



FICHA TÉCNICA

PRODUCTOS UTILIZADOS

- Geomalla Uniaxial **FORTGRID UX 75**.
- Geomalla Uniaxial **FORTGRID UX 100**.
- Geodrén **PERMADRAIN 450**.

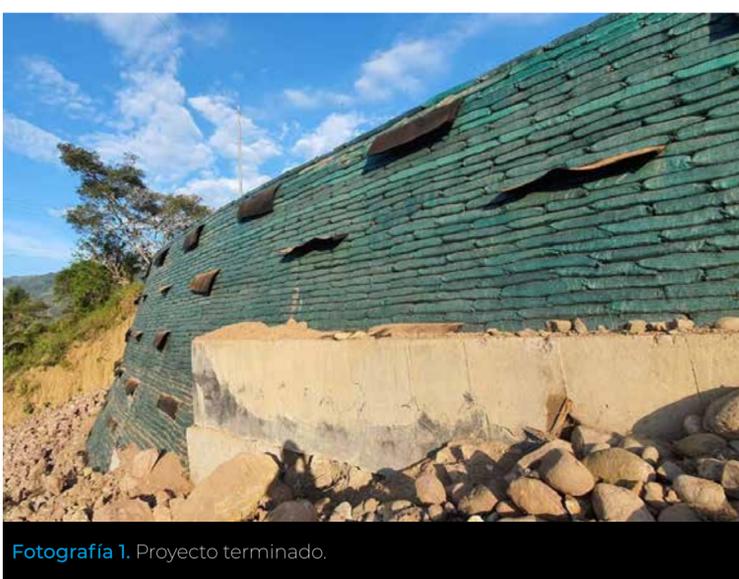
PROBLEMA



En la vía Honda, Tolima - Guaduas, Cundinamarca en el PR28 y en el PR50 del corredor vial, se presentó una pérdida de banca por desconfiamiento lateral del terraplén, por lo cual se hizo necesaria la reconfiguración mediante muros en suelo reforzado.

SOLUCIÓN GEOMATRIX

Desde Geomatrix, la propuesta técnica fue reconfigurar la banca por medio de un muro en suelo reforzado (apoyado sobre cimentación profunda), para el cual se emplearon geomallas **FORTGRID UX 75** y **UX 100** acompañadas de drenes horizontales con geodrén **PERMADRAIN** planar, para abatir el exceso de presión de poros en la estructura.



Fotografía 1. Proyecto terminado.

La propuesta de una estructura en suelo reforzado con geomallas FORTGRID UX genera:

- **Aumento significativo** de la resistencia al corte del suelo.
- **Control** de deformaciones a largo plazo.
- **Alta estabilidad interna** en la estructura de suelo reforzado.
- **Menor afectación** por exceso de presiones de poros frente a suelos no reforzados.

PROCESO CONSTRUCTIVO



Fotografía 2. Colocación de las capas de geomalla y suelo de conformación.



Fotografía 3. Construcción del sistema de subdrenaje en el espaldar del muro.



Fotografía 4. Vista de la estructura en construcción. Confinamiento de la fachada con sacos de polipropileno tipo Propybag.



Fotografía 5. Extendido y compactación del suelo de conformación sobre la geomalla.



Fotografía 6. Sistema de subdrenaje horizontal mediante franjas de geodrén PERMADRAIN.



Fotografía 7. Cierre de capas con saquillos.

RESULTADO

Se logra la reconfiguración total de la banca y puesta en servicio total del corredor vial.



Fotografía 8. Panorámica de la estructura terminada. Se observa la presencia de una berma intermedia.



Fotografía 9. Estructura en suelo reforzado terminada con protección contra la erosión en la corona.