



**GEO MATRIX**  
Los Expertos en Geosintéticos



Geomallas

**FORTGRID UX**

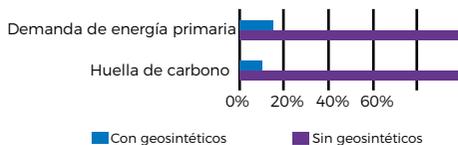
## ¿POR QUÉ USAR GEOSINTÉTICOS?

Los geosintéticos contribuyen a:

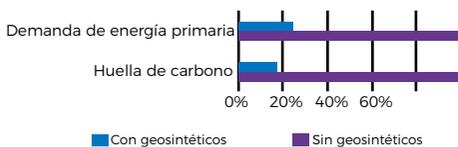
- La reducción del consumo de energía en comparación con concreto y acero.
- El aprovechamiento, conservación y cuidado del agua.
- La mitigación de riesgos.
- La ampliación de la vida útil de las obras.

A continuación, se presenta un análisis comparativo en términos de la demanda de energía primaria y huella de carbono para tres soluciones de ingeniería tradicionales que pueden replantearse con el uso de geosintéticos.

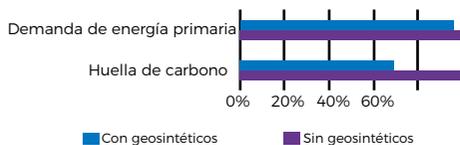
### Capa de filtro en vías



### Muro en suelo reforzado



### Estabilización de suelos



Fuente: <https://www.eagm.eu/carbonfootprint>

Conoce nuestra declaración de sostenibilidad en : <https://geomatrix.co/sostenibilidad/>

## Geomallas

# FORTGRID UX

FORTGRID UX son geomallas uniaxiales desarrolladas para reforzar suelos brindando una opción avanzada para solucionar problemas cotidianos relacionados con estructuras de contención y estabilidad de laderas.

Son producidas con el exclusivo multifilamento G5 de poliéster de Alta Tenacidad PET, de Geomatrix e impregnadas con copolímero de alto desempeño, logrando alta capacidad de interacción con el suelo, alta resistencia a la tensión, alto módulo y bajo daño durante la instalación.

Las geomallas FORTGRID UX son el resultado de un cuidadoso proceso de desarrollo, teniendo en cuenta normas y especificaciones de producción de materiales y de construcción vigentes y pruebas de desempeño y evaluaciones efectuadas en laboratorios acreditados GAL - LAP.

NHI-07-092, evaluada bajo la norma ASTM D 5818.

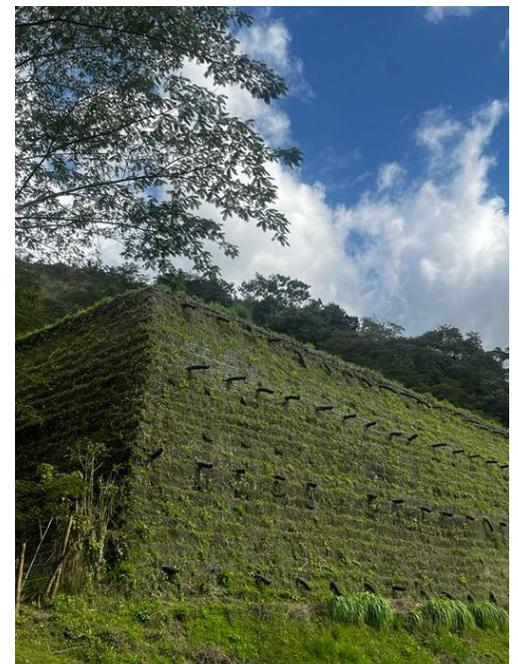
- Alta capacidad de interacción con el suelo.
- Durabilidad ante ambientes agresivos que puedan darse naturalmente en los suelos.

## VENTAJAS

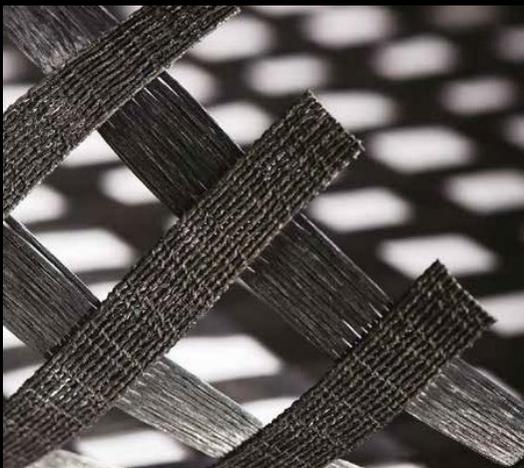
- Mayor resistencia disponible para diseño frente a geomallas coextruidas de polietileno de alta densidad HDPE, que permite mayor separación entre capas.
- Excelente interacción con el suelo que garantiza alta resistencia al arrancamiento (pull-out), dados sus tamaños de abertura y estructura.

## CARACTERÍSTICAS

- Alta resistencia a la tensión.
- Amplio rango de resistencia a la tensión en condición de linealidad elástica.
- Alta estabilidad mecánica ante carga sostenida a largo plazo (bajo creep).
- Bajo daño de instalación. Resistencia en los nudos superior a 110 N, de acuerdo con FHWA



- Alto módulo que proporciona alta resistencia a valores mínimos de elongación, haciendo control de deformaciones.
- Amplia oferta de resistencias que permite mantener la separación entre capas, garantizando la industrialización y rendimiento del proceso constructivo.



## BENEFICIOS

El refuerzo de suelos 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.

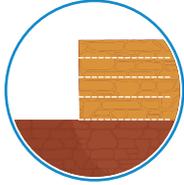


Geomallas

# FORTGRID UX

## APLICACIONES

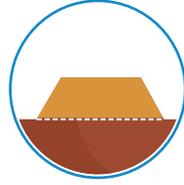
### Muros de contención



Refuerzo de suelos en la construcción de muros de contención y en terraplenes de proximación a puentes, viaductos y como barreras antiruido en aeropuertos, entre otros.



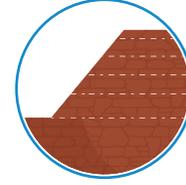
### Fundación de Terraplenes



Refuerzo de suelos para la fundación de terraplenes sobre suelos de baja competencia mecánica para vías, diques o jarillones.



### Taludes de alta pendiente



Terraplenes de carreteras, diques, presas, canales, rellenos de expansión, rellenos sanitarios, reparación de taludes deteriorados por deslizamiento y rehabilitación de áreas mineras.



# GEOMATRIX

Los Expertos en Geosintéticos

Síguenos en:



+57 3133333670

+57 601 4249996

[www.geomatrix.co](http://www.geomatrix.co)



ISO 9001:2015  
BUREAU VERITAS  
Certification

