



presenta

Suelocreto



REFORZANDO
SUELOS
ECOLÓGICAMENTE



¿Qué es el Suelocreto?



Es un **aditivo modificador de suelos** desarrollado en base biotecnológica con el conocimiento de investigadores de postgrado (Doctores en Ciencias) y Técnicos Expertos en este ramo y en todo lo referente al manejo, conocimiento, comportamiento y utilización de materiales.

¿Qué hace?

Tiene como función principal **eleva las propiedades mecánicas del suelo** midiéndose en pruebas como el *Valor Relativo de Soporte (VRS), triaxial o cortante directo* **con la finalidad de cumplir con los requerimientos de calidad para rellenos.**

Se ha probado en diferentes suelos, con diferentes PH

Y se ha demostrado que su fuerte actividad tensoactiva y reguladora de este factor permite **utilizarlo sin que se modifique su actividad de reacción.**



Cada terreno tiene sus características propias en su composición y de acuerdo a todos los ensayos de laboratorio y campo, podemos recomendar la siguiente:

Dosificación

El volumen recomendado para emplear *Suelocreto* es de **1 litro por cada 5m³**

Las dimensiones de la obra están establecidas por el ancho, longitud, profundidad y volumen total del material, y que será referido a un total de metros cúbicos, y esta será la base para la dosificación de *Suelocreto*.

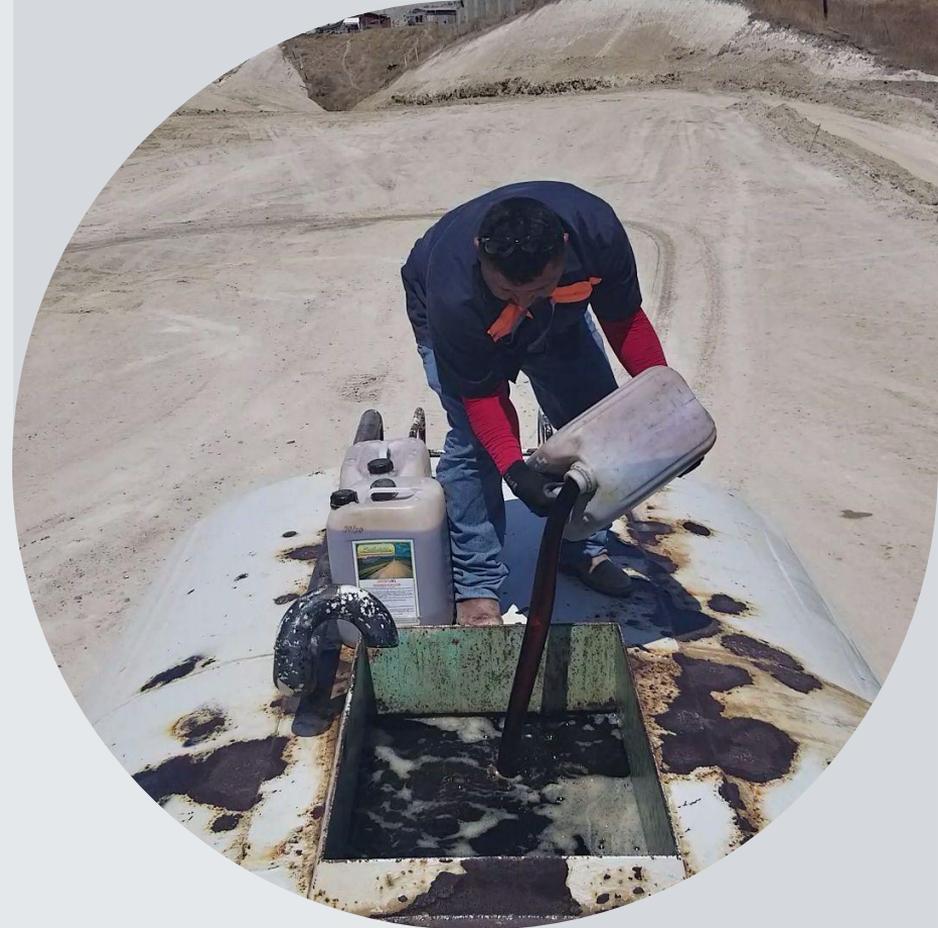


REFORZANDO
SUELOS
ECOLÓGICAMENTE

Procedimiento de aplicación de Suelocreto

Suelocreto se aplica vaciando a las pipas o carros-tanque que van a dispersar o regar el agua necesaria para obtener la humedad óptima.

Una vez vaciado, inmediatamente se solubiliza.



El proceso es fácil



1

Conocer composición del material

Para calcular la humedad óptima y así calcular la cantidad de agua requerida.

2

Movimiento de material

Por medio de la motoconformadora considerando el volumen de material suelto y su humedad referida como óptima (una vez que ha sido dosificada el agua más el suelocreto al material).

3

Extender el material

Con el espesor o profundidad calculado para esta capa, dando así la curvatura o pendientes que hayan calculado los ingenieros expertos.

4

Compactación

Puede emplearse un rodillo vibratorio y con el número de pasadas de compactación preestablecidas y finalmente las últimas dos o tres pasadas serán con el rodillo sin vibrador.

La operación en esta etapa no altera el procedimiento establecido por los expertos para la construcción de los caminos y los tratamientos para las sub-rasantes y/o los empleados para la sub-base y base.



REFORZANDO
SUELOS
ECOLÓGICAMENTE

Ejemplo de su uso

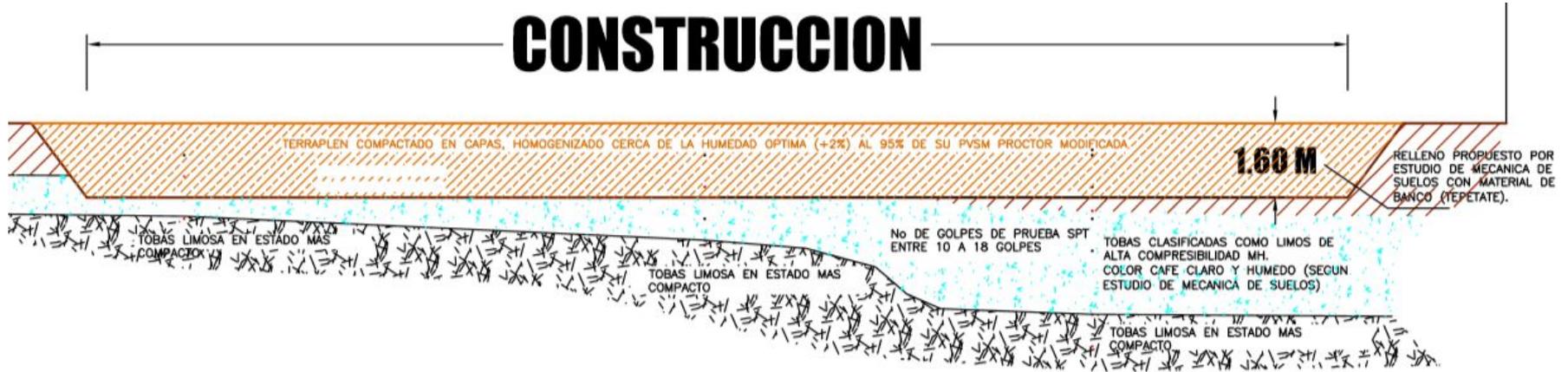
Propuestas de **soluciones para cimentación convencional**

Propuesta 1: Retirar 1.60 M del terreno natural y compensar con material de banco



Croquis esquemático

CONSTRUCCION



El perfil fue realizado en base a la información limitada que se entregó y variaciones entre puntos intermedios pueden ocurrir. Sin embargo, la recomendación básica del estudio de mecánica de suelos fue el de extraer 1.60 M como mínimo y rellenar con material de banco (Tepetate).

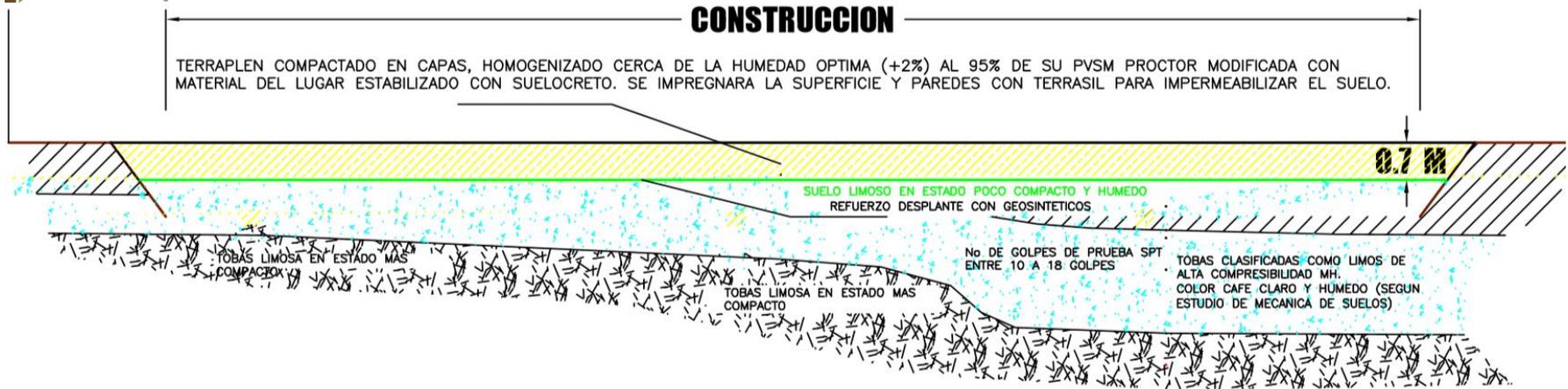
Costos de propuesta 1

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	COSTO /M3	%
Excavación para abrir caja en material tipo II por medios mecánicos.	m3	60,000	25	1,500,000	25	13%
Carga y acarreo fuera de obra en camión a 1er KM.	m3	78,000	12	936,000	12	8%
Acarreo fuera de obra en camión KM subsecuente incluye abundamiento (Supuesto a 3 Km)	m3	234,000	5.50	1,287,000	12	8%
TUCURUGUAY Suministro de material de banco para estabilizar plataforma compactando al 90% y VRS > 20%	m3	101,400	125	12,675,000	45	24%
TERRAPLEN Relleno compactado al 90% proctor modificado y humedad optima.	m3 Terreno natural	60,000	38	2,280,000	90	47%
SUBTOTAL				<u>18,678,000</u>		100%

Propuesta 2: Estabilizar 0.70 M del terreno natural desplantandolo sobre geosintéticos



Croquis esquemático



El perfil fue realizado en base a la información limitada que se entregó y variaciones entre puntos intermedios pueden ocurrir. Sin embargo, la recomendación básica del estudio de mecánica de suelos fue el de extraer 1.60 M como mínimo y rellenar con material de banco (Tepetate).

Costos de propuesta 2

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	COSTO/ M3	%
Excavación, carga y acarreo dentro de obra para abrir caja en material tipo "B" por medios mecánicos	m3	60,000	25	1,500,000	25	13%
Carga y acarreo dentro de obra para posteriormente estabilizar con SUELOCRETO	m3	78,000	12	936,000	12	8%
Carga y acarreo para regresar material dentro de obra con SUELOCRETO	m3	78,000	12	936,000	12	8%
TERRAPLEN Mejoramiento de terreno natural mezclandolo con SUELOCRETO logrando un VRS>20%	m3 Terreno natural	60,000	45	2,700,000	45	24%
	m3 Terreno natural	12,000	450	5,400,000	90	47%
SUBTOTAL				11,472,000		100%

\$18,678,000

Propuesta 1

\$11,472,000

Propuesta 2

63%

De ahorro

\$7,206,000

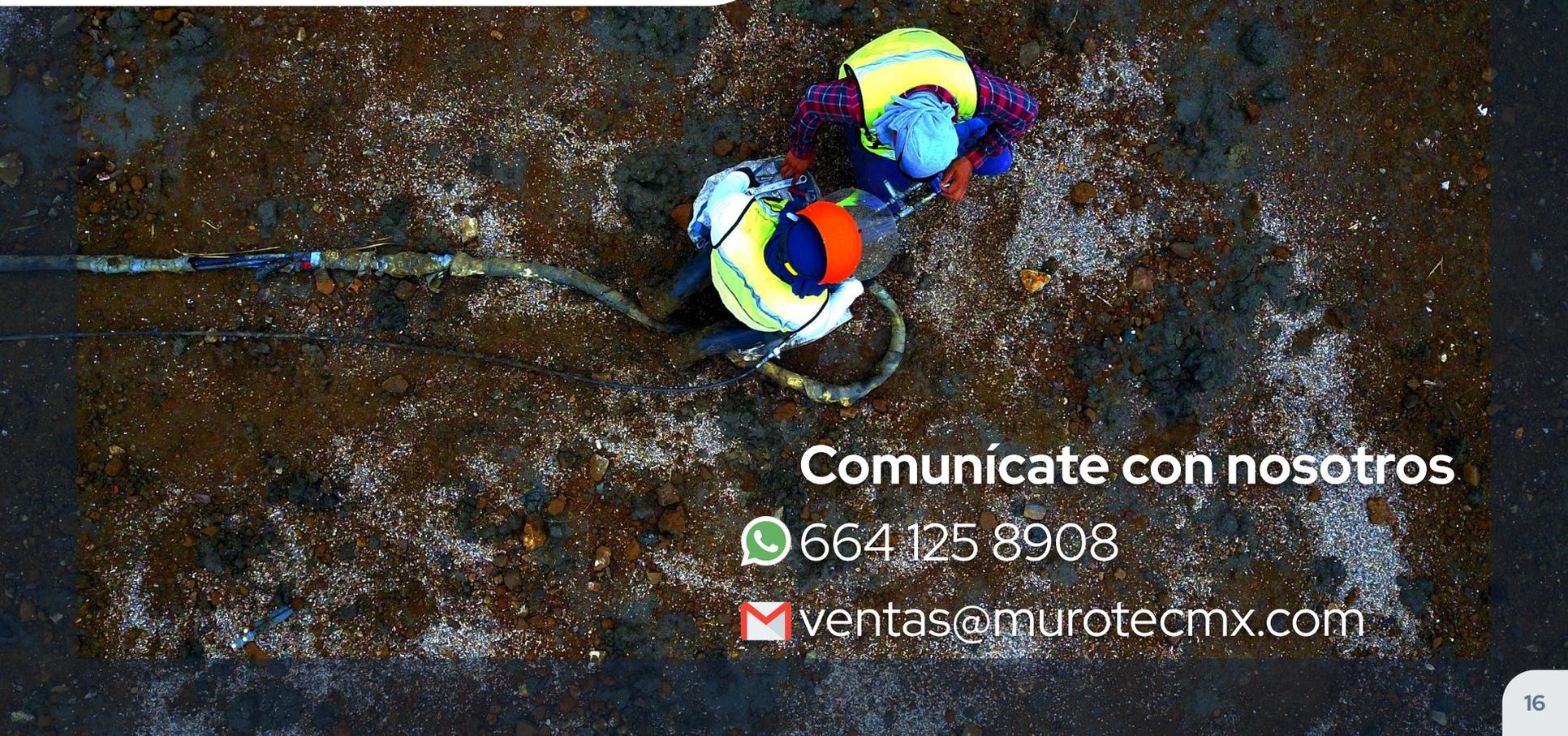
Diferencia

Beneficios de su uso



- Reduce tiempos de construcción.
- Disminuye complicaciones operativas al no reemplazar el suelo.
- Disminuye costos al no optar por la compra de suelos o gravas y el transporte de los mismos.

¿Alguna duda sobre el **Suelocreto**?



Comunícate con nosotros

 664 125 8908

 ventas@murotecmx.com