

Luis Garijo Alonso¹Álvaro Agudo García²¹ Comisario Adjunto. Confederación Hidrográfica del Júcar² Jefe de Grupo Obras Albacete. Grupo Tragsa

Proyecto de disminución del riesgo de inundación y mejora del estado ecológico de los ríos Júcar y Moscas a su paso por Cuenca

A lo largo de la historia, el entorno de los ríos Júcar y Moscas ha estado ligado al desarrollo de la población de Cuenca. La zona objeto de estudio, situada a las afueras de la población, ha sido utilizada para diversas actividades: cultivo de huertas, antigua resinera o plantaciones forestales de álamos que fijaron márgenes y playas ocupadas por avenidas ordinarias, dando lugar al topónimo con el que se le conoce a la zona: La Alameda.

En la actualidad, los terrenos antiguamente ocupados por plantaciones y huertas se dedican a otros usos. En la margen izquierda se localiza el Parque de Bomberos y Protección Civil de Cuenca, así como el recinto ferial y el “Bosque de Acero”.

En la margen opuesta al recinto ferial e inmediatamente aguas abajo del puente de San Julián, se localiza el hospital y clínica “Recoletas de Cuenca” y la residencia geriátrica “Alameda”, instalaciones esenciales en la problemática asociada a la inundabilidad de la zona.

Una vez abandonadas las huertas, diversas zonas de la parcela se emplearon como vertedero incontrolado de residuos.

Otro elemento a considerar, de marcada influencia en la dinámica fluvial del tramo en situaciones de avenida, es la construcción de la carretera N-400 (Ronda Oeste), que atraviesa la vega del río de sur a norte, aguas abajo del hospital, mediante dos obras de fábrica para salvar los cauces del Júcar y Moscas y dos obras de paso bajo el terraplén de sección semicircular de 9 metros de diámetro.

Toda la zona se enmarca dentro de la denominada Área de Riesgo Potencial Significativo de origen fluvial (ARPSI) 0018-Ríos Júcar y Moscas, por el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, aprobado por el Real Decreto 18/2016, de 15 de enero.

En el contexto de incertidumbre creado con el cambio climático, la directiva europea sobre inundaciones propicia el desarrollo de estrategias enfocadas a disminuir el riesgo por inundación evitando las ocupaciones de zonas inundables. Se pretende, por tanto, continuar con la línea de disminución del riesgo hidrológico a través de la recuperación de las dimensiones del territorio fluvial.

Dentro de este marco, el Plan PIMA-Adapta (*Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España*) promueve el “Proyecto de disminución del riesgo de inundación y mejora del estado ecológico de los ríos Júcar y Moscas a su paso por Cuenca”, en coordinación con los objetivos medioambientales del





Plan Hidrológico de la Cuenca del Júcar y la disminución del riesgo de inundación.

Según los trabajos desarrollados para el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) y sus mapas de peligrosidad y riesgo, para el ARPSI se tiene un área de inundabilidad probable extensa, quedando afectada, para diez años de periodo de retorno, buena parte de la confluencia de ambos ríos, siendo considerables las afecciones ocasionadas por el desbordamiento de las aguas tanto por la margen derecha (zona hospitalaria) como por la izquierda.

La actuación que se viene realizando durante finales del año 2018 y durante 2019 por parte de la Confederación Hidrográfica del Júcar tiene como objetivo principal la disminución del riesgo frente a inundaciones y la mejora ambiental de los ríos Júcar y Moscas a su paso por la ciudad de Cuenca. Para ello se han seguido las directrices marcadas por la *Guía metodológica para la elaboración de proyectos de restauración de ríos* del antiguo Ministerio de Medio Ambiente (actual Ministerio para la Transición Ecológica).

Los trabajos que se están realizando con esta actuación son los siguientes:

1. **Movilización de la mota y adecuación de la margen derecha a la altura del hospital**

La margen derecha del río Júcar será naturalizada mediante el desmonte de la mota existente y la consolidación y mejora de una línea de protección estable que proteja las instalaciones hospitalarias. Para su construcción se realizará un extendido de las tierras desmontadas de la mota junto con el material necesario, que se compensará con el material de la mota de la margen izquierda.

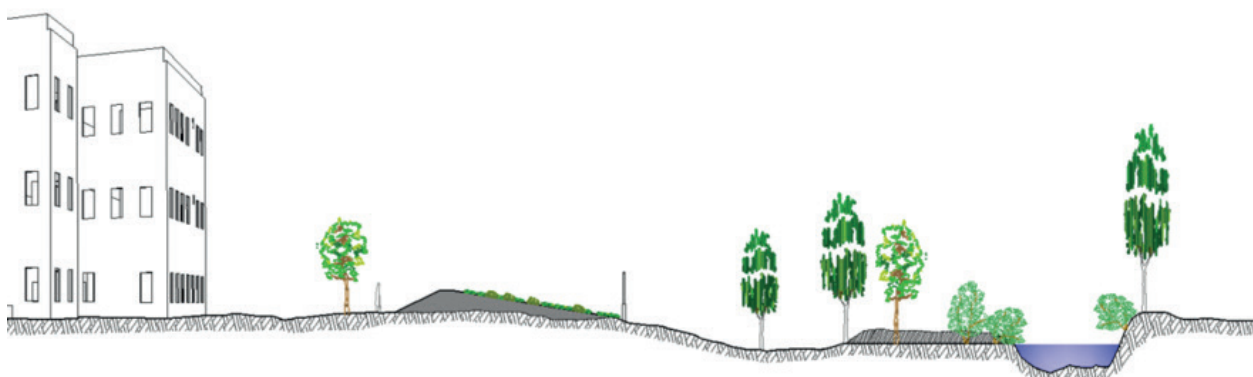


2. **Retirada de la mota de la margen izquierda**

Esta actuación se centrará en la retirada de la mota que conforma parte de la margen izquierda del cauce, desde el recinto ferial hasta el puente de la Ronda Oeste, y en el retranqueo de la mota existente en la margen derecha inmediatamente aguas abajo del puente.

3. **Retirada de escombros y residuos**

En la zona de actuación, fundamentalmente aguas abajo de la carretera N-400, se han ido vertiendo cantidades indeterminadas de



Sección tipo de movilización de mota en margen del hospital



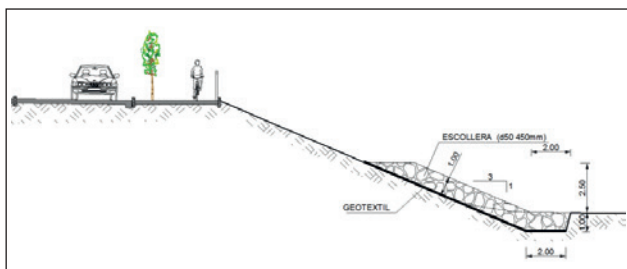
residuos de construcción y demolición. La actuación consiste en la excavación, carga y retirada de dichos residuos a una planta de gestión autorizada, situada en la ciudad de Cuenca.

4. Conformación de cauces de alivio

Con el fin de aumentar la capacidad de laminación de la zona inundable se realizará un desbroce y una excavación de sendos cauces de avenidas, a modo de embocaduras, hacia los dos pasos bajo la carretera. Excavación somera del terreno aguas arriba y aguas abajo de los mismos con taludes tendidos de un metro y medio de profundidad.

5. Escollera terraplén N-400

Se construirá un pie de escollera apoyado sobre el terraplén de la carretera N-400, tanto aguas arriba como aguas abajo, para dotar de mayor estabilidad al talud y evitar el lavado de finos durante los periodos de inundación.



6. Mejora de la sección hidráulica

Esta actuación consiste en la ampliación de la sección hidráulica del cauce del río Júcar aguas abajo de la confluencia con el río Moscas, con el objeto de mejorar su capacidad hidráulica en una zona que condiciona los calados hacia aguas arriba.

7. Tratamientos selvícolas y revegetación de la zona

Se realizarán cortas de policía (sobre pies muertos, puntisecos, caídos, con riesgo de rotura o dañados por incendios recientes), así como clareos selectivos, debido a la elevada densidad de algunos

rodales y a la edad del arbolado, ya añoso y con escaso o nulo mantenimiento. Estos pies serán apeados, desramados y tronizados, con saca y transporte a gestor autorizado para su valorización para cogenración o astillado para tableros. Las especies sobre las que habrá que aplicar un aclareo, previo inventario forestal y marcado por la autoridad forestal, serán:

- Especies alóctonas del género *Populus* (*P. x canadensis* y *P. alba* subsp. *bolleana*).
- Especies invasoras como ailanto, falsa acacia o plátano de sombra.

Se realizarán plantaciones en zonas en las que sea preciso controlar el establecimiento de otras especies y donde se retiren escombros o se realicen desbroces y excavaciones, a fin de recuperar el espacio de movilidad fluvial del cauce, previa preparación del terreno mediante gradeo superficial. Se emplearán entre otras especies *Populus nigra*, *Populus alba*, *Fraxinus angustifolia* y *Salix fragilis*, que sustituyan la contaminación genética provocada por los clones híbridos. Las plantaciones se realizarán en bosquetes irregulares, con un marco aproximado de plantación de 4 metros. Se utilizará planta producida a partir de material vegetal recolectado en la zona.

8. Habilitación y dotación para uso público

Se ejecutarán caminos y sendas peatonales conectadas con el paseo fluvial del Júcar existente desde la margen izquierda y con la zona del recinto ferial, que discurrirán siguiendo la vega del río hasta la zona de La Alameda y confluencia con el río Moscas. Las sendas y caminos que dan acceso a La Alameda dispondrán de varios bancos en su recorrido y otras dotaciones de ocio compatibles con la condición de inundabilidad de la zona.

Esta actuación pretende recuperar las llanuras naturales de inundación de los ríos Júcar y Moscas en su confluencia y, paralelamente, construir unas protecciones mediante motas a aquellas edificaciones ya existentes que, por su singularidad e interés general, deben ser protegidas (hospital y clínica geriátrica), aunando los valores medioambientales naturales del enclave, recuperando la vegetación autóctona e integrando todo ello en el uso social propio de una zona periurbana en una ciudad Patrimonio de la Humanidad como es Cuenca.