GEORETO

Boletín testimonial Junio 2026

NUESTRO RETO: Canalización Caño Mico, mina de carbón Puerto Libertador, Córdoba.

PRODUCTOS UTILIZADOS

Geosintetico Estructural Tipo II **HYDROBLOCK**

Manto para Control de Erosión **TERRATRAC TRM**

PROBLEMÁTICA

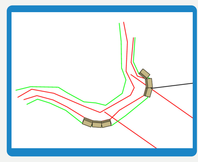
Dadas las condiciones dinámicas de la infraestructura en explotaciones mineras de carbón a cielo abierto de gran envergadura, es fundamental adaptar constantemente el diseño de los espacios y las vías internas. Para este emplazamiento en particular, se requirió la canalización de un afluente interno y la construcción de un cabezal de paso, asegurando que el comportamiento hidráulico del flujo no genere socavaciones ni comprometa la estabilidad e integridad de la estructura.

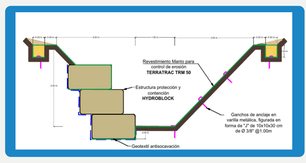
SOLUCIÓN GEOMATRIX

Con el propósito de mitigar la socavación lateral y garantizar la estabilidad geotécnica en los sectores críticos de alta curvatura del alineamiento, se proyectó la instalación de estructuras de protección y contención tipo HYDROBLOCK dispuestas en la margen externa de las curvas.

Como medida complementaria contra la socavación por debajo de la estructura, se contempló el uso de un geotextil antisocavación en la base de los bloques. Asimismo, para controlar la socavación de fondo, prevenir cambios en la morfología del cauce y estabilizar el talud interno, se diseñó un revestimiento flexible empleando un manto de control de erosión permanente tipo TERRATRAC TRM 50.

Este sistema destaca por su alta resistencia al esfuerzo cortante y su capacidad para promover el desarrollo y establecimiento de cobertura vegetal permanente.





PROCESO CONSTRUCTIVO

Instalación geotextil y manto permanente Terratrac TRM 50

Instalación Hydroblocks zona de cabezal

Extendido y anclaje manto Terratrac sobre el talud

RESULTADO

Como resultado del proyecto, se logró la estabilización hidráulica y geotécnica del afluente mediante la instalación de estructuras HYDROBLOCK, geotextil antisocavación y el sistema TERRATRAC TRM 50. La solución permitió controlar la erosión y la socavación, estabilizar los taludes y promover el establecimiento de cobertura vegetal, evidenciando un desempeño técnico efectivo en el seguimiento realizado.

Seguimiento del proyecto – 6 meses. Establecimiento de vegetación, erosión y socavación controladas