

Restauración y estabilización de los márgenes de los torrentes de Llops y de Palau en el tramo de afectación por el Proyecto constructivo de desdoblamiento de la vía entre el bajador de Palau y la estación de Martorell, t.t.m.m. de Martorell y St. Andreu de la Barca.

Promotor: UTE PALAU
FCC Construcción SA y
Guinovart&Oshsa SA

Técnicas:

- Gavión flexible
- Geomalla permanente
- Herbazales estructurados en fibra

Productos:

- Rock roll™
- C350 de North American Green
- Plant pallet™

Introducción:

La actuación se enmarca dentro de la obra de: Desdoblamiento de la vía entre el bajador de Palau y la estación de Martorell enlace. Línea Catalans de los FGC. Obra que ejecuta la UTE PALAU.

Esta obra de desdoblamiento de vía tiene una afectación sobre dos torrentes:

- 1500 m del Torrent del Llops
- 500 m de la Riera de Palau

en los t.t.m.m. de Martorell y St. Andreu de la Barca respectivamente.

En ambos casos el proyecto contemplaba la canalización de las rieras mediante bloques de escollera.

Finalmente esta escollera ha sido substituida por la instalación de la geomalla permanente C350 de NAG.

La vegetación existente en ambas rieras tenía escaso valor natural. La zona de actuación estaba prácticamente desprovista de vegetación de riera autóctona, únicamente quedaban algunos ejemplares de álamos. La vegetación dominante era la caña americana (*Arundo donax*).

Imagen de la retirada del rizoma de caña en el torrent dels Llops.

Objetivos:

- Minimizar el impacto que supone la desviación del lecho de los torrentes dels Llops y de Palau.

- Consolidar las márgenes del nuevo trazado.

-Potenciar el desarrollo de las comunidades propias de riera.

- Evitar el crecimiento descontrolado de la caña americana.

- Mejora del hábitat fluvial diversificando la morfología del canal, eliminando la rectilinealidad de las márgenes instalando una franja de comunidad herbácea con técnicas de bioingeniería.

- Creación de hábitats para la fauna.



Informe de Proyecto

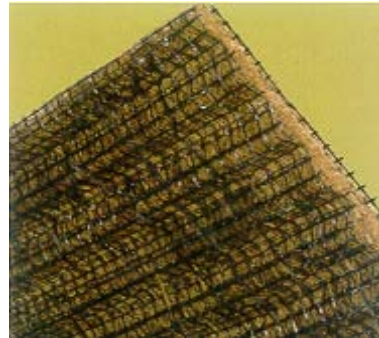
Soluciones aplicadas:

- Instalación de 410 m.l de **Rock roll_{TM}** o gaviones flexibles a la totalidad de la base del lecho de ambas márgenes del torrent de Palau para evitar la posible socavación del lecho.



Rock roll_{TM}

- Instalación de geomalla permanente **C-350 de North American Green**: 3000 m² en la Riera de Palau y 15200 m² en el Torrent dels Llops. La función de esta geomalla ha sido la de fijar el suelo y ayudar a la correcta implantación de la hidrosiembra de los taludes. Esta geomalla tiene una velocidad máxima admisible de 6 m/s una vez vegetada.



Geomalla permanente

- Instalación de 420 unidades de **Plant pallet_{TM}** o herbazal estructurados en fibra de planta helófitas en el punto de contacto entre las márgenes y el lecho, las especies utilizadas son:

Carrizo (<i>Phragmites australis</i>)
Enea (<i>Typha latifolia</i>)
Carex (<i>Carex vulpina</i>)
Lirio amarillo (<i>Iris pseudacorus</i>)
Junco (<i>Scirpus holoschoenus</i>)



Plant pallet_{TM}

Evolución de los trabajos en el Torrent dels Llops.



Reperfilado de los taludes.



Hidrosiembra y anclaje superior de la geomalla NAG C-350.



Instalación de la geomalla a lo largo de todo el talud.



3 años después de finalizar la obra.

Evolución de los trabajos en la Riera de Palau.



Posteriormente a los trabajos de desbroce.



Dos semanas después de finalizar la obra.



Desarrollo de la vegetación introducida en la riera a lo largo del verano.

