

► NUESTRO RETO:

Control de erosión en taludes planta de tuberías Rival - Lima, Perú

FICHA TÉCNICA

PRODUCTOS UTILIZADOS

· Manto permanente Terratrak TRM50

PROBLEMA

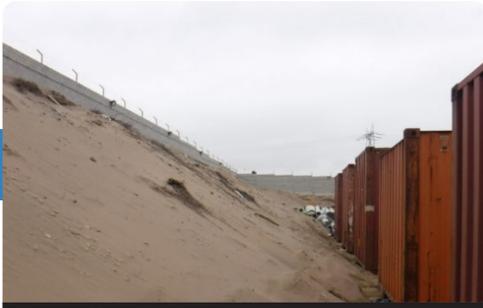


La zona donde se ubica la planta está conformada y rodeada por depósitos de arena, que son susceptibles tanto a la erosión por lluvias, como por viento.

Así mismo, de continuar la erosión, se ponía en riesgo la estabilidad de los muros perimetrales de la planta. Esto hace que ante la presencia de los vientos se deban tomar acciones para control de polvo.



Fotografía 1. Panorámica del sitio antes de ejecutar el proyecto



Fotografía 2. Suelos desnudos susceptibles a la erosión



Fotografía 3. Se encontraron procesos activos de erosión eólica

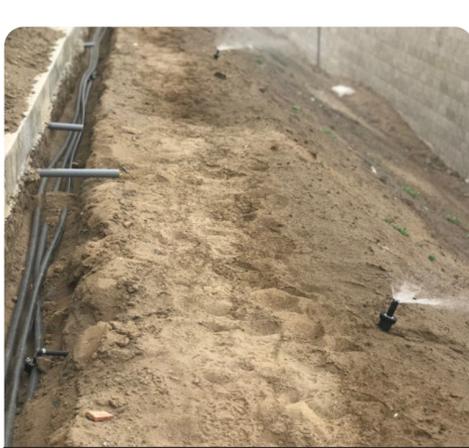


Fotografía 4. Presencia de materiales arena limosos

PROCESO CONSTRUCTIVO



Fotografía 5. Colocación de tuberías para sistemas para riego por aspersión



Fotografía 6. Humedecimiento de la superficie inicial como preparación del terreno



Fotografía 7. Manto Terratrak TRM 50 colocado sobre el terreno



Fotografía 8. Riego por aspersión

SOLUCIÓN GEOMATRIX

Según el documento HEC 153, los mantos TRM son productos enrollados permanentes a largo plazo para control y refuerzo de la vegetación, compuestos por fibras sintéticas no degradables, estabilizadas UV, hilos y/o filamentos procesados en matrices de refuerzo tridimensionales.

Estos productos tienen el espesor, resistencia y vacíos suficientes en donde se retiene suelo y se permite el desarrollo de la vegetación, de ser necesario a través de su matriz, reforzando y anclando las raíces y tallos.



Fotografía 9. Panorámica del sitio después de ejecutado el proyecto

El empleo de los mantos control de erosión permanentes TERRATRAC TRM 50, permitió de manera fácil proteger todos los taludes perimetrales logrando así detener el proceso erosivo que se venía presentando.

Dado los altos rendimientos de instalación se logró revestir 7,000 m² de talud en 3 días.



Fotografía 10. Panorámica del sitio después de ejecutado el proyecto

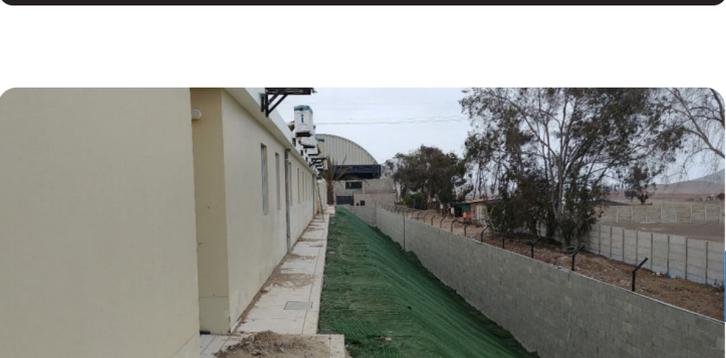
Complementando la solución se decidió colocar riego por aspersión programado en tiempos de 5min por las mañanas y las tardes, con el fin de humedecer ligeramente la arena.

RESULTADO

El sistema cumplió su función de controlar la erosión por viento mitigando así la contaminación por polvo, además de mejorar significativamente el aspecto visual de la planta.



Fotografía 11. Panorámica del sitio después de ejecutado el proyecto



Fotografía 12. Taludes protegidos en los que se mejora la condición de estabilidad y la estética del sitio