



BIOINGENIERÍA EN EL BIERZO LEONÉS

Actuación en el arroyo Reguera de la Villa en Finolledo

Con la aprobación del Real Decreto Ley 9/2008 de 28 de noviembre, para el Estímulo de la Economía y el Empleo, más conocido como Plan E, el Gobierno de José Luis Rodríguez Zapatero lanzó un auténtico plan de choque contra la crisis que empieza a dar sus frutos, especialmente, en el cambio de tendencia de la creación de puestos de trabajo.

Gracias a esta medida, se le concedieron a todos los ayuntamientos de España ocho mil millones de euros y, no debemos olvidar, que también se le adjudicaron a diferentes Ministerios y sus Organismos, otros tres millones de euros que permitirán cumplir los

objetivos del Plan E: crear empleo e impulsar el crecimiento económico.

Además, con la citada norma se pretende conservar, reformar y mejorar lo que podemos llamar Patrimonio Público. En el caso de la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, el objetivo se logrará a través de más de trescientas actuaciones (en su mayoría pequeñas obras), con las que está prevista la creación de 400 puestos de trabajo.

Todas estas actuaciones suponen una importante mejora en el estado ecológico de nuestros ríos gracias a labores de limpieza, desbroce, eliminación de especies exóticas invasoras... Un buen ejemplo de todo ello, es la obra que se ha ejecutado en el pueblo de Finolledo, en el término municipal de Cubillos de Sil, en El Bierzo leonés, con un presupuesto final total de 21.318 euros.

En la situación previa a la actuación, el arroyo Reguera de la Villa a su paso por la localidad de Finolledo se encontraba completamente ocupado por un denso desarrollo del matorral, que cubría ambas márgenes e incluso el propio lecho del río. Además, entre la vegetación aparecían

retenidos numerosos residuos sólidos urbanos.

Esta situación podía dar lugar a la obstrucción del cauce, con el consiguiente riesgo de inundaciones en épocas de crecida. Por este motivo, el Ayuntamiento de Cubillos del Sil solicitó a la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil la ejecución de una actuación que mejorara el estado del citado arroyo.

Tratamientos silvícolas, replantación y bioingeniería

Los trabajos realizados se centraron, en primer lugar, en un tratamiento silvícola de toda la zona, consistente



Muro Krainer con vegetación incipiente sobre la malla orgánica.



Detalle del crecimiento de las gramíneas y del rebrote de las estaquillas.



Empalizada trenzada y plantación con especies autóctonas.

en un desbroce selectivo, respetándose los mejores ejemplares arbóreos a los que se les aplicó una poda de formación. Por otro lado, todos los residuos urbanos que fueron apareciendo se retiraron después de haber sido separados selectivamente y se trasladaron a un gestor autorizado para su tratamiento.

En las zonas en las que la ribera tenía menos vegetación se decidió estabilizar los taludes mediante técnicas de bioingeniería y plantación de nuevos ejemplares arbóreos de especies autóctonas. Concretamente, se construyeron tres empalizadas trenzadas de varas vivas de sauce, que se espera rebroten formando una saucedada arbusativa. Sobre estas empalizadas se llevó a cabo el retaluzado de la margen y la

siembra de una mezcla de gramíneas y leguminosas herbáceas, así como la plantación de especies arbóreas y arbustivas autóctonas (sauces, alisos, arces, servales y cerezos entre las arbóreas y santolina, digitalis, lavanda, jara, retama y plantago entre las arbustivas).

En otras zonas se procedió a la estabilización de taludes mediante el uso de biorrollos y mallas orgánicas. Bajo dichas mallas, también se realizó siembra. Finalmente, en un meandro en el que la erosión era más fuerte se construyó un muro Krainer. Esta técnica resulta mucho más resistente frente a la erosión que las antes vistas.



Biorrollos en la margen derecha del cauce.

Con esta actuación se cumplieron varios de los objetivos fijados en el proyecto “Mejora del Estado Ecológico de los Ríos de la Cuenca del Miño-Sil en la Comunidad Autónoma de Castilla y León” y en la estrategia de restauración de ríos establecida por el MARM. Concretamente se logró:

- Recuperar la continuidad longitudinal del sistema fluvial.
- Incrementar la conectividad lateral del cauce con su ribera.
- Recuperar la morfología del cauce considerada natural.
- Mejorar la composición y estructura de la vegetación de ribera.
- Mejorar e incrementar la diversidad de hábitats del sistema fluvial.
- Disminuir los efectos negativos de las inundaciones en zonas urbanas.

Francisco Félix FERNÁNDEZ LIÑARES
 Presidente de la Confederación
 Hidrográfica Miño-Sil



Programa de conservación de cauces

El antiguo Ministerio de Medio Ambiente puso en marcha en mayo de 2005 un programa de actuaciones de conservación de ríos con el objetivo de mejorar en lo posible el estado de nuestros ríos y minimizar el riesgo de inundaciones, derivado en determinados casos de su estado generalizado de degradación. Hasta la fecha este programa ha hecho posible ya la realización de más de 2.300 pequeñas actuaciones.

Con esta línea de trabajo se ponen a disposición de los organismos de cuenca medios materiales y humanos para realizar distintas operaciones sencillas de conservación de nuestros ríos, como la limpieza de residuos, escombros, basuras y desbroces; la retirada de especies invasoras y de peces muertos en épocas de sequía; la mejora de las condiciones de los hábitats piscícolas; la eliminación de azudes y barreras artificiales; la creación de escalas para peces; la mejora del uso público de los ríos; la realización de plantaciones

nuevas y la mejora de la vegetación de ribera, etc.; así como también la ejecución de actuaciones sencillas para mejorar la estabilidad de determinadas márgenes de cauces.

Hasta el momento dentro de este programa se han invertido más de 120 millones de euros con fondos de la Dirección General del Agua, a los que hay que añadir magnitudes similares aportadas por las distintas Confederaciones Hidrográficas con sus fondos propios.

Actualmente se está desarrollando una nueva fase de este programa a través del Plan E (Plan Español para el Estímulo de la Economía y el Empleo), que supondrá una inversión total superior a los 100 millones de euros. Hasta el momento se han ejecutado ya más de 500 actuaciones, hay más de 635 en ejecución, y se prevé un total aproximado de 1.500 actuaciones en las cuencas que gestiona el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

SAUCE