Informe de proyecto ejecutado

Mejora del tramo final del torrente Caganell y su desembocadura al río Besós

Autor del proyecto: Ayuntamiento de Mollet del Vallés **Ejecución**: Naturalea

Cliente: Ayuntamiento de Mollet del Vallés **Inicio y finalización:** Noviembre 2013

Proyecto cofinanciado por el *Consorci per a la Defensa de la Conca del Besòs* y el *Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya*

ANTES

DESPUÉS

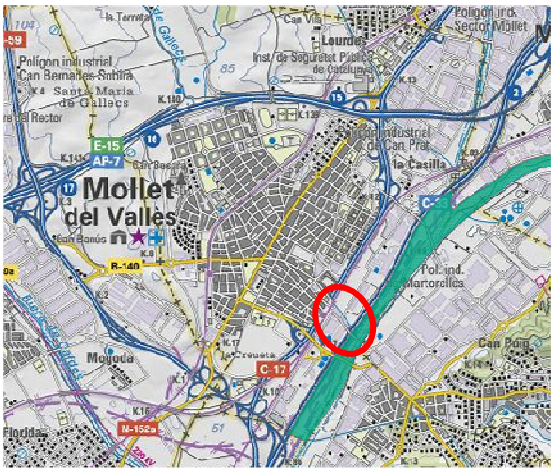
INTRODUCCIÓN

La zona objeto de actuación es la confluencia del torrente Caganell de Mollet del Vallés con el río Besós. Tramo incluido dentro de la Red Natura 2000.

La importancia de mejorar el torrente recae en sus efectos en el río Besós como foco importante de introducción de especies alóctonas en el mismo. Los objetivos de las actuaciones llevadas a cabo son la eliminación de especies alóctonas, potenciar la presencia de vegetación, y crear una zona de humedales en la desembocadura para diversificar el hábitat y mejorar la calidad del agua del torrente del Caganell que entrega el Besós.

El río Besós a su paso por Mollet del Vallés está incluido en la Red Natura 2000 con el nombre de "Río Congost" como Lugar de interés comunitario (LIC).

PLANO DE LOCALIZACIÓN



NATURALEA ©

Actuaciones realizadas:

Problemática: Presencia de especies alóctonas invasoras, caña (*Arundo donax*)
Actuación: Eliminación con medios mecánicos de la caña.
Objetivo: Mejora de la calidad de la vegetación presente en los márgenes fluviales del torrente.

Se han eliminado mecánicamente 800m2 de caña (Arundo donax) extrayendo tanto el rizoma como la parte aérea. Una máquina retroexcavadora ha ido extrayendo toda la caña y reperfilado los taludes. Todos los restos vegetales se han retirado. En estas zonas se ha llevado a cabo una siembra con semilla de especies autóctonas.

Zonas donde se extrajo caña y se reperfilaron (aguas arriba del puente de Can Prat)

Zonas donde se extrajo caña y se reperfilaron (aguas abajo del puente de Can Prat)

Problemática: Taludes generados después de la extracción de caña con fuerte pendiente y sin protección.

Actuación: Instalación de red de coco en dos tramos.

Objetivo: Protección ante la escorrentía superficial de los taludes para facilitar la germinación de las herbáceas sembradas.

Se ha instalado red de coco en dos tramos del margen izquierdo:

- El primer tramo, de 15 metros de largo, está situado justo antes del platanero que hay aguas arriba del puente. Esta zona se veía especialmente vulnerable por su situación y la pendiente generada. Está en una zona más sombría, lo que alargará el plazo en que las herbáceas podrán hacer un buen recubrimiento (Tramo 1).
- El siguiente tramo discurre en el margen izquierdo a lo largo de 80m. Este no se contemplaba en el proyecto inicial, pero se ha visto necesario actuar, ya que los taludes generados de 7 a 9 m de altura, pueden sufrir procesos erosivos por las aguas de escorrentía con mucha facilidad. Con la red de coco se mejora su protección hasta que las herbáceas se establezcan (Tramo 2).

Tramo 1 / Tramo 2

Localización de los tramos

Problemática: Falta de cobertura vegetal en los taludes generados.

Actuación: Siembra de herbáceas, plantación de estacas e instalación de herbazales pluriespecíficos tipo Plant Carpet™.

Objetivo: Potenciar la vegetación helofítica, arbustiva y herbácea.

En la base de los taludes cubiertos con red de coco se han plantado estacas de *Salix eleagnos*, 75 unidades, en lugar de las fajinas que había previstas. Con esta plantación se ha cubierto más longitud de base de talud que se podrá vegetar fijando la base de los mismos.

La actuación de plantación de plátanos, se ha visto que es inviable, ya que el paso de servicios por el margen derecho está protegido por una losa de hormigón que no permite el desarrollo radicular de los árboles. Se han retirado 6 ejemplares muertos que había plantados. Con los costes previstos para esta actuación se ha ampliado la superficie de red de coco, para proteger el tramo 2, mencionado en el anterior apartado, y además, se han planteado plantaciones.

Plantación de 15m2 de herbazales pluriespecíficos con *Juncus inflexus, Iris pseudacorus, Scirpus holoschoenus* y *Carex vulpina*. A largo plazo de estas 4 especies se instaurarán las que se puedan desarrollar con más facilidad en este ambiente y con la calidad de las aguas que llegan a la desembocadura del torrente.

Zona rascletada y sembrada / Salida de alcantarillado con problemas de erosión protegida con herbazal pluriespecífico tipo plant Carpet™.

Estado de un tramo con plantación de herbazales ya desarrollados (Junio 2014)

El cambio de la técnica de instalación de fajinas prevista inicialmente a estacas y herbazales pluriespecíficos tipo Plant Carpet, ha sido objeto del análisis de la zona una vez reperfilats los taludes y la valoración del tipo de material pedregoso que conformaba la base del taludes. En toda la superficies removida, 1.300m2, se ha hecho siembra con mezcla de semillas autóctonas, con un rastrillo previo y posterior, para romper los primeros centímetros del suelo y luego tapar la semilla.

Herbazal pluriespecífico tipo Plant Carpet™. / Instalación de gavión flexible tubular tipo Rock Roll™

Para proteger la base del talud justo después del puente.

Noviembre 2013

Junio 2014 (Fotos generales del tramo aguas abajo del puente)

Problemática: Aguas del torrente de baja calidad y erosiones debidas a un salto de agua creado por la presencia de una plataforma de hormigón.
Actuación: Arreglo del salto con bloques de piedra y reperfilado de los taludes y el canal para crear una zona de humedales con vegetación helofítica en los taludes, cañizo en la base del canal de agua y vegetación arbustiva en los taludes.
Objetivo: Potenciar la vegetación helofítica y arbustiva creando una zona de aguas lentas donde se permita mejorar la calidad de las aguas del torrente antes de desembocar en el Besòs.

Una máquina retroexcavadora a recolocado bloques de piedra en la zona erosionada y ha reperfilado el canal, creando terrazas donde se han plantado las agrupaciones arbustivas con *Salix atrocinerea* y *Salix eleagnos*, delimitadas a ambos márgenes por una línea de 12m de rollos vegetalizados con vegetación helofítica. En la base de los taludes y cercanos al paso de agua, se han instalado los herbazales monoespecíficos de *Phragmites australis* tipo Plant Pallet, más cercanos al curso del agua para hacer cumplir la función de depuración de las aguas que quedan estancadas en este espacio.

Plantaciones de arbustivas en los márgenes, delimitadas por rollos vegetalizados tipo Fiber Roll™
(Fotos de Noviembre 2013 y Junio 2014)

Rollos vegetalizados tipo Fiber Roll™ anclados con estacas de madera y atados.

Estructura de rampa hecha con piedra y enterrada 1m.

Vista general de la zona de desembocadura desde el puente peatonal del río Besòs (Noviembre 2013).

La misma vista transcurridos 7 meses

PALABRAS CLAVE: Eliminación alóctonas invasoras, mejora fluvial, bioingeniería.

TÉCNICAS APLICADAS: Plantación de estacas, berbazales pluriespecíficos tipo Plant Carpet™ i monoespecíficos tipo Plant Pallet™, rollo vegetalizado tipo Fiber Roll™, red de coco.