

## Caso de Estudio

# Autopista México - Puebla Puebla, México

## Retos

- Terraplén escarpado
- Suelo compuesto de arena y grava
- Materia orgánica extremadamente baja
- Solución sostenible y amigable con el medio ambiente



*El terraplén estaba 90% vegetado tres meses y medio después de la aplicación. Enero - abril, 2019.*

## Problema

La erosión de 8,000 metros cuadrados de terraplén debía ser controlada para garantizar la estabilidad y el soporte de la autopista México – Puebla.

No obstante, debido a que el terraplén fue construido con materiales de canteras aledañas, como arena y grava, el suelo carecía de microorganismos benéficos y materia orgánica, indispensables para soportar el crecimiento de pasto y otras plantas.



*Terraplén a revegetar. Enero, 2019.*



## Caso de Estudio

# Autopista México - Puebla Puebla, México

## Solución



**Vegetación 20 días después de la aplicación.  
Febrero, 2019.**

La utilización de Verdyol Biotic Earth™, mulch y biomallas de coco, se eligió como la mejor alternativa para incrementar la materia orgánica y los microorganismos benéficos en el suelo, controlar la erosión y revegetar el terraplén de forma sostenible.

En enero de 2019, se aplicó al suelo con hidrosiembra una mezcla de Verdyol Biotic Earth™, fertilizante, semillas locales y mulch.

Posteriormente, la mezcla aplicada con la hidrosiembra se cubrió con biomallas de coco para controlar la humedad del suelo y con mallas de metal de alta resistencia para reforzar la protección frente a las fuerzas erosivas.

El terreno se irrigó por los primeros 60 días para estimular un mayor crecimiento del pasto y de las raíces.

## Resultados

El pasto comenzó a crecer a través de la biomalla de coco 20 días después de la hidrosiembra, favoreciendo el crecimiento y penetración radicular.

En abril de 2019 (3 meses y medio después de la aplicación), el terraplén se encontraba vegetado al 90%, protegido de la erosión y estable.



**Sistema radicular fuerte en 3 meses y medio. Abril, 2019.**

El éxito de este proyecto demuestra que la utilización de Verdyol Biotic Earth™, en conjunto con mallas para el control de la erosión, es una alternativa efectiva y confiable para la revegetación de suelos carentes de materia orgánica y microorganismos benéficos, incluso en terrenos escarpados.

