciones hidrológico-urbanísticas, con elevados costes económicos y resultados ambientales discutibles.

El aumento de recursos y oportunidades para la educación ambiental en estos espacios ha sido significativo.



Río Ebro. Zaragoza

<http://diario16.com/wp-content/uploads/2017/12/madrid-r%C3%ADo.jpg>

El protagonismo del río en la ciudad se hace patente, sobre todo en las crecidas, cuando se evidencian las carencias de los modelos urbanísticos y la fragilidad del sistema urbano.

La respuesta de la crecida a la presión de la ciudad sobre el río es la inundación, ocasionando con frecuencia el caos y la tragedia. El rechazo al río es la consecuencia social más inmediata.



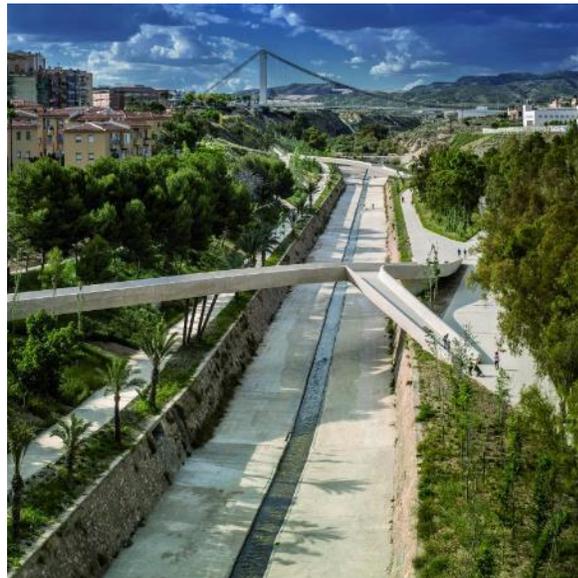
Educación Ambiental para una nueva cultura fluvial

Que mejore el conocimiento de los sistemas fluviales en su relación con la ciudad, que capacite a la ciudadanía para construir una ciudad sostenible en la que el río recupere su espacio y función y se valoren y disfruten los servicios ecosociales que ofrece.

CARTA DE ZARAGOZA 2008

La Exposición Internacional Zaragoza 2008 ha sido la primera en la historia que ha tratado, como tema exclusivo, sobre Agua y Desarrollo Sostenible. La Expo 2008 ha constituido un gran encuentro internacional, con presencia de ciento cuarenta países y tres organismos internacionales, junto a todas las comunidades y ciudades autónomas españolas.

Importancia crucial a la **educación** como eje transformador de la gestión sostenible del agua, soporte de la necesaria participación y corresponsabilidad de la sociedad y base para una nueva ética.



Río Vinalopó. Elche

Las intervenciones urbanísticas, hidrológicas, de ingeniería o la implementación de normativas, no resuelven los problemas de fondo: debilidad del conocimiento fluvial y escasa valoración social de los ecosistemas fluviales.

La EA debe procurar una nueva mirada hacia los ríos, ayudar a comprender la realidad fluvial de la ciudad desde una perspectiva integrada y sostenible, desarrollar habilidades para afrontar de manera crítica y creativa los problemas que esta realidad plantea y aprovechar las oportunidades que ofrece la localización ribereña.



Educación Ambiental para una nueva cultura fluvial



¿Qué tiene que tener un río para que sea un río?

Mejorar al conocimiento: **alfabetización fluvial**



Investigaciones sobre los sistemas de ideas que utilizan los escolares para interpretar la realidad fluvial.

Conocimiento erróneo, superficial, parcial, simplista, inadecuado para comprender el entorno y construir un pensamiento crítico.

1

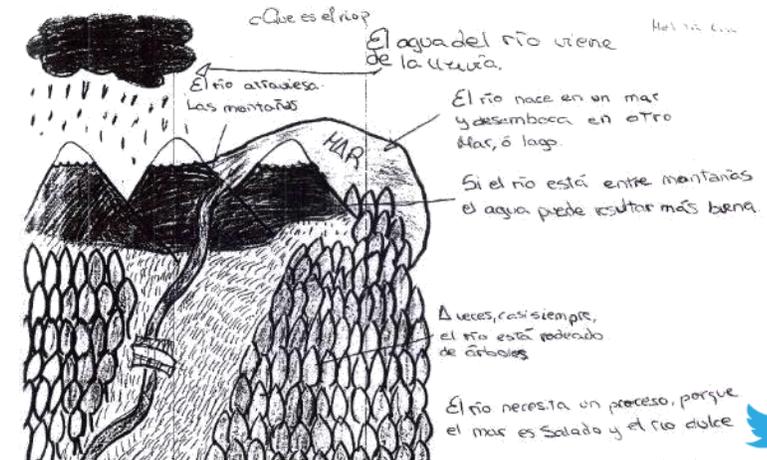
2

3

4

5

6



Qué río enseñar

Sistema complejo y dinámico, considerando todos los elementos que le son propios, el agua, los sólidos, nutrientes, organismos,... su espacio



Río Segre. Lleida

Contextualizado en su cuenca, parte del ciclo del agua, generador de bienes económicos, ecosistémicos, culturales, espirituales...

Crecidas y estiajes (inundaciones y sequías) como sucesos propios de la dinámica fluvial, no como problemas.

Protagonistas de la génesis y la historia urbana, imprescindibles para la vida de la ciudad, artífices del patrimonio.



Las estrategias didácticas más adecuadas para el desarrollo de la educación ambiental en el ámbito educativo son las próximas al modelo de enseñanza aprendizaje basado en la **investigación de problemas socioambientales**.

Desde este modelo se pretende capacitar al alumnado para interpretar su entorno de manera crítica y actuar en favor de la resolución de los problemas de manera sostenible, proceso en el que el profesorado también mejora sus competencias.

Desde una perspectiva ciudadana, la educación ambiental se plantea como objetivo el **reconocimiento del río urbano** en su dimensión ecológica, patrimonial y simbólica..., ecosistémica.



Río Guadalquivir. Córdoba

El objetivo de la educación ambiental es provocar y **enriquecer los procesos de participación**, mejorando el uso de la información y las estrategias para incidir en la toma de decisiones.

Los ríos deben tener presencia, **ser protagonistas** para que sean percibidos como portadores de vida y cultura.

La educación ambiental en la **ciudad fluvial**.

Educación dirigida a la acción social y a la solución de problemas, a la consecución de una ciudad sostenible y educadora, con el río como espacio de aprendizaje.

Educación superadora de patrones culturales y urbanos, que haga evolucionar las percepciones sobre el funcionamiento fluvial y los valores del agua.



Directivas Marco del Agua (2000/60/CEE) y de Riesgo de Inundaciones (2007/60/CEE)



Río Guadaira. Alcalá de Guadaira



Oportunidades de enorme interés al ofrecer un nuevo enfoque de la realidad fluvial y su gestión, provocar la generación de información territorial y ambiental, plantear procesos de análisis, diagnóstico y aplicación de medidas con interesante proyección educativa. El tratamiento de la participación establece un ámbito de intervención de enormes perspectivas para el desarrollo de la educación ambiental.



Obstáculos para la educación ambiental en la ciudad-río

Son numerosos, de diferentes escalas y afectan a contextos diversos: sistema educativo, medios de comunicación, ámbitos político, técnico y académico. La educación tiene escasa presencia en los procesos de transformación y gestión urbana. Las experiencias infantiles en los ríos son hoy casi inexistentes, lo que les convierte en espacios desconocidos y temerarios.



#10ZGZH20

La educación ambiental **no es una prioridad** del sistema educativo.



Actividades escolares guiadas, en escenarios campestres, excepcionalmente en espacios urbanos.



El agua en la ciudad como recurso educativo se centra básicamente en el conocimiento de las infraestructuras de potabilización y tratamiento, a partir de propuestas que asumen las empresas concesionarias.

Las acciones educativas fluviales de carácter integrado, contextualizadas en el sistema urbano o en el ámbito de la cuenca son excepcionales.

Falta de experiencias vitales, gozosas, que hagan del sitio un lugar de aprendizaje.



Río Besós



Río Barbate. Alcalá de los Gazules



Parque Bishan-Ang MoKio, Singapur



Río Majaceite. Cádiz

Burocratización, descoordinación, riesgo, resistencia padres, recelo del profesorado, organización del centro, exigencias curriculares...

La realidad virtual está sustituyendo a la real, ¿sabemos las consecuencias para la educación ambiental?

En la **cultura social del agua** siguen activos muchos **tópicos** que obstaculizan la evolución de las ideas sobre el agua y los ríos.

Paseo fluvial
León civiliza el tramo más salvaje del río Bernesga



El Ayuntamiento de Palma del Río pide a la CHG la eliminación de una isla de grava en el Genil



CÓRDOBA | Protesta ante la Subdelegación del Gobierno
Los parcelistas exigen medidas contundentes para evitar una tercera inundación



El alcalde de El Ejido a favor de trasvasar el agua que se tira al mar



Este modelo se retroalimenta en gran medida por los **medios de comunicación**.

Las **intervenciones** para la mejora de los entornos fluviales urbanos no han generado procesos participativos relevantes ni tienen proyección educativa a pesar de su enorme potencial en ambos campos.

Proyecto ganador del Concurso de la CHT

Habrà una playa en el Alberche, un quiosco en 'Los Sifones' y un centro de avifauna en 'El Vivero' de Talavera

El proyecto Murcia Río recoge tres nuevos puentes peatonales

A Urbanismo no le darà tiempo a licitarlos en este mandato y deberàn esperar a después de las elecciones

Miles de personas acuden al Parque Fluvial del río Fuengirola en su apertura al público



Los **procesos de participación** han ganado presencia pero aún tienen margen de mejora, tanto en las estrategias para incidir en las decisiones como en la aceptación por parte de las distintas administraciones.



“...capacitar para una participación argumentada, crítica, creativa, eficaz, influyente, enriquecedora”



ZARAGOZA
16/17 FEBRERO
ENCUENTRO
CON EL AGUA
POR UN ACUERDO SOCIAL EN
DEFENSA DE LOS RÍOS Y DEL AGUA
PÚBLICA



Experiencias Buenas prácticas

Las experiencias educativas de carácter naturalista en ríos campestres son numerosas, las de educación ambiental no tanto y las de educación ambiental en entornos fluviales urbanos son muy escasas.



#10ZGZH20

La educación ambiental **en el medio urbano** fue tardía pero llegó y sigue su evolución.



“itinerari pel riu Francolí”

“Cuadernos de ecología urbana”



De manera progresiva la educación ambiental va sumando a los aspectos naturales otros relacionados con la ciudad, contenidos problemáticos, participación en conflictos y enfoques críticos.

Las actividades educativas en los entornos fluviales urbanos son escasas, dirigidas principalmente al conocimiento de elementos naturales y tecnológicos.

Repoblaciones, limpiezas, análisis de ciertos parámetros..., son actividades frecuentes, atractivas en sí mismas y ganan eficacia si forman parte de proyectos de trabajo de carácter integrado, permanente, curricular.



Los procesos de participación en el tratamiento de problemas ambientales, conectados a procesos educativos, son posibles y necesarios.



El Ebro desbordado
Una historia de las crecidas del río en Zaragoza



Recursos y materiales para conocer mejor los ríos

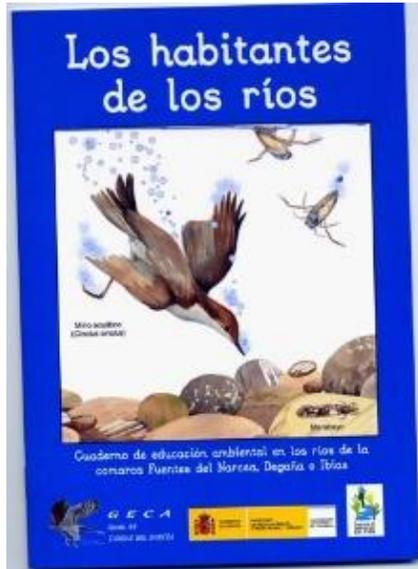
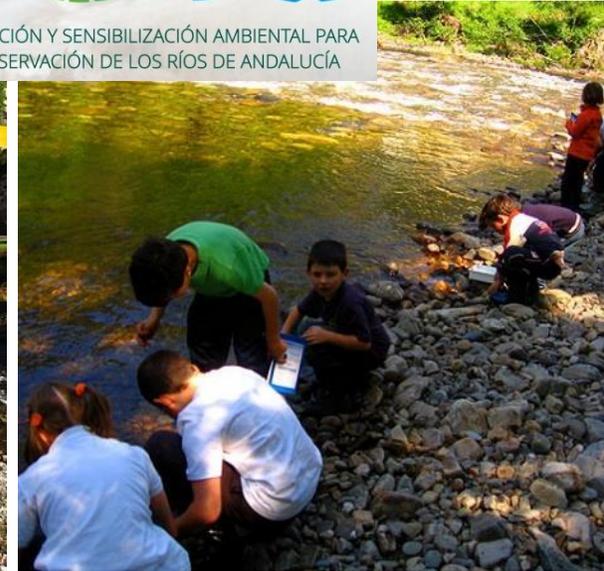
RECURSOS | Fichas creativas | Documentos Profesorado |
| Imágenes | Glosario | A vista de pájaro |



Rehabilitación
de **frezaderos**
de la **trucha común** en los

La asociación de pescadores y naturalistas ofrece modelos de intervención ambiental y educativa muy interesantes.

Los grupos y actividades de **voluntariado ambiental** en ríos son muy numerosas, repartidas por toda la hidrografía peninsular. Están centradas en su mayoría en entornos campestres.



Projectes de custòdia fluvial



Experiencias educativas promovidas por asociaciones ambientalistas con apoyo de técnicos, gestores locales y estudiantes universitarios, con importante financiación privada.



Bishan - Ang Mo Kio Park and Kallang River
Singapur



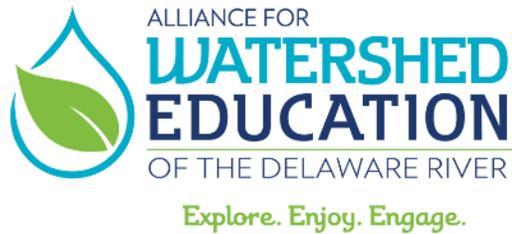
<http://iowarivers.org/>



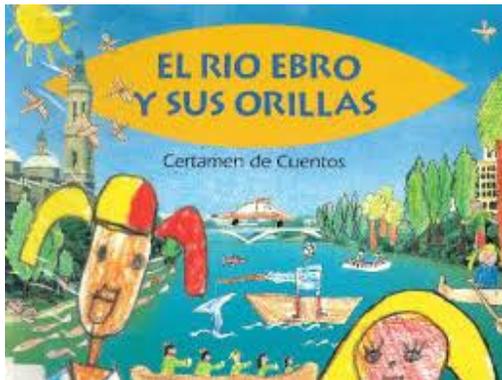
Tienen como objetivo el estudio de ríos y su mantenimiento o la promoción de actividades sociales y colaboración en obras concretas.



Actividades festivas, recreativas, deportivas, conmemorativas... básicas para el inicio de una EA eficaz.



The Haw River Learning Celebration
Join us for the 2018 Learning Celebrat



Big Jump is an initiative of the European Rivers Network: **8 de julio**



La **acción social** es síntoma de la buena educación ambiental ciudadana y además un recurso educativo de enorme importancia.





CDAMAZ

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN DEL AGUA Y EL MEDIO AMBIENTE



Difusión de información, formación, intercambio, debate público, participación, **iniciativas favorables** para el desarrollo de la educación ambiental del agua.



ZARAGOZA
16/17 FEBRERO
**ENCUENTRO
CON EL AGUA**

POR UN ACUERDO SOCIAL EN
DEFENSA DE LOS RÍOS Y DEL AGUA
PÚBLICA



Río escenario... ¿?

EDUCACIÓ

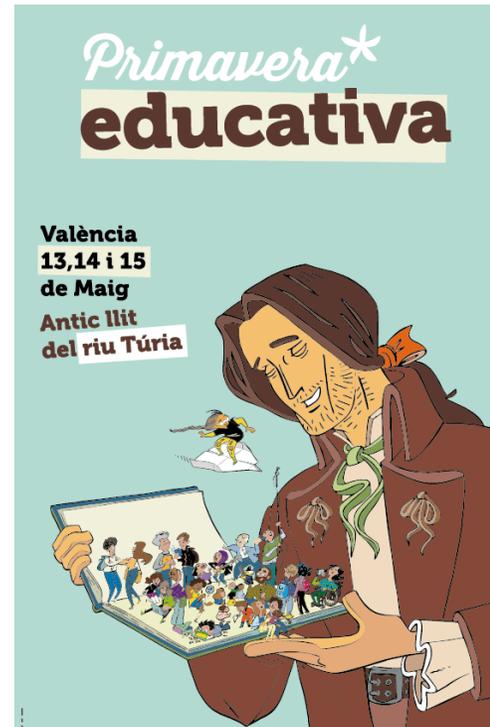


AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA

El viejo cauce del Río Túria en Bici

Objetivos

- Estudiar la importancia del río Turia en la historia de la ciudad y en su desarrollo urbanístico.
- Descubrir la evolución del “Viejo Cauce” hacia un espacio de encuentro y convivencia ciudadana.
- Valorar el potencial de la bicicleta como vehículo silencioso, limpio, asequible y sostenible.
- Conocer la biodiversidad presente en el ecosistema urbano del actual Jardín del Turia.
- Aplicación de los conocimientos de la educación vial para la utilización de la bicicleta como medio de transporte urbano.



<http://valenciaculture.com/primavera-educativa-cientos-de-actividades-gratuitas-cauce-turia/>

<http://educacio-valencia.es/es/proyectos/el-viejo-cauce-del-rio-turia-en-bici/>



Río escenario... ¿?



<https://www.facebook.com/RiomundiFest/videos/2603383929886287/>



Ríomundi es un viaje por el mundo con el Guadalquivir como protagonista, un espacio de convivencia y participación ciudadana mediante la participación de los colectivos vinculados a la defensa de los valores ambientales del río. Festival Internacional de experiencias, en el que la música, la gastronomía y la artesanía de las grandes ciudades asentadas a la orilla de los ríos más significativos del mundo serán las protagonistas.



[https://www.wwf.es/nuestro trabajo /agua/protege tu agua/](https://www.wwf.es/nuestro_trabajo_agua/protege_tu_agua/)

En un País de ciudades fluviales donde se han hecho inversiones millonarias para la integración ciudad/río, el uso educativo de los entornos fluviales urbanos es muy mejorable.



Muchas gracias