

# boletín ambiental

marzo de 2009

Instituto de Estudios Ambientales IDEA

72

## La Restauración de los Ríos Urbanos



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA  
SEDE MANIZALES

# La Restauración de los Ríos Urbanos

FREDDY LEONARDO FRANCO IDÁRRAGA  
Profesor Asistente Departamento de Ingeniería Civil  
Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.  
Estudiante de Doctorado en Tecnología y Diseño para el Medio Ambiente  
Construido – Politécnico de Milán, Italia.

En los últimos años el crecimiento técnico y económico ha generado entre otros resultados, una gran presión sobre nuestros ríos y quebradas, se han ocupado sus áreas cubriéndolas de concreto, se han interrumpido sus procesos hidromorfológicos y borrado sus hábitats y, en general, éstos se han deteriorado física, química y biológicamente. En dicho “crecimiento” la importancia del buen funcionamiento del ambiente, la riqueza ecológica y los valores naturales que pudieran poseer los recursos hídricos fueron sistemáticamente ignorados, optando por la tradicional visión de dominación del hombre sobre la naturaleza, lo cual continúa hoy en día, cuando se cree que la defensa de los ríos es sólo la

lucha contra la contaminación, sin considerar que la artificialización es una forma de polución más devastadora y persistente.

Sin embargo, por lo menos en nuestro ámbito, no todo está perdido, existe una nueva filosofía de interacción con los cuerpos de agua que va en contraposición a dicha visión de dominación, ésta se denomina “Restauración de Ríos” y se refiere a la gran variedad de medidas que ayudan a reestablecer el estado natural de los cursos de agua, el funcionamiento de éstos y de su medio ambiente de ribera, procurando satisfacer al mismo tiempo los objetivos socioeconómicos de la población.

La restauración fluvial trata de la multiplicidad de medidas que apuntan a reestablecer el estado natural y el funcionamiento de los ríos y su ambiente, que proporcionen el marco para un uso sostenible de ellos. Es decir, el “conjunto integrado y sinérgico de acciones y técnicas, incluso de carácter diverso (jurídicas, administrativas, financieras, de ingeniería) dedicadas a reconectar los cursos de agua con su territorio, en un sentido estrecho como “sistema fluvial”, regresando a un estado lo más natural posible, en el que el río sea capaz de desplegar sus características funciones ecosistémicas, geomorfológicas, físico-químicas y biológicas y, dotado de un mayor valor ambiental, sea posible satisfacer al mismo tiempo los objetivos socioeconómicos” (Traducido de Nardini, A.).

Para los cursos de agua de ciudad, la restauración de ríos ofrece con su visión y en conexión con otros proyectos de planificación y desarrollo urbano, situaciones de ganancia para todos, por cuanto procura una gestión diversa para afrontar las inundaciones, aumenta la seguridad para los que viven en el entorno y ofrece zonas verdes de alto valor ambiental y recreativo. La idea base de la restauración fluvial es: “ríos que ecológicamente están mejor, pueden satisfacer incluso mejor, otros objetivos”, acrecentando la seguridad, permitiendo la actividad humana y reduciendo los costos de gestión e intervención.

Una aproximación técnica resumida a lo que hoy en día se entiende por restauración de ríos, puede darse a partir de los objetivos que persigue cada una de sus líneas de acción, muchos de ellos útiles para dos o más líneas de acción, así:

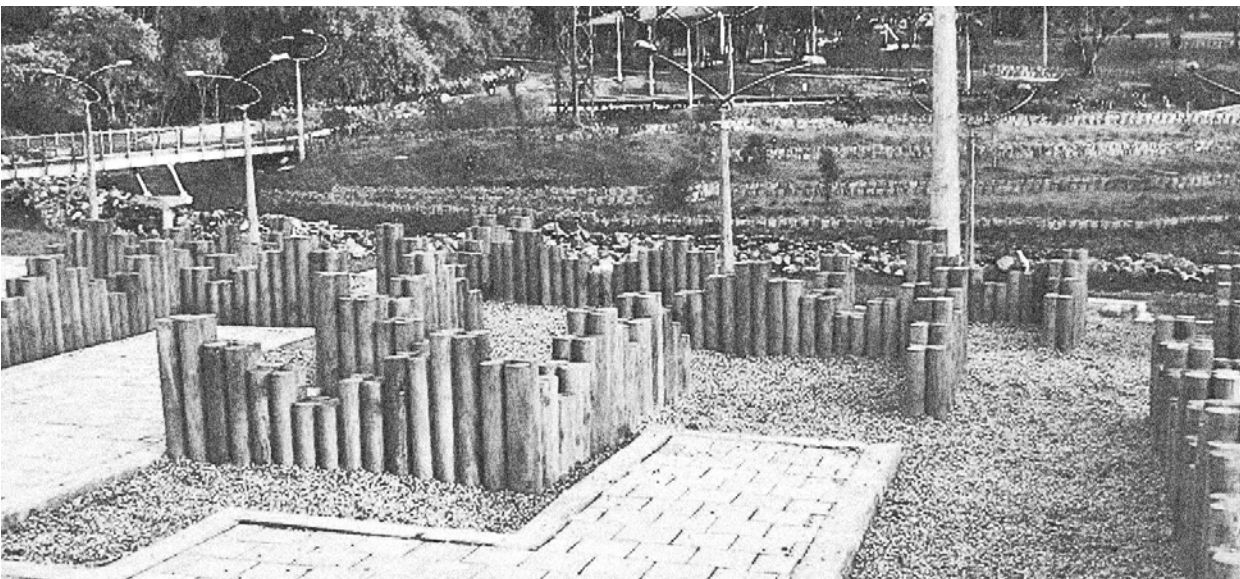
## 1. Disminuir el riesgo hidráulico y los desastres hidrológicos.

- Evitar y eliminar la presencia de bienes en riesgo.
- Restituir espacio a los ríos para inundar y divagar.
- Recuperar el equilibrio geomorfológico.
- Aumentar la capacidad de laminación e infiltración difusa en la cuenca.
- Realizar intervenciones de protección y regularización.
- Convivir con el riesgo.

## 2. Satisfacer los usos económico-productivos de los cursos de agua.

- Alcanzar y mantener una buena calidad del agua.
- Garantizar una adecuada disponibilidad hídrica, instaurando un régimen hidrológico satisfactorio.
- Gestionar en modo sostenible un servicio hídrico integrado.

La idea base de la restauración fluvial es: “ríos que ecológicamente están mejor, pueden satisfacer incluso mejor, otros objetivos”, acrecentando la seguridad, permitiendo la actividad humana y reduciendo los costos de gestión e intervención.



### 3. Propender la recreación y el disfrute de los cursos de agua.

- Aumentar el valor natural de los ríos.
- Instaurar un régimen hidrológico satisfactorio.
- Alcanzar y mantener una buena calidad del agua.
- Mejorar el estado de la población íctica.
- Restaurar, conservar, valorizar los elementos naturales, histórico-arquitectónicos y socioculturales.


### 4. Buscar una Integridad Ecológica.

- Retornar a un aspecto físico más natural.
- Instaurar un régimen hidrológico satisfactorio.
- Alcanzar y mantener una buena calidad del agua para los ecosistemas.
- Garantizar una población animal y vegetal natural, diversa, equilibrada en ecosistemas de buen funcionamiento.

Todo lo anterior comprende una aproximación al ambiente como “sistema complejo”, tal que para su lectura, comprensión y posterior fase de proyecto, se complementen los métodos, las técnicas y los lenguajes de diferentes campos del saber, resultando -en cuanto sea posible- en una fructífera interdisciplinariedad.

#### Bibliografía:

- Nardini, A., Sansoni, G. La riqualificazione fluviale in Italia : linee guida, strumenti ed esperienze per gestire i corsi d'acqua e il territorio, CIRF, Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale, Venezia, 2006.
- European Centre for River Restoration (ECRR). Memories of 4o International European Conference on River Restoration, Venezia, 2008.



**Instituto de Estudios Ambientales - IDEA -**  
*Teléfono: 8879300 Ext. 50190 / Fax: 8863182*  
*Cra 27 #64-60 / Manizales - Caldas*  
*<http://idea.manizales.unal.edu.co>*  
*[idea\\_man@unal.edu.co](mailto:idea_man@unal.edu.co)*