

## Informe de proyecto ejecutado

### Consolidación de taludes en el Parking Service Castellbisbal

**Autor de la propuesta y ejecución:** Naturalea

**Cliente:** Parking Service Castellbisbal

**Inicio/finalización:** Mayo 2019

ANTES



DESPUÉS



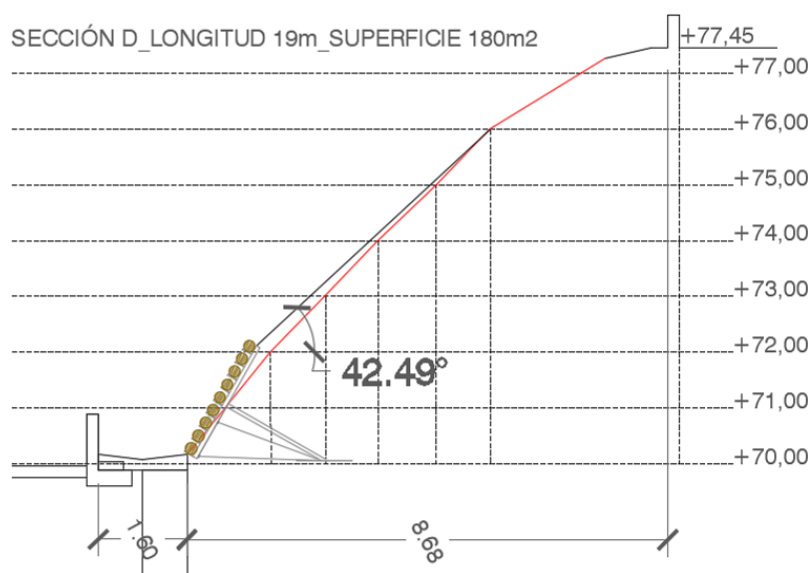
#### INTRODUCCIÓN

Esta obra consiste en la consolidación de una parte de los taludes de los límites del Parking Service Castellbisbal con la calle. La pendiente y la falta de estructura interna de los taludes provocaba que en episodios de lluvias estos pudieran deslizarse. Este hecho se veía agravado por la gestión de la escorrentía de la parte superior de los taludes, aunque en el momento de la intervención ya estaba solucionado.



## Trabajos realizados

Para lograr la estabilización de este talud de 20m de longitud, se han instalado 4 estructuras llamadas Loricata, que consolidan la base del talud a  $60^\circ$ , así como la instalación de red de coco en el resto del talud .



Esquema en sección

## Preparación del terreno y limpieza de la cuneta de drenaje

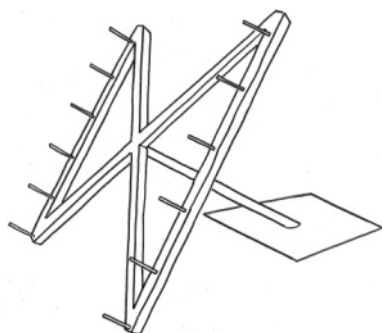
Para poder colocar las estructuras se ha hecho un trabajo previo de perfilado del talud. La preparación de la zona incluye la limpieza de la vegetación y tierras caídas de los 55m de cuneta de la base del talud, con el objetivo complementario de aprovecharlo en el balance global de tierras.



## Instalación de las estructuras Loricata

La Loricata es un tipo de entramado que tiene su origen en una estructura metálica que se utiliza para el control de aludes en la que se añaden unos troncos en el frontal que contienen la tierra y permiten la revegetación.

La estructura metálica consiste en un marco metálico que sujeta los troncos del frontal y un pie con una placa metálica que soporta el peso de las tierras del talud, por lo que por el principio de palanca se garantiza la estabilidad del frontal.



Esquema de una estructura entramado Loricata y una imagen de colocación en un estadio inicial de la instalación.

La apariencia frontal es muy similar a la de cualquier entramado. Esta se puede vegetar fácilmente aunque la estabilidad de la estructura ya no depende de la vegetación. La estructura tiene una resistencia conocida, estable y permanente desde el momento de su construcción y permite a la vegetación desarrollarse sin ningún impedimento.

Cabe destacar que en este sistema se evita agujerear los troncos. En los diversos estudios realizados sobre entramados antiguos se ha observado que los que presentan menos agujeros y cortes tienen una mayor durabilidad.

El proceso constructivo es muy importante, pues se tienen que instalar los niveles, piso por piso, cumplidos. Primero se coloca el tronco, luego la tierra, que se compacta, y finalmente se planta antes de comenzar el siguiente piso.



Imágenes durante el proceso constructivo de los entramados Loricata



Imágenes de la plantación

### Perfilado y protección de la parte superior del talud

Una vez terminadas las Loricates se ha perfilado la parte alta del talud, que se ha complementado con la instalación de una red de coco de 700gr y una siembra de especies herbáceas autóctonas. La red orgánica consolidará inicialmente el talud, ofreciendo protección ante las lluvias torrenciales o de la simple escorrentía del agua. Esta estructura retiene la humedad y facilita el restablecimiento de la vegetación instaurada con una siembra anterior y posterior para favorecer la colonización herbácea que con el paso del tiempo llegará a sustituir la fibra de coco.



Imágenes del proceso de instalación de la red de coco.

**PALABRAS CLAVE:** Restauración de taludes, bioingeniería, entramado Loricata, siembra, red de coco.

**TÉCNICAS APLICADAS:** Entramado Loricata, siembra, red de coco.