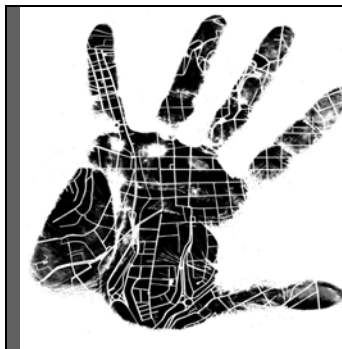




Jornadas. 8 y 9 de Julio, 2010. Málaga

## REPENSANDO LA METRÓPOLIS. PRÁCTICAS EXPERIMENTALES EN TORNO A LA CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS DERECHOS URBANOS

### **PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN EL RÍO GUADALMEDINA (MÁLAGA) COMO ENTENDIMIENTO DE LA EXPRESIÓN DE “NUESTRO TERRITORIO”**

**Rubén Mora Esteban**

Estudiante de proyecto final de carrera de arquitectura, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada, Universidad de Granada

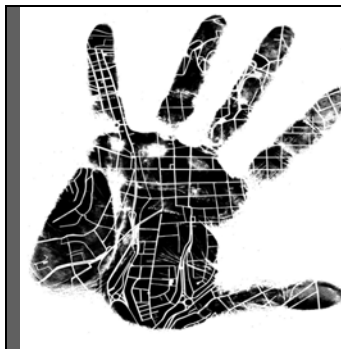
#### **Línea Temática**

La ciudad ecosófica. Ecología ambiental, social y mental: sostenibilidad y *cuidadanía*

#### **Resumen**

Las sucesivas generaciones que nos han precedido han transmitido a las siguientes un territorio con un potencial de desarrollo económico muy elevado, sin que ninguna de ellas haya tenido intención o sido capaz de agotar los recursos naturales disponibles. Pero, en las últimas décadas hemos aprovechado inconsciente e irresponsablemente este potencial de los recursos naturales, llegando en muchos casos hasta su extenuación. Por lo que, en la actualidad, nos encontramos con la necesidad de restituir de la mejor forma posible los sistemas naturales de donde proceden estos recursos, y dejar de seguir ignorando ciertos aspectos esenciales que han caracterizado el comportamiento de la civilización industrial, para reconvertir esta hacia patrones de comportamiento más respetuosos con el entorno.

Estamos, por lo tanto, en el inicio de una nueva era menos antropocéntrica en la que el desarrollo social y económico debe ser compatible con la conservación de la Naturaleza y la restauración ecológica de los sistemas naturales, y donde no cabe seguir asociando crecimiento económico con deterioro medioambiental o ecológico y polarización social. Por otra parte, parece imposible pensar hoy en día nuestro entorno desde una sola disciplina con sus propios conceptos estancos e inadecuados para describir la realidad en la que nos encontramos. Por lo que la comprensión de un territorio, como el de un río, debería de hacerse a través de propuestas que sean capaces de integrarse en una realidad compuesta no ya sólo por el entramado urbano inmediato, el contexto cultural o los accidentes topográficos, sino por un complejo entramado de articulaciones entre proposiciones provenientes tanto del ámbito de la cultura (sociedad, política, economía, arte) como del ámbito de la naturaleza (meteorología, geología y ecología) y de la técnica.



Jornadas. 8 y 9 de Julio, 2010. Málaga

## **REPENSANDO LA METRÓPOLIS. PRÁCTICAS EXPERIMENTALES EN TORNO A LA CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS DERECHOS URBANOS**

Este acercamiento a un elemento natural y urbano también pretende el cuestionamiento del comportamiento del mercado como el único criterio de racionalidad económica, y se centra en las mejoras en el bienestar definido como un desarrollo cualitativo personal y social, que lleve a una ciudadanía sensibilizada por la riqueza inconmensurable que este elemento natural nos brinda.

Se propone una nueva forma de pensar los espacios, un nuevo paradigma que va de la arquitectura y el urbanismo concebidos como espectáculo o monumento para pasar a otra arquitectura en consonancia con la cultura de redes y los nuevos modos de habitar, reinventando el espacio urbano y pacificando el espacio público con espacios híbridos tanto físicos como digitales, con criterios de sostenibilidad e innovación, proporcionando espacios de interacción y reactivando la cohesión social y otorgando preferencia a las redes de movilidad sostenibles, además de reducir emisiones de gases de efecto invernadero. Se amplían las posibilidades de nuevos usos que permitan reactivar la cohesión social a través de la creatividad y la innovación. En definitiva, un paso adelante hacia un modelo de ciudad más sostenible.

El Centro de Estudios Andaluces es una entidad de carácter científico y cultural, sin ánimo de lucro, adscrita a la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

El objetivo esencial de esta institución es fomentar cuantitativa y cualitativamente una línea de estudios e investigaciones científicas que contribuyan a un más preciso y detallado conocimiento de Andalucía, y difundir sus resultados a través de varias líneas estratégicas.

El Centro de Estudios Andaluces desea generar un marco estable de relaciones con la comunidad científica e intelectual y con movimientos culturales en Andalucía desde el que crear verdaderos canales de comunicación para dar cobertura a las inquietudes intelectuales y culturales.



Las opiniones publicadas por los autores en esta colección son de su exclusiva responsabilidad. El uso de cualquiera de las imágenes incluidas en este documento deberá ser autorizado por el correspondiente titular del copyright.

© De los textos: sus autores.

© 2010. Fundación Pública Andaluza Centro de Estudios Andaluces. Consejería de la Presidencia.

Junta de Andalucía

<http://www.centrodeestudiosandaluces.es/>

Prohibida su venta.

# **Propuesta de intervención en el río Guadalmedina (Málaga) como entendimiento de la expresión de “nuestro territorio”**

*“La resistencia más remota es escuchar a la Tierra” John Berger*

## **1. Introducción**

Las sucesivas generaciones que nos han precedido han ido transmitido a las siguientes un territorio con un potencial de desarrollo económico muy elevado, sin que ninguna de ellas haya tenido intención o sido capaz de agotar los recursos naturales disponibles. Pero en las últimas décadas hemos aprovechado inconscientemente e irresponsablemente este potencial de los recursos naturales, llegando en muchos casos a su extenuación.

Así, en la actualidad, nos encontramos con la necesidad de restituir de la mejor forma posible los sistemas naturales de donde proceden estos recursos, y dejar de seguir ignorando ciertos aspectos esenciales que han caracterizado el comportamiento de la civilización industrial, como es el interés por el crecimiento económico ciegamente cuantitativo, para reconvertir ésta hacia patrones de comportamiento más respetuosos con el entorno.

Estamos, por lo tanto, en el inicio de una nueva era menos antropocéntrica en la que el desarrollo social y económico debe ser compatible con la conservación de la Naturaleza y la restauración ecológica de los sistemas naturales, y no seguir asociándolo con deterioro medioambiental o ecológico, polarización social y precarización personal.

Hay que dar paso a nuevos tipos de desarrollo cualitativo personal y social que polarice la ciudad hacia nuevos universos de valor y proporcione mejoras en el bienestar, entendiendo bienestar, como una liberación de la hegemonía de la valoración de las relaciones interpersonales y con nuestro entorno centrada únicamente en el beneficio.

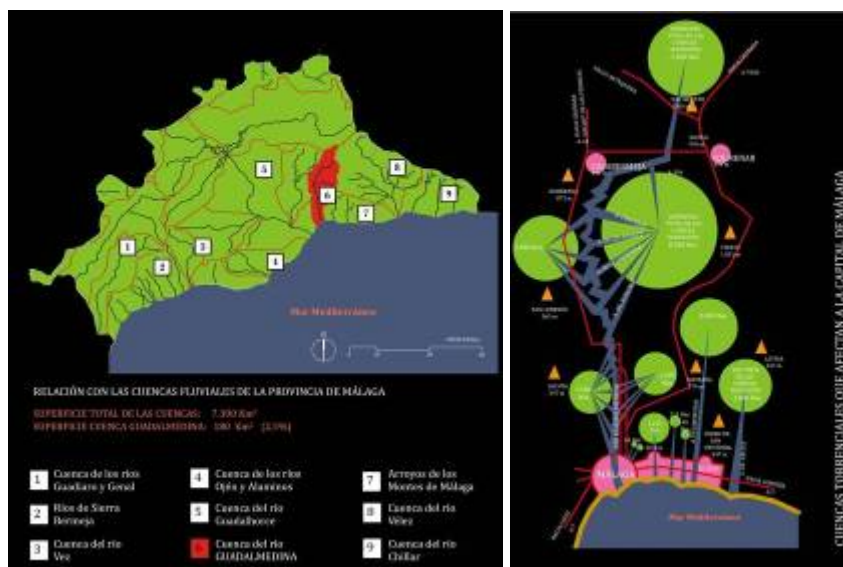
Dar paso a una ciudadanía sensibilizada por la riqueza incommensurable que este elemento natural nos brinda, y no a la polarización dentro de campos de valor dicotómicos y jerárquicos con los que el capitalismo rige la subjetividad colectiva.

## **2. Transdisciplina holística**

Por otra parte, parece imposible pensar hoy en día nuestro entorno desde una sola disciplina con sus propios conceptos estancos e inadecuados para describir la realidad en la que nos encontramos. Por lo que la comprensión de un territorio, como el de un río, debería hacerse a través de propuestas que sean capaces de integrarse en una realidad compuesta no ya sólo por

el entramado urbano inmediato, el contexto cultural o los accidentes topográficos, sino por un complejo entramado de articulaciones entre proposiciones provenientes tanto del ámbito de la cultura (sociedad, política, economía, arte) como del ámbito de la naturaleza (meteorología, geología y ecología) y de la técnica.

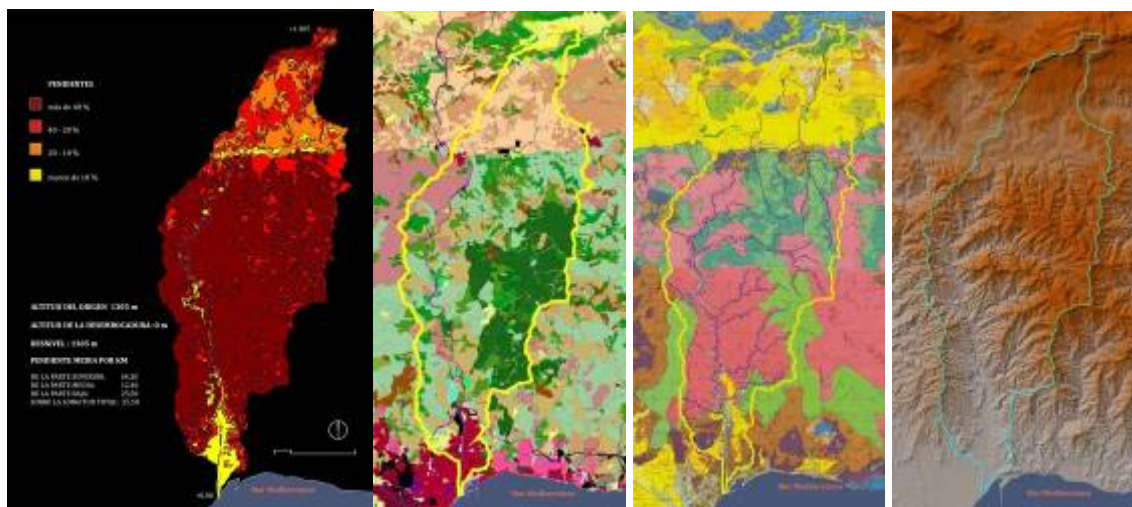
### El río como expresión de paisaje



*Situación de la cuenca fluvial el río Guadalmedina y estudio de las diferentes cuencas torrenciales de la capital de Málaga*

El río Guadalmedina, discurre a lo largo de toda su cuenca durante 51 Km. desde su cabecera en la Sierra de Camarolos a 1443 msnm, y en su último tramo, antes de ir a desembocar en el mar Mediterráneo, atraviesa una longitud canalizada de 6 Km. en la zona urbana de la ciudad de Málaga, dividiendo así literalmente el núcleo principal de la población en dos partes.

La propuesta de intervención que se plantea para este río, parte del estudio de toda su cuenca y de entender el mismo, como un conector ecológico metropolitano, un uno de los agentes más dinámicos y transformadores de cuantos participan en la construcción del paisaje. El río es así, la arteria por la que circula la vida en el territorio por el que discurre, transportando los recursos, las especies y la información necesaria para construir ecosistemas allí donde llega, jugando un papel esencial en la conservación y dispersión de la biodiversidad.



*Diagramas del territorio del que forma parte la cuenca del río desde diferentes puntos de vistas: vertebrador natural, geológico, geomorfológico.*

### Tramo urbano

En los 6 km del tramo urbano, un lugar disputado entre la naturaleza y la artificialidad y por lo tanto un lugar altamente controvertido e interesante, donde parece posible plantear nuevos usos, nuevas arquitecturas y espacios con nuevas soluciones biológicas alternativas a la técnica de los sistemas tradicionales de la arquitectura, la ingeniería y el urbanismo. Se plantearán instrumentos mecánicos que simulen el comportamiento de los seres vivos, es decir, acoplamientos maquínicos natural-artificial que desprendan sinergias innovadoras. Pero siempre a través de mínimas y sutiles intervenciones que consigan mejorar el paisaje del que forman parte.

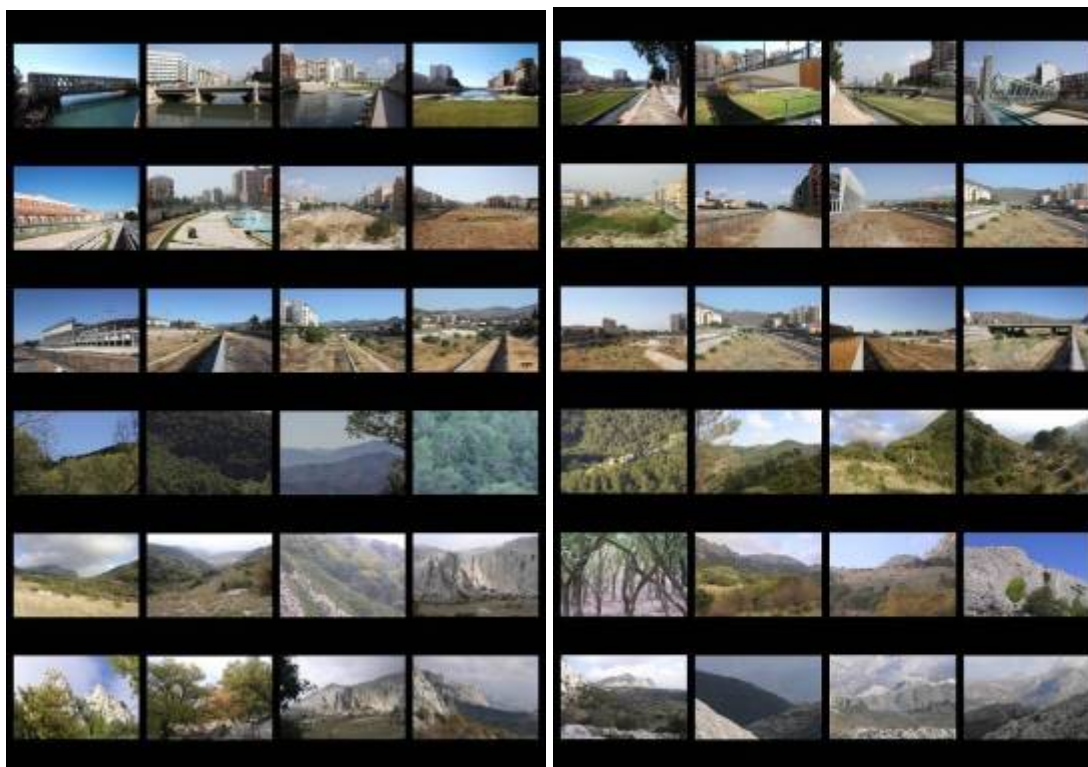


*Imágenes del río en su tramo urbano, recorriendo de norte a sur toda la ciudad*

En este tramo, se pretende superar el concepto de jardín o zona verde tradicional para devolverle su estructura y funcionamiento como ecosistema fluvial; desde corredor biológico, filtro verde, hábitat faunístico, estructuración del lecho, retención de sedimentos, generador de oxígeno, amortiguador del ruido, etc, mitigando en todo lo posible, los efectos de la compacidad demasiado elevada que sufre la ciudad.

Al ser una zona altamente antropizada, se pretende actuar de acuerdo con una dinámica equivalente, lo más cercana posible, a las condiciones naturales. Se abandona, la rutina de un río canalizado para reconocer la diversidad y complejidad de un río dinámico, así como la generación de espacio público y educativo asociado, introduciendo y creando toda una malla biológica en la ciudad. De manera que permite generar nuevas superficies potenciales de naturación, adaptándose a las características morfológicas del tejido urbano que va atravesando y valiéndose además de los elementos existentes en calles, plazas y parques, generando diversidad e integración de los diferentes barrios que atraviesa

Haciendo un zoom, a mayor escala, se pretende conectar el verde urbano con el Parque Natural de los Montes de Málaga, de manera que sea una entrada natural de éste en la ciudad.



*Sucesión de los diferentes paisajes que va generando el río desde su nacimiento hasta su desembocadura*

**Bio-ingeniería, bio-mímesis, bio-cenosis**

Se irá rehabilitando o re-naturalizando, investigando y haciendo uso de materiales y técnicas de bioingeniería, y de especies vegetales autóctonas con menor gasto de mantenimiento y mejor adaptación al medio. Así se pretende actuar de una forma mimética con el entorno, permitiendo y fomentando que todas las especies convivan en biocenosis.

Se consigue en primer lugar el nivel máximo de conexión que permita conservar los procesos ecológicos, la heterogeneidad de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad de los mismos. En segundo lugar, el hecho de incrementar la presencia de especies vegetales en el contexto ayuda a mitigar el efecto de isla de calor urbano y a transformar la calle contaminada y ruidosa en un espacio de estancia pacificado en donde el ambiente es acogedor y más comfortable.



## Biomateriales y técnicas de bioingeniería

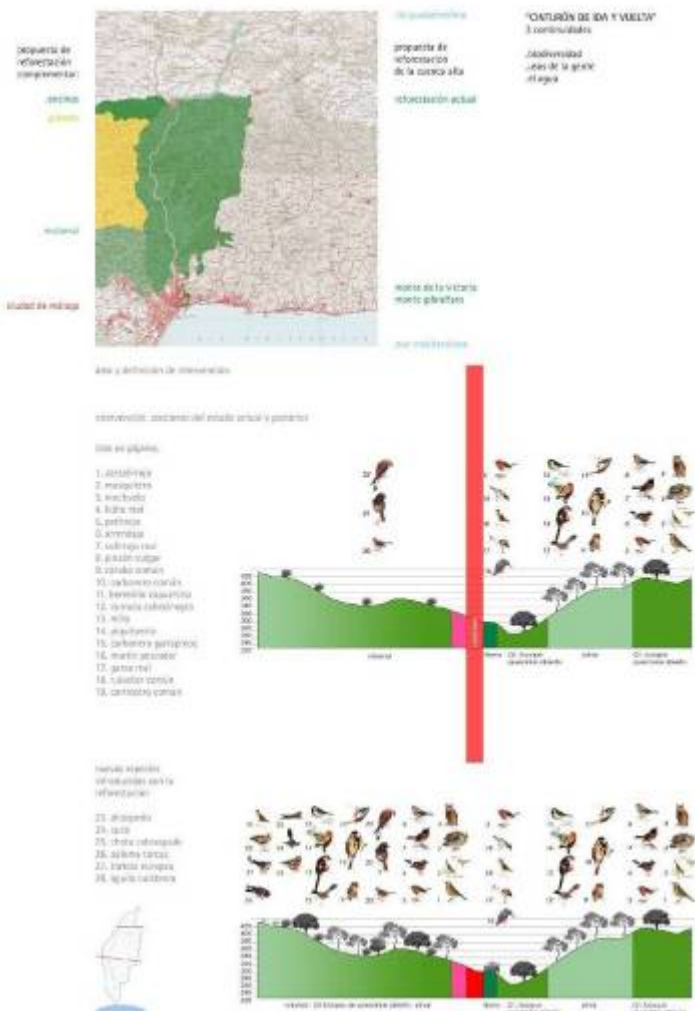


Diagrama del aumento de biodiversidad que generaría la reforestación de la cuenca del río Guadalmedina en su margen derecha, realizado por los estudiantes de la asignatura Monográficos de Proyectos de la E.T.S. de Arquitectura de Granada en el Workshop "La cuenca fluvial del río Gadalmédina de Málaga" celebrado en La Casa Invisible de Málaga en Marzo de 2008

La propuesta parte de cuestionarse la posibilidad de desandar el paso tecnológico en falso que ha dado la civilización industrial, y plantea la necesidad de reconvertir la industria humana en una sucesión concatenada de procesos que consiga una reducción de los recursos naturales a través de una reutilización completa de los materiales, apoyándose en las energías renovables como la energía solar, tal y como ha ejemplificado durante milenios ese paradigma de sostenibilidad que es la biosfera.

Para ello, desde el propio diseño, se propone una forma de trabajar holísticamente entre diferentes saberes y se lleva una estrategia que tiene en cuenta todas las fases de los procesos

de los materiales involucrados (extracción, procesamiento, utilización, reutilización, reciclaje...) de manera que el gasto de energía y recursos sea mínimo, o nulo, o incluso que el balance de gastos y aportes sea positivo.

## Nuevo paradigma

Se propone una nueva forma de pensar los espacios, gracias a las nuevas tecnologías y a algunas “mutaciones” culturales que han cambiado las leyes de distribución del poder y las reglas del mercado. Por tanto, estamos ante un nuevo paradigma que va de la arquitectura y el urbanismo concebidos como espectáculo o monumento para pasar a otra arquitectura en consonancia con la cultura de redes y los nuevos modos de habitar, a través de internet y de las nuevas redes sociales. Reinventando el espacio urbano, pacificando el espacio público con espacios híbridos tanto físicos como digitales, con criterios de sostenibilidad e innovación, proporcionando espacios de interacción y otorgando preferencia a las redes de movilidad sostenibles, se amplían las posibilidades de nuevos usos que permitan reactivar la cohesión social a través de la creatividad, además de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. En definitiva, un paso adelante hacia un modelo de ciudad más sostenible.



*Diagrama de propuesta de intervención global en el río Guadalmedina, realizado por los estudiantes de la asignatura Monográficos de Proyectos de la E.T.S. de Arquitectura de Granada en el Workshop “La cuenca fluvial del río Gadamedina de Málaga” celebrado en La Casa Invisible de Málaga en Marzo de 2008*

## Contexto legal

Desde un punto de vista jurídico, las propuestas se enmarcan en un contexto legal europeo, como la Directiva Marco del Agua y la nueva Directiva Europea sobre Evaluación y Gestión de Inundaciones, que proponen evitar todo deterioro adicional a las masas de agua naturales así como restaurar y conservar el buen estado ecológico de los ríos y sus riberas, con criterios de participación y transparencia de las instituciones, ciudadanos y demás agentes humanos y no humanos afectados.

## OPINIONES DE LOS CIUDADANOS, SOBRE EL GUADALMEDINA...

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>¿Qué es para ti el Guadalmedina?</b><br>- Pues la verdad es que no es un río como tal ¿no? es algo que divide en dos partes la ciudad, de norte a sur corta totalmente...                                                                             | <b>¿Como te lo imaginas?</b><br>- Que después de tanto como se estaba hablando del plan Guadalmedina desde hace bastantes años, lo suyo sería que lo embocaran que es lo más importante y que hicieran una gran avenida, que es creo lo que queremos creo la mayoría de los Malagueños. |
|    | <b>¿Qué es para ti el Guadalmedina?</b><br>- El río de Málaga no es río, no tiene cauce y solamente sirve para bajar los perros.                                                                                                                         | <b>¿Como te lo imaginas?</b><br>- La mejor sería embocarlo y hacer una gran avenida, un gran Boulevard.<br>¡Porque desde luego es feo!                                                                                                                                                  |
|   | <b>¿Qué es para ti el Guadalmedina?</b><br>- El río Guadalmedina es un río muy importante ¿no?                                                                                                                                                           | <b>¿Como te lo imaginas?</b><br>- Lo que cambiarlo sería bueno es que no se contaminara...                                                                                                                                                                                              |
|  | <b>¿Qué es para ti el Guadalmedina?</b><br>- Si llevara agua, la verdad es que estaría mucho bastante mejor ¿no?                                                                                                                                         | <b>¿Como te lo imaginas?</b><br>- Pues cambiaría hombre... si te pusieras un tanto mirando al turismo, pero claro ya habría que hacer una reforma bastante grande. Anular que no entrara agua poder pasar con tus barquitas, con tus barcitos...                                        |
|  | <b>¿Qué es para ti el Guadalmedina?</b><br>- Yo el río me parece bien, ahora actualmente lo único que me parece mal es la salida del agua que hay ahí (la desembocadura) que la solución no es esa.                                                      | Porque el agua está siempre estancada y cuesta mucho mantener el agua. Es lo único. Pero si solucionar el problema del agua ya por todo lo demás lo veo bien.                                                                                                                           |
|  | <b>¿Qué es para ti el Guadalmedina?</b><br>- Yo creo que es un río que tiene más o menos un cauce; que cuando hay inundaciones y todo eso pues sirve, pero el problema que tiene es que la mayoría del tiempo es un sitio "como lo veis" bastante sucio. | sobre todo lo que tengo más crítica es el tema de la basura, que no doy crédito a que en el centro de Málaga se use lo que es justo debajo del puente, la zona del río, como un sitio de descarga y carga de basura.                                                                    |
|  | <b>¿Qué es para ti el Guadalmedina?</b><br>- El río bueno, pues una pena que no lleve agua.                                                                                                                                                              | <b>¿Como te lo imaginas?</b><br>- Ya cambiaría todo ¿no?, porque aquí hicieron un intento de hacer como un parque, una especie de boulevard, pero no ha tenido éxito ¿no? ¿Quedó me lo plantearía de otra manera... lo haría más accesible.                                             |
|  | <b>¿Qué es para ti el Guadalmedina?</b><br>- El río no sé, el río principal de Málaga, yo que sé.                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |





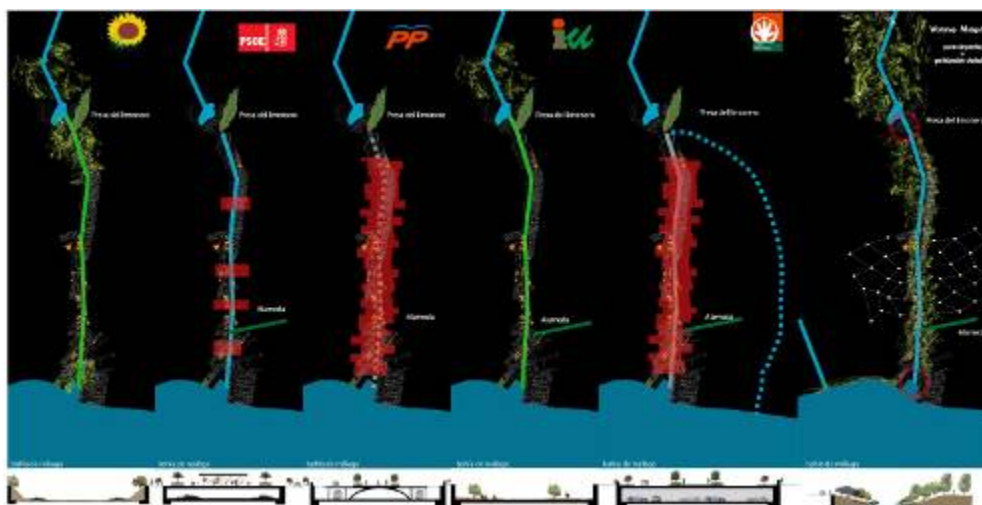
*Diferentes opiniones de los vecinos preguntados en el entorno del río Guadalmedina, realizado por los estudiantes de la asignatura Monográficos de Proyectos de la E.T.S. de Arquitectura de Granada en el Workshop "La cuenca fluvial del río Gadamedina de Málaga" celebrado en La Casa Invisible de Málaga en Marzo de 2008.*

### Nuevas formas de gobernanza

El río es entendido como un territorio complejo, donde se mezcla lo ambiental, lo económico, lo social y lo subjetivo, por lo que, en este tipo de entornos es donde hay que aplicar otras formas de gobernanza mucho más horizontales y basadas en procesos emergentes.

El río, es una propiedad común a todos los ciudadanos, entendiendo la propiedad, como un espacio de uso, disfrute y respeto hacia lo existente y lo posible. Por lo tanto, es fundamental el papel de los ciudadanos en la gobernanza de este recurso natural, y no enfocar el problema desde la ciudad como un ente abstracto, o desde la arquitectura o el urbanismo como meras disciplinas transcendentales a la propia inmanencia del río.

Es decir, la toma de decisiones y la gestión del mismo, no debería de venir impuesta por las autoridades centrales ni por entidades privadas. Deberían ser todos los agentes humanos implicados (individuos, asociaciones, instituciones) los que gestionaran directamente este recurso, atendiendo e introduciendo en las decisiones la expresión (como forma de manifestación) de todos los agentes no humanos, según el “parlamento de las cosas” de Bruno Latour. O, atendiendo al “Contrato Natural” de Michel Serres, según el cual, “se hace necesario dejar de entender la naturaleza como esa enorme colección de cosas reducidas al estatus de objetos pasivos de la apropiación, para hacerlas devenir sujetos de derecho”. Así, se pueden incorporar estos nuevos agentes no humanos al contrato exclusivamente social, y establecer un contrato natural de simbiosis y de reciprocidad.



*Representación gráfica de las diferentes propuestas que ofrecen varios partidos políticos para el río Guadalmedina, realizada por los estudiantes de la asignatura Monográficos de Proyectos de la E.T.S. de Arquitectura de Granada en el Workshop “La cuenca fluvial del río Guadalmedina de Málaga” celebrado en La Casa Invisible de Málaga en Marzo de 2008.*



*Dibujos de niños de 4 y 6 años realizados en colegios adyacentes al río sobre "cómo les gustaría que fuese el río"*

### **Transparencia**

Ésto, sólo es posible a través de procesos abiertos a la participación de toda la persona que desee, mediante la transparencia de toda la información generada y las soluciones y decisiones que se vayan tomando, para lograr una retroalimentación eficaz, el aprendizaje y la creación de soluciones nuevas y mejores.

Para ello también es imprescindible el vector temporal, que el proyecto se aborde en el tiempo, por fases, para lograr una propuesta en cambio constante y, por tanto, intrínsecamente inestable como única vía para maximizar la innovación.



*Vecinos de Málaga bañándose en el río Guadalmedina en el año 1991*

## **BIBLIOGRAFÍA**

GONZÁLEZ DEL TÁNAGO, Marta; GARCÍA DEL JALÓN, Diego (2007): "*Restauración de Ríos. Guía Metodológica para la elaboración de proyectos*" Centro de publicaciones. Secretaría General Técnica. Ministerio de Medio Ambiente

LATOUR, Bruno (2001):" *¿Qué protocolo requieren los nuevos experimentos colectivos?*" Artículo aparecido en Boletín CF+S, 32/33: IAU+S: la Sostenibilidad en el Proyecto Arquitectónico y Urbanístico. [Http://habitat.aq.upm.es/boletin/n32/ablat.es.html](http://habitat.aq.upm.es/boletin/n32/ablat.es.html)

PUCHE, Francisco (2007): "*El Guadalmedina es un río (Cuatro tópicos vertidos sobre el río)*"

PUCHE, Francisco; MORENO Saturnino (2007): "*Ideas vertidas al Guadalmedina*". Artículo aparecido en la revista digital: [www.revistaelobservador.com](http://www.revistaelobservador.com)

ROMERO, José María (2007): Reseña sobre el libro "Restauración de ríos: guía metodológica para la elaboración de proyectos". [Http://citywiki.ugr.es/wiki/José\\_María\\_Romero](http://citywiki.ugr.es/wiki/José_María_Romero)

SERRES, Michel (2004):" *El Contrato Natural*" Ed. Pretextos  
[Http://citywiki.ugr.es/wiki/Monográficos\\_de\\_Proyectos\\_07-08](http://citywiki.ugr.es/wiki/Monográficos_de_Proyectos_07-08)