

# EXPERIENCIAS PARTICIPATIVAS EN LA MEJORA DE LOS RÍOS Y LA GESTIÓN DEL AGUA EN NAVARRA

ACTUACIONES REALIZADAS EN EL MARCO DEL PROYECTO SUD ´EAU (INTERREG IV B SUDOE)



# INTRODUCCIÓN

EL PROYECTO SUD'EAU, GESTIÓN LOCAL Y PARTICIPATIVA DEL AGUA Y LOS RÍOS DEL SUDOESTE EUROPEO, TIENE COMO OBJETIVO PONER EN MARCHA EXPERIENCIAS DE BUENAS PRÁCTICAS A NIVEL LOCAL QUE SE CONVIERTAN EN REFERENTE PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA. ESTAS EXPERIENCIAS ACOMPAÑADAS DE PROCESOS PARTICIPATIVOS QUE POSIBILITAN EL APRENDIZAJE COLECTIVO EN LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE GESTIÓN SOSTENIBLE, DE MANERA QUE PUEDAN SER TRANSFERIDAS A OTRAS REGIONES EUROPEAS.

En el marco de dicho proyecto (1), a lo largo de 2010 las localidades de Bera, Tafalla, Puente la Reina-Gares, Milagro, Aranguren, Buñuel y Ribaforada han realizado, mediante un convenio de colaboración con el Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRANA), una serie de auditorías del agua en sus instalaciones, así como estudios sobre el estado de los ríos que discurren por su término, cuyos resultados servirán para poner en marcha medidas que permitan ahorrar agua en los servicios municipales y recuperar y dar valor al espacio fluvial.

Los ayuntamientos han analizado la eficiencia del consumo de agua en sus edificios e instalaciones, desde piscinas a centros escolares, con especial atención a la red general de abastecimiento. Una vez comprobado el estado de las instalaciones para localizar fugas y

puntos de mayor consumo de agua, la segunda parte del estudio consistía en hacer una propuesta de actuaciones de mejora de los problemas detectados.

En cuanto a los ríos, tras analizar su situación se han planteado alternativas de intervención que permitan restaurar y recuperar los espacios fluviales que lo requieran, integrando, en su caso, usos recreativos que revaloricen esas zonas, en la línea de lo planteado en la Directiva Marco del Agua. Los espacios fluviales estudiados a su paso por las localidades del proyecto son los correspondientes a los ríos Bidasoa (Bera), Cidacos (Tafalla), Arga, Robo y Regata Gomacin (Puente la Reina-Gares), Aragón (Milagro) y Sadar (Aranguren).

Todas las acciones han ido acompañadas de procesos de participación, información y sensibilización que culminan con las "jornadas de retorno" que se han venido celebrando desde noviembre de 2010 hasta febrero de 2011. En estas jornadas, el ayuntamiento de la localidad y el Servicio del Agua del Gobierno de Navarra y otras entidades competentes como Consorcios y Mancomunidades, han trasladado a la población las medidas que pueden llevar a cabo.



## RESULTADOS GLOBALES DEL PROGRAMA EN NAVARRA

**Municipios participantes:** Bera, Aranguren, Puente la Reina - Garés, Tafalla, Milagro, Buñuel, Ribaforada, Falces, Peralta, Funes, Villafranca, Caparroso, Marcilla, Fontellas, Cabanillas y Fustiñana

**Nº de instalaciones municipales auditadas:** 67

**Nº de estudios del territorio fluvial:** 5

**Nº de participantes:** 516

**Nº de personas que han recibido información directa:** 2850

(1) El proyecto Sud'Eau, 'Gestión Local y Participativa del Agua y los ríos del Sudeste Europeo', se inscribe en el Programa Operativo de Cooperación Territorial del Espacio Sureste Europeo SUDOE ITERREG IV B, cuyo objetivo es la mejora y sostenibilidad para la protección y conservación del medio ambiente y el entorno natural. El proyecto está financiado en un 75% con los fondos FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional).

# EXPERIENCIAS DE REFERENCIA EN LOS AYUNTAMIENTOS

## ARANGUREN APUESTA POR LA RECUPERACIÓN DEL SADAR

En el **Valle de Aranguren** se ha realizado el estudio del río Sadar, encomendado a la empresa Ecolan. En sus conclusiones destaca como aspectos negativos el hecho de que llegue a secarse con más frecuencia en periodos de estiaje y la estrechez de la banda vegetal, así como la presencia de materiales orgánicos e inorgánicos en el cauce. Además, la ausencia de datos sobre el funcionamiento hidráulico del río y su cuenca dificulta el correcto diagnóstico de sus aportaciones potenciales en estado natural.

Para solucionar los problemas detectados, el Ayuntamiento impulsará acciones para controlar los pozos y captaciones de agua cercanas al río; además se editará un 'Manual de buenas prácticas para los usuarios de las huertas del Valle de Aranguren'. También redactará y aprobará una ordenanza de protección del medio fluvial; elaborará un modelo hidrológico del río Sadar con su correspondiente plan de acción; ampliará su banda de vegetación, y determinará la situación en la que se encuentra la balsa de Ezkoriz (Zolina).

También fomentará el uso social y educativo del río y promoverá trabajos de restauración y mantenimiento en el cauce, además de controlar trimestralmente la calidad del agua con la colaboración del voluntariado. Se prevé la creación de enclaves acuáticos para favorecer la reproducción de los anfibios.



**EL VALLE DE ARANGUREN, SITUADO EN LA COMARCA DE PAMPLONA**, es pionero en actuaciones de ahorro de agua en las instalaciones municipales. El municipio está formado por 8 pueblos y un total de 7.000 habitantes, concentrados la mayoría en la localidad de Mutilva.

El Ayuntamiento del Valle mostró su interés en participar en el proyecto Sudeau con el objetivo de conocer la situación actual del río Sadar (afluente del Arga), una cuenca de escasa entidad de la que apenas se tienen datos.

## MILAGRO VALORA SU RÍO ARAGÓN

En **Milagro** se ha llevado a cabo un estudio de restauración fluvial para el río Aragón y también la ecoauditoria, trabajos encargados a la empresa EIN. Los resultados, en lo que respecta al río, destacan que su dinámica natural se ha visto muy modificada por actuaciones humanas y que la calidad de sus aguas no llega a los objetivos establecidos en la Directiva Marco del Agua, aunque tampoco queda muy lejos. Por otra parte, aunque sus orillas están muy intervenidas con diversas infraestructuras, acogen a casi todas las comunidades vegetales propias de este tipo de ríos, siendo el espacio disponible uno de los límites más determinantes para su correcta evolución.

El Ayuntamiento va a promover la restauración ambiental de las choperas de bajo rendimiento y de las zonas de interés natural, y a analizar la viabilidad técnica y administrativa del desplazamiento del dique situado aguas abajo del puente de la carretera, buscando que la actuación se vea complementada con el acondicionamiento de la zona lúdica del entorno de la presa.

Por otra parte, el Ayuntamiento está valorando alternativas para la restauración ambiental de los terrenos de propiedad particular situados en las áreas naturales estratégicas, y se plantea mantener la isla situada aguas arriba de la escollera como sistema de defensa natural ante el río.

En cuanto a la ecoauditoria, reveló carencias como la ausencia general de contadores en las instalaciones municipales, grifos recientemente instalados sin temporizador, cisternas de inodoro sin sistema de ahorro en la descarga, fisuras en los vasos de la piscina, riego del campo de fútbol con agua de la red general de saneamiento, e inexistencia de control sobre el agua de riego de las zonas verdes, entre otras.

A la vista de los resultados, el Ayuntamiento va a estudiar la revisión de la tarifa del agua, primando el bajo

consumo, y prevé establecer protocolos de funcionamiento para el registro de consumos municipales, el mantenimiento de las instalaciones de uso temporal y para el diseño y mantenimiento de las zonas verdes. Otros proyectos incluidos en el Plan de actuación de la ecoauditoría son la redacción de un pliego de condiciones sobre materiales y su calidad en futuras instalaciones municipales, y la realización de campañas de sensibilización entre usuarios y personal de las instalaciones municipales.

Como elemento divulgativo, el Ayuntamiento de Milagro está elaborando, en colaboración con el CRANA, un audiovisual de sensibilización sobre el ciclo del agua en el que se presentan las instalaciones municipales y usos públicos y privados. Está dirigido a todos los sectores de la población, incluso al público infantil.



**MILAGRO ES UNA VILLA DE 3.000 HABITANTES SITUADA EN LA RIBERA DE NAVARRA**, en la confluencia de los ríos Ebro y Aragón. El agua define el carácter de este pueblo industrial y agrícola que ha sufrido un importante desarrollo económico en sectores estratégicos como el agroalimentario y las energías renovables.

### BUÑUEL EMPRENDE MEDIDAS PARA MODERAR EL CONSUMO DE AGUA

En **Buñuel** se han incluido en su ecoauditoría diversas instalaciones municipales: pabellón polideportivo y frontón, piscinas municipales, incluido el bar y la cafetería, el campo de fútbol, la residencia gerontológica San Gregorio y se presta especial atención a las zonas verdes. El estudio, realizado por la consultoría EIN, reveló que casi todas las instalaciones cuentan con contadores aunque no se vigila el consumo que registran, y que duchas y lavabos cuentan con grifería temporizada, excepto los de la residencia de ancianos donde se registra un elevado consumo a causa de los grifos que, por olvido, quedan abiertos. También puso de manifiesto que casi todas las cisternas son de descarga única. Para las piscinas y riego del campo de fútbol se utiliza agua de pozo, y existen bocas de riego sin contador. Además no se controla el agua en el riego manual del canal.

Por ello, se consideró que debe priorizarse la facturación del coste real del agua potable por tramos; la instalación de contadores independientes en las instala-



ciones donde se comparten y para el riego manual; el control de los consumos tanto en instalaciones como en zonas verdes. También se plantean medidas de ahorro [colocación de temporizadores y economizadores en todos los grifos, así como mecanismos de doble descarga en los inodoros, y vigilancia de los grifos abiertos olvidados en la residencia de ancianos]. Otras medidas propuestas son dotar a la piscina de una manta térmica que reduce la evaporación, la suciedad y las pérdidas térmicas; la recuperación y reutilización de agua para el riego del campo de fútbol y zonas verdes anexas, donde se instalarán sensores de lluvia y humedad.

**BUÑUEL, CON SUS 2.400 HABITANTES, SE ENCUENTRA EN EL EXTREMO SUROESTE DE NAVARRA**, concretamente en la Ribera tudelana del Ebro. En esta zona de contrastes se combinan regadío variado, fértiles huertas y choperas próximas al curso bajo de los ríos Aragón, Alhama, Queiles y Ebro. Pero a pesar de su abundante territorio fluvial, el agua es un bien preciado porque las precipitaciones escasean.

## RIBAFORADA TRABAJA PARA SOLUCIONAR LAS DEFICIENCIAS DETECTADAS

En **Ribaforada**, por su parte, EIN ha analizado la eficiencia del consumo de agua en el polideportivo antiguo y en el nuevo, así como en las piscinas, campo de fútbol y zonas verdes. Del estudio se deducen múltiples deficiencias, como contadores compartidos en las piscinas (piscina, vestuarios, cafetería y riego de zonas verdes) que no permite un buen seguimiento del consumo, y ausencia de contadores en otras acometidas -por ejemplo las de riego, que además carecen de programadores automáticos-, grifería y duchas sin temporizador y cisternas de descarga simple, fugas del 7% en las tuberías de la sala de depuración y ausencia de control en el riego manual.

Las medidas que se plantearon como prioritarias están encaminadas a la resolución de las deficiencias detectadas. Así, se aconseja al Ayuntamiento la facturación del coste real del agua potable por tramos; instalación de contadores independientes, de temporizadores y economizadores en todos los grifos y de sistemas de doble descarga en los inodoros, además de la reparación de las tuberías de la sala de depuración de la piscina, que debería contar con una manta térmica. También se plantea recuperar y reutilizar el agua de riego de las zonas verdes y dotarlas de sensores de lluvia o humedad.

**RIBAFORADA, QUE CUENTA CON 3.550 VECINOS**, es una de las localidades navarras bañadas por el río Ebro, y al igual que el resto de municipios de la zona de la Ribera, está obligada a realizar un consumo eficiente del agua porque no cuenta con precipitaciones importantes.



## PUENTE LA REINA/GARÉS: ASPIRA A UN ARGÁ CON CALIDAD

En **Puente la Reina/Garés**, tras conocer las conclusiones de los informes realizados por los técnicos Concha Fernández de Pinedo, Camino Jaso y Carmelo Santolaya, y las propuestas de los participantes en los foros y talleres, abordará medidas que posibiliten el control general del consumo de agua en todos los edificios, parques y jardines municipales, instalando progresivamente contadores y elaborando una base de datos para la mejora de ratios de consumo. Además, instituirá un premio que suponga el reconocimiento a los esfuerzos para ahorrar agua en el municipio.

En el pabellón deportivo, reparará fugas (sala calderas e hidrante), y en el polideportivo instalará pulsadores temporizados en duchas, fuentes y lavabos, mientras que en el colegio público dotará de mecanismos de ahorro de agua a fuentes y cisternas de inodoro. En lo que respecta a los jardines, además de elaborar una ordenanza sobre su equipamiento, colocará detectores de humedad y plantará especies con baja necesidad de agua.

El Ayuntamiento también estudió la situación de los ríos del municipio: Arga, Robo y regata Gomacin, que dista mucho de cumplir los requisitos exigidos para ser considerada óptima. La calidad del Arga se ve perjudicada por vertidos como los procedentes de la EDAR de Arazuri y los agropecuarios, y la sucesión de presas suponen

un notable impacto para la continuidad fluvial. Además, los tres cauces sufren las consecuencias de la ocupación urbana (canalizaciones, dragados, muros, escolleras). Por otra parte, están desaprovechados en cuanto a los usos lúdicos y didácticos.

Por ello, se propone desarrollar, en el Río Arga, labores de mejora de las riberas en la margen izquierda, la rehabilitación gradual de sotos naturales en las chopeas de repoblación, y la instalación de una pasarela peatonal para dar continuidad al sendero fluvial.

En el río Robo se potenciará un sendero fluvial en su margen derecha, eliminará la chopera y rehabilitará el soto de la Molinaca y realizará un pequeño dragado de restauración en la zona del puente de la Dula. Asimismo, restaurará la zona cercana a la desembocadura, en el Arga, de la Regata Gomacin, y se instalará una pasarela peatonal.

**PUENTE LA REINA/GARÉS SE SITÚA EN EL EXTREMO ORIENTAL DE LA CUENCA DE PAMPLONA**, ciudad con la que comparte el río Arga. Además discurren por su término el río Robo y la regata Gomacin. Sus 2.640 habitantes siempre han mostrado una notable sensibilidad medioambiental, especialmente en lo que se refiere al Arga, plasmada en la elevada respuesta de sus ciudadanos en las actividades participativas.



## BERA: DESEA SOLUCIONAR SUS PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO

En **Bera** se han realizado tanto la ecoauditoría como el estudio de la situación del río, en este caso el Bidasoa, tareas que han corrido a cargo de las consultorías Durso, Haizea y Ekolur. Del análisis de la eficiencia en el consumo, medida en el colegio y en las instalaciones deportivas municipales, se deduce la ausencia de sistemas de ahorro de consumo en el colegio (grifos sin temporizador, inodoros sin descarga parcial, una instalación de fontanería anticuada, etc.) y la no reutilización del agua en el campo de fútbol y las piscinas, donde tampoco hay sistemas de control de las necesidades de riego. Además se han detectado problemas derivados de un exceso de presión en la red de abastecimiento.

En general, no se contabilizan periódicamente los consumos de agua y existen fugas —e incluso charcos— en las instalaciones auditadas. Todo ello hace que llegue a haber problemas de abastecimiento, en ocasiones graves.

El Ayuntamiento se ha comprometido a temporizar los urinarios del colegio e instala-



lar contadores generales de acometida en el polideportivo y el campo de fútbol, así como reductores de caudal en los grifos de ambas instalaciones y de las piscinas. También monitorizará periódicamente los contadores y emprenderá una campaña de ahorro de agua en todos los edificios públicos, que se extenderá a los



vecinos mediante el reparto de trípticos que conciencien de la importancia en el buen uso del recurso hídrico así como actuaciones cotidianas que permitan su ahorro. Además, podrán recoger los 1.000 ahorradores de agua que estarán a su disposición en el Ayuntamiento para que los instalen en los grifos de sus viviendas.

Del río se destaca la buena calidad de sus aguas, aunque quedan pendientes de resolver algunas actuaciones de saneamiento, y la continuidad de su bosque de galería, aunque con presencia de especies exóticas y de infraestructuras que dificultan su continuidad con los bosques de las laderas. Destaca también su comunidad piscícola, que incluye especies migradoras de interés comunitario, entre las que sobresale el salmón atlántico. Por éstos y otros valores es un río considerado Lu-

gar de Importancia Comunitaria. El Bidasoa tropieza con cinco azudes a su paso por el término de Bera, algunos infranqueables para los peces.

También se examinó la situación de la regata Zia, que es peor que la del Bidasoa por la ausencia de bosque de galería y con problemas para su restauración debidos a los usos urbanos que invaden las riberas. Se proponen actuaciones de revegetación y de restauración con técnicas de ingeniería biológica en varios tramos a lo largo de esta regata. El propósito es naturalizar las riberas y ganar un espacio en las márgenes que en el futuro permita la creación de un sendero fluvial que propicie el acercamiento de la población a los valores naturales del río. El Ayuntamiento de Bera se ha comprometido a iniciar estas actuaciones en un tramo de 180 metros de longitud, a lo largo del cual plantará ejemplares arbóreos y arbustivos. La actuación se completa con la instalación de paneles interpretativos sobre las especies y comunidades del ecosistema fluvial.

**BERA ES UN MUNICIPIO DE 3.800 HABITANTES** por el discurre el río Bidasoa [cuenca del Cantábrico] en el extremo norte de Navarra. Se encuentra en la zona más húmeda de Navarra y hasta el momento no se han tomado medidas de ahorro, lo que hace que el pueblo tenga, paradójicamente, muchos problemas de abastecimiento. El emblemático Bidasoa, resiste en buen estado la intervención humana.

## TAFALLA QUIERE DEJAR DE DAR LA ESPALDA AL RÍO CIDACOS

La ecoauditoría del agua llevada a cabo en **Tafalla**, cuya ejecución ha corrido a cargo de la empresa Tenada, ha puesto de manifiesto dos características básicas: el excesivo consumo y su irregularidad.

El estudio localizó un consumo muy alto en los polígonos industriales de la Nava y Barranquiel, que ha llegado a alcanzar el 44,6 % de la facturación municipal anual; dicho consumo se corresponde con usos indebidos, fugas en la red e imputaciones incorrectas en facturación. También evidenció la ausencia de un seguimiento continuado del consumo que ayudara a detectar la existencia de fugas.

Los edificios pueden mejorar sus ratios de consumo introduciendo mecanismos de control de gasto, homogeneizando el piecerío de sus redes internas e introduciendo sectorizaciones. Además es necesario disponer de un buen archivo documental sobre las características de las redes.

En cuanto al estudio del río Cidacos, revela un caudal muy irregular y en general escaso, con un marcado estiaje durante los meses estivales, en los que llega a quedarse prácticamente seco en varios tramos. Además al escaso caudal natural se suman los aprovechamientos para abastecimiento y regadío.

Los problemas derivados de los escasos recursos naturales del río se ven potenciados por una fuerte presión humana que ha limitado su espacio al cauce menor:



Dentro del casco urbano el río ha perdido sus características naturales, habiendo sido transformado prácticamente en un canal que protege a la población de las avenidas; fuera del mismo, los aprovechamientos agrícolas limitan la accesibilidad a sus orillas.

La calidad del agua se ve comprometida en estiaje debido al escaso caudal en relación con vertidos difusos y ocasionalmente localizados. En esta época se potencian los problemas de acumulación de residuos sólidos urbanos en el cauce y orillas.

El Ayuntamiento de Tafalla se ha comprometido a llevar a cabo, entre otras, las siguientes actuaciones en relación con la ecoauditoría del agua: Control de consumos de los polígonos industriales de La Nava y Barranquiel (colocación y revisión de contadores para minimizar el gasto asociado a las fugas, análisis de consumo conjunto con Mancomunidad de Mairaga y devolución de excesos), estudio del ciclo del agua en las piscinas, mejoras en el velódromo que posibiliten un ahorro de 38.000 m<sup>3</sup> de agua anuales y actuaciones para la reducción de consumo de aguas en parques y jardines, así como la reutilización del agua.

En el territorio fluvial del río Cidacos se propone realizar un estudio de eliminación de pérdidas de agua en las acequias del regadío tradicional que atraviesan el sub-

suelo del casco urbano de Tafalla; recuperar la continuidad fluvial de las orillas y establecer un protocolo para su mantenimiento que incluya su limpieza en el casco urbano. El Ayuntamiento también promoverá la limpieza del cauce fuera de la localidad, en auzolan y al menos una vez al año, y llevará a cabo una campaña de sensibilización de la población. Asimismo, se prevé crear un soto fluvial en El Gerón, con una superficie de 25.000 metros cuadrados que permitirá recuperar la calidad de la vegetación de ribera.

**TAFALLA, CIUDAD DE LA ZONA MEDIA CON SUS 11.300 HABITANTES**, ha iniciado un plan de ahorro de agua en instalaciones municipales y actuaciones para la mejora del territorio fluvial del Cidacos, un río que sufre una fuerte presión humana (urbana y agrícola) en la mayoría de sus tramos.

## A PARTIR DE AHORA

No acaba el trabajo, empezamos a recorrer el camino de la aplicación. Prácticamente todos los municipios, a medida que han avanzado en los estudios, han ido aplicando mejoras y después de haber informado a la ciudadanía, asociaciones vecinales, consorcios y entidades, sobre los resulta-

dos y compromisos de los estudios son trasladados al Pleno de las corporaciones locales, para que se conviertan en un instrumento efectivo sobre el que ir desarrollando la ejecución de las acciones propuestas.

Asimismo estos ayuntamientos podrán obtener el apoyo del Gobierno de Navarra (Dirección General de Medio Ambiente y Agua-Servicio del Agua), en aquellos proyectos de restauración fluvial identificados como de interés.



# PARTICIPACIÓN PÚBLICA

## UNA NECESIDAD PARA AVANZAR EN LA IMPLICACIÓN SOCIAL Y LA MEJORA DE LA GESTIÓN DEL AGUA

### EXPERIENCIAS LOCALES

Un aspecto fundamental de las actividades desarrolladas en Bera, Tafalla, Puente la Reina-Gares, Milagro, Aranguren, Buñuel y Ribaforada ha sido la de someter a participación pública, asumiendo la filosofía de la Directiva Marco del Agua, las experiencias de gestión sostenible del agua y del territorio fluvial.

Con la participación de la ciudadanía en estos proyectos se ha pretendido concienciar a la sociedad para generar un cambio en la actitud de la población hacia el uso del agua haciéndola más responsable, un comportamiento en el que también debería influir el ejemplo que supondrá ver cómo los responsables municipales gestionan el agua de forma eficiente en sus edificios e instalaciones. En definitiva, propiciando su participación en los debates sobre las decisiones a tomar la sociedad va dando pasos hacia el compromiso con los principios de la nueva cultura del agua.

Concretamente, con el proceso de participación se ha perseguido concertar e inte-

grar los diferentes puntos de vista e intereses en sintonía con los objetivos establecidos en la Directiva Marco del Agua: prevenir el deterioro y proteger y mejorar los ecosistemas acuáticos, promover el uso sostenible del agua y reducir la contaminación.

Además, se ha buscado que los ciudadanos asuman la conveniencia e importancia de la gestión integrada de los recursos hídricos al tiempo que aumenta su conocimiento del territorio fluvial de su entorno, y que aporten su criterio y opiniones ante las opciones de mejora en la gestión del agua y de los ríos dando la oportunidad al planteamiento de puntos de vista innovadores fruto del conocimiento directo de la realidad local.

### IMPULSAR LAS POLÍTICAS MUNICIPALES

Han sido también objetivos del proceso participativo propiciar políticas municipales que incentiven el ahorro y el uso eficiente del agua y promover su uso sostenible, basándose en la protección a largo plazo de los recursos disponibles. El hecho de plantearlas en foros abiertos al público tiene además la virtud de dar transparencia a la gestión municipal y de acercar a políticos e instituciones a la ciudadanía.

El resultado material que surge del proceso participativo es un documento que recoge una propuesta de actuaciones centradas en la conservación y recuperación de los valores del río, tanto los ambientales de su ecosistema como los que ofrece su carácter periurbano, y un plan de acción que concrete las medidas que es preciso adoptar – y que servirán de base para la posterior toma de decisiones- para dar un uso eficiente del agua en las instalaciones municipales y zonas verdes de la localidad.

### INSTRUMENTOS PARA LA PARTICIPACIÓN

La participación se ha articulado en torno a talleres (ligados a las fases de diagnóstico y de medidas de actuación) y se han organizado además sesiones dirigidas al público en general, que normalmente han consistido en una de presentación al inicio del proceso, y otra 'de retorno', dando a conocer las conclusiones alcanzadas, las posibles soluciones a los problemas detectados y los compromisos asumidos por las autoridades municipales. Además, una serie de personas no asistentes a

los talleres pero que han mostrado interés por el desarrollo de los trabajos han ido recibiendo información periódicamente sobre la marcha de los mismos.

El primero de los talleres servía para presentar, debatir y completar con las aportaciones de los ciudadanos asistentes y de los agentes interesados las conclusiones obtenidas por los técnicos en los estudios de diagnóstico de la situación del territorio fluvial y de la gestión del agua por parte de los ayuntamientos, así como las principales problemáticas detectadas.

Con dichas aportaciones se elaboraron las alternativas de actuación propuestas en relación al uso del agua en las instalaciones municipales auditadas y a la intervención en el ecosistema del río, que fueron presentadas, debatidas y enriquecidas en el segundo taller, donde se identificaron las consideradas prioritarias.

Por último, una comisión de seguimiento (integrada por representantes del consistorio, técnicos municipales y de mancomunidades, miembros del Centro de Recursos Ambientales y de las empresas contratadas para la realización de los estudios y ecoauditorías, entre otros) se ha encargado de analizar y buscar vías para la materialización de las actuaciones de la hoja de ruta diseñada en los talleres.

Dentro de este esquema general, las localidades que se han sumado al proyecto Sud'eau han introducido algunas variantes y elementos complementarios para la participación, como charlas sobre la dinámica de los ríos, jornadas informativas, exposiciones y visitas de aproximación al río.

**EN TOTAL HAN SIDO CASI 300 PERSONAS LAS QUE HAN PARTICIPADO**, con mayor o menor intensidad, en alguna o varias de las reuniones y talleres celebrados en las siete localidades, y más de 2.500 ciudadanos han recibido información del proceso. De las opiniones recabadas mediante encuestas de evaluación, se puede deducir que los talleres han cumplido en líneas generales los objetivos marcados, habiéndose destacado por los propios participantes la oportunidad de poder expresar y recabar la pluralidad de opiniones del público y poner de manifiesto la diversidad de posiciones existentes.

**LOS PARTICIPANTES HAN APORTADO** una visión complementaria del diagnóstico y han planteado nuevas propuestas de actuación para mejorar la situación actual.

## OTRAS EXPERIENCIAS DE PARTICIPACIÓN APLICADAS A LOS PROYECTOS DE RESTAURACIÓN

### EJE DEL EBRO, BAJO ARGA Y BAJO ARAGÓN

Otros ejemplos de participación vecinal están en relación con los proyectos que la DG de Medio Ambiente y Agua ha impulsado

durante estos 2 últimos años para la mejora del riesgo de inundabilidad y restauración fluvial en los tramos bajos del Arga y del Aragón, y el correspondiente al tramo del Eje del Ebro Fontellas-Buñuel. Se trata de dos iniciativas que también se enmarcan en el proyecto Sud'eau y que suponen la puesta en práctica coordinada de la Directiva Marco de Aguas, la Directiva de Inundaciones y la Directiva de Hábitats.

En el tramo del Eje del Ebro Fontellas-Buñuel y una vez detectada y analizada técnicamente la problemática del tramo en lo que se refiere a la mejora del espacio fluvial consiguiendo una reducción del riesgo de inundación, el Servicio del Agua y los ayuntamientos implicados Fontellas, Fustiñana, Cabanillas, Ribaforada y Buñuel, abrieron el proceso a la participación ciudadana con el objetivo de lograr una mayor implicación de la sociedad en la toma de decisiones públicas. 139 personas reciben información directa de las que 93 han acudido a las reuniones y talleres que se han celebrado, en las que se han debatido y tomado en consideración diferentes discursos e intereses, para identificar aquellas actuaciones técnica, ambiental y socialmente más aceptadas en este momento. El proceso que se ha desarrollado de mayo del 2009 a abril 2010 realizándose 12 reuniones y talleres en total.

Ciudadanos y ciudadanas de Falces, Peralta, Funes, Caparros, Marcilla y Villafranca han realizado un diagnóstico y han formulado aportaciones sobre las alternativas de mejora del espacio fluvial y reducción de riesgos de inundación en los tramos bajos del Arga y del Aragón.

El proceso arrancó con una sesión informativa en mayo de 2010 en Falces, y a continuación se han celebrado sesiones participativas con el fin de analizar la problemática de la inundabilidad en esta zona catalogada como de riesgo de inundación alto-frecuente y analizar, proponer y valorar posibles soluciones que la protejan de avenidas de periodos de retorno de 50 y 100 años.

La información ha llegado directamente a 215 personas de las que 123 personas ha participado activamente, concretamente 45 de

ellas lo han hecho de una manera más intensa, han realizado aportaciones que se pueden consultar en la web [www.crana.org](http://www.crana.org). Además, algunas de estas reuniones más informativas y de presentación de resultados han sido emitidas por las televisiones locales. Los talleres se han ido alternando con reuniones de la Comisión de Seguimiento, el órgano responsable de impulsar las actuaciones una vez evaluadas las alternativas técnicas planteadas y de haber tomado en cuenta los resultados de la participación.



# MATERIALES DE APOYO COMPLEMENTARIOS

## LA EXPERIENCIA SE CONVIERTE EN GUÍA PARA NUEVAS INICIATIVAS

Dentro del proyecto Sud'eau se han publicado tres guías, de carácter práctico, que sirven para aquellas entidades que quieran poner experiencias similares en marcha. Se trata de la Guía de Buenas Prácticas, la Guía de Experiencias de Referencia, y la Guía de Participación.

La **Guía de Experiencias de Referencia** para la gestión sostenible del agua y los ríos proporciona una presentación sintética de las conclusiones metodológicas obtenidas a partir del desarrollo de 18 Experiencias de Referencia en el marco del Sud'Eau en los campos de las intervenciones en el territorio fluvial y del uso sostenible del agua



La guía pretende servir como herramienta básica de referencia para el desarrollo de proyectos, estudios o intervenciones que tengan como fin mejorar el estado del territorio fluvial o la gestión del agua a escala local. Ofrece multitud de soluciones prácticas que pueden resultar interesantes para técnicos, empresas de corte ambiental, colectivos y corporaciones municipales, y que se han sistematizado a lo largo de la guía.

La **Guía de Buenas prácticas. Gestión del agua y de los ríos** incluye una presentación sintética de una selección de 48 "buenas prácticas" identificadas en los territorios de los socios del proyecto.

La buena práctica se define como una experiencia innovadora y transferible que esté enfocada a la conse-

cución del buen estado ecológico de las aguas, tome en consideración el valor paisajístico y cultural de los ríos e implique a agentes económicos y sociales y a ciudadanos. La Guía está organizada por temáticas: uso sostenible del agua; la gestión del territorio fluvial y la participación de los actores así como la del público.

La **Guía de Participación** tiene por objeto dar herramientas y conceptos básicos para la realización e implementación de procesos de participación ciudadana relacionados con el ciclo integral del agua. Está dirigida a aquellas instituciones públicas que tienen competencias en materia de agua.

## EL AGUA EXPONE SU BELLEZA Y SUS PROBLEMAS

Las siete localidades en las que se han llevado a cabo las ecoauditorías o los estudios sobre el estado de sus ríos han acogido la exposición itinerante **'Agua en equilibrio - Ura Orekan'**, cuyo principal objetivo coincide con los que orientan dichas iniciativas: sensibilizar a la población sobre la gestión responsable del agua y el cuidado de los ríos para su buen estado ecológico. A través de la visita a la exposición se pretende proporcionar ideas y recursos para un cambio de mentalidad en el público, especialmente en los organismos y población local, fomentar la implicación y participa-

ción de todos los agentes en la gestión sostenible del agua y de los ríos, y sensibilizar a la población con la nueva cultura del agua.

La exposición muestra la importancia que los ríos y el agua tienen para el desarrollo de la sociedad y la necesidad de llevar a cabo una gestión sostenible para garantizar su futuro, y analiza aspectos relacionados con la preservación y la gestión sostenible de las aguas según la Directiva Marco del Agua.

Otra exposición integrada en el proyecto Sud'eau es la titulada **'Los colores del agua'**, que recoge, en imágenes del fotógrafo y periodista navarro Iñaki Vígor, una mirada a las múltiples tonalidades cromáticas del agua en cada uno de sus estados naturales, al tiempo que pretende ser una invitación a conocer los entornos que dan belleza y forma al agua. La exposición ha sido vista por los habitantes de Obanos, Mañeru, Mendigorriá, Puente la Reina-Gares, Tafalla y Bera.



## DESTERRANDO CONCEPTOS ERRÓNEOS ASOCIADOS A LOS RÍOS

Un elemento divulgativo de la nueva cultura del agua es la charla que, bajo el título **"Una nueva forma de entender el agua y los ríos para el siglo XXI"** se ha impartido en las localidades de Puente la Reina-Gares, Tafalla, Aranguren y Milagro. En estas conferencias abiertas a la población se da un repaso explicativo a los principios de la Directiva Marco del Agua, al tiempo que aclara prejuicios y conceptos erróneos que a veces se asocian a los ríos. Da claves sobre cómo ahorrar agua y ser más eficientes en su gestión.

En definitiva, se trata de dar ideas que ayuden a llevar a la práctica la propuesta contenida en la Declaración Europea por una Nueva Cultura del Agua [2005], a la vista del sombrío diagnóstico que dibujaba: *"El panorama de desolación, en el que están sumidos una parte importante de los ecosistemas fluviales, junto con la aparición de distintos problemas relacionados con la gestión del agua, han puesto de manifiesto la necesidad de cambiar el rumbo del modelo de gestión de aguas."*

## LOS PROTAGONISTAS DE UNAS INICIATIVAS DE PELÍCULA

Así mismo, y con idéntica finalidad didáctica, han sido editados **tres audiovisuales** en los que se explican qué son las ecoauditorías en edificios e instalaciones municipales y los pasos a seguir por parte de los ayuntamientos para realizarlas. El segundo de los vídeos ilustra sobre los estudios de diagnóstico del estado territorio fluvial, y el tercero indica cómo articular los procesos de participación. Los vídeos recogen testimonios de representantes municipales, consultoras que han trabajado en el proyecto, ciudadanos que han participado en talleres y sesiones de trabajo y representantes del Gobierno de Navarra, en los que dan un repaso a sus experiencias en torno al proyecto Sud'Eau en las diferentes localidades.

# SEMINARIO FINAL

## SEMINARIO EUROPEO DEL PROYECTO SUD'EAU EN PAMPLONA

Los días 17 y 18 de marzo de 2011 se ha celebrado en Pamplona el seminario europeo 'Gestión local y participativa del agua y de los ríos: situación actual y aportaciones del proyecto Sud 'eau', en el que destacadas personalidades del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Gobierno de Navarra, Confederación Hidrográfica del Ebro, organismos y expertos de Portugal, Francia, Alemania y diversas autonomías, exponen sus puntos de vista y debaten en torno a las políticas del agua, las aportaciones del proyecto Sud 'Eau, la gestión del territorio fluvial y la participación pública en la gestión del agua.

El seminario incluye una visita al río Arga a su paso por Puento la Reina para conocer algunas de las propuestas surgidas de la experiencia de referencia llevada a cabo en el marco del proyecto, a cargo de la consultoría que ha realizado los trabajos de estudio para la mejora del territorio fluvial. El seminario ha sido retransmitido en directo a través de internet. Para más información consultar en la web [www.crana.org](http://www.crana.org)

# SOCIOS DEL PROYECTO

## SUD'EAU UNE AL SUDOESTE EUROPEO

El proyecto Sud 'Eau, 'Gestión Local y Participativa del Agua y los ríos del Sudoeste Europeo' (<http://www.sudeau.eu/>), se encuentra dentro del Programa Operativo de Cooperación Territorial del Espacio Sudoeste Europeo (PO SUDOE), cuya prioridad es la mejora y sostenibilidad para la protección y conservación del medio ambiente y el entorno natural del SUDOE. El proyecto parte de las principales consideraciones y ejes de la Directiva Marco del Agua, DMA:

**El ambiental**, que pretende conseguir el buen estado ecológico del agua y los ríos;  
**El económico**, para asegurar el uso sostenible del agua a través de la recuperación de costes y la gestión de la demanda;  
**El social**, que tiene como objetivo promover la participación ciudadana en la planificación y gestión del agua.

El proyecto ha desarrollado durante dos años, desde abril de 2009 hasta marzo de 2011, con una inversión que asciende a 1.6 millones de euros cofinanciada en un 75% por los fondos europeos FEDER.

### LOS SOCIOS DEL PROYECTO SON:

- Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRANA, España). Lidera el proyecto Sud 'Eau.
- Agencia Catalana del Agua (ACA, Cataluña. España).
- Centro de Investigación del Medio Ambiente (CIMA, Cantabria. España)
- Syndicat Mixte d'études et d'aménagement de la Garonne (SMEAG, Aquitaine. Midi-Pyrénées. Francia)
- Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD, Castilla y León - Norte y Centro de Portugal. España-Portugal)
- Cámara Municipal de Penafiel. (Portugal)



UE/EU - FEDER/ERFD

