



Informe de obra ejecutada

# Creación y naturalización de la Bassa dels Enamorats

Propuesta técnica y ejecución: **Naturalea**

Cliente: **Aigües Segarra Garrigues**

Inicio y finalización: **Marzo 2023**



*Figura 1 Antes de la actuación*



*Figura 2 Después de la actuación*

**Ubicación:** Bassa dels Enamorats, Ossó de Sió, 41.779500, 1.164194

**Palabras clave:** Naturalización / Bioingeniería del paisaje / Creación de hábitats / Gestión de la escorrentía / Mejora paisajística.

**Técnicas aplicadas:** Impermeabilización / Plant Carpet / Fajinas / Entramado para anfibios / Enrejado / Estructuras de biodiversificación

## INTRODUCCIÓN

La Balsa dels Enamorats, en el término municipal de Ossó de Sió, era una balsa existente sin presencia de agua. Se ha ampliado la balsa y se han planteado diferentes intervenciones con el objetivo de naturalizarla y favorecer la creación de hábitats para la fauna.



## ACTUACIONES REALIZADAS

Se han realizado diversas actuaciones para potenciar una buena evolución de la vegetación asociada a la balsa, crear hábitats para la fauna, reducir la entrada de sedimentos y mejorar la entrada de escorrentías, y finalmente potenciar la integración paisajística de la balsa en su entorno.

### MOVIMIENTO DE TIERRAS Y RETIRADA DE MATERIAL

Se ha realizado una excavación para crear el perfil de la nueva balsa ampliada y su recolocación en los márgenes de la balsa ya existente para otorgar una pendiente de 30°.

Se ha retirado un grosor de 30cm de tierra de toda la superficie que, una vez impermeabilizado, se ha recolocado de nuevo para poderlo compactar.



*Figura 3 Imágenes durante el movimiento de tierras*

### IMPERMEABILIZACIÓN DE LA Balsa

Se ha llevado a cabo la impermeabilización de la balsa con lamina de EPDM de 1'14mm de espesor, que se extiende por la base y los márgenes de la balsa. Para proteger la lámina de elementos punzantes presentes en el terreno, se ha colocado en la base un geotextil.

En la parte superior se ha colocado geomalla permanente tridimensional, a fin de proteger la lámina impermeabilizando superficialmente y evitar que se vea afectada por la presencia de animales, además, aporta rugosidad favoreciendo la adherencia del suelo.

Por último, se han recolocado los 30cm de tierra extraídos anteriormente por encima de la geomalla.



Figura 4 Imágenes durante la impermeabilización de la balsa.

## DIVERSIFICACIÓN DE MÁRGENES PARA LA POTENCIACIÓN DE LA FAUNA

Se han diversificado los márgenes de la balsa con el objetivo de potenciar la fauna mediante las siguientes técnicas:

- Revegetación con herbazales pluriespecíficos tipo Plant Carpet.
- Fajinas de rama seca.
- Entramados para anfibios.
- Estructura de enrejado.
- Playa de gravas.
- Cúmulos de rocalla.

### Instalación de Plant Carpets prevegetados

Para introducir vegetación en la balsa, se han instalado 10m<sup>2</sup> de herbazales estructurados en fibra tipo Plant Carpet pre-vegetados en el vivero.

El Plant Carpet es una estructura vegetada de 2x1m., que se produce en vivero a lo largo de un período vegetativo y presenta una densidad homogénea de tallos a lo largo de toda la superficie. La densidad y su desarrollo varía según las especies. En la cara inferior, el herbazal presenta una masa de raíces bien desarrollada. De forma habitual, se utilizan cuatro géneros de helófitos: Iris, Juncus, Scirpus y Carex. Con este conjunto se busca diversificar el medio dando entrada a distintas especies propias de la zona.

Cabe destacar también la función de refugio de fauna ya que al tratarse de la introducción de un ambiente ya maduro permite la colonización inmediata por anfibios y todo tipo de invertebrados. Por tanto, tiene un papel muy importante en el control de especies plaga.

### Fajinas

En aquellos márgenes de la balsa donde no se crea ninguna estructura, se ha instalado una línea de fajina de rama seca enterrada. Ésta se ha colocado siguiendo el perímetro de la balsa en el cambio de pendiente para consolidar este punto más delicado, dejando puntualmente que la estructura de rama seca surja ligeramente (2-3cm) en la superficie.



Figura 5 Imagen de las fajinas instaladas.

### Entramados para anfibios

Con el objetivo de crear un espacio de refugio y cría para los anfibios, se ha construido una estructura con troncos, imitando la técnica de bioingeniería del paisaje llamada entramado. Esta estructura consiste en un entramado de troncos formando una celda frontal, con troncos de castaño sin pelar, ya que su durabilidad es muy elevada incluso en contacto con el agua.



Figura 6 Imágenes de antes y después de la actuación

### Estructura de enrejado

En una parte del talud se ha construido un enrejado escalonado para facilitar la consolidación de la tierra en el talud, creando microhábitats aprovechables por bacterias, insectos y otra fauna de pequeñas dimensiones.

Para la construcción se han utilizado troncos sin pelar, con un montón de rocas en la base que, a la vez que crearán un nuevo habitat, sujetarán los troncos verticales, protegiendo la lámina impermeable.



*Figura 7 Imágenes durante la actuación*

### **Playa de gravas**

Se ha creado una playa de grava y se ha limitado la playa con piedras 20-40cm de diámetro para contenerla y ofrecer un nuevo hábitat para la fauna.



*Figura 8 Imagen de la actuación*

### **Estructuras de biodiversificación**

En el ámbito cercano a la balsa se ha ejecutado una estructura de biodiversificación, constituida de troncos dispuestos de forma triangular y rellena de ramaje de la zona para que pueda funcionar como refugio de anfibios o pequeños mamíferos.



*Figura 9 Imágenes durante la actuación*



*Figura 10 Imagen de la actuación terminada*