

## **1. PROYECTOS EN LOS RIOS GIPUZKOANOS.**

### **1.1. Para que el río pueda respirar.**

La cuenca del Urumea se ha visto afectada por inundaciones. Para tajar esa situación el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco ha impulsado un plan con 18 medidas. Medidas que, con una inversión de más de 60 millones de euros, tratan de reducir los efectos de las crecidas en los municipios más afectados, Donostia-San Sebastian, Astigarraga y Hernani.

Esta actuación busca dejar respirar al río. Para ello se sustituirán una decena de puentes que ahora se asientan en el cause y que hacen efecto presa, se eliminarán obstáculos en las riberas y se restaurarán las llanuras de inundabilidad que permiten ensanchar la capacidad de desagüe del río.

Ya antes de las inundaciones producidas en Hernani y Astigarraga en el mes de enero de 2004, el Departamento de Ordenación Del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco había encargado un estudio hidráulico del cauce del Urumea entre su desembocadura (Donostia) y el puente de Karabel en Hernani. Este estudio, posteriormente, se amplió aguas arriba hasta Altzueta.

### **1.2. Las acciones previstas se dividen en tres grandes bloques:**

- Actuaciones en zonas urbanas cuyo desarrollo requiere una adecuación del planteamiento municipal por parte de los ayuntamientos.
- Actuaciones en zonas no urbanas que exijan expropiaciones.
- Las actuaciones que afectan al dominio público hidráulico y que para su ejecución no afectan a terceros.

Las medidas propuestas son:

- Llanuras de inundación.  
Se trata de superficies llanas y limpias de obtáculos que con las crecidas permiten ampliar la capacidad de desagüe del río.
- Construcciones de diques longitudinales y drenajes complementarios.
- Eliminación y sustitución de puentes.
- Encauzamientos.
- Mantenimiento del estado del cauce libre de obtáculos.
- Planificación urbanística.

Las actuaciones propuestas buscan, que las avenidas puedan fluir libremente con los menores obstáculos posibles y en esa misma línea el proyecto plantea la sustitución de diez puentes que actúan como presas en caso de crecidas.

### **1.3. Las siguientes 18 actuaciones han sido incorporadas al plan:**

Operación de Añarbe.

Se considera que el embalse puede hacer una labor en la reducción del caudal.

Sustitución del puente de Egia.

Se prevé un puente nuevo con 65 metros de luz y 12 de anchura.

Acondicionamiento cauce entre puente Egia y puente Euskotren.

Se prevé un dique de contención entre ambos puntos.

Demolición del puente colector.

Se prevé un nuevo puente de 65m de luz y 5 de anchura.

Acondicionamiento del cauce entre puente Euskotren y puente Txomin.

Existen dos alternativas por el momento abiertas. Una ensanchar el cauce, y otra mantener el cauce con taludes más altos y un mayor ancho de la llanura de inundación.

Sustitución puente cuarteles.

El nuevo puente tendrá 150m de luz y 12m de anchura.

Acondicionamiento del cauce entre puente Txomin y puente Polígono 27

Parque fluvial

Sustitución del puente de Txomin.

Se prevé ensanchar el cauce por la margen izquierda y ejecutar un dique de protección y crear un parque fluvial.

Sustitución del puente Martutene y puente del Pilar.

El actual puente de Martutene se sustituye por otro de 50 m. de luz y 12m de anchura.

Meandro Garziategi.

Esta previsto que pasen la autovía del Urumea, el segundo cinturón de donostia y el tren de alta velocidad, además de hacer uno corto en el meandro que sirva de aliviadero.

Acondicionamiento del cauce entre Garziategi y puente de Ergobia.

Esta zona se ensancharía y se desplazaría el cauce.

Acondicionamiento del cauce entre puente de Ergobia y encauzamiento de Hernani con parque fluvial de Akarregi- demolición de la pasarela ferrocarril.

Se complementa una corta que solo acogería agua cuando llegaran las avenidas.

Núcleo urbano de Hernani hasta el puente de Karabel.

Lezón en la margen izquierda y recrecido muro en la derecha.

Sustitución del puente Karebel.

Se constituye un puente de 70m de luz y un lezón en Karabel.

Entre karabel y el barrio del Puerto.

Recrecido de la carretera existente en la margen derecha.

Meandro de Eziago: Traslado de pabellones y recuperación del espacio fluvial.

Estaba previsto construir un doble cauce en la margen derecha a la altura del meandro de Eziago para lo que era necesario trasladar varias empresas.

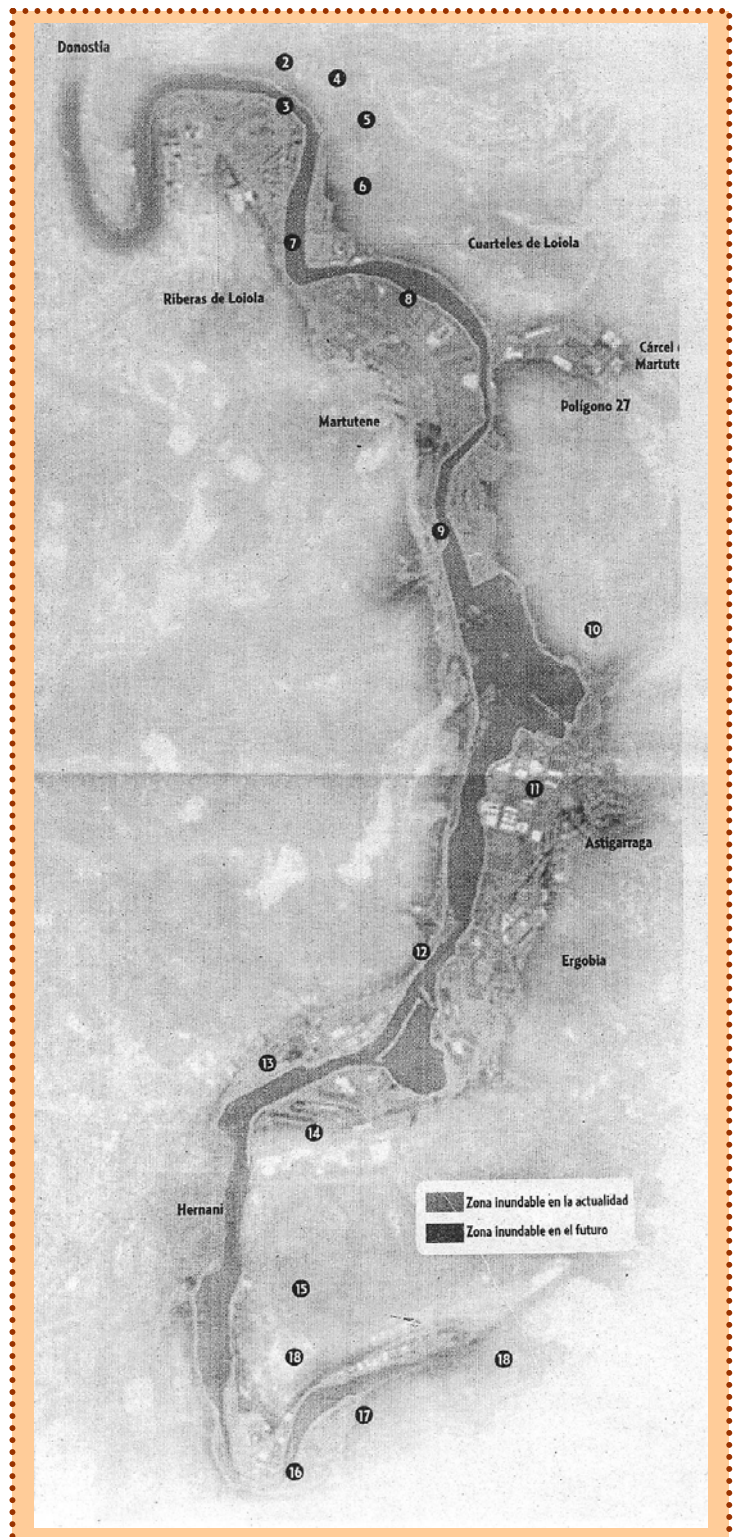
Aguas arriba del meandro de Eziago

Se prevé la construcción de un murete.

Demolición de pasarelas peatonales aguas del puente de Karabel.

#### **1.4. Comienzo de las obras para reducir el riesgo de inundaciones en Rekalde y Añorga Txiki.**

El consejo de administración de la Agencia Vasca del agua “URA” acaba de adjudicar los trabajos para reducir el riesgo de inundaciones en diversos barrios de la capital gipuzkoana, provocados por las crecidas de la regata de Añorga y, a la vez, sanear este cauce. El coste total de estos trabajos es de 17.483.000 euros.



**MAPA 6.** Actuaciones en el Urumea.

Actualmente, gran parte del cauce de la regata Añorga se encuentra cubierto y tiene escasa capacidad para desaguar cuando se producen lluvias intensas.

El proyecto contempla aumentar la capacidad hidraulica entre Rekalde y Errotodouru eliminando parte de la cobertura y ampliando el cauce.

Las obras consistirán en la colocación de un colector de cuatro kilómetros de largo que recoge las aguas fecales que en la actualidad se vierten directamente a la regata.

### **1.5. Mejoras en Astigarraga, Aginaga, Andoain, Urnieta y Herrera.**

La obra importante es la que se realizara para reducir los riesgos de inundación en el centro de Astigarraga.

Ya anteriormente, Medio Ambiente realizó una actuación para evitar las inundaciones en la regata Akar de Urnieta.

Otra inversión de relieve es el saneamiento del barrio de Aginaga, de Usurbil.

El saneamiento de la regata Ziako, en Andoain, también está en las previsiones del Gobierno Vasco.

Mediante un convenio con el ayuntamiento, el departamento de Medio Ambiente y Ordenacion del Territorio del Gobierno Vasco aporta tres millones de euros para financiar la primera fase de las obras cuyo objeto es evitar las inundaciones en el barrio de Herrera.

Otra actuación que afecta al término municipal de Donostia es la que afecta a dos regatas en Anoeta. Esta previsto acometer en estos cauces también obras de saneamiento y defensa de las inundaciones.

## **2. AHORRAR EN ESKORIATZA.**

La reciente aprobación con carácter inicial de una ordenanza municipal sobre el ahorro de agua, convertirá a Eskoriatza en la primera localidad vasca en adoptar normas de obligada cumplimiento contra el derroche del liquido elemento.

El ámbito de aplicación de esta normativa, aprobada con unanimidad de la Corporación eskoitzarra, se extenderá a todo tipo de nuevas edificaciones y construcciones, incluso a aquellos objetos de rehabilitación o reforma.

En particular, en todos aquellos usos que impliquen consumo de agua. Y en especial, en los edificios públicos de titularidad municipal.

La presente ordenanza establece la exigencia de instalar, según cada caso, sistemas de ahorro de agua, sistemas de adaptación de agua lluvia, sistemas de agua sobrante en las piscinas, aireadores o perlizadores y sistemas de agua grises.

El cumplimiento de estas medidas recaerá sobre un amplísimo abanico que incluirá a empresas o entidades suministradoras de agua y, naturalmente, sobre propietarios, titulares y arrendatarios de edificios o instalaciones.

### **3. TOLOSA Y SU PAISAJE FLUVIAL.**

La nueva presa abre una etapa determinante para mejorar las condiciones de navegabilidad del río y minimizar los riesgos de las crecidas en épocas de fuertes lluvias.

En Tolosa vista de lejos, la presa se asemeja a un gran cetáceo variado y de cerca una embarcación de goma hinchable. La obra iniciada en verano ha sido seguida con gran expectación en la villa. Una estructura de goma de 55m es dotada de un sistema de vaciado.

El nuevo dique permite la subida del nivel de la lámina de agua en unos 80 cm. El puntaje club del remo es el principal beneficiario. El aumento de caudal ampliará el tramo navegable del Oria.

La obra ha sido financiada intensamente por el Gobierno central con cargo de fondo Estatal de Inversión Local.

La gomona central es la parte más espectacular de la presa. Ha sido construida en Alemania y solo ella cuesta 800.00 €

La presa está dotada de un sistema de seguridad muy efectiva.

### **4. LODOS DE LA DEPURADORA DE LOIOLA.**

La Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Loiola ha encontrado como aprovechar sus lodos secos y sin pagar por ella. La factoría Cementos Rezola aprovechará el biosólido que queda tras la depuración de las aguas residuales de la comarca de Donostialdea como combustible para la fabricación del cemento que sale de la fábrica de Añorga.

Enrique Noain, destacó que los fangos actuales están secados en la depuradora hasta el 95% a diferencia de los antiguos, que solo lograban un 35% de materia seca. Se calcula que cada uno de los 310.000 habitantes de la zona servida por la Mancomunidad de Aguas del Añarbe genera 15 kilo de biosólidos al año, lo que permitirá aprovechar en

Cementos Rezola 4.200 toneladas de esta materia, presentada en forma de árido granulado de color negro.

El horno de Rezola, sin embargo, permitirá quemar hasta 7.000 toneladas al año de lodos de depuración, procedentes también de otras empresas, que disponen de sus propias depuradoras y que pueden secar sus fangos en Loiola.

## **5. CENTRO DE INTERPRETACION DEL AGUA.**

Por la calidad de sus agua, veinte kilómetros del curso del río Leitzaran constituyen un lugar excepcional, el espacio ideal para familiarizarse con la vida del río y con la pesca.

Gipuzkoa no está precisamente a falta de ríos, aquellos cuyos caudales determinan en gran medida la orografía gipuzkoana.

El Deba y el Oria presentan todavía niveles de contaminación superiores a los considerados normales según los parámetros establecidos por la Unión Europea. La mayoría de los restantes se encuentran rondando el límite original la situación ha mejorado considerablemente en los últimos años.

### **5.1. El Centro del Agua.**

El centro tiene secciones diferenciadas, aunque ambos giran en torno al río. Por un lado, el centro de interpretación del agua, en el que se introduce al visitante en el entorno del río y de su valle, con paneles interactivos sobre la flora y la fauna, videos aéreos y una serie de maquetas de la Ferrería de Olloquiegui y la Central Hidroeléctrica de Bertxin.

Por otro, lado la escuela de pesca, en la cual da a conocer el biotopo protegido del río Leitzaran y se enseñan los diferentes aparejos y técnicas de pesca.

“A los jóvenes se les explican todos las modalidades de pesca y a confeccionar cebos. Cuando les enseñamos los insectos naturales y como deben imitarlos o controles con una redecilla en un río luchan, por lo cual vienen con una imaginación muy distinta de lo que es la pesca. Creen que es mucho más aburrida” explica Patxi Urruzuno.

## **6. PESCA SOSTENIBLE.**

El Gobierno de Navarra ha anunciado que en 2011 establecerá un nuevo sistema de pesca sostenible de trucha común en la región salmonícola superior para controlar el

descenso de ejemplares que ha venido sufriendo esta especie en los últimos años, a la vez que permite su aprovechamiento como recurso pesquero.

## **7. MEDIDAS EN MOLINAO ERREKA.**

Ante la falta de decisiones y actuaciones definitivas en Molinao Erreka, por parte de las Administraciones componentes, se plantean a continuación una serie de soluciones, que deberían ponerse en marcha sin demora ya que el objetivo final que se persigue es el de conseguir una situación de vida sostenible en el entorno de este cauce fluvial.

Así mismo comentar que las posibles soluciones que aquí se plantean, para su puesta en práctica, necesitarían de un estudio muy exhaustivo y, por supuesto, de la colaboración de todas las instituciones pública implicadas.

Por tanto, en base a los resultados obtenidos, las soluciones que pudieran mejorar la situación medioambiental de Molinao Erreka serían:

- ❖ Repoblar las orillas del río, en los tramos comprendidos entre los puntos de muestreo **1** y **4**, con bosque de ribera y poner en marcha un plan de potenciación de este bosque y de conservación de las riberas en su totalidad.
- ❖ Repoblar el cauce con fauna piscícola autóctona (peces, anfibios y crustáceos) en el curso alto y medio del río. Tal vez sea conveniente acotar el acceso al curso bajo, de dicha fauna, hasta que este tramo tenga una mejora medioambiental sustancial.
- ❖ Potenciar el uso del valle en la parte alta del río como zona de paseo y de recreo. Para ello conviene cuidar, vigilar, reparar y adecentar periódicamente la zona del Parque de Artxipi y el camino de acceso, así como señalizar los posibles recorridos de pequeña distancia que se pudieran diseñar.
- ❖ Aislar acústica y visualmente la Autopista A-8, Bilbao-Behobia, mediante pantallas naturales que den más anchura que la actual, de forma que todo el entorno de Artxipi, quede totalmente aislado de esta vía de comunicación.
- ❖ Desarrollar un Plan de Saneamiento específico para Molinao Erreka. En él se deben incluir las aguas residuales urbanas e industriales que hoy en día, todavía se vierten en algunos puntos de muestreo y alrededores, evitando que en algunos tramos el cauce sea una cloaca y, por otro lado, realizar una auténtica recuperación de la vida piscícola y de las riberas, por supuesto

manteniendo los espacios de servidumbre establecidos por la ley al ser algunas áreas zonas de influencia de mareas.

- ❖ Instalar un sistema exhaustivo de control de lixiviados del antiguo vertedero de R.S.U. de la Mancomunidad de San Marcos evitando fugas esporádicas en momentos de temporal que ocasionan pérdidas de vida animal.
- ❖ Diseñar unas rutas de pequeño recorrido sin grandes dificultades para el disfrute de los pasaitarras y altzataras, en especial, y de cualquier otro ciudadano. Rutas que bien podrían ser circulares que partiendo de los núcleos de población o del parque de Artxipi, volvieran a ellos.
- ❖ Desarrollar campañas de sensibilización y concienciación entre la población de Pasaia, Molinao, Beraun, Altza y alrededores, con objetivos muy claros y encaminados a recuperar el valle de Molinao Erreka y todo su entorno.
- ❖ Dar una solución definitiva al polígono industrial Papín-Molinao de acuerdo a principios básicos de desarrollo sostenible y de esta forma permitir la recuperación total del ecosistema fluvial de Molinao Erreka.
- ❖ Crear entre las administraciones implicadas en la zona, un grupo de trabajo interinstitucional que dinamice los proyectos a desarrollar en el valle y que salvaguarden los intereses del valle en toda su integridad medioambiental, económica y social pudiendo ser un ejemplo de aplicación de desarrollo sostenible en una zona degradada.