

Reflexión para la gestión de los espacios fluviales en el siglo XXI: del nacimiento a la desembocadura

Documento elaborado por el equipo técnico de Naturalea

Introducción

Muchos de nuestros ríos se encuentran en un estado bastante lamentable que limita seriamente su función ambiental y paisajística.

Los ríos a medida que van avanzando por zonas más pobladas presentan muchas infraestructuras y modificaciones de traza: diques y vados, bancales abandonados en el espacio fluvial, canalizaciones... huellas del aprovechamiento que el hombre ha hecho del recurso: el agua y la energía. Algunos de estos elementos de aprovechamiento forman parte de nuestro patrimonio histórico y cultural, muchos otros son sólo un impacto permanente en el río.

El río es fuente de vida por la presencia de agua y nutrientes, lo que lo hace uno de los espacios más bellos y con más biodiversidad del territorio, pero también se ha convertido en un marco favorable para muchas especies alóctonas invasoras que van ocupando el cauce, reduciendo la biodiversidad y condicionando y modificando el funcionamiento hidráulico.

Casi siempre los impactos presentes afectan a los ríos aguas abajo y la política actual de que cada municipio trabaje en su tramo no siempre funciona, pues no todos quieren o pueden dedicar el mismo esfuerzo en su recuperación. Tampoco todos los municipios tienen la misma realidad. Conviene pues una política supramunicipal de gestión de cuenca que desde el nacimiento vaya trabajando para mejorar el río en el sentido de la circulación del agua. Obviamente también hay afectaciones regresivas aguas arriba que también hay que valorar. De lo contrario, algunos municipios interesados en mejorar su espacio fluvial no podrán tener un éxito asegurado si sus vecinos aguas arriba no hacen la misma gestión. Un ejemplo es la distribución de las alóctonas invasoras que se dispersan durante las avenidas.



¿Qué río queremos?

El ámbito fluvial, es un espacio importante dentro de los ecosistemas y hay que preservarlo, ya que durante muchos años y aún hoy en día, recibe muchos impactos tanto directos, como difusos. Además los espacios fluviales (canal principal, bosque de ribera, humedales...) incrementan la calidad ecológica de estos ambientes y la biodiversidad del territorio. De este modo, el buen estado de conservación de estos ambientes es clave en la salud global del río, por lo tanto, y tal como muy bien describen los principios de la Directiva de Hábitats y la Directiva Marco del Agua, hay que conservar y potenciar los hábitats de ribera existentes para aumentar la biodiversidad con el objetivo de mejorar la calidad ecológica del conjunto.

Para cada tramo, la imagen objetivo debe ir de acuerdo con el punto de partida específico, que puede variar mucho según si nos encontramos en un marco más urbano, un espacio natural o una zona de transición.

La gestión fluvial: de la administración a la sociedad y de la biodiversidad ambiental a la cultura social

La necesidad de actuar en los sistemas fluviales (ríos, ribera, zonas de laminación e inundación) va mucho más allá de la restauración. En un contexto como el actual es necesaria una regeneración del compromiso social hacia la naturaleza. Hay que apostar por nuevas vías de trabajo, con un objetivo común y que repercutan de forma positiva en el medio ambiente y en la sociedad. Desde el mundo empresarial hay que trabajar con objetivos amplios y enfocados a la mejora de la sociedad, pensando no sólo en el beneficio económico, sino también en el social y el ecológico. La sociedad debe implicarse en la mejora de su entorno, por ejemplo, con iniciativas voluntarias así como las administraciones deben velar y facilitar que estas iniciativas se desarrollen.



La mejor promotora de una iniciativa de mejora fluvial es una entidad pública supramunicipal. Como los recursos son limitados probablemente tendrá que ir trabajando paulatinamente desde el nacimiento de los cursos fluviales e ir bajando. Con el fin de hacer más viable la consecución de las acciones necesarias, habrá que trabajar dividiendo las zonas de actuación en tramos que sean viables económicamente.

Las acciones se deberían llevar a cabo con una mezcla de actividad profesional y de voluntariado. Creemos que la recuperación de los ríos puede ser un marco para crear todo tipo de actividades en torno a la idea de la restauración y del compromiso que todos tenemos con el río, el país o la tierra que nos acoge. En cada municipio donde se esté trabajando, ya sea durante meses o años se debería crear una comisión local de apoyo para asegurarse de que la gente del municipio participa activamente en el proyecto.



POSIBLES ACTIVIDADES ASOCIADAS A LA RECUPERACIÓN FLUVIAL

SOCIAL
Jornadas de voluntariado
Cursos de formación para parados
Actividad 2.0
Charlas
Talleres
Participación jubilados
Actividades culturales con pintura, teatro, esculturas... asociadas al río
Garantizar puestos de trabajo de personal especializado

AMBIENTAL
Retirada de desechos en el entorno fluvial
Eliminación de alóctonas invasoras
Mejora de la biodiversidad con bioingeniería del paisaje
Plantaciones
Mejora hábitat: balsas, lagunas...
Mejorar la calidad paisajística de la huerta
Recuperación del espacio fluvial
Mejora de la capacidad de bioremediación de los ríos

Conviene una cultura social que ayude a valorar las cosas más allá del interés individual inmediato. Hay que hacer pedagogía para entender que las cosas que benefician al conjunto, aunque vayan en contra del interés particular momentáneo, a la larga nos aportan muchos más beneficios. Es un poco como hacer deporte o comer sano, los que lo practican, aunque les cueste un esfuerzo y que a veces les suponga cambiar hábitos de toda la vida, a la larga lo valoran. Respecto a los ríos es necesario que la gente llegue a entender que no puede circular con vehículo por el cauce, que no pueden verter tortugas o peces de ningún tipo, que no deben tirar pinturas, toallitas, medicamentos y otros al alcantarillado... ya que con una pequeña lluvia todo va hacia el río! La recuperación real del río sólo es posible si como sociedad lo aprendemos a valorar.

Afectaciones en los espacios fluviales

A pesar de que necesitamos estudiar y conocer mejor nuestros ríos es importante que la redacción de informes diversos, planes urbanísticos... no sirva de excusa para decir que ya se hacen cosas. Es necesario que nos empecemos a arremangar y actuar lo antes posible; hay que hacer seguimientos de las acciones que se llevan a cabo, es necesario evaluar con un punto de vista crítico lo que se hace y cómo se hace para poder evolucionar en la buena dirección. Necesitamos de la participación social no como espectáculo ni como propaganda sino como herramienta de concienciación y educación ambiental.

La Directiva Marco del Agua (DMA) establece la cuenca como unidad base para la planificación y gestión, además de definir el río como corredor ecológico, por tanto, flujo de conexión paisajístico tanto de biodiversidad como de problemáticas. Hoy en día, en muchos de nuestros ríos la calidad no llega a alcanzar el mínimo exigido por la DMA, es decir bueno, encontrándose en situación de incumplimiento de esta directiva.

No existe una receta mágica para la mejora de los ríos, pero hay que actuar eliminando impactos, creando las condiciones favorables para el desarrollo de la ribera y acelerando los procesos de naturalización. Tan erróneo puede ser poner siempre una densidad determinada de plantas por m² de superficie como hacer las correcciones morfológicas y nada más. Hay que analizar cada caso según la hidrología, la hidráulica, la geomorfología, la cobertura vegetal presente, la presión social y muchas otras particularidades de cada río.

RELACIÓN DE IMPACTOS GENÉRICOS A VALORAR EN CADA TRAMO DE RÍO

Impactos	Actuación
Presencia de vegetación alóctona invasora	Eliminación de la vegetación alóctona invasora
Cambios en la morfología que afectan a la dinámica natural del río	Adecuación morfológica para favorecer la dinámica natural
Presencia de finos o cúmulos de lodos anóxicos por antiguos impactos por aguas grises	Eliminar el origen del impacto, gestionar los lodos y velar por la calidad del sustrato del río
Desestabilidad de taludes por erosión y falta de vegetación	Dos posibles acciones: Dejar que el río erosione e incorpore caudal sólido cuando la erosión no tiene una afectación. Recubrimiento y estabilización de taludes favoreciendo su revegetación. No hace falta que todos los taludes sean suaves y que estén vegetados.
Problemas de compactación del terreno	Descompactar para favorecer la colonización natural
Pérdida de calidad paisajística	Gestión de la vegetación autóctona
Presencia de especies plaga asociadas a especies invasoras	Gestión del espacio para evitar la creación de refugios aptos para las especies plaga
Pérdida de calidad paisajística de los entornos	Gestión de las actuaciones para favorecer la gestión de los espacios próximos

El punto de partida debería ser la realización de un diagnóstico basándose en la documentación existente y en su estado actual, y proponer las actuaciones encaminadas a potenciar los elevados valores ecológicos presentes y la restauración de la zonas más degradadas. Se trata de mejorar paisajísticamente el ámbito del río, eliminando impactos al cauce, potenciando un bosque de ribera estructurado y recuperar la morfología hidráulica, entre otros.

El espacio fluvial nos ofrece un importante servicio ecosistémico que tiene un importante papel en la mejora de la calidad de vida de nuestra sociedad. Nuestro modelo de sociedad está liberando al medio gran cantidad de productos sintéticos que entran en los ecosistemas y no estamos seguros de si tienen efectos secundarios. Los estudios que estamos realizando con el departamento de ecología de la UB y el CEAB-CSIC nos muestran el gran papel que tienen los ríos en este proceso. Nos queda mucho por aprender pero lo que está claro es la gran capacidad de los espacios fluviales maduros, los ríos bien conservados, los torrentes, los humedales... para mejorar la calidad del agua y de los sedimentos.

En el siglo XX se quería alcanzar el pleno empleo a partir de la industria y la construcción, ahora está claro que hay que gestionar bien los impuestos y crear empleo. Que los grandes beneficios repercutan directamente en crear puestos de trabajo que también repercutan en la mejora de la calidad de vida y el paisaje. Es igual que tardemos 50 años, es igual que vayamos a ritmos diferentes según los años, es importante no parar nunca, como en una caminata de resistencia, con decisión y en la buena dirección.

¿Pasamos a la acción?

Anexo 1. El ejemplo de la riera de Vallvidrera en el Parc de Collserola:

<http://www.naturalea.eu/es/ip-espaisfluvials:Cos2>

Anexo 2. Tablas complementarias de acciones en los ríos.

A continuación se definen diferentes tipologías de actuación y los objetivos específicos para cada una de ellas.

Relación de actuaciones y objetivos específicos

ACTUACIÓN		OBJETIVOS
Gestión de la vegetación autóctona y alóctona		<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar y mejorar la diversidad, la regeneración, la estructura y la composición de la vegetación de ribera. • Aumentar la estabilidad frente perturbaciones en zonas con usos consolidados. • Eliminar la vegetación alóctona, así como aquellos elementos En el cauce que puedan obstaculizar el correct desague y funcionamiento del río y suponer un elemento de inestabilidad, i así garantizar el mantenimiento de la dinámica fluvial. • Preservar y potenciar los elementos vegetales autóctonos frente a los introducidos y/o alíctonos.
Adecuación morfológica		<ul style="list-style-type: none"> • Modificación topográfica del terreno para favorecer la dinámica natural del río. No hace falta reproducir el trazado de la foto aérea però si dejar el espacio al río para que pueda fluctuar y madurar.
Actuaciones de estabilización y recubrimiento de taludes	Recubrimiento de taludes	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener taludes dinámicos en espacios con nulo efecto secundario como elementp propio del espacio fluvial. • Implantar una cobertura vegetal herbácea autóctona y disminuir los procesos erosivos superficiales del suelo en zonas limítrofes con otros usos o en zonas urbanas. • Minimizar el impacto visual, ambiental y paisajístico de zonas afectadas o alteradas sin recubrimiento vegetal. • Garantizar el proceso de implantación de una cobertura vegetal a partir de semillas o ramas de planta viva. • Restauración del paisaje.
	Estabilización de taludes	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidar taludes y lechos de cursos fluvials limítrofes al uso humano altamente inestables con tècniques de bioingeniería del paisaje. Resistencia versus biodiversidad y paisaje. • Estabilización superficial de taludes.
	Mixtas de revestimiento de taludes	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar las condiciones de humedad, temperatura i actividad biológica del suelo favoreciendo la instalación de una cobertura vegetal protectora. • Reducir la velocidad y el volumen de la escorrentia superficial favoreciendo la infiltración del agua. • Restauración del paisaje.
Técnicas mixtas o combinadas de consolidación		<ul style="list-style-type: none"> • Defender las riberas de cursos fluviales y consolidar la base de los taludes fluviales inestables donde sea necesario mediante estructuras combinadas con material vegetal con capacidad de reproducción vegetativa, que una vez desarrollado realizará funciones de estabilización suplementaria. • Restauración del paisaje.

Actuaciones previas de revegetación	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar el terreno para la mejora de las condiciones físicas, químicas y biológicas para la posterior revegetación. • Mejorar la estructura del suelo para reforzar la vegetación, implantar y asegurar su presencia y desarrollo ulterior. • Favorecer el arraigamiento y posterior desarrollo radicular de árboles, arbustos y plantas herbáceas, eliminando la compactación natural de las tierras. • Disminuir la compactación del terreno para mantener la regeneración y funcionalidad de las comunidades vegetales en aquellos espacios con impactos asociados al pisoteo, paso de vehículos pesantes, entre otros. • Si conviene, proteger, controlar y disminuir temporalmente La erosión superficial del suelo hasta que la vegetación se desarrolle suficientemente para estabilizar por ella misma el suelo. • Reducir la velocidad y el volumen de la escorrentía superficial favoreciendo la infiltración del agua. • Restauración del paisaje.
Técnicas mixtas de revegetación	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar, aumentar y potenciar la cobertura y estructura vegetal de las comunidades de ribera. • Mejorar ecológica y paisajísticamente el espacio a recuperar mediante la introducción de nuevos elementos vegetales autóctonos. • Preservar y potenciar los elementos vegetales autóctonos frente a los introducidos.

Fuente: ACA revisado por Naturalea

Riesgos de incumplimiento de la Directiva Marco del Agua

Causa
Por estructuras físicas de retención
Por captaciones de agua superficial
Por regulación de la hidrología
Por derivaciones hacia minicentrales hidroeléctricas
Por invasión de los márgenes fluviales para usos urbanos
Por invasión de márgenes fluviales para actividades extractivas
Por invasión de márgenes fluviales para explotaciones forestales
Por vertidos urbanos (EDARs) biodegradables
Por vertidos industriales biodegradables

Por vertidos urbanos no saneados
Por vertidos (carga fósforo)
Por vertidos (carga orgánica)
Por descargas de sistemas unitarios (DSUs)
Por vertidos industriales
Por vertidos de residuos sólidos urbanos
Por vertidos de residuos sólidos mixtos
Por pastos intensivos
Por cultivos intensivos de cereales y forajes y cultivos extensivos de regadío o zonas lluviosas
Por cultivos intensivos de hortalizas, flores, frutales de secano, viñas, frutales de rosáceas y cultivos de cítricos
Por arrozales
Por usos urbanos en la cuenca
Por deyecciones ganaderas
Por lodos de las EDARs
Por excedentes de nitrógeno
Por suelos contaminados
Por vías de comunicación
Por zonas mineras y extractivas
Por escombrera salina
Por especies invasoras
Según el análisis de presiones (sin considerar la presión para derivaciones de caudales para minicentrales hidroeléctricas)

Fuente: documento IMPRESS, Agència Catalana de l'Aigua