

Los Sistemas Bestmann



AQUANEA produce y distribuye estructuras de bioingeniería, estructuras vegetadas basadas en la utilización de la fibra de coco como elemento de soporte de la vegetación.

AQUANEA es una empresa asesorada por el ingeniero de origen alemán Mr. Lothar Bestmann, creador de toda una línea de materiales de bioingeniería que hoy en se utilizan en todo el mundo.

Los Sistemas Bestmann se basan en la utilización de especies herbáceas de ribera correctamente desarrolladas en un material orgánico inerte, la fibra de coco. Este material inerte es colonizable por plantas, y además, tiene unas características físicas que le otorgan buenos niveles de resistencia hidráulica.

Muchas de estas especies herbáceas están específicamente adaptadas a avenidas de agua, y cuando el agua circula se doblan en el suelo, tienen una gran elasticidad y ofrecen una mínima resistencia hidráulica, además de proteger el suelo.

Uno de nuestros materiales de referencia es un producto consistente en un cilindro de 30 centímetros de diámetro: el rollo estructurado en fibra o Fiber Roll™.

Se trata de fibra de coco prensada y sujeta por una malla no biodegradable. La fibra de coco es uno de los materiales fibrosos naturales de degradación más lenta y es totalmente inocuo. El Fiber Roll™ presenta un grado de prensado evaluado para que haya un equilibrio entre la degradación de la fibra y la ocupación de estos espacios por las raíces de las plantas. De esta forma no pierden la estructura al paso del tiempo pese a estar absolutamente colmatados por la vegetación. Para acelerar al máximo el proceso y posibilitar la resistencia al secamiento o a otras variables ambientales, generalmente los pre-vegetamos en nuestros viveros.

Recogemos el material vegetal en la zona de la intervención, lo producimos, lo estructuramos en materiales según las necesidades del proyecto y lo introducimos de nuevo.

Disponemos de un amplio abanico de productos y técnicas adaptables a diferentes condiciones del medio y ajustables a cualquier requerimiento técnico.



Todos estos productos y técnicas tienen muchas posibilidades, pero existen cuatro claves para que funcionen:

- Conocer bien el porqué de formas, estructuras, materiales... y por lo tanto, entender dónde y cómo es necesario usarlos.
- Conocer los detalles de su correcta instalación.
- Adaptación de estas técnicas en los ambientes donde se ubican. Muchos de los materiales tienen origen en climas continentales y es necesario adaptarlos a otras zonas como el mediterráneo.
- Conocer bien que especies y ecotipos locales pueden ser utilizados.



Herbazales estructurados

Plant plugTM Unidad de planta estructurada en fibra de coco que se sirve en contenedor de 1litro.



Plant palletTM Herbazal monoespecífico estructurado en fibra de coco de 1m². vegetado de forma estándar por carrizo (*Phragmites australis*) o enea (*Typha sp.*).



Plant carpetTM Herbazal pluriespecífico estructurado en fibra de coco de 5x1m. Vegetado de forma estándar por lirio amarillo (*Iris pseudachorus*), junco (*Scirpus holoschoenus*) y carex (*Carex vulpina*).



Fiber rollTM vegetado Rollo de fibra de coco vegetado con especies de helófitos, estructurado en una malla de polipropileno de 50 mm y hilo de 2,5mm de diámetro. El estándar de vegetación es de lirio amarillo (*Iris pseudachorus*), junco (*Scirpus holoschoenus*) y carex (*Carex vulpina*).



Fiber rollTM Rollo de fibra de coco compactada estructurada en una malla de polipropileno de 50 mm y hilo de 2,5mm de diámetro. El estándar tiene las siguientes dimensiones: 3 m de longitud, 0,3 m de diámetro y 10,9 kg/ m.l.



Red de coco Red tejida con fibra de coco con diferentes oberturas de malla y peso aproximado de 700-400 gr/m².



Gaviones flexibles vegetales

Rock roll_{TM} Gavión flexible tubular de 0,4 m. de diámetro y 2 m. de longitud, estructurado en una red de polipropileno de 50 mm. de malla y 4,5 mm de diámetro y relleno de piedra con un peso de 175 kg/m.l.



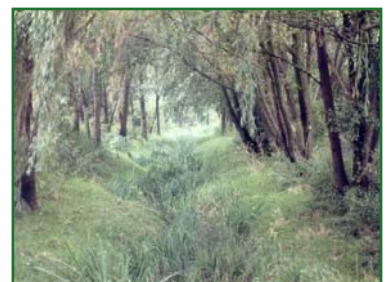
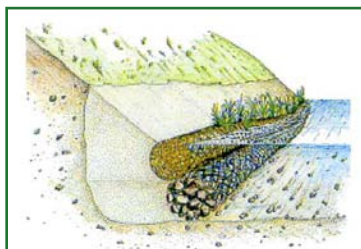
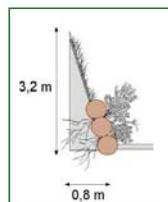
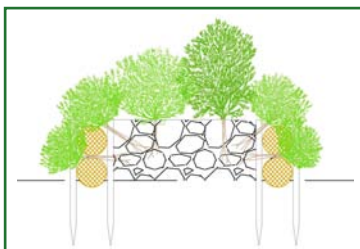
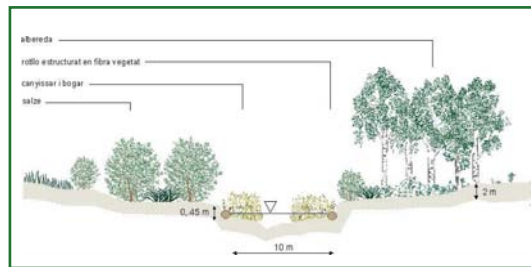
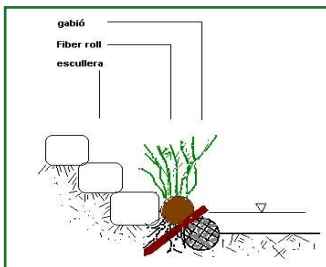
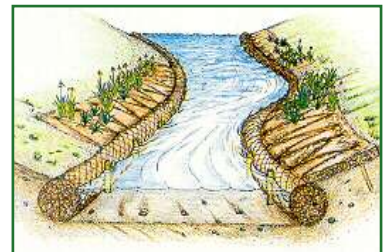
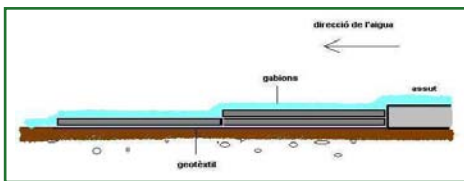
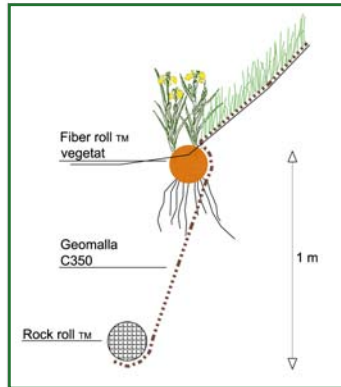
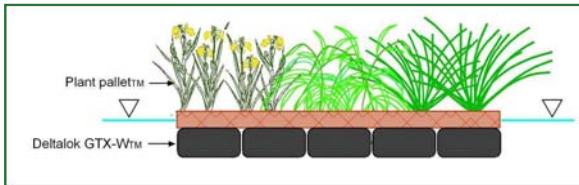
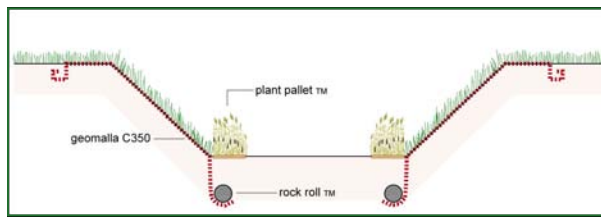
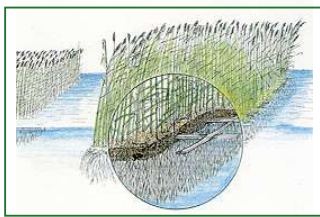
Chamber revetment_{TM} Gavión laminar de 1,5x2x0,3 m. de 400 kg/m², compartimentado en cinco cámaras, relleno de piedra, estructurado en una red de polietileno de 45mm de malla y 6,5 mm de grueso.



Sistemas flotantes

Isla flotante vegetada Herbazal flotante de planta helófitas estructurado en fibra de coco y montado sobre panel alveolar de PE reciclado y sistema flotante integrado, en módulo de 2x1m ampliables y anclado al fondo mediante un peso.





Servicios que ofrece Aquanea:

- Valoración técnica y económica.
- Asistencia técnica para la redacción del proyecto.
- Formación del personal instalador.
- Suministro de los materiales.

Distribuidor en Andalucía:



Mediodes

Bulevar Louis Pasteur, 1 Blq.2 1º-1
29010 Málaga
Tel. 952 91 91 65
mediodes@mediodes.com

Distribuidor en Portugal:

Caminhos Verdes

PITE-Rua Circular Poente, 36 AeB
7000-165-Évora (Portugal)
Tel. (+351) 266 771 908
eike@caminhosverdes.com

