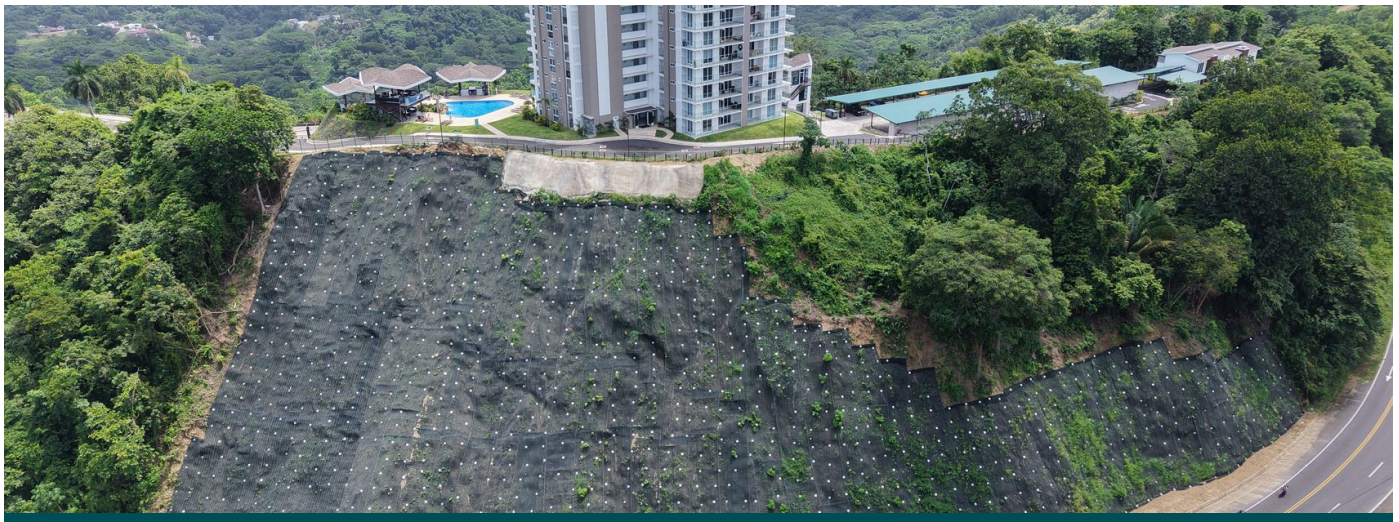
Sitio 06 Km 27+000 Ruta 34, Sector Caletas

Ruta Nacional 34, Sector Caletas, Garabito



TIPO DE PROYECTO	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	CLIENTE	CONTRATISTA	DISEÑADOR
Protección De Taludes	**2026**	**Consejo Nacional De Vialidad**	**Maccaferri De Centroamérica Ltda.**	**Maccaferri De Centroamérica Ltda.**

PRODUCTOS RELACIONADOS
MacMat HS (8100 M2)

Desafío

En el **talud superior de la Ruta Nacional 34** se identificaron condiciones de inestabilidad geotécnica que representaban un **riesgo potencial de deslizamiento del terreno**, comprometiendo tanto la seguridad de los usuarios de la carretera como la integridad de la infraestructura existente en la parte alta del talud.

La posible pérdida de estabilidad del terreno podía generar desplazamientos de masas de suelo y material rocoso hacia la superficie de rodamiento, ocasionando **obstrucciones, daños a la estructura del pavimento e interrupciones en la circulación vehicular**. Asimismo, un eventual deslizamiento podría afectar las condiciones de soporte de las estructuras ubicadas en la corona del talud, incrementando su vulnerabilidad ante movimientos del terreno.

Esta problemática evidenció la necesidad de implementar **medidas de estabilización y contención geotécnica**, orientadas a controlar los mecanismos de falla, limitar los desplazamientos del terreno y reducir los riesgos asociados a posibles deslizamientos.

La intervención buscó **preservar la estabilidad del talud, proteger la infraestructura existente y garantizar condiciones más seguras para el tránsito vehicular** a lo largo de la Ruta Nacional 34.



ANTES



DURANTE

Solución

Para garantizar la **estabilidad del talud superior de la Ruta Nacional 34** y reducir los riesgos de deslizamiento que pudieran afectar la circulación vehicular y la infraestructura existente en la parte alta, se implementó una solución geotécnica mediante una **pantalla anclada con revestimiento flexible**.

El sistema incorporó **anclajes pasivos de barra sólida de 25 mm de diámetro**, distribuidos con una separación de 2.5 metros tanto horizontal como verticalmente. Esta configuración permite reforzar el terreno y contribuir al control de posibles desplazamientos. La longitud total de anclajes instalados alcanzó los **6,330 metros lineales**.

Como protección superficial, se colocó **MacMat® HS100**, un manto reforzado de alta resistencia que se adapta a la geometría del talud y contribuye al confinamiento del material expuesto, limitando los procesos erosivos y los desprendimientos superficiales.

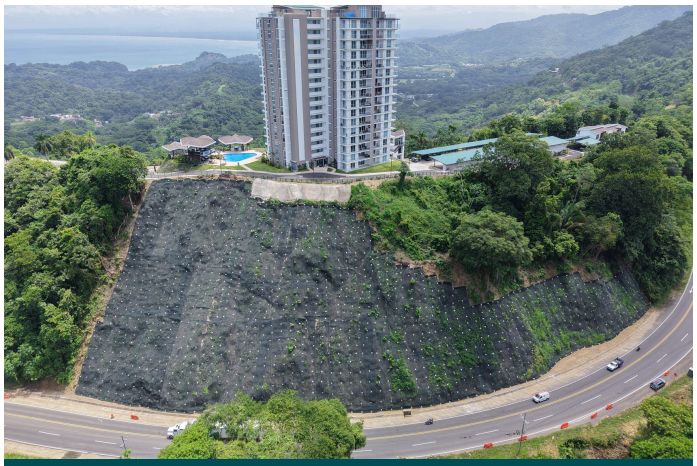
En total, se instalaron **8,100 m² de revestimiento flexible**, integrando una solución que favorece la **estabilidad del talud, la protección de la infraestructura existente y la seguridad de los usuarios de la carretera**.



DURANTE



DESPUES



DESPUES



DESPUES

ABRIR GOOGLE MAPS

ABRIR GOOGLE EARTH

Maccaferri de Centroamérica LTDA. De la Iglesia de Santa Rosa de Santo Domingo de Heredia 100 m Oeste, 100 m Norte, 1Km Oeste, APDO 670-1007
Tel:+506 2244-6090 E-mail: info.cr@maccaferri.com

CERTIFIED
ISO 9001
ISO 14001