



GEOMATRIX

Los Expertos en Geosintéticos

GEORETO

Boletín testimonial Abril

► **NUESTRO RETO:**
MEJORAMIENTO DE SUELOS.

FICHA TÉCNICA

UBICACIÓN

República Dominicana

MATERIALES UTILIZADOS

- **GEOTEXTIL TEJIDO FORTEX BX 2220**



Fotografía 1. Muelle Turístico Taino Bay, Puerto Plata.

GENERALIDADES

El puerto turístico de cruceros Taino Bay, se construyó en el norte de la República Dominicana, donde se proyecta un tránsito estimado de más de 650.000 pasajeros anuales. En el área desarrollada se levantaron facilidades para atender a los viajeros, que incluyen edificaciones de baja altura para establecimientos comerciales, restaurantes, sanitarios, autoridades, piscinas y zonas de descanso.

PROBLEMA



Las obras en este terminal de cruceros contemplaron ganar terreno al mar haciendo rellenos de material granular seleccionado sobre depósitos de suelos blandos.

Los asentamientos primarios y secundarios del relleno en estas condiciones podrían generar inconvenientes en la ejecución de las obras y funcionalidad de las mismas, una vez fueran puestas en servicio.



Fotografía 2. Instalación de geotextil tejido Fortex.

SOLUCIÓN GEOMATRIX



GEOMATRIX recomendó a diseñadores y dueños del proyecto la implementación de un relleno reforzado mediante la colocación de capas de un geotextil de alto módulo que, además de tener unas muy altas prestaciones mecánicas iniciales, las mantiene en el tiempo, controlando la integridad del relleno colocado a largo plazo, atenuando la incidencia de los asentamientos sobre las facilidades construidas, dadas las condiciones de humedad y salinidad por su cercanía al mar.



Fotografía 3. Extendido de capa granular sobre Fortex.



Fotografía 4. Porceso constructivo de relleno reforzado.

El FORTEX BX200 (BX2220) es un geotextil tejido con fibras de poliéster de alta tenacidad, con capacidad de entregar alta resistencia mecánica a bajos niveles de deformación, reflejado en su alto módulo al 2% y a 5% de elongación, con alta capacidad para soportar carga permanente al tiempo que controla las deformaciones (bajo creep) y alta permeabilidad y capacidad de filtración, ideal para el refuerzo de los rellenos granulares que se colocaron sobre el depósito de suelo blando compresible sobre el cual se cimentó el proyecto.

RESULTADO

El conjunto geotextil de alto módulo FORTEX BX - material granular de relleno, brindaron una solución capaz de darle al proyecto unas excelentes condiciones de servicio, garantizando la operatividad del muelle turístico, dando a los proyectistas, contratistas y dueños del proyecto la tranquilidad de una obra con los más altos estándares técnicos en todos los aspectos.



Fotografía 5. Condición final de la construcción del proyecto.