



Synthetex[®]

Reforzando la infraestructura para generar bienestar.

¿CUÁNDO CONSIDERAR COLCHONES DE CONCRETO ENCAPSULADO?

¿QUÉ ES?

COLCHONES DE CONCRETO ENCAPSULADO

- Formaleta tejida de doble capa.
- Inyectado en sitio con concreto de agregado fino, superior a 4000 psi.
- Elaborado en el espesor necesario para enfrentar los desafíos presentes.
- Espesor entre los 25.4mm y más de 300mm
- Las funciones incluyen aliviación de presiones hidrostáticas, articulación y vegetación.



¿CUÁNDO CONSIDERAR EL USO DE COLCHONES DE CONCRETO ENCAPSULADO?



CONTROL DE EROSIÓN



CONTROL DE SOCAVACIÓN



PROTECCIÓN

¿PORQUÉ LA FORMALETA TEXTIL?

AHORRO EN COSTOS

Los costos del Proyecto se reducen usualmente en un 50% comparado con métodos tradicionales gracias a ahorros en transporte, mano de obra, equipos y maquinaria pesada.

CONSIDERACIONES AMBIENTALES

El concreto de agregado fino es una solución sustentable que no requiere extracción de canteras o demasiado transporte.

MÁS SEGURO Y MÁS SENCILLO

No se requieren equipos elevados, equipos de izado o maquinaria pesada. Requiere menor área de almacenamiento y menos contenedores o camiones de transporte. La formaleta textil se llena en sitio.



**ADEMÁS, PUEDE
SER LLENADO
CON CONCRETO...
BAJO AGUA!**

LAS IMÁGENES CUENTAN LA HISTORIA

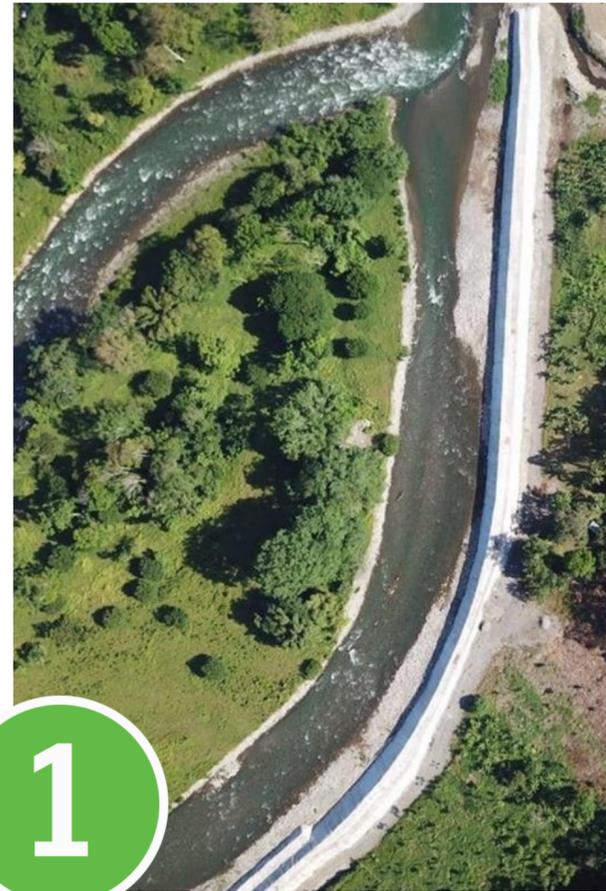
Luego de la nivelación y la instalación del manto de protección, los paneles de los Colchones de Concreto Encapsulado se colocan a lo largo del área a proteger siguiendo los planos del proyecto, se unen con las cremalleras y se realiza el llenado con concreto en sitio.



**LOS
VIDEOS
NOS
CUENTAN
UNA
MEJOR
HISTORIA**

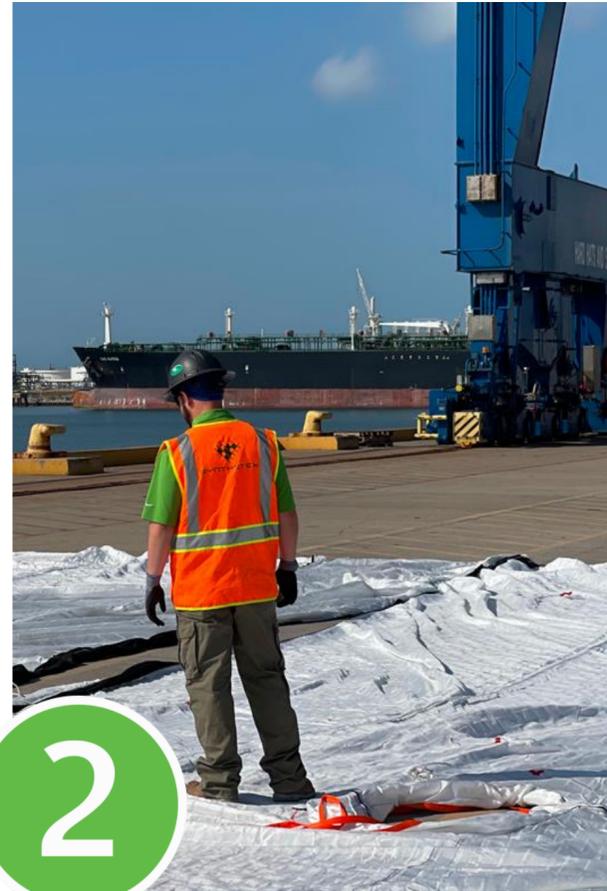


¿APLICACIONES DÓNDE LOS COLCHONES DE CONCRETO ENCAPSULADO TRABAJAN MEJOR?



1

RÍOS Y CANALES
NAVEGABLES



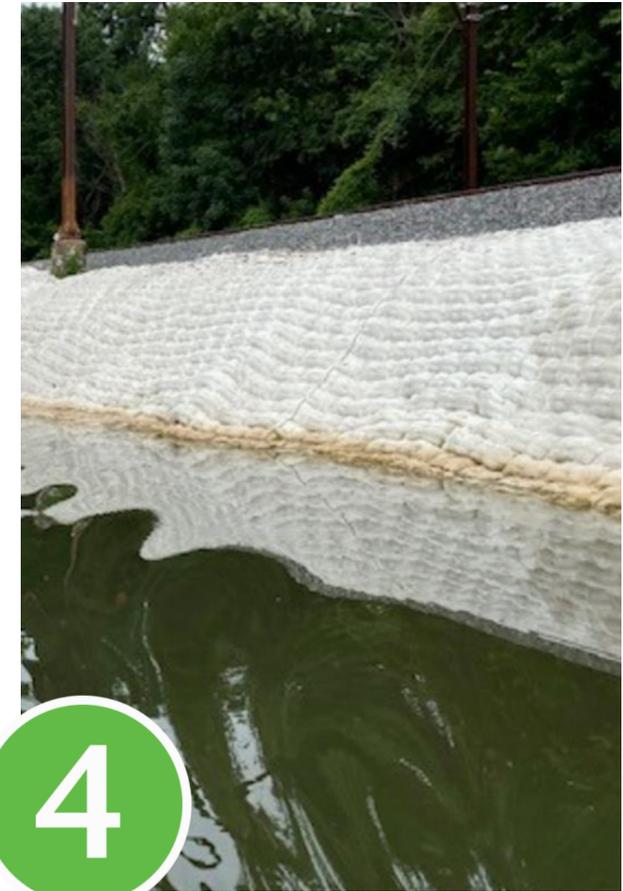
2

PUERTOS



3

PUENTES, ESCLUSAS
Y PRESAS



4

COSTAS Y LINEAS
COSTERAS INTERIORES

¿APLICACIONES DÓNDE LOS COLCHONES DE CONCRETO ENCAPSULADO TRABAJAN MEJOR?



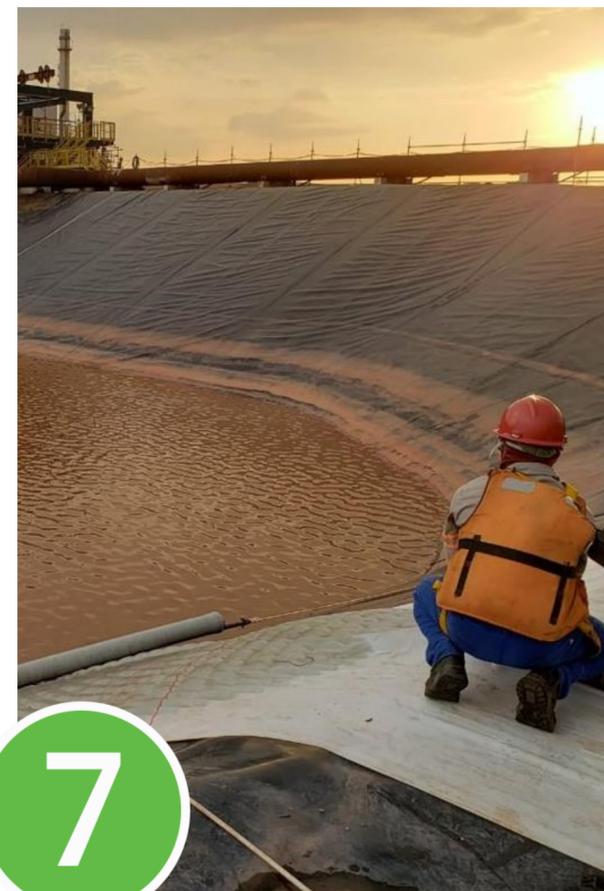
5

CANALES ARTIFICIALES
Y NATURALES



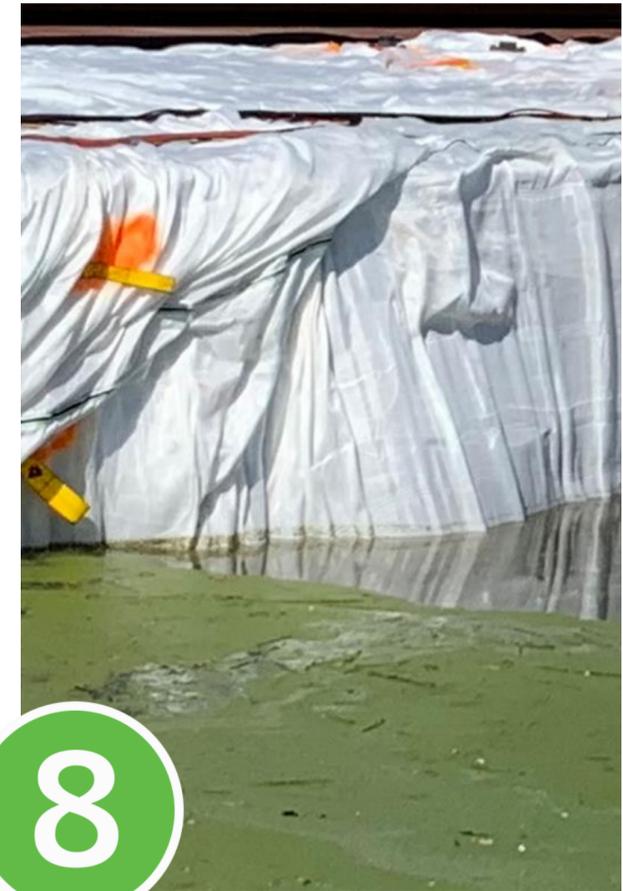
6

ALCANTARILLAS Y
DESAGÜES



7

ESTANQUES
INDUSTRIALES



8

CUBIERTA DE SEDIMENTOS
CONTAMINADOS

¿APLICACIONES DÓNDE LOS COLCHONES DE CONCRETO ENCAPSULADO TRABAJAN MEJOR?



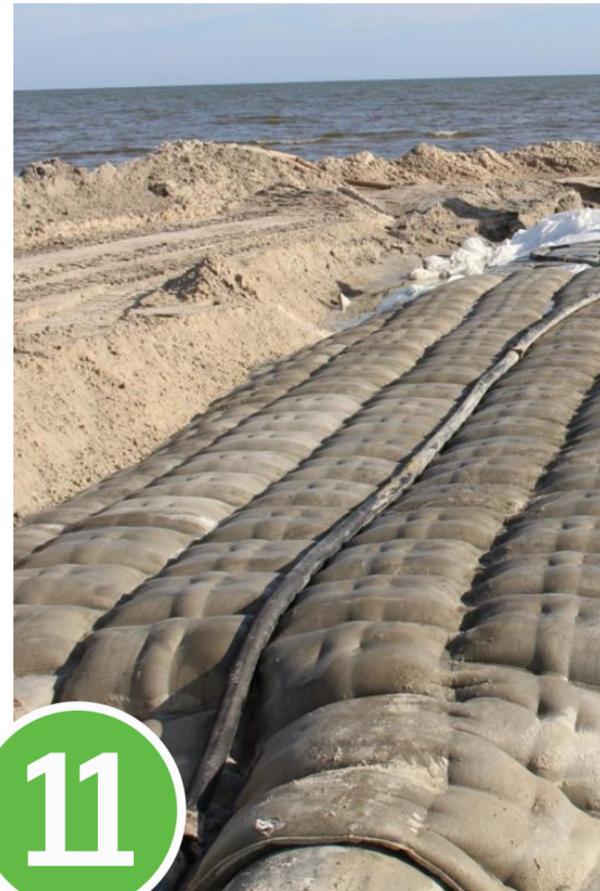
9

RELLENOS SANITARIOS
VERTEDEROS



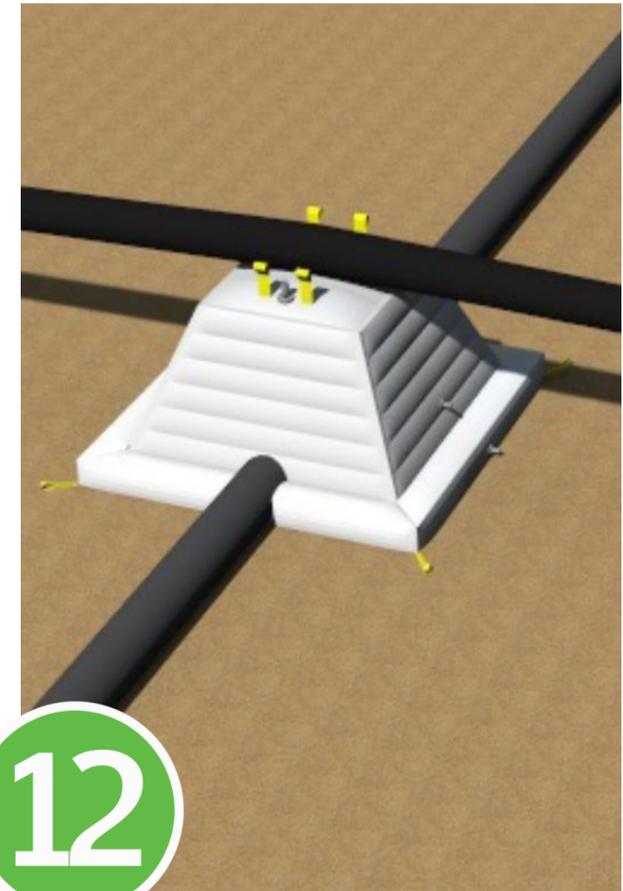
10

MINERÍA



11

TUBERÍAS DE
PETRÓLEO Y GAS



12

TUBERÍAS SUBMARINAS

PORTAFOLIO DE COLCHONES DE CONCRETO ENCAPSULADO **HYDROTEX**®

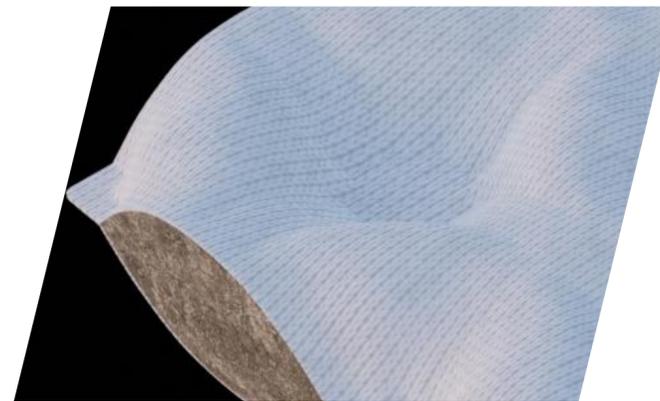
Cada uno puede fabricarse en espesores entre 25.4 mm y más de 300 mm.



SECCION UNIFORME - US



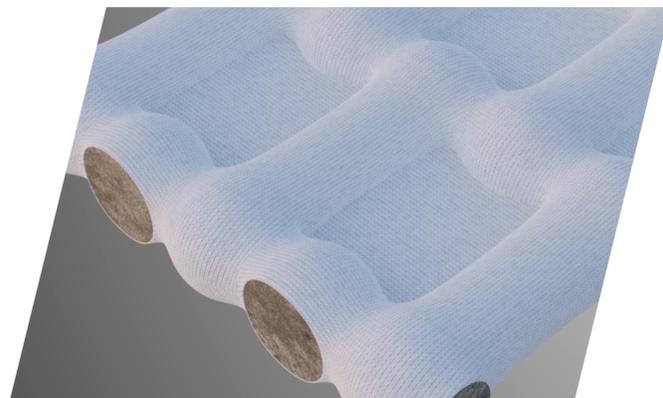
BLOQUE ARTICULADO - AB



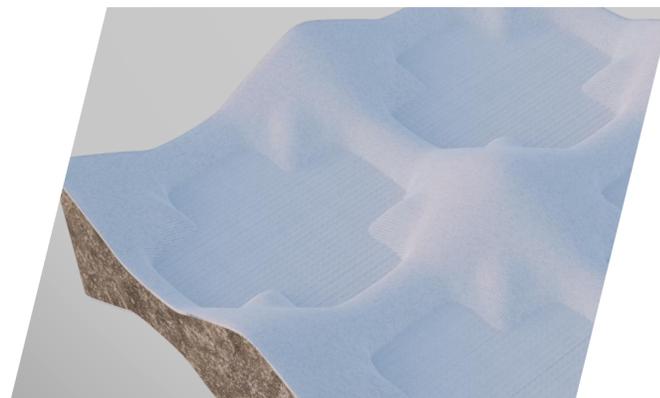
PUNTO DE FILTRO™ - FP



BANDA DE FILTRO™ - FB



ENVIROMAT™



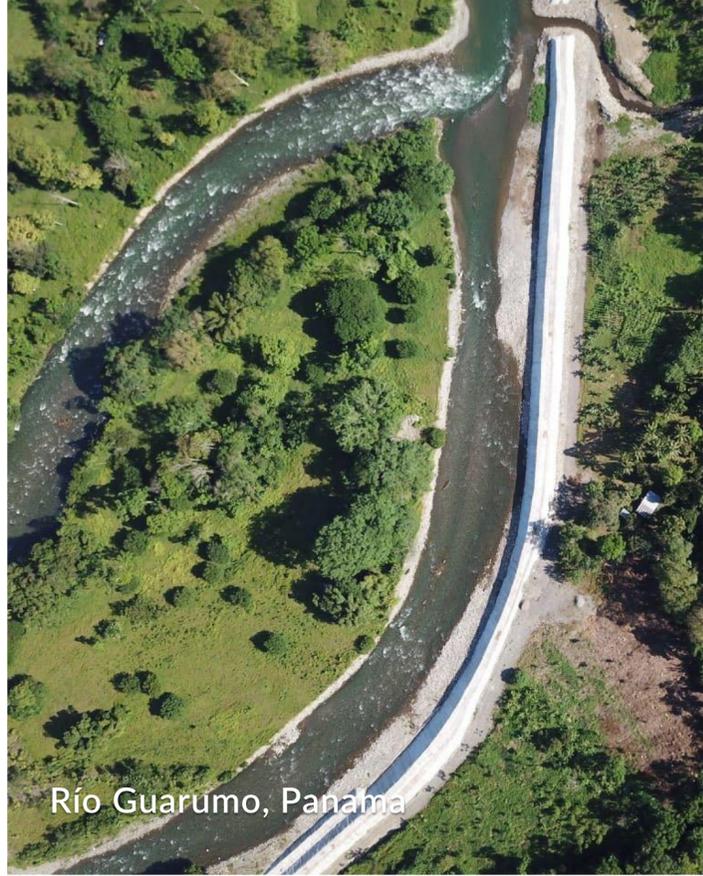
ENVIROMAT™ FX



BOLSAS DE CONCRETO



HYDROCAST®



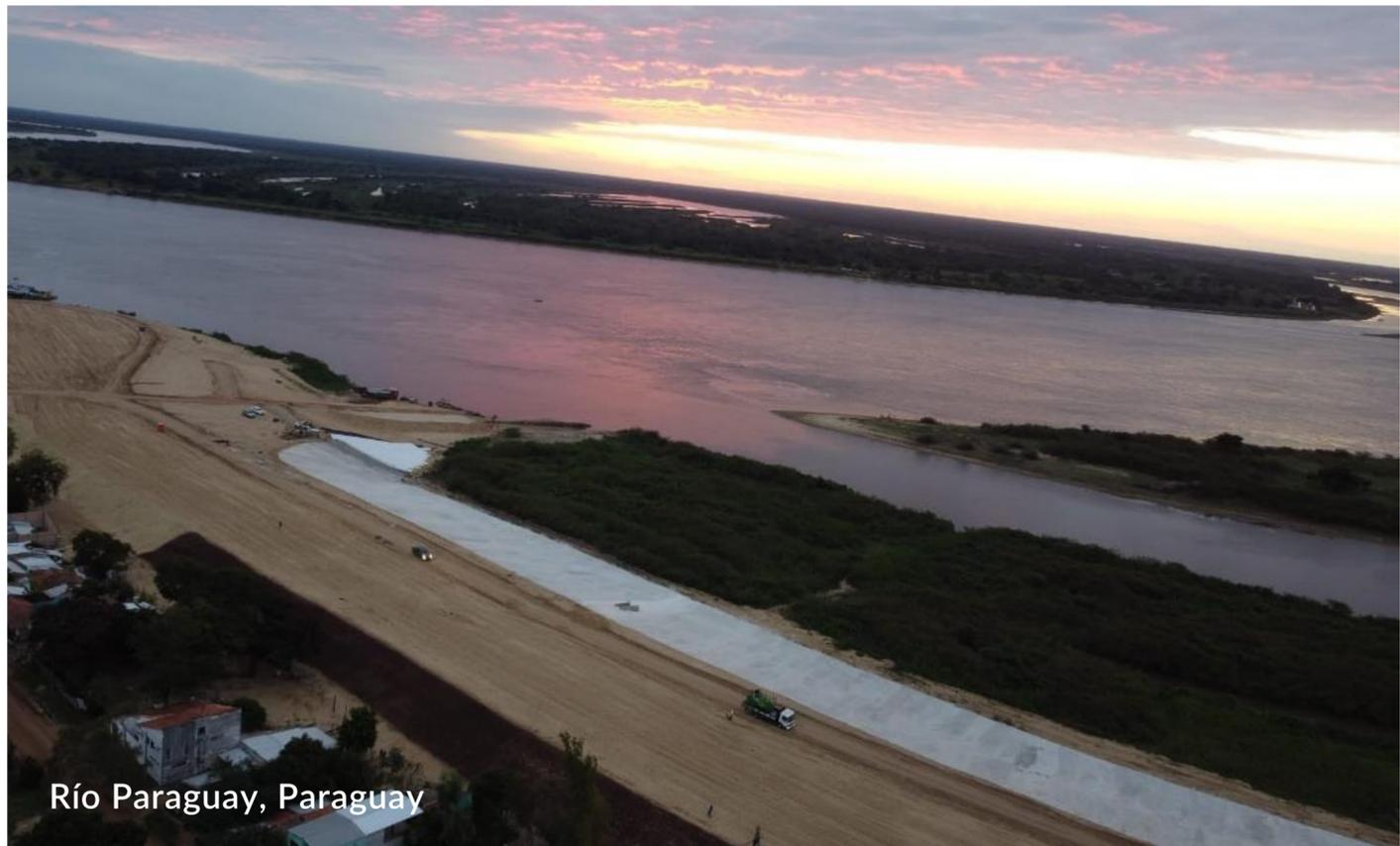
Río Guarumo, Panama



Río Changuinola, Panama



Río Colacho, México



Río Paraguay, Paraguay

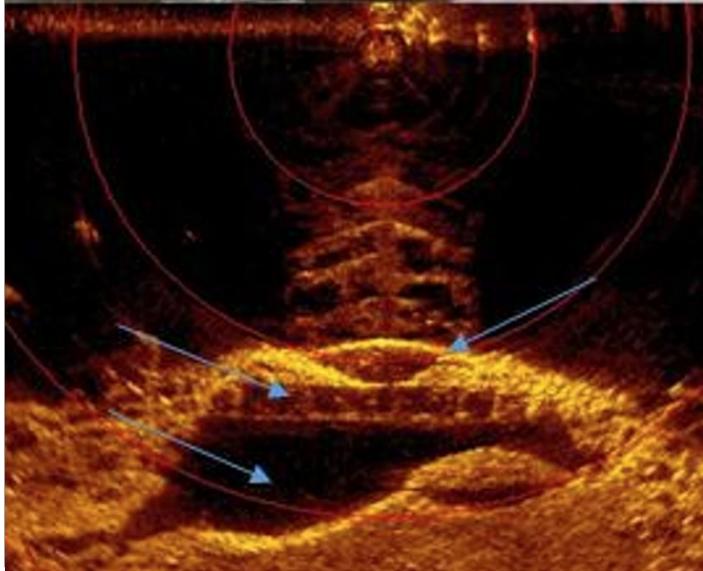


Río Matasnillo, Panama

HYDROTEX®
RÍOS Y
CANALES
NAVEGABLES



HYDROTEX[®]
PUERTOS



Synthetex, LLC
Patrick Johnson



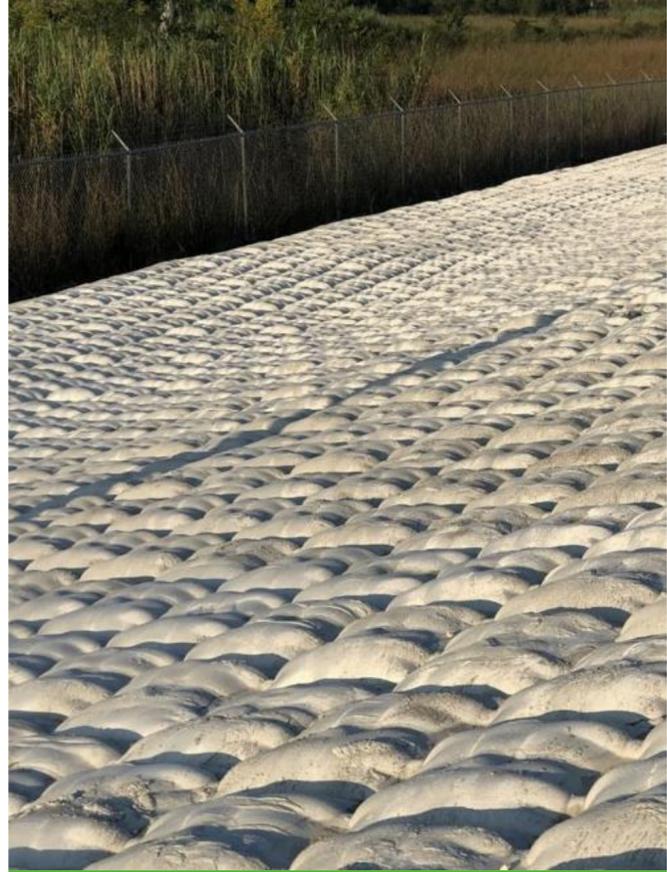
HYDROTEX®
PUENTES,
ESCLUSAS Y
PRESAS



HYDROTEX®
CANALES
ARTIFICIALES
Y NATURALES



HYDROTEX®
ALCANTARILLAS
Y DESAGÜES



HYDROTEX[®]
INDUSTRIAL



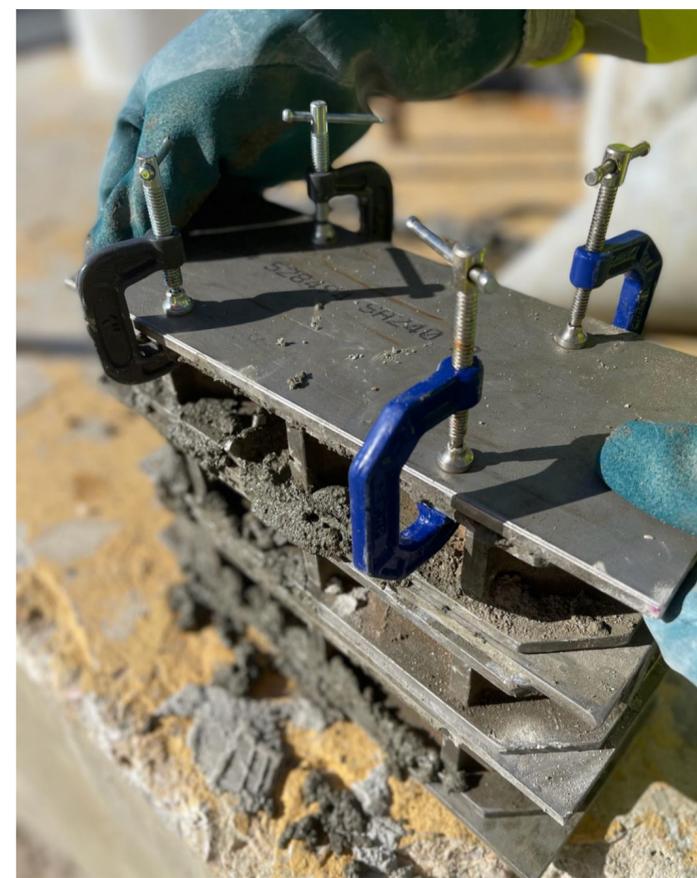
HYDROTEX®
RELLENOS
SANITARIOS



HYDROTEX®
MINERÍA

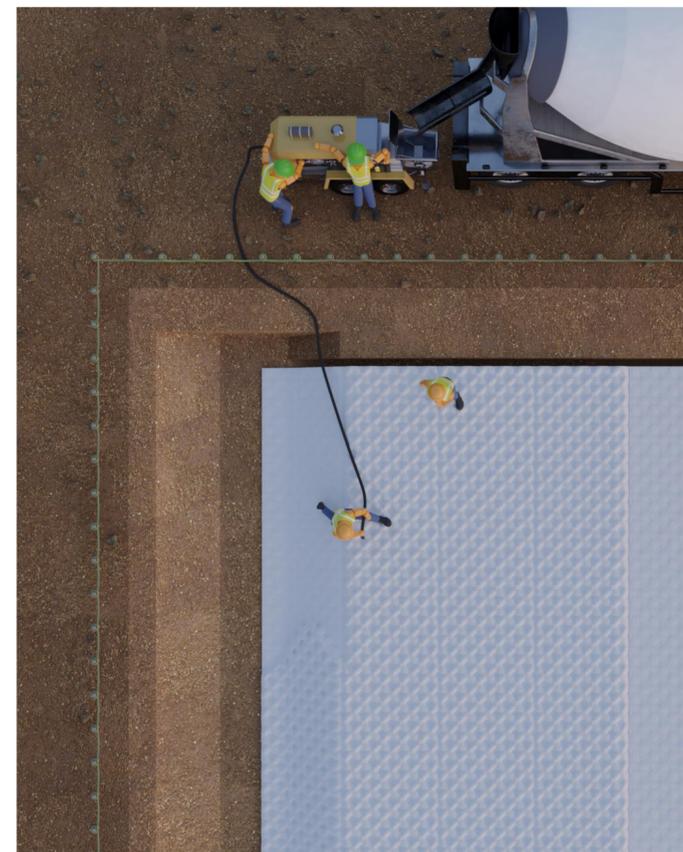
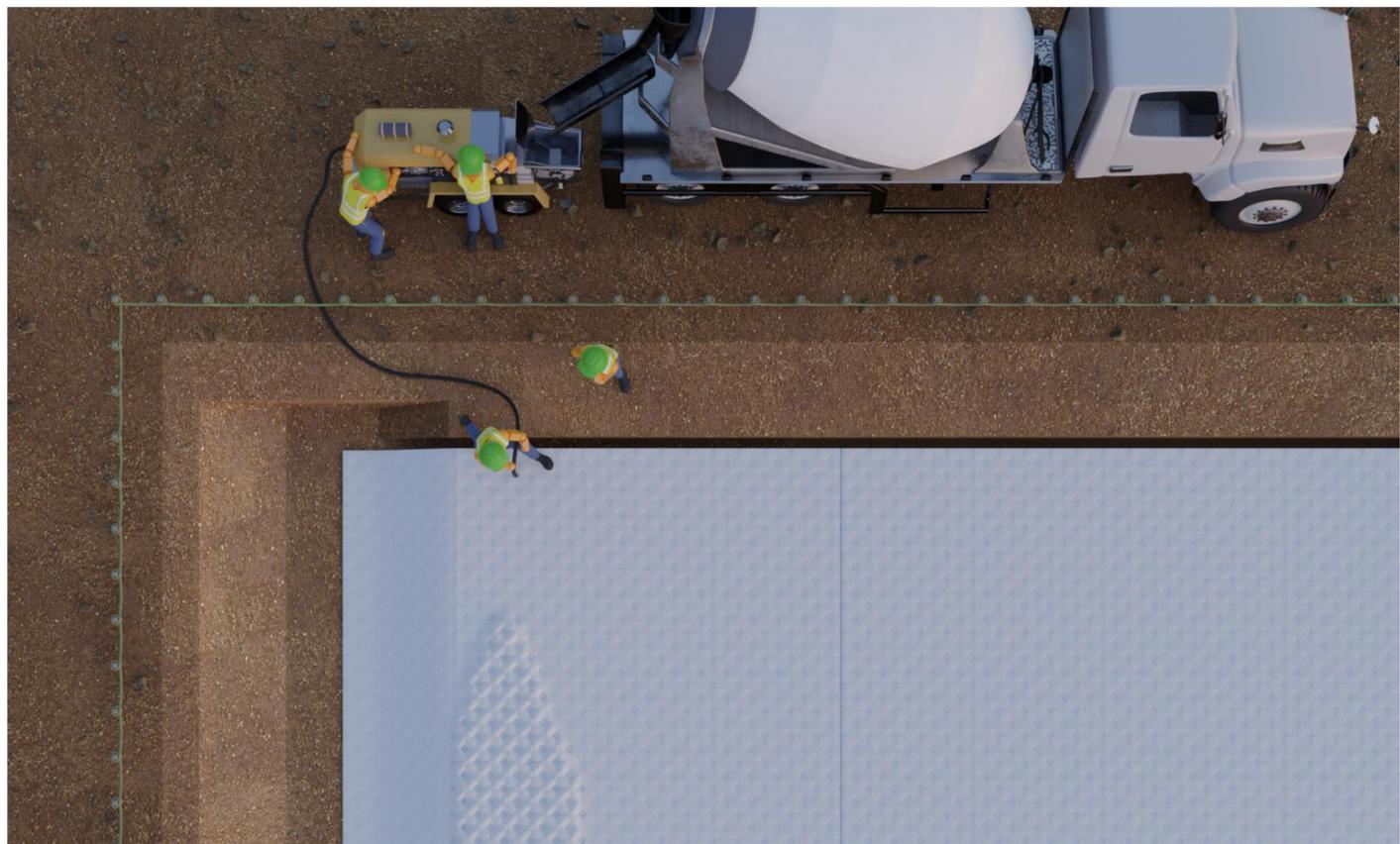
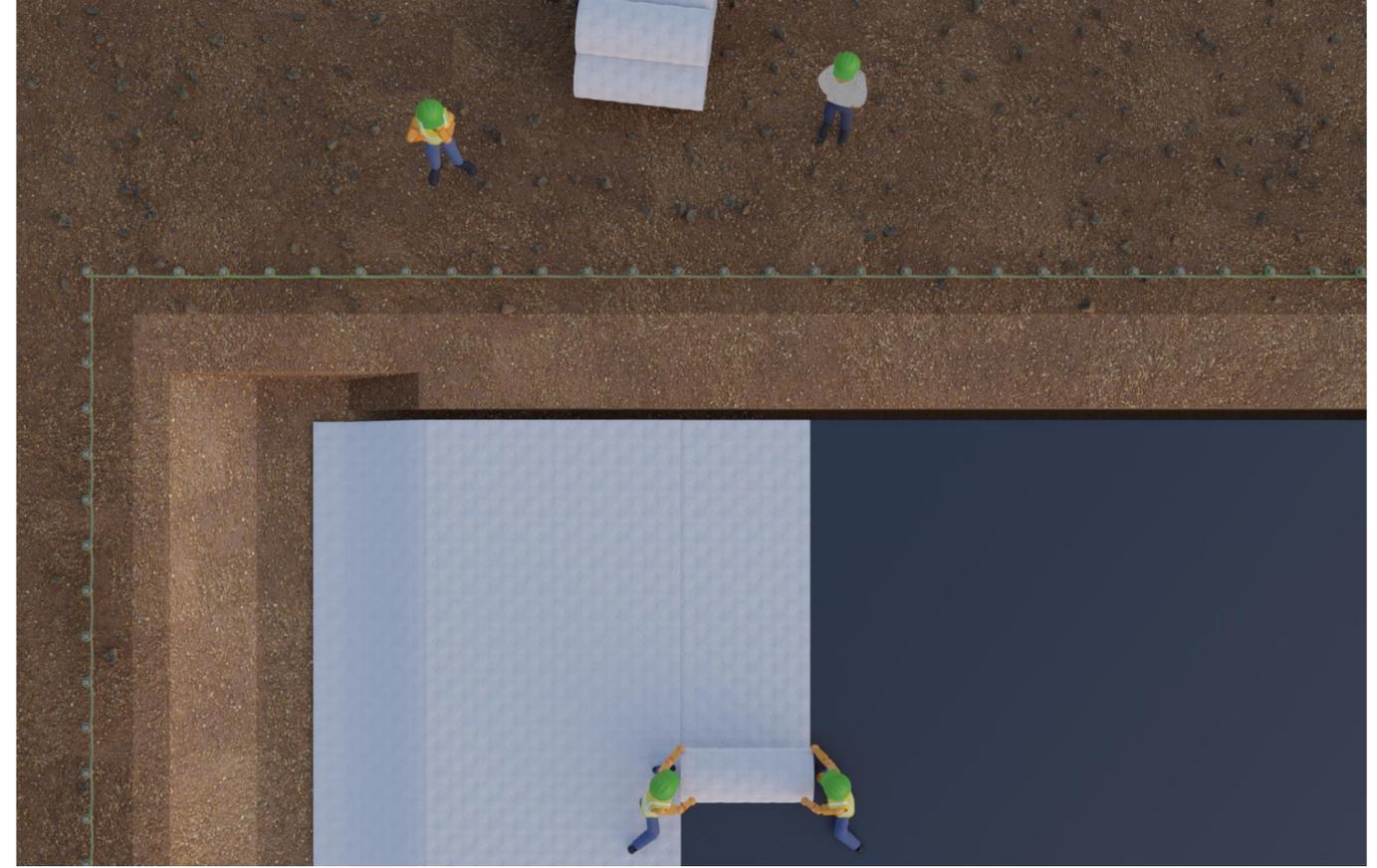
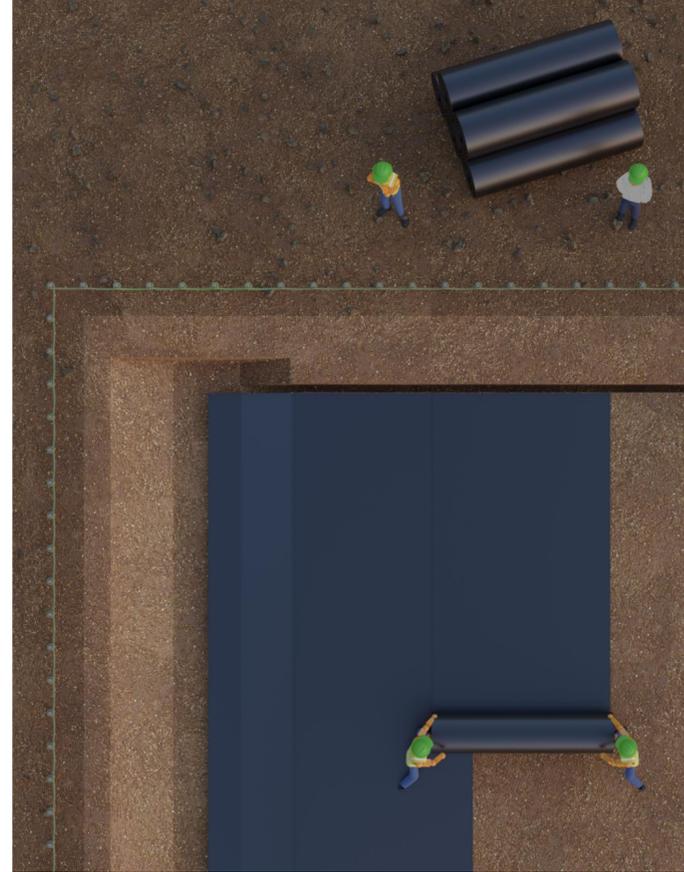
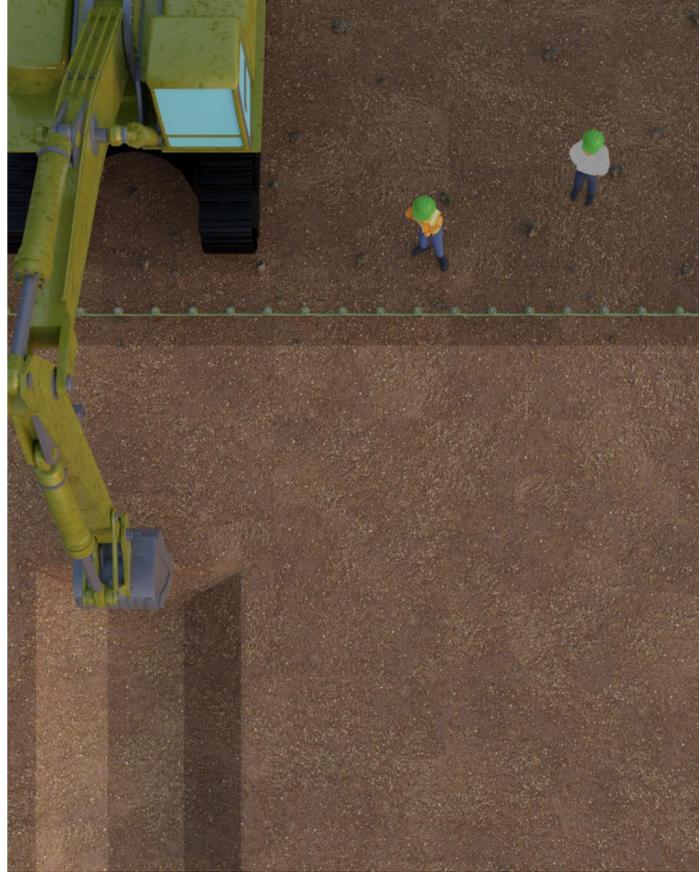


HYDROTEX®
TUBERÍAS DE
PETRÓLEO
Y GAS



HYDROTEX® INSTALACIÓN

- Requiere concreto de agregado fino
- Mezcla lista entregada por Mixers en el sitio del proyecto.
- Bomba de concreto
- Comprobar la consistencia de la mezcla
- Ensayo de resistencia



HYDROTEX® INSTALACIÓN

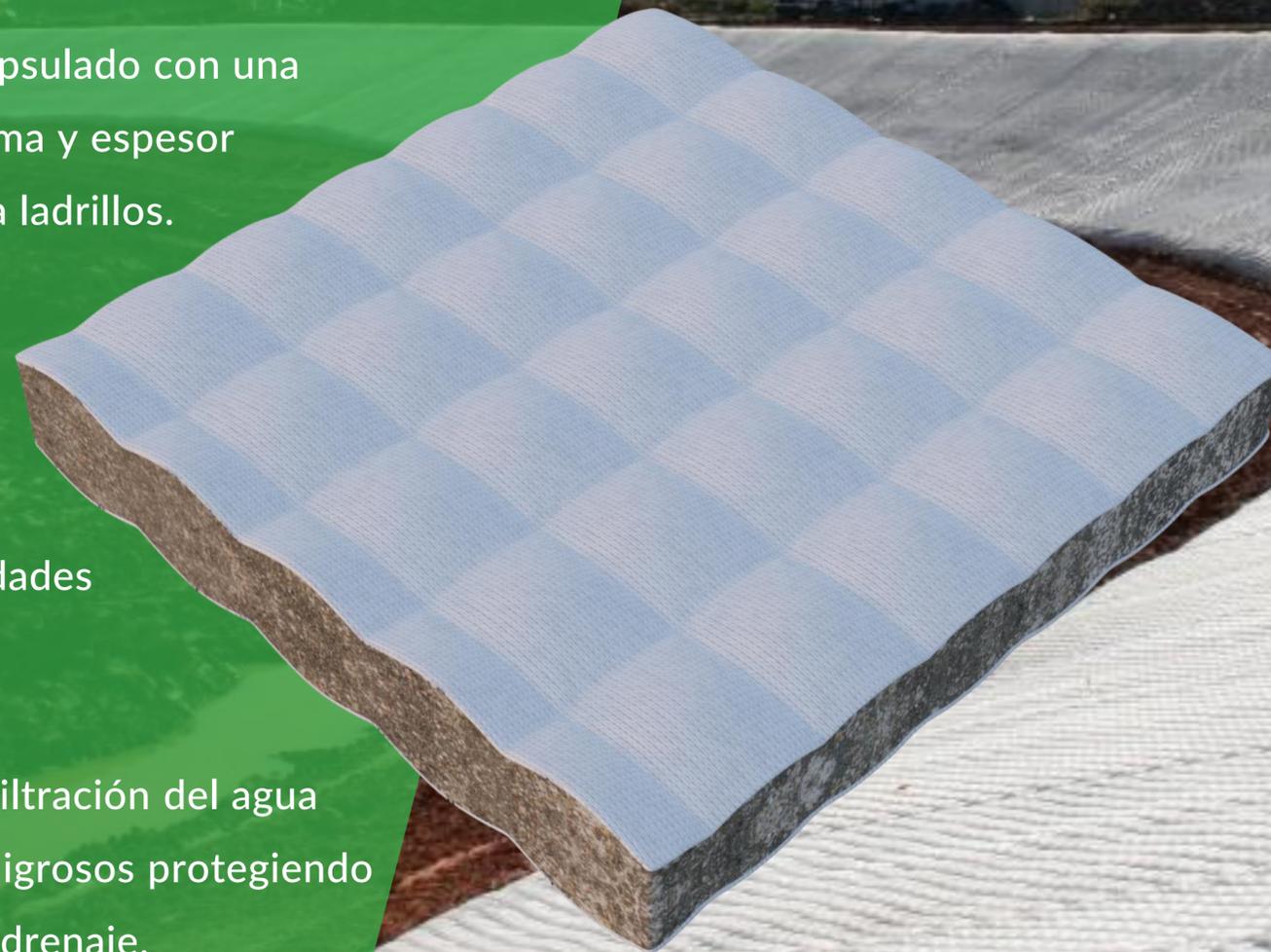
- Nivelar el sitio, preparar el área de instalación de la formaleta textil y cavar las zanjas de anclaje.
- Desenrollar el geotextil no tejido.
- Desenrollar los paneles de Colchón de Concreto Encapsulado de acuerdo con los planos
- Llenar cada panel con concreto

SECCIÓN UNIFORME

Colchón de Concreto Encapsulado con una sección consistente en forma y espesor con una superficie similar a ladrillos.

Un coeficiente de fricción hidráulica (número de Manning) relativamente bajo para mantener velocidades del agua optimas.

Reduce la infiltración y exfiltración del agua subterránea y químicos peligrosos protegiendo geomembranas y redes de drenaje.



BLOQUE ARTICULADO

Colchón de Concreto Encapsulado con una matriz de elementos de concreto unidos por un perímetro entretejido de geotextil de separación permeable y cables internos revestidos.

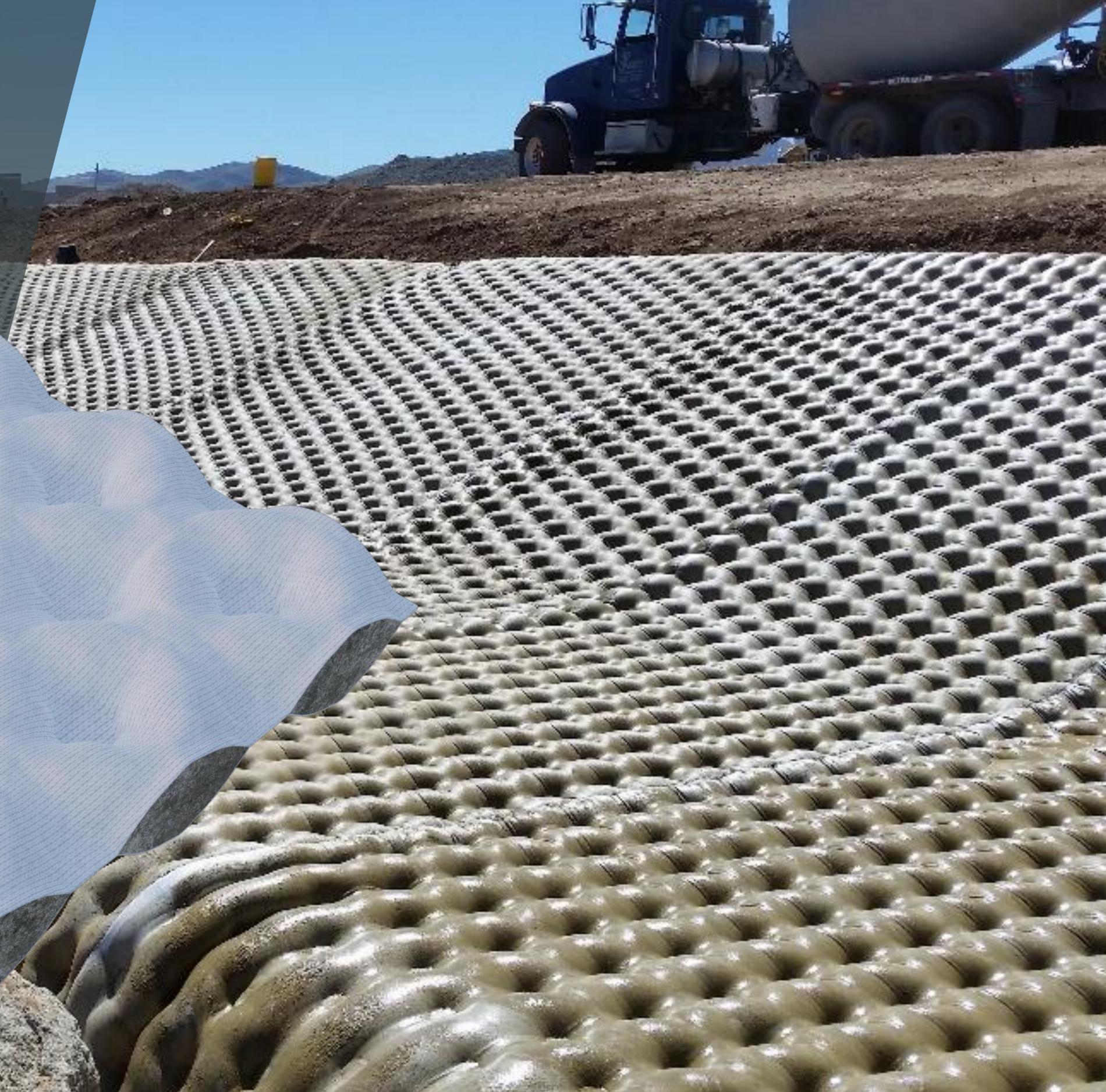
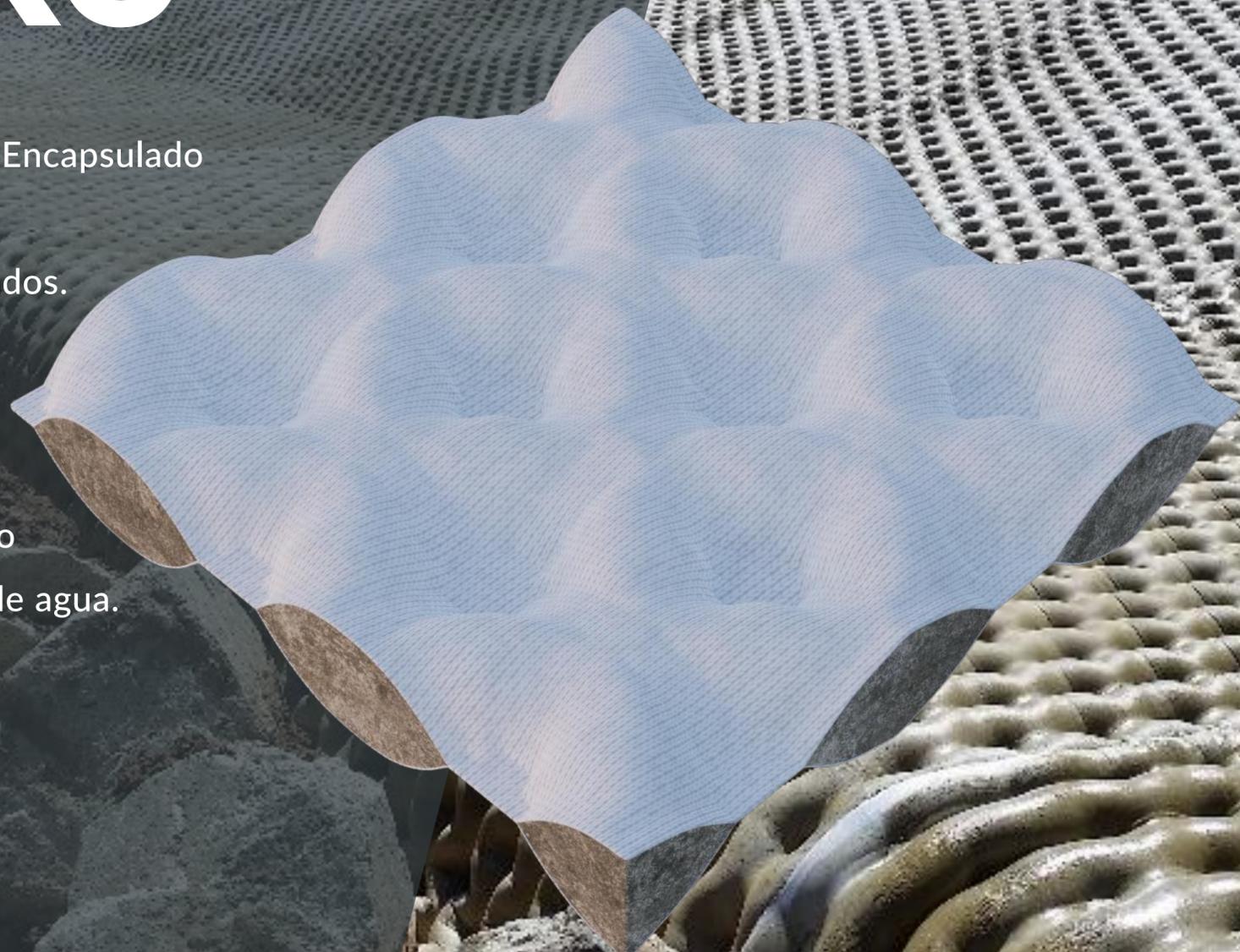
Los cables permanecen embebidos en el colchón de concreto para facilitar la articulación a lo largo de las líneas de los perímetros de geotextil entretejidos.



PUNTO DE FILTRO

Colchón de Concreto Encapsulado
con puntos de filtro
entretejidos y espaciados.

Los puntos de filtro
forman agujeros en
el colchón de concreto
para facilitar el paso de agua.



BANDA DE FILTRO

Colchón de Concreto Encapsulado con bandas de filtro entreteljadas, creando drenajes permeables para permitir el paso del agua.

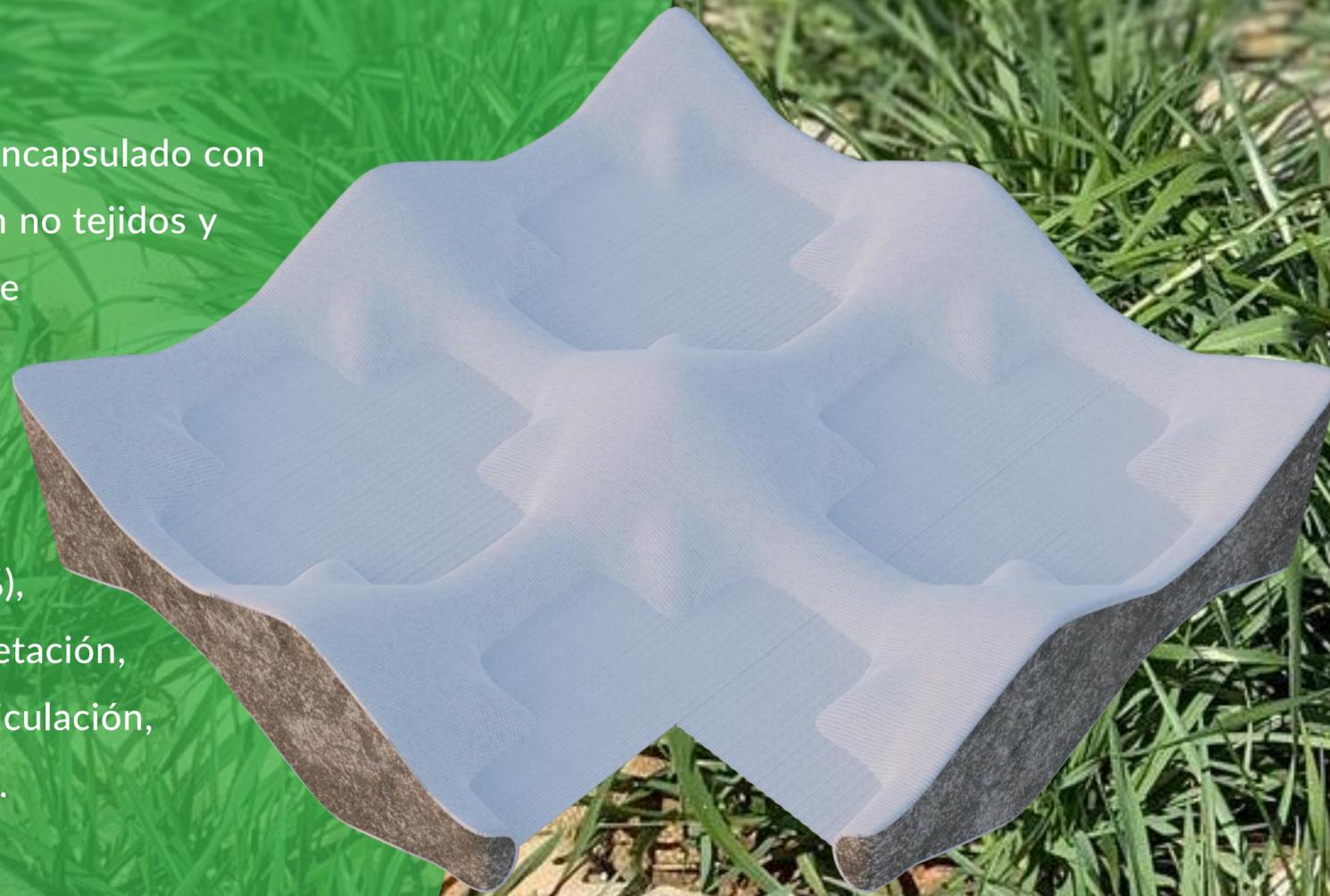
Alternado con tubos de concreto, la Banda de Filtro tiene una apariencia de textura superficial profunda y provee una gran reducción de la velocidad de flujo y olas gracias a un mayor número de Manning.



ENVIROMAT

Colchón de Concreto Encapsulado con
perímetros de filtración no tejidos y
vegetación alrededor de
cada bloque.

Una vez vaciado el
concreto, las áreas sin
llenar (cerca de un 30%),
pueden establecer vegetación,
así como facilitar la articulación,
el izado y la colocación.



BOLSAS DE CONCRETO

Bolsa de concreto encapsulado, elaborada para un espesor, peso y configuración específicos.

Las bolsas de lechada se pueden construir con correas de amarre, cortes para las obstrucciones o cables de refuerzo.



HYDROCAST

Unidades de concreto encapsulado con formas personalizadas como cubos, rectángulos, o geometrías con curvas en volúmenes desde 0.0075 m³ hasta grandes estructuras en concreto con volúmenes que exceden 300 m³.

Cuando son llenados con el concreto de agregado fino adquieren formas tridimensionales con dimensiones y volúmenes personalizados.



DATOS CURIOSOS

Nuestra motivación es una instalación exitosa... no solo una venta de producto. Es por esa razón que nuestro equipo te apoya en todo desde la identificación de la solución hasta el soporte técnico en obra desde su inicio hasta la conclusión.



FUNDADA EN 1990

Fundada en Atlanta, Georgia por el ingeniero, inventor y empresario John Scales (left). John es considerado un pionero en la industria de los geotextiles y el uso de concreto en el control de erosión, siendo ex VP de la Corporación Nicolon (TenCate). Además, tiene 11 patentes en geosintéticos en Estados Unidos y el extranjero.

FABRICACIÓN LOCAL Y ENTREGA GLOBAL

Synthetex® opera el tejido y fabricación de geosintéticos en Toccoa, Georgia, cuenta con licencia de fabricación en Mudra, India y tenemos planes de expansión in Suramérica para el 2023. Nosotros proveemos proyectos en todo el mundo.

TAMBIÉN SOMOS INGENIEROS

Nuestro equipo de diseño de soluciones y producto está compuesto por ingenieros civiles. Nuestros consultores de ventas también son ingenieros, haciéndolos unos aliados sólidos en nuestras metas comerciales.



REFORZANDO LA INFRAESTRUCTURA PARA
CREAR BIENESTAR:

MISIÓN DE SYNTHETEX®

1

Mejorar la vida de las personas en todo el mundo a través del diseño y la fabricación de sistemas de tejidos especializados sustentables que refuercen la infraestructura vital para “GENERAR BIENESTAR”. Lograremos esto trabajando junto con los ingenieros y contratistas encargados de estos proyectos vitales.

2

Crear y fomentar un entorno de trabajo estimulante donde se aliente a las personas a aprender, crear, pensar más allá, esforzándose por la excelencia y ser la mejor versión de sí mismos con compañeros de equipo, instaladores y clientes por igual.



LA RAZÓN MÁS IMPORTANTE = NUESTRO PROCESO:

JUNTOS

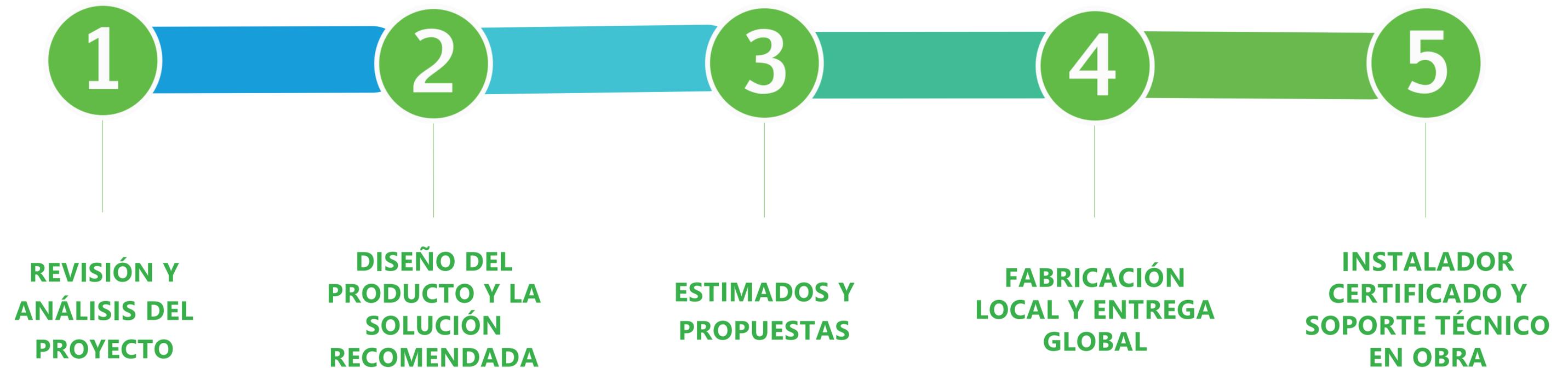
Entendemos que necesitas más que un **PRODUCTO**,

Y más que un **ALIADO**.

Tú quieres un **MIEMBRO DE TU EQUIPO** que este
igual de comprometido con **EL ÉXITO DE LA**

INSTALACION DEL PROYECTO.

NUESTRO PROCESO : JUNTOS





SOPORTE TÉCNICO EN LA INSTALACIÓN

¿Necesitas ayuda encontrando un instalador? Nosotros contamos con instaladores certificados quienes son profesionales con nuestras soluciones.

Las reuniones iniciales nos permiten dar a los miembros clave las instrucciones paso a paso de la instalación, con imágenes y videos detallados que pueden ser compartidos con todo el equipo.

Para todos nuestros nuevos clientes o nuevos en el uso de formaletas textiles, brindamos todo el soporte técnico en campo y el entrenamiento del equipo de instalación para asegurar el éxito del proyecto.

Estamos contigo ...

EN LA OBRA

¿PREGUNTAS?

¿Qué más te gustaría saber sobre los Colchones de Concreto Encapsulado?

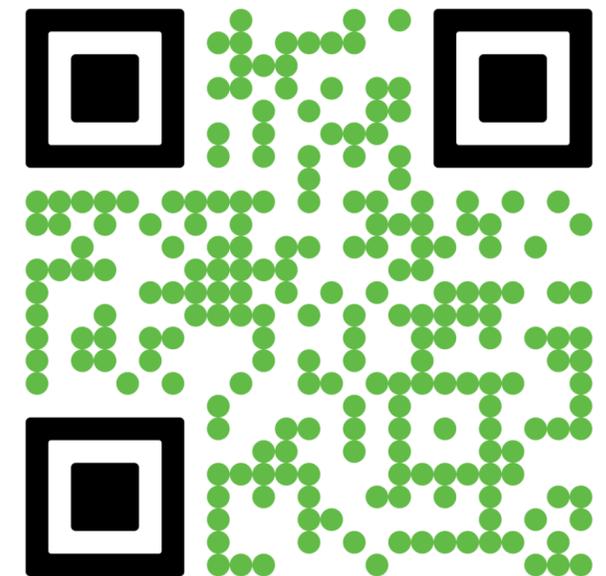
¿TRABAJANDO EN UN NUEVO PROYECTO?

COMUNÍQUESE POR TELÉFONO:

+1 770 399 5051

ENVÍAME UN CORREO ELECTRÓNICO:

PGARZON@SYNTHETEX.COM



Visita nuestro sitio web para acceder a especificaciones técnicas de los productos, metodologías de diseño, casos de estudio, fotos, videos e instrucciones de instalación .

WWW.SYNTHETEX.COM



GRACIAS

Juntos... vamos a reforzar la infraestructura para generar bienestar.