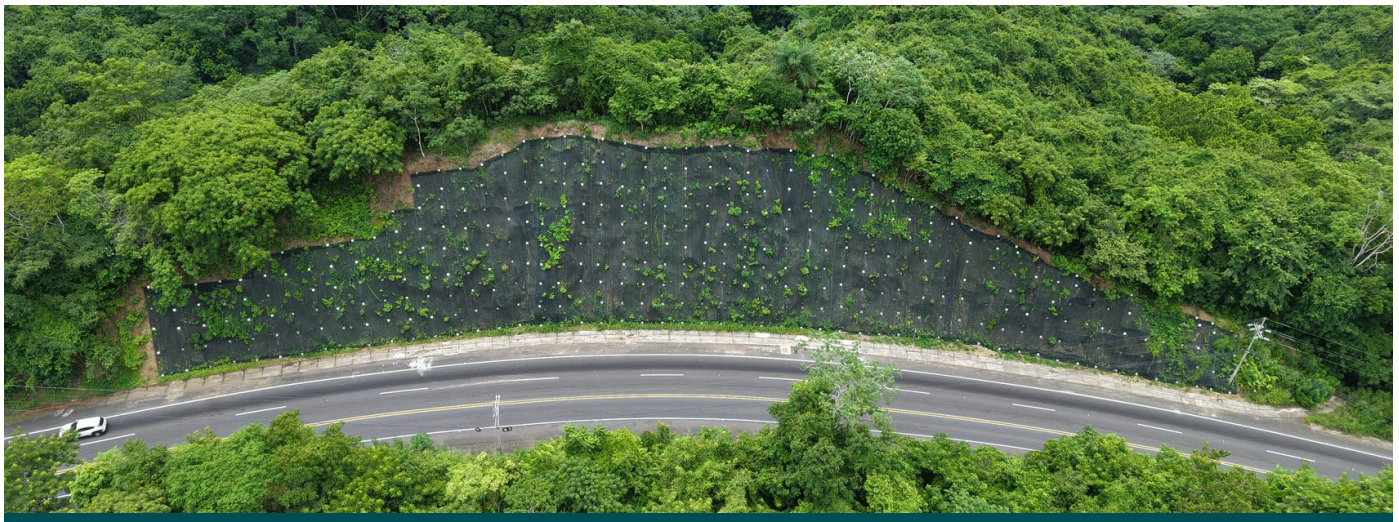
Sitio 11 Km 28+500 Ruta 34, Sector Caleta

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 (2650 M2)

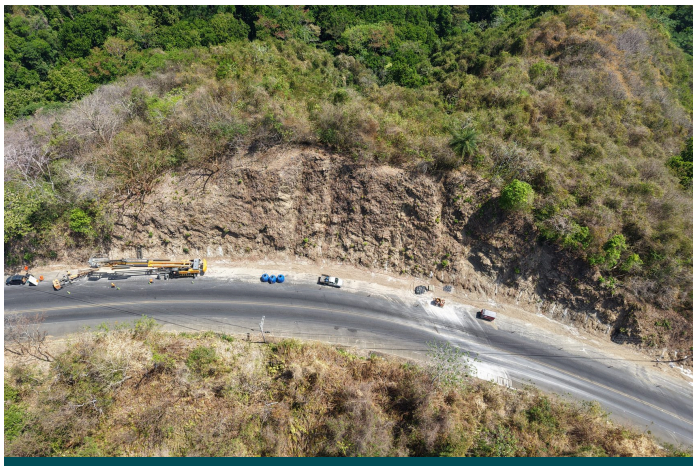
Desafío

En el **talud superior de la Ruta Nacional 34** se identificaron condiciones de inestabilidad geotécnica que representaban un **riesgo potencial de deslizamiento del terreno**, con posibles afectaciones a la infraestructura carretera y a la seguridad de los usuarios que transitan por esta vía.

La eventual movilización de masas de suelo y material rocoso podría provocar el desplazamiento de materiales hacia la superficie de rodamiento, generando **obstrucciones en los carriles, daños al pavimento y restricciones a la circulación vehicular**. Estas condiciones podrían comprometer la funcionalidad de la carretera y ocasionar interrupciones parciales o totales del tránsito.

Adicionalmente, factores como las precipitaciones y la infiltración de agua en el terreno pueden contribuir a la disminución de su resistencia y favorecer la aparición de mecanismos de falla, incrementando la vulnerabilidad del talud.

Ante esta problemática, se identificó la necesidad de implementar **medidas de estabilización geotécnica** para controlar los posibles desplazamientos, **reducir los riesgos de deslizamiento y preservar la seguridad vial**, favoreciendo la continuidad operativa 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 comprometer la seguridad vial, se implementó una solución geotécnica mediante una **pantalla anclada con revestimiento flexible**, diseñada para reforzar el terreno y controlar posibles desplazamientos.

El sistema contempló la instalación de **anclajes pasivos de barra sólida de 25 mm de diámetro**, distribuidos con una separación de 2.5 metros tanto horizontal como verticalmente. Esta configuración contribuye a mejorar las condiciones de estabilidad del terreno y proporcionar soporte al revestimiento superficial. En total, se instalaron **1,440 metros lineales de anclajes**.

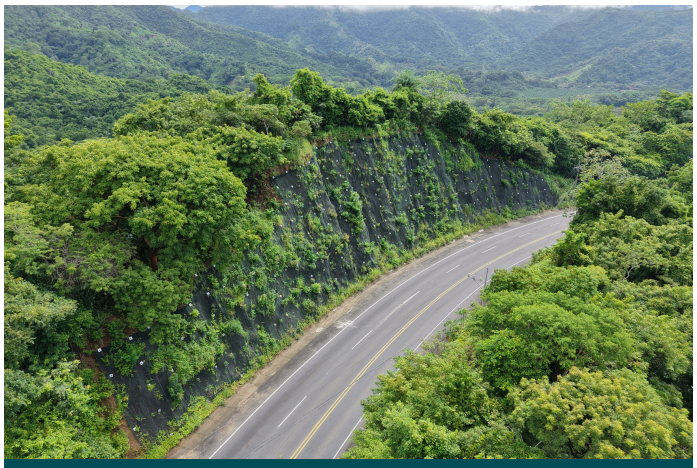
Como complemento, se incorporó **MacMat® HS100**, un manto reforzado de alta resistencia que se adapta a la geometría del talud y favorece el confinamiento superficial del terreno, limitando los procesos erosivos y el desprendimiento de materiales.



DESPUES



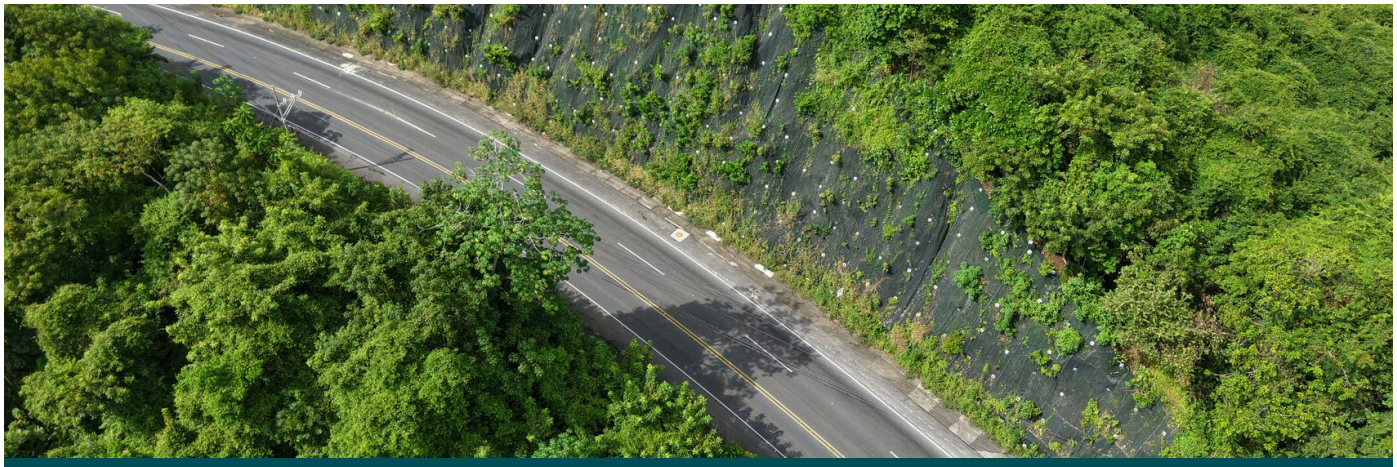
DESPUES



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