

## Fajina viva.

### Campo de aplicación

En cursos de agua con caudales de nivel medio relativamente constantes y con una velocidad inferior a 1,5m/s, generalmente combinadas con otras técnicas de defensa. La pendiente del curso de agua no debe superar el 5% y la oscilación del nivel medio del agua no debe superar el metro.

### Características

Obra hidráulica longitudinal para la estabilización inmediata del pie y la revegetación de riberas de ríos, lagos y lagunas con arbustos propios de ribera. Habitualmente se utilizan sauces para la colocación de fajinas vivas, también se pueden realizar a partir de especies con capacidad de reproducción vegetativa.

Con esta técnica se aprovecha la parte más fina del material vegetal recogido para la realización de técnicas de bioingeniería. Generalmente se utiliza la parte que queda una vez se han preparado las estacas. Es importante que en algunos extremos hayan estructuras vegetales con grosores de hasta 3 cm. La estructura vegetal gruesa es la que tiene capacidad de rebrotar, mientras que la fina hace las funciones de retención del suelo hasta que no se desarrolle el sistema de raíces de la planta.



A pesar de que teóricamente un conjunto de ramas ligadas ya podría cumplir esta función, desde Aquanea optamos por la confección de una estructura lo más compacta posible para mejorar su resistencia al paso del agua mediante ramas entrecruzadas.

Se trata de ir intercalando ramas en las dos polaridades de forma ordenada. Cada rama nueva se inserta hacia el centro de la estructura. La pieza se ha de ligar cada 0,5-1 metro según la longitud, tensando intensivamente ya que la estructura tiende a perder volumen.



Hay que trabajar preferiblemente con especies de la zona y siempre en época de parada vegetativa. Pueden ser útiles especies de ribera con capacidad de rebrote como: *Salix elaeagnos*, *Salix atrocinnerea*, *Salix purpurea*, *Salix alba*, *Vitex agnus-castus*, *Nerium Oleander*, *Tamarix africana*, *Tamarix canariensis*, etc. Es una técnica que también se utiliza de forma complementaria con estructuras más complejas como entramados y ribaltas.

### Detalles ejecutivos

Obtención de ramas, lo más largas posibles, de especies leñosas con capacidad de propagación vegetativa. Al recoger el material se hace siempre a partir de una poda selectiva, nunca se deben cortar por completo los ejemplares ya que deteriora la zona de recogida. En caso de núcleos de rebrote con grupos de tallos que nacen del mismo punto, hay que cortar un máximo del 50% de material vegetal óptimo que encontremos en la zona o en un área de características similares.

Colocación de varas y ramas alternas por igual de los ápices y de la parte baja hasta formar manojos cilíndricos de diámetro 20-50 cm y de longitud 2-4 m. Ligar finalmente con alambre en intervalos de 50 cm de forma que tensen al máximo la estructura.

Excavación de una zanja poco profunda (20-60 cm) y colocación de la fajina de manera que 1/2 ó 1/3 de la misma se encuentre en el suelo o en el agua, a una altura equivalente al nivel medio de la lámina de agua. Los extremos de las diversas fajinas deben empotrarse.

La fajina se fija con estacas de sauce vivas o muertas o con varillas de acero, de forma que atraviesen la propia fajina (distancia entre estacas de 0,8 - 1m y colocadas alternativamente hacia los dos lados respecto de la fajina).

Es bueno hacer un recubrimiento de la fajina con una capa de tierra. Sólo deben sobresalir pequeños fragmentos de las ramas.

**Esquemes:**

