

CONTENCIÓN · ESTANQUEIDAD · DEFENSAS FLUVIALES

# Tablestacas sintéticas Pietrucha

Perfiles estructurales de PVC que reemplazan al acero donde el acero se corroe: defensas de márgenes, cortinas de estanqueidad y contenciones — 5 veces más livianos, sin mantenimiento, para siempre.

# 01 EL GRUPO PIETRUCHA

**Pietrucha Group** es una empresa familiar polaca fundada en **1960**, especializada en perfiles geotécnicos termoplásticos, presente en cerca de **40 países** de 5 continentes. Más de 30 años procesando termoplásticos, planta propia con I+D y calidad **ISO 9001:2015** validada por laboratorios y universidades técnicas.

Sus tablestacas **EcoLock** (vinílicas) y **SuperLock** (híbridas) son la alternativa liviana, económica y ambientalmente limpia al acero, la madera y el hormigón: inmunes a la corrosión, al agua de mar y a los agentes biológicos, con material certificado incluso para contacto con agua potable.

**Soporte de diseño:** plataforma de cálculo **Designer 3.0** del fabricante + oficina técnica especializada – Ece canaliza el dimensionamiento de cada cortina sin costo para el proyectista.

**1960**

AÑO DE FUNDACIÓN

**40**

PAÍSES EN 5 CONTINENTES

**5\***

MÁS LIVIANA QUE EL  
ACERO

**ISO**

9001:2015 CERTIFICADA



Hincado desde barcaza con vibrohincador liviano



Defensa de terraplén con cortina EcoLock – sin corrosión, sin mantenimiento

## 02 GAMA DE PERFILES

Perfiles monolíticos extruidos en PVC estructural (densidad 1,44 g/cm<sup>3</sup> · tracción 44 MPa · módulo  $\geq 2.300$  MPa). Selección según el momento flector de diseño, con factor de seguridad 2:

| Perfil                    | Ancho × alto (mm) | Espesor      | Módulo de sección                | Momento admisible* |
|---------------------------|-------------------|--------------|----------------------------------|--------------------|
| <b>GW-537/5.5</b>         | 608 × 88          | 5,5 mm       | 86,6 cm <sup>3</sup> /m          | 1,9 kNm/m          |
| <b>GW-300/5.5</b>         | 300 × 115         | 5,5 mm       | 320 cm <sup>3</sup> /m           | 7,0 kNm/m          |
| <b>GW-460/5.5</b>         | 460 × 130         | 5,5 mm       | 360 cm <sup>3</sup> /m           | 7,9 kNm/m          |
| <b>GW-270/5.5</b>         | 270 × 155         | 5,5 mm       | 369 cm <sup>3</sup> /m           | 8,1 kNm/m          |
| <b>GW-610/6.4</b>         | 606 × 180         | 6,4 mm       | 613 cm <sup>3</sup> /m           | 13,5 kNm/m         |
| <b>GW-610/7.2</b>         | 606 × 200         | 7,2 mm       | 774 cm <sup>3</sup> /m           | 17,0 kNm/m         |
| <b>GW-610/9.0</b>         | 606 × 230         | 9,0 mm       | 1.109 cm <sup>3</sup> /m         | 24,4 kNm/m         |
| <b>GW-580/7.0 – 11.0</b>  | 290 × 240         | 7 – 11 mm    | 1.228 – 1.711 cm <sup>3</sup> /m | 27,0 – 37,6 kNm/m  |
| <b>GW-458/10.4 – 12.0</b> | 458 × 254         | 10,4 – 12 mm | 1.542 – 1.717 cm <sup>3</sup> /m | 33,9 – 37,8 kNm/m  |

\* Factor de seguridad = 2 · Perfiles accesorios: esquineros 45°/300/580-610/cuádruple · D-HEX para barreras.

### INSTALACIÓN CON EQUIPOS CONVENCIONALES

**Vibrohincador** liviano con plantilla-guía (mandril de acero para perfiles largos o suelos duros) · **Zanjeo** con relleno seleccionado en cortinas someras · **Jetting** con agua o aire en suelos compactos. Asistencia del fabricante en obra y entrenamiento de cuadrillas.



Defensa de margen con enrocado de pie – cortina EcoLock

## 03 DÓNDE SE USA

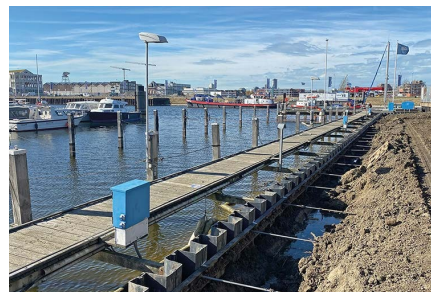
La tablestaca sintética entra donde el acero se corroe y el hormigón no llega: **ambientes permanentemente húmedos, agua con sales o efluentes, y obras donde hay que trabajar desde el agua.** En Paraguay, eso significa prácticamente todo el sistema fluvial.



Defensa de margen: frena la socavación del pie de barranca



Canalización urbana con paseo peatonal sobre la coronación



Muelles y amarraderos: sin corrosión en la línea de agua



Obras hidráulicas: vertederos, compuertas y azudes



Estanques y piscicultura: inerte, no contamina el agua



Drenaje vial: canal revestido que no se erosiona

### LA DECISIÓN FRENTE AL ACERO

Una tablestaca de acero en agua dulce con sedimento pierde sección por corrosión y obliga a sobredimensionar o a proteger con recubrimientos que hay que mantener. El PVC estructural **no se corroe, no necesita pintura y no aporta nada al agua**: la vida útil no se calcula por pérdida de espesor sino por resistencia mecánica.

Además pesa una fracción: se transporta en camión común, se maneja sin grúa y se hinca con equipo liviano. En obras alejadas —que en Paraguay son la mayoría— eso cambia el costo total más que el precio del perfil.

### CÓMO SE INSTALA

**Vibrohincado** con plantilla-guía y mandril de acero para perfiles largos o suelos duros · **Zanjeo** con relleno seleccionado en cortinas someras · **Jetting** con agua o aire en suelos compactos · Desde tierra o desde barcaza, con asistencia del fabricante en obra y entrenamiento de cuadrillas.



Hincado con equipo liviano: sin grúa ni pilotera



Apuntalamiento de excavación en zona urbana

## 04 TABLESTACAS PIETRUCHA EN PARAGUAY

**+50**

AÑOS DE VIDA ÚTIL SIN  
MANTENIMIENTO

**-80%**

DE PESO EN FLETE VS.  
ACERO

**Menor**

EQUIPO DE HINCADO  
REQUERIDO

**0**

COSTO DE LA VERIFICACIÓN  
TÉCNICA

**Hechas para nuestros ríos.** En el Paraguay de márgenes blandas, aguas agresivas y obras lejos de todo, la tablestaca sintética resuelve lo que al acero le cuesta: llega liviana a cualquier obra, se hince con equipos menores y queda instalada para siempre — sin pintura, sin ánodos, sin recambio.

Ece integra la cortina Pietrucha con el resto del catálogo: colchones HYDROTEX al pie contra la socavación, geotextil Rafitec como filtro y la hidrosiembra Profile en el talud — **la defensa fluvial completa, de un solo proveedor.**

**Aplicaciones estrella:** costaneras y defensas urbanas · protección de terraplenes y diques · cortinas de estanqueidad en lagunas y rellenos · contenciones en zonas ambientalmente sensibles.



Isla artificial con cortina EcoLock — obra 100% en el agua



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](http://epcepy.com) · [info@epcepy.com](mailto:info@epcepy.com)

+595 981 003532

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



Contención junto a vía férrea: el perfil sintético no se corroe con el agua ni con las corrientes parásitas