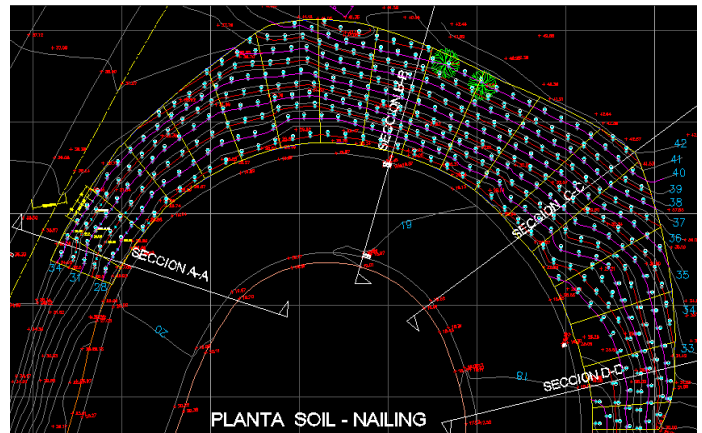


# OBRAS SOIL NAILING PROYECTO: REFUERZO TALUD SHOPPING VIÑA DEL MAR

## Descripción

Debido a evidentes problemas de inestabilidad del talud en el acceso al **Mall Shopping de Viña del Mar**, **Pilotes Terratest S.A.** ejecutó el trabajo de reparación y refuerzo del muro de shotcrete existente

Se ejecutó una solución del tipo **Soil Nailing**, que incluía el relleno del trasdós del muro inferior mediante inyecciones de lechada de cemento en caso de oquedades pro deslizamientos locales. Por la altura del talud, los trabajos se ejecutaron utilizando un manipulador telescópico (zonas de hasta 10 mts de altura) y grúa (zonas de entre 10 y 25 mts de altura).



Vista Planta Proyecto Soil Nailing



ANTES



DESPUÉS

Fotografías del antes y después de la obra.

## Resumen de la Obra

- 20 m<sup>3</sup> de shotcrete de sellado.
- 1450 m<sup>2</sup> de superficie talud.
- 88,18 m<sup>3</sup> de lechada de inyección.
- 342 unidades de pernos = 3.488 ml.
- Largo Pernos entre 7 a 12 m.
- 322 barbacanas de 2" instaladas.
- 190 m<sup>3</sup> de hormigón proyectado.





## OBRAS SOIL NAILING PROYECTO: REFUERZO TALUD SHOPPING VIÑA DEL MAR

### Metodología

**Pilotes Terratest** ejecutó el refuerzo mediante la siguiente metodología de trabajo:

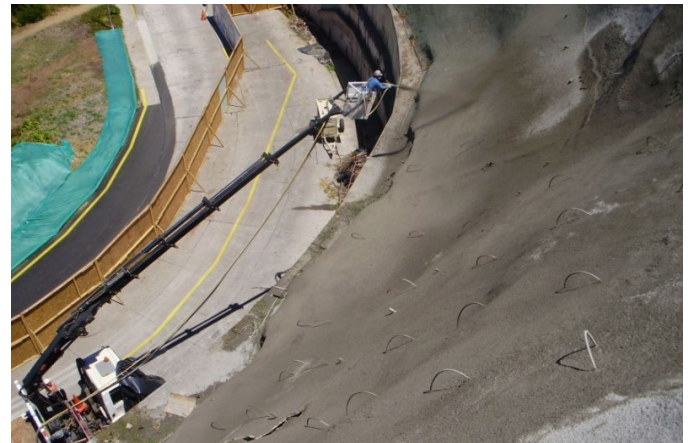
1. Proyección de un shotcrete primario con fibra estructural, de modo sellar y asegurar el shotcrete existente en las zonas que se presenta agrietado o dañado.
2. Inyección de relleno con lechada de cemento en el trasdós del muro de contención y entre el shotcrete existente y el suelo, a baja presión en etapas ascendentes para no generar presiones excesivas en la estructura de contención.
3. Instalación de pernos de refuerzo.
4. Instalación de barbacanas en la zona superior del talud y reparación de barbacanas existentes en el muro de hormigón armado al pie del talud.
5. Instalación de malla tipo bizcocho MFI3500 en talud.
6. Proyección de Hormigón H30 de espesor 10cm para terminación final.



Ejecución de Pernos con Manipulador Telescópico.



Fijación Canastillo de Perforación.



Proyección de Shotcrete en altura.



Instalación de Pernos Auto perforantes.



Inyección de Lechada en Trasdós del Muro.