

NUESTRO RETO:

PROTECCIÓN DE ORILLAS EN LA MARGEN DERECHA DEL RÍO BABAHOYO, SECTOR AGROINDUSTRIAL DURÁN, PROVINCIA DEL GUAYAS, ECUADOR.



FICHA TÉCNICA

Protección de orillas ante socavación en la margen derecha del río Babahoyo

Provincia del Guayas, Ecuador.

El proyecto se desarrolló en el Cantón Durán de la provincia del Guayas generando una solución costo eficiente en el control de erosión hidráulico, protección y revestimiento de la orilla. Se utilizó nuestra exclusiva formaleta textil Colchacreto Articulado en una extensión de más de 150m lineales de orilla con un desarrollo de 10m hacia el río.

PRODUCTOS UTILIZADOS:

FORTEX BX60

Geotextil tejido de poliéster.

COCHACRETO ARTICULADO

Formaleta textil.

HILO YVI6000

Hilo de alta costura de poliéster

PROBLEMA



El desarrollo de infraestructuras portuarias exige acometer obras de ingeniería destinadas a proteger las orillas ante fenómenos de socavación y erosión lateral.

A orillas del río Guayas y sus afluentes se refleja un alto índice de erosión en taludes colindantes a la margen, causante de pérdida de estructuras hechas con materiales convencionales, desbordamientos e incluso colapso de edificaciones.



LA SOLUCIÓN GEOMATRIX



Para atender el problema, Geomatrix realizó un acompañamiento a las entidades vinculadas al desarrollo del proyecto, proponiendo soluciones de ingeniería con nuestro departamento técnico, utilizando el revestimiento articulado de nuestra formaleta textil Colchacreto Articulado en conjunto con hormigón de agregado fino de alta resistencia.



Inicialmente, se perfiló el talud y se colocó una cobertura en geotextil tejido de poliéster Fortex BX 60 para prevenir el lavado de finos, sobre el cual posteriormente se hizo el revestimiento con Colchacreto Articulado.

El Colchacreto Articulado fue una solución costo-eficiente para la protección de los taludes, mitigando los esfuerzos cortantes y disipando las velocidades de flujo, detonantes de los problemas de estabilidad y pérdida de orilla del sector.

Su textura y forma, brindaron una estructura de bloques de hormigón interconectados similares a cantos de río que se articulan para mantener la protección del talud ante la corriente.

Las zonas de intertejido en forma de cruz funcionan como puntos filtrantes que alivian las presiones hidrostáticas que puedan generarse detrás de la protección.

AVANCES DE OBRA

PROCESO CONSTRUCTIVO



RESULTADO

El revestimiento de orillas con Colchacreto Articulado y hormigón de agregado fino constituyen una alternativa eficiente ante problemáticas como esta, en la que se adiciona el tener una excelente estética que mejora el entorno paisajístico del proyecto.

