

# GEORETO

Boletín testimonial Febrero 2026

## NUESTRO RETO:

Protección contra la erosión casa Santa Elena.

## PRODUCTOS UTILIZADOS

Geomatix Textil Impermeable

**IMPERTEX**

Geomallas

**FORTGRID BX**

Geocantenedor estructural Textil

**HYDROBLOCK**

Geodrán

**PERMADRAIN**

Tubería

**DRAINPIPE**

## GENERALIDADES



Santa Elena es una provincia situada en la costa occidental del Ecuador. En su zona norte se encuentra Montañita, una ciudad costera reconocida por su ambiente turístico y sus variadas opciones de vivienda. Allí es posible encontrar desde modernas construcciones de concreto hasta casas tradicionales elaboradas con madera y caña guadúa, materiales que se adaptan perfectamente al clima cálido de la región.

Las construcciones ubicadas en el límite costero son especialmente vulnerables a fenómenos de erosión, provocados tanto por el impacto constante del oleaje como por la acción de los vientos marinos. A ello se suman las variaciones de temperatura entre el día y la noche, que también afectan la resistencia y durabilidad de las estructuras.

## PROBLEMÁTICA



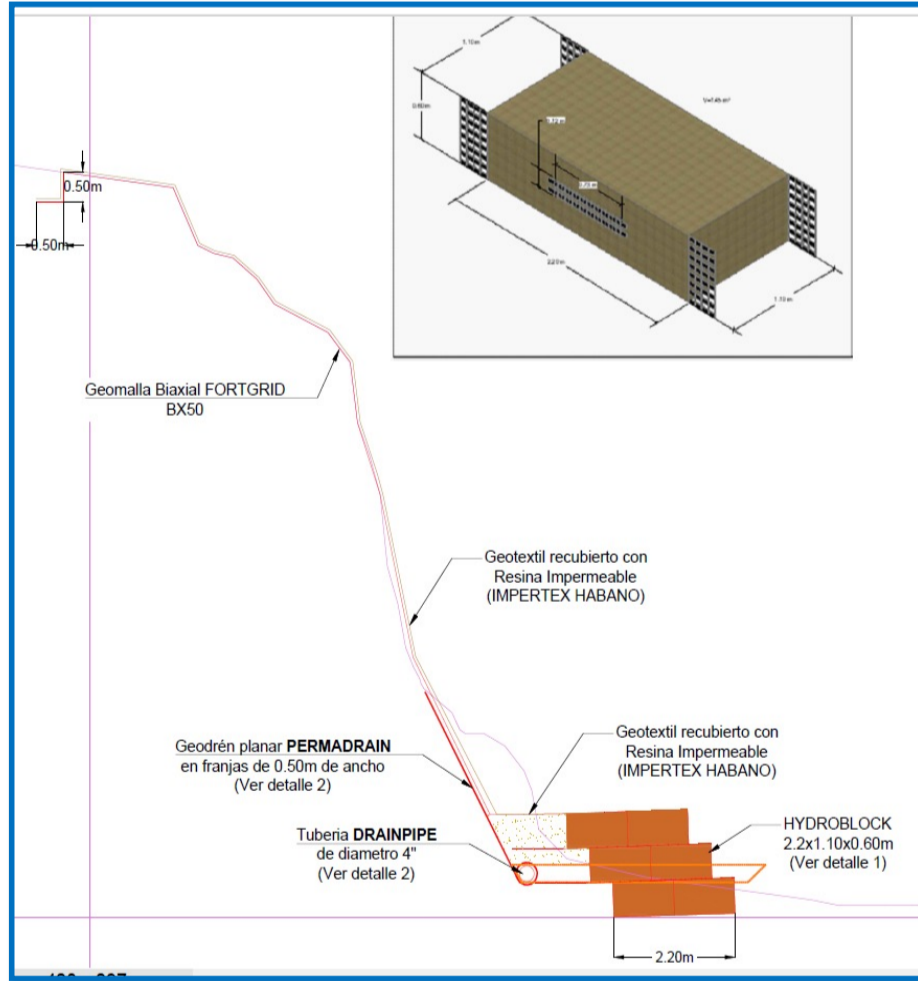
En el contexto de la prospección activa de nuevas oportunidades, se identificó un cliente del sector privado que enfrentaba un problema crítico de erosión pluvial y eólica en el talud sobre el cual se asienta su vivienda, ubicada en una zona costera de Santa Elena. Esta situación, comprometía seriamente la estabilidad estructural de la edificación, representando un riesgo inminente para la seguridad de los ocupantes y la integridad del inmueble.

## SOLUCIÓN GEOMATRIX

El proyecto requirió una solución que controlara la erosión y, al mismo tiempo, se integrara visualmente con el entorno natural. Para ello, se implementó un revestimiento de dos capas que combinó control de desprendimientos, impermeabilización del talud y protección costera.

**En la corona del talud se instaló una geomalla FORTGRID BX50 para contener desprendimientos menores, mientras que sobre la superficie se colocó IMPERTEX,** material impermeable y resistente a rayos UV y vientos, reduciendo la infiltración por lluvias y la erosión eólica.

**En la base del talud se dispuso una protección costera con Hydroblocks para disipar la energía del oleaje,** complementada con un sistema de drenaje con Permadrain y Drainpipe, evitando acumulaciones de agua y presiones en el espaldar.



## PROCESO CONSTRUCTIVO

### ARMADO DE LOS HYDROBLOCK

- Los hydroblock de Geomatrix son enviados listos para llenarlos en campo.
- Dada la facilidad de manipulación y bajo peso, los hydroblock pueden ser ensambladas por el equipo de trabajo no calificado en obra.
- Para este proyecto se emplearon encofrados con el fin de darle un acabado cubico y estético al Hydroblock.
- Las Geomallas y el Impertex fueron anclados en la parte superior del talud en una zanja de 0.5m x 0.5m



## RESULTADO

El IMPERTEX ha logrado su objetivo de estabilizar superficialmente los taludes sobre los cuales descansa la vivienda, deteniendo así el proceso erosivo motivo por el cual se planteo esta solución.

A la fecha el sistema viene mostrando un gran comportamiento no solo ante el oleaje si no tambien al impacto del viento, lluvia y cambios de temperatura objetos lo que lo hace una alternativa altamente eficiente y replicable en problemáticas similares.

