

INGENIERÍA GEOTÉCNICA · TIERRA ARMADA · CONTENCIÓN

Sistemas de tierra armada Geo Soluções

Muros StrataSlope™ y Lock+Load™, AcquaPex®, GeoPex, Terraplén de Conquista y BlindaSolo® — la ingeniería geotécnica brasileña líder, ahora aplicada en Paraguay por Ece.

01 INGENIERÍA GEOTÉCNICA BRASILEÑA

Geo Soluções Engenharia Geotécnica (São Paulo, Brasil) es socia y representante de Strata en Sudamérica: una ingeniería especializada que diseña, fabrica y ejecuta sistemas de suelo reforzado, contención e impermeabilización para la infraestructura más exigente del continente — autopistas, ferrocarriles, puertos y minería.

Su sello: **soluciones completas con ingeniería incluida** — del cálculo del muro al soporte en obra. Ece integra esa capacidad al mercado paraguayo, combinándola con nuestras cuadrillas y las líneas Synthetex, Strata y Profile.

Obras insignia: muros de contención en corredores viales y ferroviarios de Brasil (RUMO), recuperación de la Orla de Matinhos/PR y estructuras portuarias — la referencia regional en tierra armada.

6

LÍNEAS: MUROS,
ACQUAPEX, GEOPEX,
CONQUISTA, BLINDASOLO

Strata

SOCIO REGIONAL DEL
FABRICANTE

BR·PY

ALIANZA GEO SOLUÇÕES +
ECE

100%

DISEÑO VERIFICADO POR
INGENIERÍA



Obra ferroviaria con muros Lock+Load — Brasil



StrataSlope™ a gran escala — protección de infraestructura y poblados

02 MUROS DE TIERRA ARMADA

StrataSlope™ — la contención verde

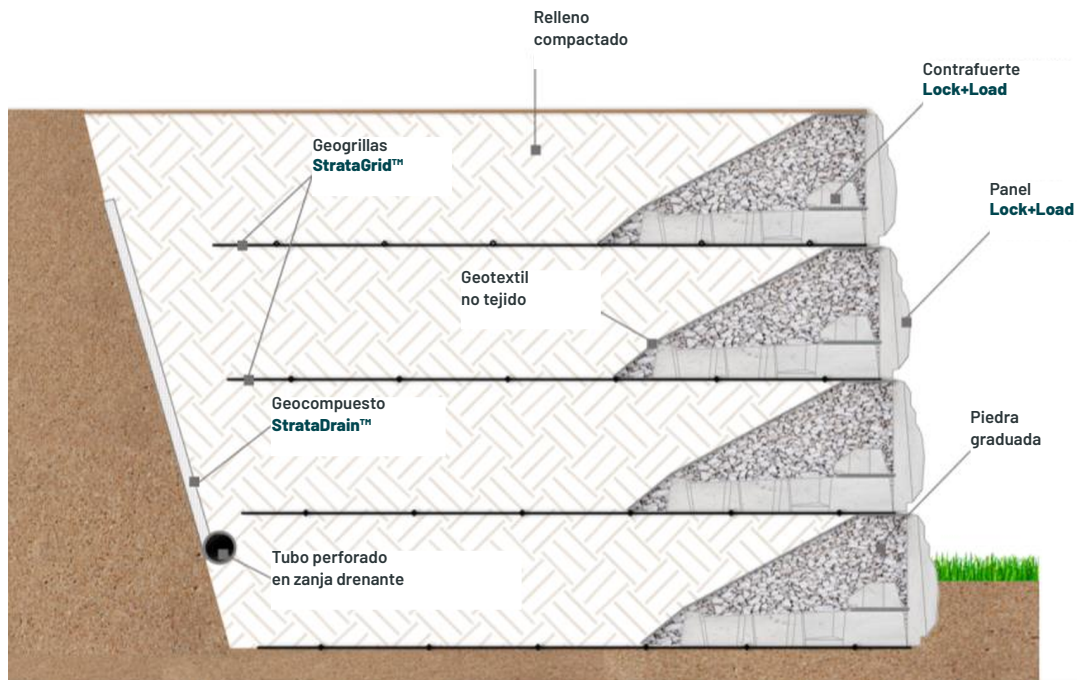
Taludes reforzados y muros de hasta 70° con geogrillas StrataGrid y cara vegetada o de piedra. Usa el suelo del sitio como material principal: hasta 20% menos costo que la contención rígida, y un resultado que se integra al paisaje.

CARA VERDE · HASTA 70°

Lock+Load™ — panel y contrafuerte

Muros MSE de módulos de hormigón (panel + contrafuerte) con geogrilla StrataGrid. Sin encofrado ni grúas; diseño FHWA/AASHTO con FS >2,0 al vuelco. Las piezas pueden fabricarse localmente bajo licencia.

FHWA-NHI-00-043 · FABRICACIÓN LOCAL



El sistema completo: módulo Lock+Load, geogrilla StrataGrid™, geotextil de separación, geocompuesto StrataDrain™ y dren de pie



Muro Lock+Load terminado en corredor vial

03 LAS LÍNEAS COMPLEMENTARIAS

AcquaPex® — Geomembranas

Membrana reforzada de PEAD + PEBD (Rafitec): 700 micras, 40/40 kN/m y punzonado CBR de 5.275 N. Garantía de 7 años; línea Pro para exigencias mayores.

IMPERMEABILIZACIÓN

GeoPex — Geotextiles tejidos

La línea de refuerzo de Rafitec/Propex: estilo 50x50 con 2.778 N/5cm en ambas direcciones y 265 g/m². Separación, plataformas y contención de sedimentos.

REFUERZO

Terraplén de Conquista

Esteras modulares abulonadas que reparten la carga sobre suelos blandos: la obra entra al estero, el equipo circula y las esterass se recuperan al final.

SUELOS BLANDOS

BlindaSolo® BS Plus

Estabilizante químico de suelos: aumenta el CBR y la cohesión por intercambio catiónico, sin acarrear piedra. El único sistema que trabaja aún en época de lluvias.

ESTABILIZACIÓN QUÍMICA



Reservorio agrícola impermeabilizado con AcquaPex HD — vista aérea



Esteras del terraplén de conquista sobre suelo blando



Camino estabilizado con BlindaSolo®, sin acarreo de piedra



AcquaPex® en contención industrial

04 GEO SOLUÇÕES EN PARAGUAY, CON ECE

1

RESPONSABLE: DISEÑO +
PROVISIÓN + OBRA

+24

OBRAS ECE EN PARAGUAY

3

LÍNEAS INTEGRADAS:
STRATA-SYNTHETEX-PROFILE

0

COSTO DE LA VERIFICACIÓN
TÉCNICA

La contención que faltaba en el catálogo. Con Geo Soluções, Ece completa la oferta: muros de tierra armada con ingeniería brasileña probada — todo con la misma lógica de siempre: **un solo responsable del cálculo a la entrega.**

Mandanos el perfil del terreno y las cargas: devolvemos la solución dimensionada (StrataSlope, Lock+Load o combinada), con presupuesto de provisión e instalación.

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



El módulo apilado y la geogrilla que lo ancla al macizo — muro Lock+Load en construcción



EMPRESA DE CONTROL DE EROSIÓN

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

IG/FB: @epcepy · LinkedIn: /company/epcepy

POR QUÉ EL MÓDULO LOCK+LOAD

CONSTRUCCIÓN

Ejecución **3× más rápida** que bloques segmentales, tierra armada o gaviones.

COSTO-BENEFICIO

30% más económico que bloques segmentales y tierra armada.

PRODUCTIVIDAD

Proceso constructivo **mecanizado**, no pieza por pieza.

EFICIENCIA

Cara de panel **3× mayor**: menos piezas por m² de muro.

FACILIDAD

Los módulos se pueden **fabricar en obra** bajo licencia.

SIN IZAJE

La relación peso / área de cara permite **instalar sin grúa**.



Muro terminado en corredor vial — la cara de piedra queda a la vista, sin revoque ni mantenimiento