

# REFUERZO EN VIAS CON GEOSINTETICOS



CUMBAL -Nariño, Colombia

**Mexichem.**  
Geosynthetics

# REFUERZO EN VIAS CON GEOSINTÉTICOS

Vías Municipio Cumbal  
Nariño, Colombia



**NOMBRE DEL PROYECTO:**

Refuerzo en Vías – Cumbal - Nariño.

**FECHA:** Enero 2017 a Junio de 2017

**UBICACIÓN GEOGRÁFICA:**

Cumbal - Nariño (Colombia)

**CONSTRUCTOR:**

Consortio Vial Cumbal

**DISEÑADOR:**

Consortio Vial Cumbal

**GEOSINTÉTICOS UTILIZADOS:**

Geomalla Biaxial Coextruida 20x20

**CANTIDADES:** 7.600 M<sup>2</sup>

# REFUERZO EN VIAS CON GEOSINTÉTICOS

Vías Municipio Cumbal  
Nariño, Colombia

## RETO



Se buscaba una alternativa de refuerzo para no tener que realizar mayores excavaciones, debido a que como es en la zona urbana del municipio no se quería interceptar las redes de servicios públicos existentes y de otro lado no se quería retirar en su totalidad el material granular remanente.

## SOLUCIÓN



El diseño en su primera etapa incluyó el refuerzo con Geomallas biaxiales, el cual optimizaba el espesor del material granular de refuerzo en un 20%, que era el objetivo de la solución.

## RESULTADO



En el momento en que se compararon las diferentes opciones de las geomallas, se dieron cuenta que las geomallas biaxiales coextruidas tienen mejor desempeño que las geomallas biaxiales tejidas por su eficiencia en los nodos garantizando una resistencia del 90% de la resistencia en las cosillas, como en el proyecto no se había especificado el tipo de geomalla, la coextruida fue elegida por su mejor comportamiento dentro de la estructura de pavimentos.



# Mexichem®

## Geosynthetics

Contamos con un completo portafolio de **Geosintéticos**, soluciones innovadoras que garantizan las más altas especificaciones. Por más de 30 años hemos participado en innumerables proyectos, ejecutados exitosamente en Latinoamérica.

Nuestro compromiso es generar valor a sus proyectos:



**Menor inversión en dinero y tiempo** de ejecución de obra vs tecnología tradicional.



**Menor inversión de mantenimiento** por mayor vida útil.



**Mayor durabilidad** para afrontar con más eficiencia los retos del cambio climático.



**Reducción** en la explotación de materiales pétreos no renovables y emisión de gases efecto invernadero.

**Conocimiento y experiencia en Geosintéticos** a disposición de su obra, nuestro equipo de ingenieros especialistas en geotecnia y pavimentos brindará asesoría, diseño y soporte en la aplicación de Geosintéticos, sin ningún costo.

**MÉXICO:** Estado de México • Celular: +52 (55) 7903-7776 • Email: [geosinteticos@mexichem.com](mailto:geosinteticos@mexichem.com) • [www.mexichem.com.mx/Sol\\_Integrales/Geosinteticos](http://www.mexichem.com.mx/Sol_Integrales/Geosinteticos)

**PANAMA:** República de Panamá • Teléfono: (507) 3059 600 • [Info.panama@mexichem.com](mailto:Info.panama@mexichem.com) • [www.amanco.com.pa](http://www.amanco.com.pa)

### CENTRO AMERICA

**GUATEMALA:** Palín • Teléfono: (502) 2410 1300 • [www.amanco.com.gt](http://www.amanco.com.gt)

**EL SALVADOR:** Soyapango • Teléfono: (503) 2293 1444 / (503) 2500-9200 • [www.amanco.com.sv](http://www.amanco.com.sv)

**HONDURAS:** San Pedro Sula • Teléfono: (504) 2545 2400 Tegucigalpa • Teléfono: (504) 2202 7520 • [www.amanco.com.hn](http://www.amanco.com.hn)

**NICARAGUA:** Managua • Teléfono: (505) 2266 1551 • [Info.nicaragua@mexichem.com](mailto:Info.nicaragua@mexichem.com) • [www.amanco.com.ni](http://www.amanco.com.ni)

**COSTA RICA:** Heredia • Teléfono: (506) 2209-3400 • [Info.costarica@mexichem.com](mailto:Info.costarica@mexichem.com) • [www.amanco.cr](http://www.amanco.cr)

### SUR AMERICA

**ARGENTINA:** Buenos Aires • Teléfono: (54 11) 4848 8484 / 0800 444 262626 • E-mail: [geosinteticos@mexichem.com](mailto:geosinteticos@mexichem.com) • [www.amanco.com.ar](http://www.amanco.com.ar)

**BRASIL:** São José dos Campos - S 12211-180, Brasil • Teléfono: (55) 12 3941 5585. • [www.bidim.com.br](http://www.bidim.com.br)

**COLOMBIA:** Bogotá • Teléfono: (571) 782 51 00 Exts.: 3301 / 02 / 03 / 04 / 05 • Todo el país: 01 8000 912 286 - 01 8000 972 826. • E-mail: [ingenieriageosinteticos@mexichem.com](mailto:ingenieriageosinteticos@mexichem.com) • [www.pavco.com.co](http://www.pavco.com.co)

**PERÚ:** Lima • Teléfono (511) 627 60 38 / 39 • E-mail: [geosperu@mexichem.com](mailto:geosperu@mexichem.com) • [www.pavco.com.pe](http://www.pavco.com.pe)