Ece®
EMPRESA DE CONTROL DE EROSIÓN

2026
POR PRODUCTO

LAS LÍNEAS, UNA POR UNA

Catálogo por Producto

Las 22 líneas de producto de las 6 marcas del catálogo Ece, una página por línea, con sus datos clave y el enlace directo a su página en **epcepy.com**. Cada línea también existe como PDF individual para enviar al cliente solo lo que necesita.

Ece® — Empresa de Control de Erosión
Tte. Héctor Vera 2136 esq. Raúl Carmona, C.P. 1820, Asunción, Paraguay
epcepy.com · info@epcepy.com · +595 981 003532

EPCEPY.COM

Índice

CATÁLOGO POR PRODUCTO · ECE 2026

REVEGETACIÓN Y EROSIÓN

P·01 Hidrosiembra y mantos hidráulicos 3
P·02 Enmiendas de suelo ProGanics® 4
P·03 Mallas Futerra® 5
P·04 Sistema Raíz Ece 6
P·05 Supresores de polvo DustRX™ 7

PROTECCIÓN HIDRÁULICA

P·06 Colchones de concreto HYDROTEX® 8
P·07 Chaquetas de pilas 9
P·08 Hexone® — gaviones y colchones 10
P·09 Tablestacas sintéticas EcoLock 11

REFUERZO DE SUELOS

P·10 Geoceldas StrataWeb® 12
P·11 Geogrillas StrataGrid™ 13
P·12 Vitrone® — fibra de vidrio 14
P·13 Geogrillas rígidas StrataBase® 15
P·14 Geotextiles tejidos 16
P·15 Geotextiles no tejidos 17

DRENAJE E IMPERMEABILIZACIÓN

P·16 Geocompuestos StrataDrain™ 18
P·17 Geomembranas AcquaPex® 19
P·18 Bentone® — bentonita 20

ESTRUCTURAS Y ESTABILIZACIÓN

P·19 Muros StrataSlope™ · Lock+Load™ 21
P·20 Terraplén de conquista 22
P·21 Estabilizante BlindaSolo® 23

DESHIDRATACIÓN

P·22 Tubone® — geotubos 24

CÓMO USAR ESTE CATÁLOGO

Cada línea es una página autónoma que también existe como PDF individual. El QR al pie de cada página lleva a su página de producto en epcepy.com; la ficha técnica completa se descarga en epcepy.com/catalogos.html.

HIDROSIEMBRA Y MANTOS HIDRÁULICOS

PROFILE · EE.UU.



Aplicación con hidrosembradora — manto, semilla y fertilizante en una sola pasada

>99%	0 h	600%	EETT
EFECTIVIDAD FLEXTERRA · COCOFLEX	DE CURADO (FLEXTERRA)	MÁS GERMINACIÓN VS. FGM ORIGINAL	ESPECIFICACIONES APROBADAS MOPC

Cada talud tiene su manto. La línea Profile forma una escalera de rendimiento: **Wood with Tack** para pendientes suaves, **ProMatrix™ EFM** que reemplaza mantas, BFM y SMM, **Flexterra® HP-FGM®** — efectiva de inmediato, con pasto creciendo el doble de rápido — y **CocoFlex™ ET-FGM™**, coco y madera para taludes de hasta 0,25H:1V y 2 años de protección.

Todo se aplica con equipo hidráulico, sin acceso de maquinaria al talud, y Ece lo combina con semilla, fertilizante y aditivos en una sola pasada — **flota de hidrosembradoras y cuadrillas propias**, el único servicio llave en mano del país.

Cómo se elige: la selección se dimensiona con el software PS3 del fabricante según pendiente, suelo y lluvia de diseño. Ece releva el sitio y entrega la especificación con dosis por hectárea, sin costo.

LA ESCALERA PROFILE

Wood w/ Tack	Fibra + adherente · pendientes suaves
ProMatrix™	EFM · reemplaza ECB, BFM y SMM
Flexterra®	HP-FGM · >99% efectividad inmediata
CocoFlex™	ET-FGM · hasta 0,25H:1V, 2 años
Aplicaciones	Taludes viales y ferroviarios · cierres de mina · rellenos sanitarios · urbanizaciones

Obras Ece: Ruta Bioceánica (+1.000.000 m²), Corredor Metropolitano, conexión Itá-Pirayú, accesos Héroes del Chaco.

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/hidrosiembra.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

ENMIENDAS DE SUELO — PROGANICS®

PROFILE · EE.UU.



ProGanics BSM aplicado — generando suelo donde no lo hay

<5%	**100%**	**0**	**2 en 1**
MATERIA ORGÁNICA: EL SUELO OBJETIVO	FIBRAS RECICLADAS FITOSANITIZADAS	PLÁSTICO — BIODEGRADABLE, NO TÓXICO	DUAL: SUELO + CONTROL DE EROSIÓN

La alternativa a la capa de suelo vegetal. ProGanics® BSM™ acelera el desarrollo de suelos empobrecidos combinando fibras recicladas con biocarbón, extracto de algas, ácido húmico, endomicorrizas y bacterias beneficiosas. **Reemplaza al topsoil, al compost y a la turba** donde conseguirlos es caro o imposible.

ProGanics® DUAL™ suma en la misma aplicación un control de erosión clase BFM: manta continua, porosa y flexible adherida al suelo (curado 12–24 h), ideal para proyectos grandes con plazos cortos y taludes de hasta 2H:1V.

Cómo se usa: BSM va debajo de los mantos hidráulicos o en rollo como medio de crecimiento; DUAL resuelve suelo y erosión en una sola pasada — cuesta menos que instalar BSM + BFM por separado.

LA GAMA

BSM™	Genera suelo · va bajo HECP o RECP
DUAL™	Suelo + erosión BFM en una pasada
Componentes	Biocarbón · algas · ácido húmico · micorrizas
Fibras	Madera y corteza 100% recicladas
Aplicaciones	Cierres de mina y canteras · suelos decapados · restauración ambiental · obras sin topsoil

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/hidrosiembra.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

MALLAS FUTERRA®

PROFILE · EE.UU.



Futerra F4 Netless® — brotes a través de la manta, sin redes que atrapen fauna

99,9%
EFECTIVIDAD DE CONTROL DE EROSIÓN

6
PRODUCTOS: DE F4 NETLESS A R45 HP

0
REDES NI HILOS SUELTOS (F4)

1700%
RETENCIÓN DE AGUA DE LA MATRIZ

La manta que germina más rápido. La familia Futerra® usa fibras de madera Thermally Refined® entrelazadas en una matriz dimensional estable que se amolda al suelo, absorbe agua y la retiene donde la semilla la necesita — **sin las redes y costuras sueltas** de las mantas tradicionales de paja o coco.

La gama cubre desde césped fino y sitios ambientalmente sensibles (**F4 Netless®**, **EnviroNet™**) hasta el refuerzo permanente del césped con las **TRM 7003 / 7010 / 7020** y la **R45 HP-TRM** con anclaje Anchor Armor™ para canales y taludes de alta exigencia.

> **Dato:** la TRM 7020 es además la base del sistema Sistema Raíz Ece (P·04) — el empastado reforzado que compite con el hormigón.

LA GAMA

F4 Netless®	Césped fino y sitios sensibles
EnviroNet™	Pendientes con viento
TRM 7003/7010/7020	Refuerzo permanente del césped
R45 HP-TRM	Alta exigencia · Anchor Armor™
Aplicaciones	Taludes · canales vegetados · riberas · parques · sitios ambientalmente sensibles



La matriz Futerra — fibras entrelazadas, sin redes

ESTE PRODUCTO EN LA WEB
epcepy.com/productos/mantos-control-erosion.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

SISTEMA RAÍZ ECE

PROFILE · EE.UU.



Aplicando el sistema — Flexterra HP-FGM proyectado dentro de la TRM Futerra

99%	95%	2×	⅓–½
EFECTIVIDAD DE CONTROL DE EROSIÓN	ESPACIO ABIERTO PARA VEGETACIÓN	ESTABLECIMIENTO MÁS RÁPIDO	DEL COSTO DE UNA ESTRUCTURA RÍGIDA

Ingeniería + agronomía en un solo sistema. El Sistema Raíz Ece combina la TRM **Futerra® 7020** — filamentos de nailon estabilizados UV, fusionados térmicamente, que no se desenredan ni aplastan — con el relleno hidráulico de **Flexterra® HP-FGM®** proyectado dentro de su matriz: protección inmediata y condiciones ideales de crecimiento en la misma operación.

El resultado es un **empastado reforzado permanente** que protege vías fluviales de gran caudal, diques, terraplenes y pendientes pronunciadas con la efectividad de una estructura rígida — a un tercio o la mitad de su costo, y verde.

Dónde compite con el hormigón: canales y aliviaderos, riberas y salidas de drenaje donde antes solo se especificaba revestimiento rígido o escollera. Ece dimensiona el sistema con la hidráulica del proyecto, sin costo.

EL SISTEMA

Componentes	TRM Futerra 7020 + Flexterra HP-FGM
Filamentos	Nailon UV, fusión térmica
Protección	Inmediata + refuerzo de raíces
Hidráulica	3,6 m/s · 290 N/m² vegetado
Aplicaciones	Canales de gran caudal · diques · pendientes pronunciadas · salidas de drenaje · riberas

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/mantos-control-erosion.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

SUPRESORES DE POLVO DUSTRX™ HYDRO

PROFILE · EE.UU.



El tinte verde marca la cobertura durante la aplicación y desaparece al secar

112
KG/HA — DOSIS DE APLICACIÓN

PM2.5/10
CUMPLIMIENTO NORMATIVO

100%
BIODEGRADABLE · USDA BIOBASED

0
SALES, SOLVENTES Y CLORUROS

El polvo cuesta plata y salud. En obras, caminos no pavimentados, minería y parques de energía, el polvo fugitivo aumenta el mantenimiento, reduce la productividad y genera reclamos de la comunidad. El riego con camión cisterna se evapora en horas.

DustRX™ Hydro es la respuesta agronómica de Profile: un supresor 100% biodegradable que se aplica con camión regador o hidrosembradora, **liga los finos de la superficie** y dura mucho más que el riego — menos agua, menos combustible, menos pasadas. A diferencia de las sales y polímeros sintéticos, **no degrada el suelo ni corroe los equipos**.

> **Aplicación visible:** el tinte verde temporal muestra dónde ya se aplicó — cobertura uniforme sin desperdicio — y desaparece al secar.

DATOS TÉCNICOS

Dosis	112 kg/ha según suelo
Mezcla	22,7 kg / 3.790 L de agua
Presentación	Bolsa 22,7 kg · 40 por pallet
Norma	USDA Biobased 100% · PM2.5/PM10
Aplicaciones	Obras y desvíos · caminos de estancia · minería · parques solares y eólicos · arenas ecuestres

ESTA SOLUCIÓN EN LA WEB
epcepy.com/aplicaciones.html#polvo · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

COLCHONES DE CONCRETO HYDROTEX®

SYNTHETEX · EE.UU.



Bloque Articulado de 150 mm — Defensa Costera de Pilar, 172.000 m² (obra Ece)

6
CONFIGURACIONES: AB·US·FP·FB·ENVIROMAT·FX

75–610
MM DE ESPESOR SEGÚN LÍNEA

Bajo agua
VACIADO IN SITU, INCLUSO SUMERGIDO

A medida
PANELES POR PROYECTO, CON CABLES

Encofrados textiles rellenados con concreto in situ — incluso bajo agua. Dos capas de geotextil de alta tenacidad definen el espesor, se adaptan a la topografía y se bombean con concreto de agregado fino (mortero): mejor resistencia que el revestimiento rígido tradicional, con una instalación más rápida, segura y económica.

La familia cubre todo el espectro: **Bloque Articulado (AB)** — articulado y permeable, el elegido en Pilar y Pozo Hondo —, **Sección Uniforme (US)** impermeable de máxima eficiencia hidráulica, **Punto de Filtro (FP)** drenante tipo adoquín, **Banda de Filtro (FB)** de máxima permeabilidad y **Enviromat / FX** revegetables que desaparecen bajo el verde.

Obras Ece: Pilar (AB600 · 172.000 m²) · Canales Costanera (US300 · 3.000 m²) · Pozo Hondo (AB600 · 20.000 m²) · Aquaterra (FX300 · 5.600 m²) · AquaDelta (AB400 · 1.300 m²) · Puente Gasory (AB400 · 860 m²) · **Al Khatm, Abu Dhabi (FP400 · 75.000 m²)**.

LA FAMILIA

AB	75–610 mm · articulado, cables 1–2 direcciones
US	50–400 mm · impermeable, bajo Manning
FP	55–300 mm · drenante, superficie adoquín
FB	100 mm · máxima permeabilidad
Enviromat/FX	25–100 mm · hasta 30% revegetable
Aplicaciones	Defensas, canales, taludes, estribos, salidas pluviales, protección de tuberías

ESTE PRODUCTO EN LA WEB
epcepy.com/productos/colchones-concreto.html · Fichas de las 6 configuraciones: epcepy.com/catalogos.html

CHAQUETAS DE PILAS HYDROTEX®

SYNTHETEX · EE.UU.



Chaquetas de pilas instaladas en pilotes de puente · Synthetex®

A medida
PARA CADA DIÁMETRO DE PILOTE

3
SUSTRATOS: ACERO, HORMIGÓN, MADERA

Bajo agua
SIN DESVIAR EL TRÁFICO

+50
AÑOS DE VIDA ÚTIL EXTENDIDA

Rehabilitar sin reemplazar. Las chaquetas de pilas son encofrados textiles cilíndricos que envuelven el pilote deteriorado y se bombean con concreto o mortero estructural: el textil forma una camisa continua que **restituye la sección y aísla el pilote del agua y del oxígeno** — deteniendo la corrosión del acero, el lavado del hormigón o el ataque biológico de la madera.

La instalación es **subacuática y sin interrumpir el servicio** del puente o muelle: buzos posicionan la chaqueta, se cierra con cremalleras integradas y se bombea desde la superficie.

> **Dónde rinde más:** puentes con pilas socavadas, muelles con pilotes corroídos y estructuras portuarias que no pueden salir de servicio.

ESPECIFICACIONES

Formato	Cilíndrico, a medida
Sustratos	Acero · hormigón · madera
Relleno	Concreto o mortero bombeado
Cierre	Cremalleras integradas
Instalación	Bajo agua, en servicio
Aplicaciones	Pilas de puente · muelles · estructuras fluviales · fundaciones sumergidas

ESTE PRODUCTO EN LA WEB
epcepy.com/productos/colchones-concreto.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

HEXONE® — GAVIONES Y COLCHONES

LÍNEA CE



Muro de gaviones en construcción — PTAR San Lorenzo, Paraguay (obra CE)

3	8×10	Flexible	100%
FORMATOS: CAJA · COLCHÓN · SACO	MALLA HEXAGONAL A DOBLE TORSIÓN	ACOMPAÑA ASENTAMIENTOS SIN FISURAR	PERMEABLE — SIN SUBPRESIONES

La contención clásica, bien hecha. Estructuras de piedra confinada en malla hexagonal de alambre galvanizado (con opción de recubrimiento polimérico): los **gaviones caja** forman muros de gravedad, los **colchones Hexone M** revisten márgenes, canales y pies de talud, y los **gaviones saco** resuelven fundaciones sumergidas.

Su estructura es flexible y monolítica: acompaña los movimientos del terreno sin perder integridad, drena naturalmente y con el tiempo atrapa sedimento y vegetación, integrándose al paisaje. Se combina con geotextil de filtro en el trasdós y con geogrillas cuando el muro lo requiere.

Obra CE de referencia: muro de gaviones de protección de la PTAR San Lorenzo — contención y defensa del cauce en un mismo sistema, con cuadrilla propia.

ESPECIFICACIONES TÍPICAS

Hexone C · caja	1,0×1,0×1,5–4,0 m · h 0,5–1,0 m
Hexone M · colchón	Espesores 0,17 / 0,23 / 0,30 m
Hexone S · saco	Ø 0,65 m · largo 1–4 m
Alambre	Galvanizado pesado Zn/Al · opción PVC
Aplicaciones	Muros de gravedad · márgenes · canales · disipadores · fundaciones sumergidas

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/gaviones.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

TABLESTACAS SINTÉTICAS ECOLOCK

PIETRUCHA · POLONIA



Estabilización de terraplén ferroviario con tablestacas EcoLock — Polonia

5×	**1,9–37,8**	**44 MPa**	**0**
MÁS LIVIANA QUE EL ACERO	KNM/M DE MOMENTO ADMISIBLE	TRACCIÓN DEL PVC ESTRUCTURAL	CORROSIÓN — INMUNE A AGUA Y SUELOS

Todo lo que hace el acero, donde el acero se oxida. Las tablestacas EcoLock son perfiles monolíticos extruidos de PVC estructural modificado que encastran entre sí formando **cortinas continuas de contención o estanqueidad**: no se corroen, no requieren mantenimiento y resisten agua de mar, suelos agresivos y ataque biológico.

Se hincan con equipos convencionales (vibrohincador, excavadora, mandril, zanjeo o jetting) y su peso cinco veces menor **abarata el flete y permite trabajar donde una grúa pesada no llega**. Gama de perfiles GW-270 a GW-610 y combinado SuperLock híbrido para momentos mayores.

> **Selección rápida:** GW-300 (7,0 kNm/m) cortinas livianas · GW-610 (13,5–24,4) contenciones medias · GW-458 (33,9–37,8) defensas exigidas. Cálculo con el software Designer 3.0 del fabricante.

MATERIAL ECOLOCK

Densidad	1,44 g/cm³ (acero: 7,86)
Tracción	44 MPa · módulo ≥2.300 MPa
Impacto	Charpy ≥30 kJ/m²
Perfiles	GW-270 → GW-610
Calidad	ISO 9001:2015
Aplicaciones	Defensas de márgenes · costaneras · cortinas de estanqueidad · diques · áreas sensibles

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/tablestacas.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

GEOCELDAS STRATAWEB® HD · LT

STRATA



StrataWeb® protegiendo los taludes del acceso a Alberdi — 57.000 m² (obra Ece)

75–300	5	>5.000 h	35 m²
MM DE ALTURA DE CELDA	TAMAÑOS DE CELDA (SW330–712)	RESISTENCIA ESCR (SERIE HD)	POR SECCIÓN EXPANDIDA

El panal que convierte relleno suelto en estructura. StrataWeb® es un sistema de confinamiento celular tridimensional de tiras de polietileno texturizado y perforado soldadas entre sí. Expandida y rellenada con material local, la celda **confina el suelo y distribuye las cargas** — caminos sobre suelos blandos, taludes, canales y muros de cara verde.

Dos series según la exigencia: **HD** (lámina de 1,65 mm, ESCR >5.000 h — la especificación pesada para cargas y exposición) y **LT** (lámina de 1,25 mm — la opción liviana para confinamiento estándar). Perforaciones de drenaje y texturizado romboidal en toda la gama.

Obras Ece: accesos a la ciudad de Alberdi (57.000 m²) · Armada Paraguaya, Puente Remanso (23.000 m²) · caminos forestales en Concepción con StrataWeb de 100 mm · caminos rurales de todo tiempo con relleno del lugar.

ESPECIFICACIONES

Celdas	SW 330 · 356 · 445 · 660 · 712
Alturas	75–300 mm
HD	1,65 mm · pelado 1.065–4.260 N
LT	1,25 mm · pelado 750–3.000 N
Ensayos	GAI-LAP · CE · TÜV
Aplicaciones	Caminos no pavimentados · taludes · canales · muros verdes · plataformas

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/geoceldas.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

GEOGRILLAS DE POLIÉSTER STRATAGRID™

STRATA



StrataGrid™ — poliéster de alta tenacidad con recubrimiento patentado · foto: Strata

40–180	20–150	10%	+100
KN/M UNIAXIAL (SGU)	KN/M BIAXIAL (SGB)	ELONGACIÓN A RESISTENCIA NOMINAL	AÑOS DE VIDA DE DISEÑO

La columna vertebral del suelo reforzado. Las StrataGrid™ son geogrillas de **poliéster (PET) reforzado**, tejidas con hilado de alto peso molecular y alta tenacidad, con recubrimiento polimérico patentado. La serie **SGU (uniaxial)** refuerza en la dirección principal del esfuerzo — muros MSE, taludes reforzados —; la serie **SGB (biaxial)** reparte la carga en ambos sentidos para bases de pavimento, terraplenes y plataformas.

Factor de reducción por fluencia de 1,39 (114 años de vida de diseño), ensayos en laboratorios acreditados **GAI-LAP** y certificación **CE**. Normas: ASTM D6637 (SGU) · EN ISO 10319 (SGB).

Sinergia: StrataGrid es el refuerzo de los muros StrataSlope™ y Lock+Load™ (P·19) — un solo proveedor para el sistema completo.

LAS SERIES

SGU uniaxial	Grados 40–180 · rollos 1,9–5,7 × 100 m
SGB biaxial	Grados 20–150 (MD = CMD) · 5,0 m
Fluencia	Factor 1,39 · 28,8–129,5 kN/m limitada
StrataBase®	Biaxial rígida de PP · SB11 · SB12 · SB30 · 12–30 kN/m
Certificación	CE · GAI-LAP · GRI GG7/GG8
Aplicaciones	Muros MSE · taludes reforzados · terraplenes · pavimentos · plataformas sobre pilotes

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/geogrillas.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

VITRONE® — GEOGRILLAS DE FIBRA DE VIDRIO

LÍNEA CE



Carpeta asfáltica colocándose sobre la geogrilla de fibra de vidrio

4	55–215	2,5%	73 GPa
TIPOS: CG 50L · 100L · 120L · 200L	KN/M SEGÚN TIPO (EN ISO 10319)	ELONGACIÓN ÚLTIMA	MÓDULO DE YOUNG DEL VIDRIO

Rigidez donde el asfalto la necesita. Las geogrillas Vitrone® de fibra de vidrio de la línea propia CE llevan recubrimiento polimérico elastomérico y se fabrican en cuatro tipos para el refuerzo de carpetas asfálticas según **EN 15381**: su altísimo módulo y su elongación de apenas 2,5% **absorben las tensiones antes de que el pavimento se fisure**.

Retardan la fisuración refleja en recapados sobre pavimentos existentes o fresados, resisten las temperaturas del asfalto en caliente y admiten **versión compuesta con geotextil** que suma barrera de humedad y retención óptima del riego de liga.

Los cuatro tipos: CG 50L (55×55 kN/m) · CG 100L (115×115) · CG 120L (135×135) · CG 200L (115×215). Ece elige el tipo según el tránsito y el estado del pavimento, sin costo.

ESPECIFICACIONES COMUNES

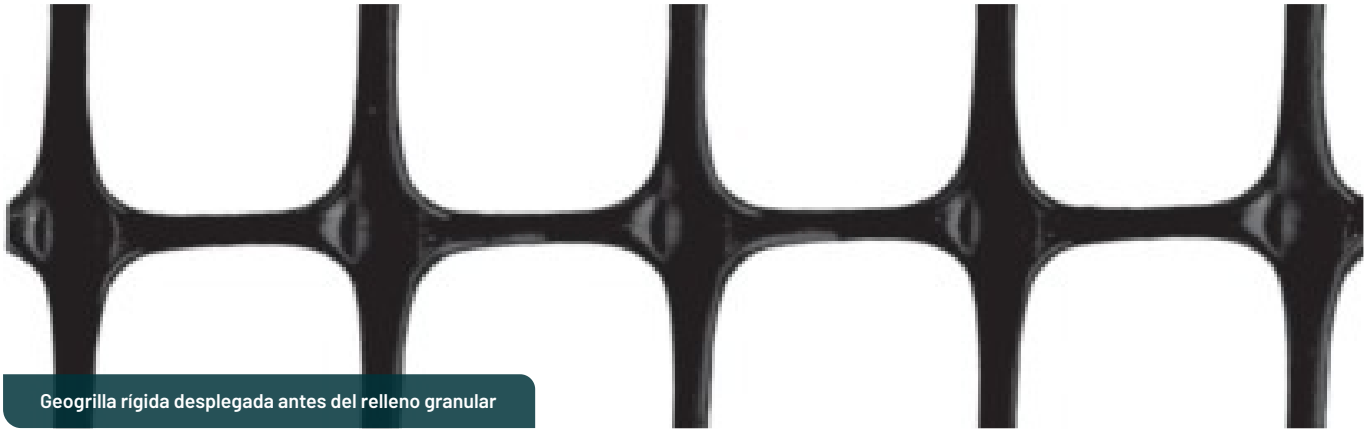
Material	Fibra de vidrio + elastómero
Grilla	25×25 mm o 38×38 mm
Recubrimiento	Estable >232 °C (ASTM D276)
Rollos	1,0–3,0 m × 70–150 m
Norma	EN 15381 · EN ISO 10319
Aplicaciones	Recapados · rutas y aeropuertos · ensanches · superficies fresadas

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/geogrillas-fibra-vidrio.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

GEOGRILLAS RÍGIDAS STRATABASE®

STRATA



Geogrilla rígida desplegada antes del relleno granular

3	12–30	93%	–50%
GRADOS: SB11 · SB12 · SB30	KN/M DE RESISTENCIA ÚLTIMA	EFICIENCIA DE JUNTA (GRI-GG2)	DE ESPESOR DE AGREGADO

Menos piedra, más camino. StrataBase® es una geogrilla **biaxial rígida de polipropileno extruido**: nervios y nudos integrados que confinan el material granular e introducen elementos de tracción. El agregado penetra en las aberturas y queda **trabado mecánicamente**, creando una plataforma que reparte las cargas y corta la deformación lateral de la capa.

El esparcimiento lateral del agregado de base es la falla más común de las estructuras de pavimento: StrataBase lo reduce, y con ello **ahorra hasta la mitad del espesor de agregado** o multiplica la vida útil del paquete. Es la alternativa económica a excavar y reemplazar el suelo blando.

Cuándo usarla: subrasantes CBR < 3, patios de carga, caminos no pavimentados, plataformas de grúa, pistas y refuerzo de bases de pavimento. Su uso está normalizado por **AASHTO R 50**.

LA GAMA (ASTM D6637)

SB11	12,4 / 19,0 kN/m · abertura 25 × 36 mm
SB12	19,1 / 28,7 kN/m · abertura 25 × 36 mm
SB30	30,0 / 30,0 kN/m · abertura 36 × 33 mm
Junta	93% de eficiencia (GRI-GG2)
Calidad	ISO 9001 · marcado CE · GAI-LAP

Obra Ece: 60.000 m² de geogrillas biaxiales provistos para el refuerzo de transiciones a nivel de subbase en la **Ruta PY12**.

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/geogrillas-rigidas.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

GEOTEXTILES TEJIDOS GEOPEX

GEO SOLUÇÕES · BRASIL



Geotextil tejido de refuerzo tendido en obra

2.778	265	UV	1,5
N/5CM EN URDIMBRE Y TRAMA	G/M² DE GRAMAJE	ESTABILIZADO PARA EXPOSICIÓN	L/S/M² DE PERMEABILIDAD

Refuerzo balanceado en ambas direcciones. El **GeoPex Estilo 50x50** de Rafitec/Propex (Curitiba, Brasil) es un geotextil tejido de polipropileno con resistencia idéntica en urdimbre y trama (2.778 N/5cm típico, 2.400 mínimo): la tela de trabajo para **refuerzo de suelos, separación estructural y contención de sedimentos** donde se necesita tracción real a bajo costo por m².

Estabilizado UV para permanecer expuesto durante la obra, con elongación controlada (19% urdimbre / 13% trama) y permeabilidad que deja drenar sin perder finos. Producido por Propex do Brasil — el mismo fabricante de la geomembrana AcquaPex.

Usos típicos en nuestras obras: plataformas de trabajo sobre suelos blandos, refuerzo de terraplenes de conquista, envoltura de drenes y defensas provisorias de márgenes. En la **Ruta PY12** se especificó sobre la subrasante para duplicar el coeficiente estructural de la capa superior.

DATOS TÉCNICOS (TÍPICO / MÍNIMO)

Gramaje	265 g/m² ±5% (ASTM D-3776)
Tracción strip	2.778 / 2.400 N/5cm (ASTM D-5035)
Elongación	19% urdimbre · 13% trama
Permeabilidad	1,5 L/s/m² (ASTM D-4491)
Color	Blanco/blanco · ancho ±2 cm

Para filtración y protección —no refuerzo— la respuesta es el geotextil no tejido StrataTex™ (P·15).

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/geotextiles-tejidos.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

GEOTEXTILES NO TEJIDOS STRATATEX™

STRATA



Geotextil no tejido en función de filtración y separación

100–600
G/M² SEGÚN REQUERIMIENTO

4
FUNCIONES: FILTRAR · SEPARAR · DRENAR · PROTEGER

pH 2–13
RESISTENCIA QUÍMICA

+50
AÑOS DE VIDA ÚTIL

El filtro universal de la obra. Láminas permeables fabricadas por punzonado de agujas a partir de fibras de polipropileno o poliéster: permiten el paso del agua reteniendo las partículas sólidas, **sin obstruirse**. Su función principal es la filtración, la separación de capas de diferentes materiales y la protección de geomembranas contra el punzonamiento.

Resisten ambientes químicos agresivos y radiación UV; en caminos evitan la contaminación de la capa granular por suelos finos y en rellenos sanitarios **protegen la barrera impermeable** de las rocas del material drenante. Provistos con el respaldo técnico de Strata, en gramajes de 100 a 600 g/m².

> **Regla de oro:** todo dren necesita un filtro y toda geomembrana necesita un colchón — el no tejido es ambas cosas, al menor costo del catálogo.

ESPECIFICACIONES

Fibras	PP discontinuas · PET continuas
Proceso	Punzonado de agujas
Gramajes	100 – 600 g/m²
Química	pH 2–13 · estabilizado UV
Aplicaciones	Filtración de drenes · separación de capas · protección de geomembranas · caminos

ESTE PRODUCTO EN LA WEB
epcepy.com/productos/geotextiles-no-tejidos.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

GEOCOMPUESTOS DRENANTES STRATADRAIN™

STRATA



Geocompuesto desplegado sobre plataforma, listo para el relleno · Strata

5
GRADOS: SD 40·45·50 · TD 50 · HF 55

1,75
L/M·S DE FLUJO EN EL PLANO (HF)

3,8 m
DE ANCHO DE ROLLO

pH 2–10
DURABLE EN SUELOS AGRESIVOS

El dren que se despliega como una manta. StrataDrain™ combina una georred drenante de PEAD — biplanar (serie SD) o triplanar (TD y HF) — con geotextiles no tejidos laminados en una o ambas caras: el agua entra filtrada por el textil, corre por los canales del núcleo y sale colectada al pie del sistema — **sin grava, sin tubería perforada, sin sobre-excavación**.

Es la solución estándar para **drenaje de trasdós de muros**, vertederos, plataformas de caminos y vías férreas, y taludes reforzados. Ece lo integra con StrataGrid y StrataWeb para resolver la estabilidad y el agua en una sola ingeniería.

La gama 2024: SD 40 / SD 45 / SD 50 (biplanar, 4,8–6,2 mm) · TD 50 (triplanar) · HF 55 (triplanar de alto flujo). Ece dimensiona el grado según carga y gradiente, sin costo.

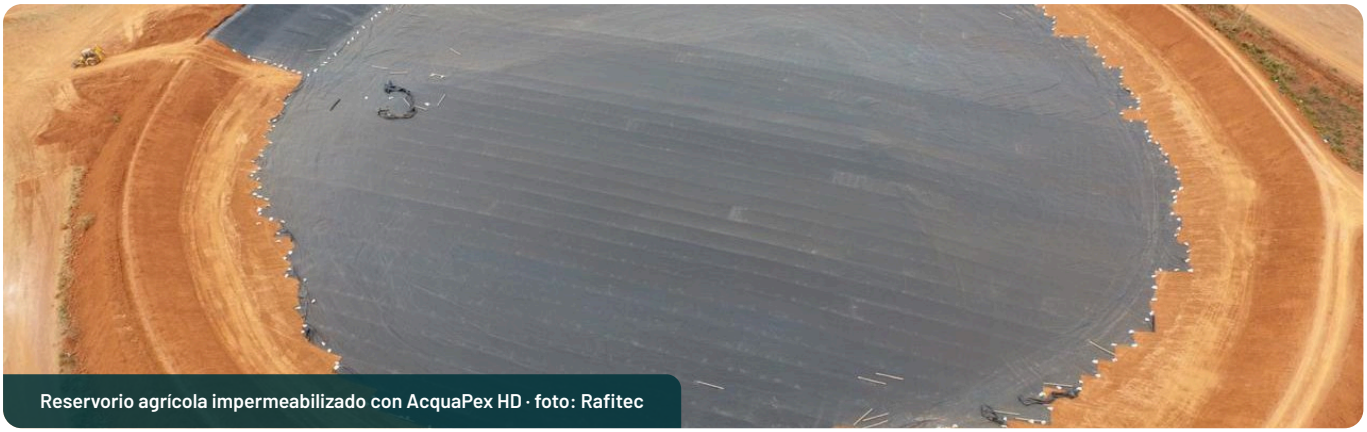
ESPECIFICACIONES

Estructura	Georred PEAD + geotextiles PP
Configuración	Laminado en 1 o 2 caras
Espesor	4,8–6,2 mm (ISO 9863-1)
Tracción	19–21,5 kN/m (ISO 10319)
Aplicaciones	Trasdós de muros · vertederos · plataformas · taludes reforzados · túneles

ESTE PRODUCTO EN LA WEB
epcepy.com/productos/geocompuestos-drenantes.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

GEOMEMBRANAS ACQUAPEX®

GEO SOLUÇÕES · BRASIL



Reservorio agrícola impermeabilizado con AcquaPex HD · foto: Rafitec

700 µ	40/40	5.275 N	7
DE ESPESOR (ACQUAPEX HD)	KN/M DE TRACCIÓN MD/TD	PUNZONADO CBR	AÑOS DE GARANTÍA

Impermeabilización con músculo. AcquaPex® HD es una geomembrana **reforzada de PEAD + PEBD**: el tejido interno le da una resistencia a la tracción y al punzonado muy superior a la de una membrana lisa del mismo espesor, con excelente estabilidad UV (OIT 850 min) para uso expuesto.

Más liviana y rápida de instalar que las geomembranas convencionales de gran espesor: paneles amplios, menos soldaduras, apta para terrenos irregulares. La línea se completa con **AcquaPex Pro** para requerimientos superiores. Referencia de especificación: GRI-GM30.

Instalación Ece: despliegue, soldadura por termofusión y control de calidad en obra con cuadrillas propias — la misma técnica probada en nuestras obras de impermeabilización en todo el país.

ACQUAPEX HD — DATOS

Espesor	0,70 mm (ASTM D-751)
Desgarro	405/355 N (ASTM D5884)
UV / OIT	>50% retención · 850 min
Colores	Verde/negro · negro/blanco
Aplicaciones	Reservorios y acuicultura · lagunas de efluentes · canales · rellenos · coberturas flotantes

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/geomembranas.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

BENTONE® — BARRERAS DE BENTONITA

LÍNEA CE



Despliegue de Bentone® sobre el área a impermeabilizar

3	8×10^{-9}	≥25 ml	1 m
TIPOS: AS2500 · AS3500 · CL	$(M^3/M^2)/S$ DE FLUJO — AS3500	HINCHAMIENTO LIBRE / 2 G	DE ARCILLA COMPACTADA REEMPLAZADA

La arcilla que viene en rollos. Bentone® confina bentonita sódica natural entre un geotextil tejido y uno no tejido agujados entre sí: el refuerzo interno evita que la arcilla migre y mantiene la permeabilidad bajísima en cualquier condición de obra. Al hidratarse, la bentonita hincha y sella — **incluso autocicatriza pequeñas perforaciones**.

La gama: **AS2500** para impermeabilizaciones generales, **AS3500** donde se exige más, y **CL** laminado con geofilm — sin flujo medible — para coberturas de vertedero y contención de líquidos. Se instala por simple solape, **sin soldaduras ni equipos especiales**.

El reemplazo de la arcilla compactada: un rollo de 5 m de ancho sustituye hasta 1 m de arcilla — sin canteras, sin ensayos capa por capa. CE dimensiona el tipo según el proyecto, sin costo.

LA GAMA

AS2500	≥2,5 kg/m² · rollos 60×5 m
AS3500	≥3,5 kg/m² · rollos 50×5 m
CL	Geofilm PEBD · sin flujo medible
Bentonita	Sódica natural · ≥80% montmorillonita
Aplicaciones	Rellenos sanitarios · lagunas · canales · diques de tanques · minería

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/bentonita.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

MUROS DE TIERRA ARMADA STRATASLOPE® · LOCK+LOAD®

GEO SOLUÇÕES · BRASIL



Muro Lock+Load en obra vial — cara texturada de hormigón

≤70°	FS>2,0	–20/30%	Local
STRATASLOPE: CARA VERDE O PIEDRA	LOCK+LOAD: VUELCO Y PORTANTE (FHWA)	VS. CONTENCIÓN RÍGIDA TRADICIONAL	FABRICACIÓN BAJO LICENCIA EN OBRA

El desnivel, resuelto con el suelo del sitio. StrataSlope™ construye taludes reforzados y muros de hasta 70°: capas de relleno compactado reforzadas con geogrillas StrataGrid, encofrado frontal recuperable y cara terminada en vegetación o piedra — la contención desaparece en el paisaje.

Lock+Load™ es el muro MSE de panel y contrafuerte: módulos de hormigón que se apilan sin encofrados ni grúas pesadas, geogrilla perpendicular a la cara, dren de piedra y tubería tras el paramento. Diseño según **FHWA-NHI-00-043 (AASHTO)**; las piezas pueden fabricarse localmente bajo licencia.

Sinergia total: muro Lock+Load + drenaje StrataDrain + hidrosiembra Profile en la corona + colchones HYDROTEX al pie — las marcas del catálogo trabajando juntas en una misma obra.

LOS DOS SISTEMAS

StrataSlope™	Taludes 45–70° · cara vegetada o piedra
Lock+Load™	Muros MSE · panel + contrafuerte
Refuerzo	StrataGrid SGU por cálculo
Seguridad	FS: desliz. >1,5 · vuelco >2,0
Aplicaciones	Ensanches de ruta · estribos · recuperación de deslizamientos · desarrollos con desnivel

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/muros-suelo-reforzado.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html

TERRAPLÉN DE CONQUISTA

GEO SOLUÇÕES · BRASIL



Camino de esteras modulares avanzando sobre suelo blando

0
HUNDIMIENTOS — LA CARGA SE REPARTE

Modular
UNIONES SOLAPADAS ABULONADAS

100%
RECUPERABLE AL FIN DE LA OBRA

2
CARAS CON SUPERFICIE ANTIDESLIZANTE

El terraplén de conquista, moderno. Donde antes se sacrificaban rellenos y troncos para entrar a un estero, hoy se tiende un camino de **esteras compuestas de alta resistencia** que reparte la carga sobre el suelo blando: la obra avanza, el equipo pesado circula y el terreno no falla.

Las esteras se unen por solape abulonado formando una superficie continua y antideslizante; el núcleo sólido y los insertos de izaje permiten colocarlas y recuperarlas con grúa, una a una, por delante del frente de trabajo — y **retirarlas al final sin dejar pasivo ambiental**.

Dónde rinde: accesos de obra en esteros y bañados, plataformas de grúa y perforación, cruces de cañadas y helipuertos temporales. Ece dimensiona el arreglo según el equipo y el suelo, sin costo.

ESPECIFICACIONES

Sistema	Esteras compuestas de alta resistencia
Uniones	Solape abulonado over-lap/under-lap
Izaje	Insertos roscados + bolsillos
Reutilización	Recuperables y reutilizables
Aplicaciones	Accesos sobre suelos blandos · plataformas de grúa · esteros · cruces temporales

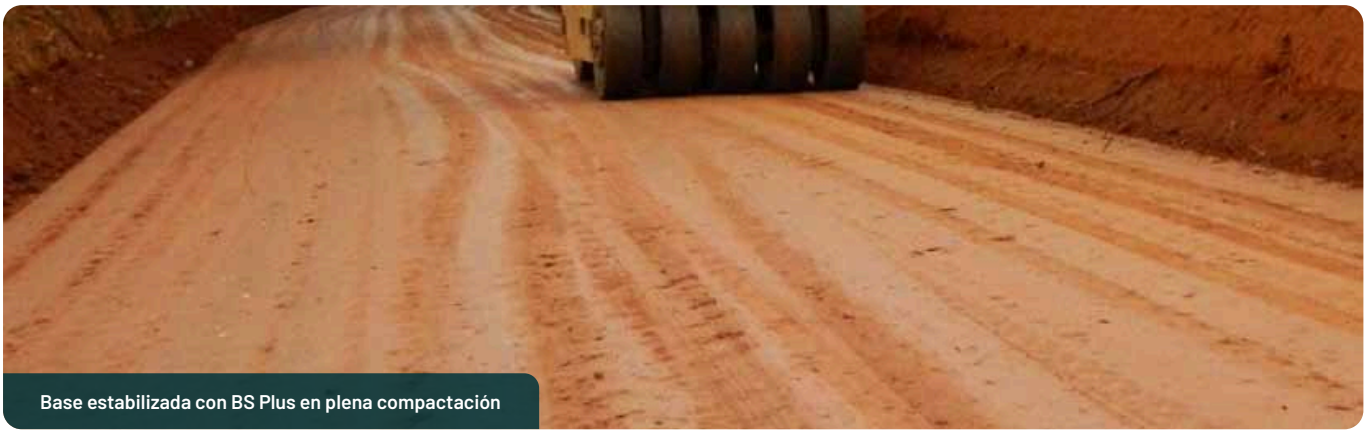


Colocación con grúa — el camino avanza con la obra

FICHA TÉCNICA EN LA WEB
epcepy.com/catalogos.html — brochure Geo Soluções con el sistema completo.

ESTABILIZANTE DE SUELOS BLINDASOLO®

GEO SOLUÇÕES · BRASIL



Base estabilizada con BS Plus en plena compactación

+CBR
AUMENTA LA CAPACIDAD PORTANTE

1:1000
A 1:2000 — DOSIFICACIÓN EN PESO

0
CASCAJO NI AGREGADOS ACARREADOS

Lluvia
TRABAJA AÚN EN ÉPOCA HÚMEDA

El suelo del lugar, convertido en base. BlindaSolo® BS Plus es un estabilizante químico que **invierte la polaridad de las partículas del suelo**: por intercambio catiónico aumenta la cohesión y reduce la capa de agua adsorbida — el propio suelo del sitio pasa a ser base, subbase o refuerzo de subrasante, sin acarrear piedra.

La base «blindada» reduce la absorción de agua, la ascensión capilar y la expansión, y **aumenta el CBR**. En suelos arenosos se dosifica con sulfato de aluminio; en arcillosos o limosos, con cal hidratada o cemento. Ecológico: no contamina y evita la explotación de canteras.

Dónde rinde: caminos, rutas y ferrocarriles, patios industriales y logísticos — especialmente donde el material granular es caro o lejano. Ece dosifica según el ensayo del suelo, sin costo.

ESPECIFICACIONES

Producto	BS Plus — líquido concentrado
Acción	Intercambio catiónico
Dosificación	1:1000–1:2000 + aditivo según suelo
Suelos	Arenosos · limosos · arcillosos
Aplicaciones	Caminos y rutas · ferrocarriles · patios industriales · bases y subrasantes

FICHA TÉCNICA EN LA WEB
epcepy.com/catalogos.html — ficha BlindaSolo en la biblioteca Geo Soluções.

TUBONE® — GEOTUBOS DE DESHIDRATACIÓN

LÍNEA CE



Geotubos llenos en operación de deshidratación

–90%	**>99%**	**3**	**A medida**
DE VOLUMEN DEL LODO DESHIDRATADO	DE CAPTURA DE SÓLIDOS	PASOS: LLENADO · DESHIDRATACIÓN · CONSOLIDACIÓN	CIRCUNFERENCIA Y LARGO POR PROYECTO

La deshidratación de bajo costo y alto volumen. El lodo se bombea al geotubo con polímeros ambientalmente seguros: los sólidos floculan y quedan confinados, y el agua drena limpia a través del textil — **sin correas, sin engranajes, sin prensas**. El filtrado puede recolectarse y recircular.

Las unidades vienen en tamaños a medida y pueden montarse en **contenedores móviles**. Con más del 99% de captura y hasta 90% menos volumen, el residuo se retira seco con excavadora. En versión marina, relleno de arena, construye espigones y defensas costeras.

Referencia mundial: en el río Fox (EE.UU.) se deshidratan 570.000–765.000 m^3 de sedimento contaminado siguiendo a dragas de más de 450 m^3/h, con sólidos finales >50%.

ESPECIFICACIONES

Funciones	Confinar · contener · filtrar
Captura	>99% de los sólidos
Llenado	Ciclos sucesivos con polímeros
Formato	A medida · contenedores móviles
Aplicaciones	Plantas de tratamiento · dragados · lodos industriales y mineros · agroindustria · espigones



El resultado: agua clarificada al pie del tubo

ESTE PRODUCTO EN LA WEB

epcepy.com/productos/geotubos.html · Ficha técnica PDF: epcepy.com/catalogos.html



CONTROL DE EROSIÓN

Conversemos sobre tu proyecto

DIRECCIÓN

Tte. Héctor Vera 2136 esq. Raúl Carmona,
C.P. 1820, Asunción, Paraguay

TELÉFONO

+595 981 003532

CORREO Y WEB

info@epcepy.com
epcepy.com

REDES

Instagram y Facebook: @epcepy
LinkedIn: /company/epcepy

CONTACTO

CATÁLOGOS PDF

OBRAS

EPCEPY.COM

© 2026 EPCE S.A. — Empresa de Control de Erosión · Catálogo General 2026 · Los datos técnicos provienen de los fabricantes y pueden actualizarse sin previo aviso; la versión vigente de cada ficha está siempre en epcepy.com/catalogos.html.