



Catálogo

2026



Índice

Nuestra razón de ser	Pág. 1
Ecosistema Circular Ecoalquimia	Pág. 2
Concreto Plástico	Pág. 3
Transformación medible: Nuestro legado en cifras	Pág. 4
Productos:	Pág. 5-13
Bandeja técnica para moldeo de bloques y formaletas	Pág. 5-7
• Ecotabla Bloquera Artesanal	Pág. 5
• Ecotabla de Bloquera Industrial / Semi Industrial	Pág. 6
• Formaleta reutilizable para columnas y losas	Pág. 7
Elementos constructivos de obra civil	Pág. 8-11
• Tapadera de alcantarilla	Pág. 8
• Caja de registro	Pág. 9
• Caja de contador	Pág. 10
• Tope de parqueo	Pág. 11
Elementos constructivos	Pág. 12-13
• Baldosa	Pág. 12
• Teja	Pág. 13
Empresas del grupo y alianzas	Pág. 14



Reciclamos lo que otros descartan para **construir** lo que todos necesitan

La economía circular se construye.

En EcoAlquimia creemos que los residuos no son el final de un ciclo, sino el inicio de uno nuevo.

Cada año millones de toneladas de plástico terminan enterradas, dispersas en el entorno o desaprovechadas. Al mismo tiempo, nuestras ciudades e industrias demandan continuamente nuevos materiales para construir, producir y crecer.

Nuestra respuesta es el concreto plástico: un material desarrollado mediante ingeniería de materiales que integra arena y plástico reciclado para crear soluciones durables, funcionales y adaptadas a las exigencias reales de la construcción y la infraestructura.

A través de este catálogo presentamos una familia de productos diseñados para transformar residuos en valor, incorporando economía circular en espacios urbanos, procesos industriales y proyectos constructivos.

Desde bandejas técnicas para la fabricación de bloques y formaletas, hasta elementos de obra civil, superficies urbanas y componentes constructivos, cada producto representa una nueva oportunidad para demostrar que reciclar no significa renunciar a la calidad, la resistencia o el desempeño.

- Queremos demostrar que es posible construir de una manera diferente.
- Que el plástico puede tener una segunda vida.
- Que la economía circular no es una teoría.

**Es infraestructura.
Es industria.
Es ciudad.**

Y se construye todos los días.

Ecosistema Circular de



Ingreso de:



2. Recepción de Plásticos y Polímeros:

Recuperamos residuos plásticos de origen domiciliario, industrial y agrícola mediante alianzas con empresas, municipalidades y organizaciones comprometidas con la economía circular.

3. Reciclaje Químico:

Mediante pirólisis de baja temperatura valorizamos plásticos complejos y lanttas fuera de uso, generando combustibles que fortalecen la sostenibilidad energética.

Salida de:



Combustible, energía calorífica y eléctrica.

4. PIEC - Parque Industrial de Economía Circular

Simbiosis industrial. Integramos nuestras operaciones con empresas complementarias para compartir recursos, optimizar procesos, reducir costos y maximizar el aprovechamiento de materiales.

1. PLANTA de Concreto Plástico (Donde los residuos se convierten en Infraestructura)

Eje central del ecosistema Ecoalquimia. Transformamos residuos plásticos en materiales de construcción e infraestructura urbana mediante ingeniería de materiales y economía circular.

Salida de:



Tapaderas, cajas de contador, baldosas y otros desarrollados a base de concreto plástico.

5. Energías Renovables:

La energía fotovoltaica reduce nuestra dependencia de fuentes convencionales, disminuye costos operativos y mejora la sostenibilidad de nuestros procesos industriales.

6. Fundición, Incineración y Deshidratado:

Los excedentes energéticos y combustibles recuperados alimentan procesos industriales como fundición, deshidratado e incineración, aumentando la eficiencia del sistema.

Salida de:



Lingotes de aluminio y piezas de hierro fundido.

Concreto **plástico**

Ingeniería de materiales

Diseñado para aprovechar el 100% de los plásticos reciclados

El concreto plástico es un material de ingeniería, compuesto por arena con granulometría determinadas y hasta un 50% de plástico reciclado, cuya formulación se adapta al uso final de cada pieza.

La arena aporta rigidez y resistencia al desgaste, mientras el plástico cohesiona la estructura otorgando tenacidad, plasticidad y durabilidad.

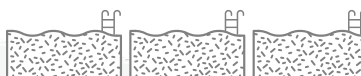


Transformación medible:

Nuestro legado en cifras hasta el 2026

382,437.83

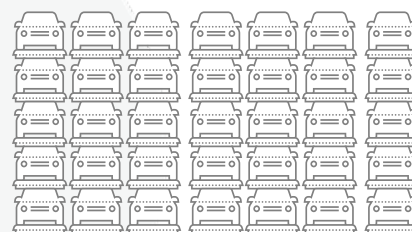
Kilogramos de plástico reciclado



Equivalente a llenar por completo 3 piscinas olímpicas de desechos plásticos compactados.

1,338.53

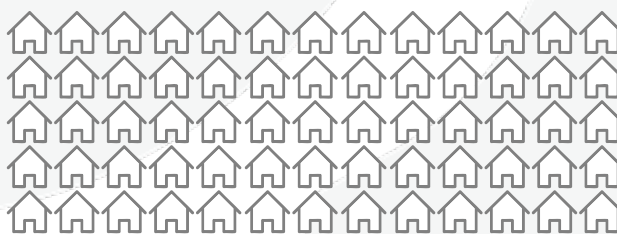
Toneladas de emisiones de CO² evitadas



Equivalente a retirar de circulación 290 vehículos de gasolina durante todo un año.

981,096.57

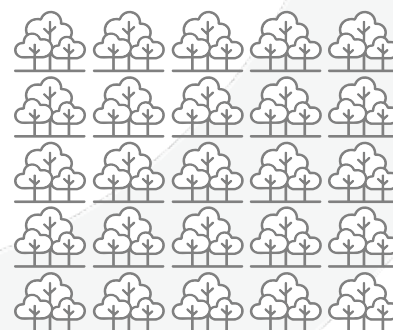
Kilogramos de concreto plástico producido



Equivalente a todo el plástico doméstico generado por más de 3,100 familias en un año

1,022

Árboles salvados de la tala



Ecotabla Bloquera Artesanal

[+ ver más](#)

Bandeja técnica diseñada para la fabricación artesanal de bloques, pensada para entornos de obra y pequeños talleres. Fabricada en concreto plástico, ofrece rigidez, durabilidad y estabilidad dimensional superiores a las bandejas tradicionales.

Beneficios Clave

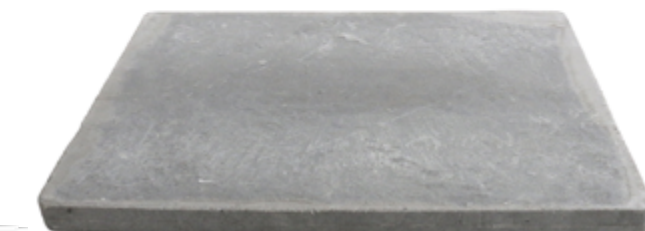
- Alta durabilidad Resistente a golpes, humedad y desgaste por uso continuo.
- No absorbe agua.
- Mantiene su forma y desempeño incluso en ambientes húmedos.
- Estabilidad dimensional, mantiene horizontalidad.
- Permite un moldeo más uniforme y repetible de los bloques.
- Facilita desmoldeo y fraguado uniforme del block.
- Compatible con máquinas de volteo o robot.
- Material reciclable 100%.
- Vida útil 5-7 años.

Dimensiones	43*36*2,5cm 46*36*2,5cm (Consultar para dimensiones personalizadas).
--------------------	--

Peso	4,2 kg aprox.
-------------	---------------

Densidad	1,6-1,8 gr/cm ³
-----------------	----------------------------

Materiales empleados	Concreto Plástico elaborado a partir de arena y varios tipos de plástico (HDPE, PP y laminados).
-----------------------------	--



De cada árbol de conacaste adulto se obtienen unas 175 tablas de madera para la producción de bloques. Árboles que se están dejando de talar con nuestras EcoTablas.

Al 31 de enero 2026 habíamos producido 153,223 EcoTablas, lo que ha supuesto el reciclaje de 251,285 kg y evitado la tala de 875 árboles.



Uso recomendado

- Producción artesanal de bloques
- Obras de pequeña y mediana escala
- Talleres de prefabricados básicos de bloques y adoquines.

Otras aplicaciones: Encaminamientos en jardines o áreas de paso.

Producto desarrollado en colaboración con Cementos Progreso.



La formulación del material combina arena y plástico reciclado, logrando una bandeja rígida pero resistente al impacto, ideal para procesos manuales repetitivos.

Ecotabla Bloquera Industrial / Semi industrial

Bandeja técnica diseñada para procesos de fabricación industrial y semi-industrial de bloques. Fabricada en concreto plástico, garantiza alta rigidez, estabilidad dimensional y resistencia al desgaste en ciclos de producción intensivos.


[+ ver más](#)

Beneficios Clave

- Alta durabilidad.
- Resistente a golpes, humedad y desgaste por uso continuo.
- No absorbe agua.
- Mantiene su forma y desempeño incluso en ambientes húmedos.
- Estabilidad dimensional, mantiene horizontalidad.
- Mantienen tolerancias constantes a lo largo del tiempo y uso.
- Ideal para entornos industriales y condiciones de trabajo exigentes.
- Facilita desmoldeo y fraguado uniforme del block.
- Material reciclable 100%.
- Vida útil 3-5 años en bloqueras industriales



Por cada tabla de 1000*500*38mm se reciclan 7,6kg de plástico.



En un pedido medio de 500 EcoTablas se reciclan 3,800 kg de plástico.

Uso recomendado

- Líneas de producción de bloques industriales y semi-industriales.
- Plantas de prefabricado.
- Procesos con alta repetitividad y control dimensional.

* **Otras aplicaciones:** Encaminamientos en jardines o áreas de paso.

Dimensiones	1080*680*40mm
	1000*500*38mm
	750*500*38 mm
	Otras medidas disponibles sobre consulta previa.

Peso	50 Kg
	24 Kg aprox.
	19 Kg aprox.

Densidad	1,6-1,8 gr/cm3
----------	----------------

Materiales empleados	Concreto Plástico elaborado a partir de arena y varios tipos de plástico (HDPE, PP y laminados).
----------------------	--


[* Otras aplicaciones](#)

Su formulación optimizada combina arena y plástico reciclado en proporciones específicas para maximizar rigidez, durabilidad y vida útil en procesos de alta demanda.

Formaleta

Fabricadas en concreto plástico, ofrecen rigidez, estabilidad dimensional y alta durabilidad frente a la humedad y el uso repetido.

Beneficios Clave

- Reutilizables y durables.
- Resiste múltiples ciclos de fundido sin deformarse ni degradarse
- No absorbe agua.
- Evitan hinchamientos, fisuras y pérdida de precisión por humedad.
- Alta estabilidad dimensional.
- Permiten un acabado uniforme y consistente en columnas y pisos.

Dimensiones

4"*2*½"
120*60cm*1,25 cm

Peso

19kg/unidad

Densidad

1,6-1,8 gr/cm³

Materiales empleados

Concreto Plástico elaborado a partir de arena y varios tipos de plástico (HDPE, PP y laminados).



Por cada formaleta se están reciclando aproximadamente 8kgs de plástico.

La combinación de arena y plástico reciclado genera una formaleta rígida pero resistente al impacto, ideal para procesos constructivos repetitivos en obras.



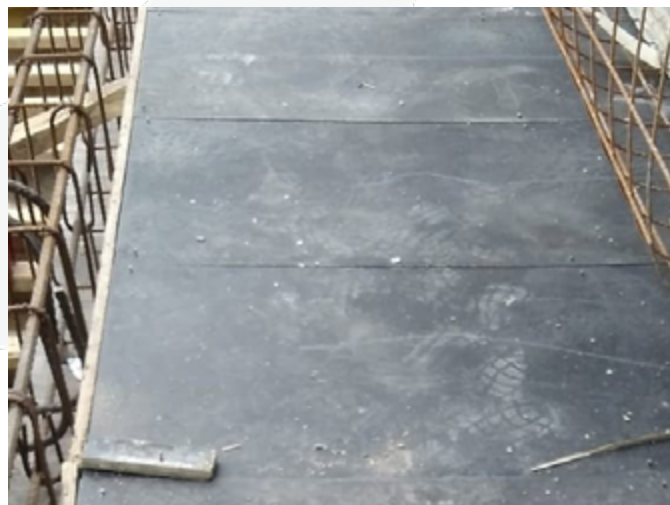
[+ ver más](#)

Uso recomendado

- Fundido de columnas estructurales.
- Fundido de losas y pisos.
- Obras residenciales, comerciales e industriales.

*** Otras aplicaciones:** En granjas de animales de cerdos, pollos, etc. Permite lavado por su nula absorción y textura alisada.

*Su superficie lisa y plastica que no absorbe humedad lo convierte en un aliado de los ganaderos ya que permite lavados a presión y limita el crecimiento de bacterias o infecciones.



[* Otras aplicaciones](#)

Tapadera de alcantarilla

Fabricada en concreto plástico reforzado con hierro y fibra de vidrio, diseñada para infraestructura urbana exigente. Combina alta resistencia mecánica, durabilidad frente a humedad y radiación UV, y un peso optimizado que facilita transporte, instalación y mantenimiento.

Beneficios Clave

- Alta resistencia estructural.
- No absorbe agua + protección UV.
- Más liviana que alternativas tradicionales.
- Fabricada con material reciclado y reciclable.

Reduce los costos de transporte, facilita su manipulación en obra y agiliza los tiempos de instalación, integrando materiales recuperados en una estructura funcional de alto desempeño y larga vida útil.

Dimensiones

Diámetro de tapa: 60 cm
Diámetro de aro: 76 cm (incluido)
Espesor de tapa: 5 cm

Peso

Peso promedio tapa: 14 kg
Peso promedio aro: 24 kg

Densidad

1,6-1,8 gr/cm³

Materiales empleados

Concreto Plástico elaborado a partir de arena y varios tipos de plástico (HDPE y PP). Fibra de vidrio y hierro.

Resistencia máxima

*12 toneladas para áreas con carga vehicular liviana
 1 Tn para áreas peatonales

* Valores validados mediante ensayos técnicos de resistencia realizados en los laboratorios de CEMPRO y el Centro de Investigación de Ingeniería de la USAC.

El concreto plástico utilizado en esta tapadera incorpora refuerzo interno de hierro y fibra de vidrio, además de protección ultravioleta, aumentando su vida útil en entornos urbanos agresivos.



[+ ver más](#)



Sello mecánico



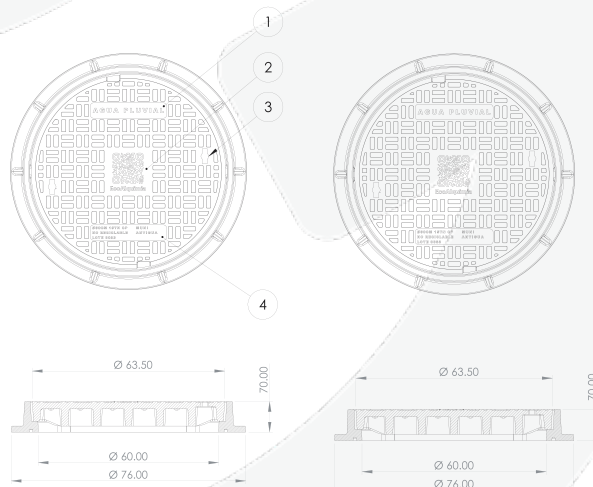
Leyendas personalizables (hasta 3)



Por cada tapadera de alcantarilla se reciclan 15,2 Kg de plástico.

Uso recomendado

- Redes de alcantarillado.
- Infraestructura urbana.
- Vías secundarias.
- Espacios públicos.
- Proyectos municipales.
- Plantas de tratamiento.



Caja de Registro

Caja de registro fabricada en concreto plástico, diseñada para proteger y facilitar el acceso a conexiones hidráulicas y eléctricas en entornos urbanos y exteriores. Su peso optimizado y geometría funcional permiten una instalación sencilla, fácil manipulación y eficiencia logística en proyectos de obra civil.

Beneficios Clave

- Resistencia estructural urbana, adecuada para zonas peatonales y áreas de tránsito ligero.
- Resistente a humedad y exposición exterior, no absorbe agua ni se degrada con el paso del tiempo, ideal para aplicaciones subterráneas o exteriores.
- Ligera y fácil de instalar.
- Material reciclado y reciclable.

Dimensiones

Largo tapa: 30 cm
Ancho tapa: 30 cm
Fondo de caja: 30 cm
Espesor tapa: 2.5 cm

Peso

Peso promedio caja: 10 kg
Peso promedio tapa: 3 kg

Densidad

3 toneladas

Materiales empleados

Concreto Plástico elaborado a partir de arena y varios tipos de plástico (HDPE, PP y laminados).



Vida útil estimada de 20 años



100% reciclable al final de su vida útil



5,8 Kg de plástico reciclado por cada caja



[+ ver más](#)

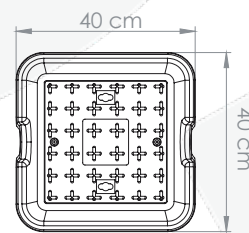
Uso recomendado

Sistemas hidráulicos:

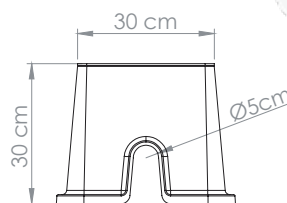
- Llaves de paso.
- Grifos exteriores.
- Chorros de riego.
- Registros de agua potable.

Aplicaciones eléctricas:

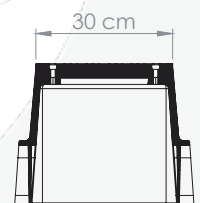
- Protección de tomas de tierra.
- Registros eléctricos subterráneos.
- Conexiones técnicas en urbanizaciones.
- Esta versatilidad la convierte en un elemento estándar adaptable a múltiples sistemas urbanos.



PLANTA



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

El material combina arena y plástico reciclado, generando una estructura rígida y resistente al impacto, ideal para instalaciones repetitivas en entornos urbanos

Caja de Contador

Caja para contador fabricada en concreto plástico, diseñada para instalaciones urbanas y de servicios públicos. Su geometría apilable y peso optimizado facilitan transporte, almacenamiento e instalación, reduciendo costos logísticos y tiempos de obra.

Beneficios Clave

- Diseño apilable y eficiente, por su forma y peso, optimizando espacios en transporte y bodegas.
- Resistente a humedad y agentes externos, garantizando larga vida útil en exteriores.
- Alta durabilidad estructural.
- Material reciclado y reciclable.


[+ ver más](#)

Dimensiones

Largo: 54 cm
Ancho: 34 cm
Fondo: 30 cm
Espesor tapa: 2.5 cm

Peso

Peso promedio caja: 15 kg
 Peso promedio tapa: 5 kg

Densidad

1,6-1,8 gr/cm³

Materiales empleados

Concreto Plástico elaborado a partir de arena y varios tipos de plástico (HDPE, PP y laminados).

Resistencia máxima

3 toneladas



Sello mecánico



Vida útil estimada de 20 años



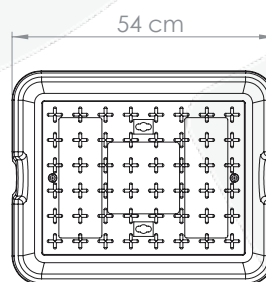
100% reciclable al final de su vida útil



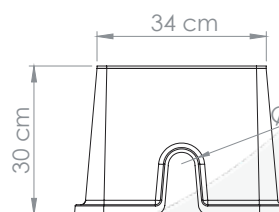
8,28 kg de plástico reciclado por cada caja

Uso recomendado

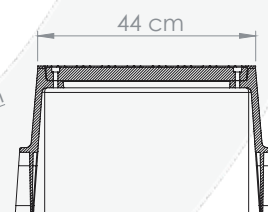
- Instalación de contadores de agua o servicios.
- Infraestructura urbana.
- Proyectos municipales.
- Urbanizaciones y desarrollos habitacionales.



PLANTA



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

El material combina arena y plástico reciclado, generando una estructura rígida y resistente al impacto, ideal para instalaciones repetitivas en entornos urbanos.

Tope de Parqueo

Fabricado en concreto plástico, diseñado para control vehicular en espacios urbanos y comerciales, así como para áreas de parqueo. Su geometría optimizada distribuye el esfuerzo del impacto de las ruedas, reduciendo concentraciones de carga y aumentando significativamente su vida útil.

Beneficios Clave

- Diseño optimizado para impacto.
- Alta durabilidad en uso urbano .
- Resiste impactos repetitivos y exposición ambiental continua.
- No absorbe agua, mantiene su integridad estructural en ambientes húmedos o exteriores.

Dimensiones

45cm*20cm*10 cm

Peso

5 kg

Densidad

1,6-1,8 gr/cm³

Materiales empleados

Concreto Plástico elaborado a partir de arena y varios tipos de plástico (HDPE, PP y laminados).

*Se han realizado pruebas incorporando tetrapack a la mezcla hasta en un 10%.

Color

Negros o grises *consultar. Cualquier tipo de personalización, consultar.



2,2 kg de plástico reciclado por cada tope.



[+ ver más](#)

Uso recomendado

- Estacionamientos públicos y privados.
- Centros comerciales.
- Urbanizaciones.
- Espacios industriales.
- Áreas de control vehicular.



La formulación del concreto plástico combina arena y plástico reciclado, generando un elemento rígido pero tenaz, capaz de soportar impactos repetitivos sin fractura frágil, a diferencia del concreto convencional.

Baldosa

Baldosa fabricada con plástico 100% reciclado y diseñada para ser completamente reciclable, este concepto es parte de nuestro compromiso con la economía circular.

Producción bajo pedido, para más información comunicarse a los contactos de EcoAlquimia.


[+ ver más](#)

Beneficios Clave

- Alta resistencia.
- Bajo mantenimiento.
- 100% reciclable y reciclada.



Líneas



Puntos

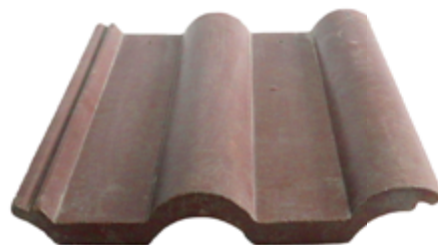
Material	Concreto plástico, su composición es de arena y plástico reciclado.
Tipo de arena	Silica con una composición variable de entre un 40-70%.
Tipo de plástico	Una mezcla de plástico con una composición variable de entre un 60-30% de los tipos LDPE; HDPE, PP y otros.
Medidas	33 x 33 x 3.5 cm.
Densidad de la teja	1.8g / cm ³
Colores	Original rojo ladrillo. Bajo pedido de un mínimo de 50m ² pueden ser fabricadas en otros colores como gris, verde, blanco o negro.
Método de fabricación	Moldes
Peso promedio	4.3 kg.
No. de unidades por m²	9



Teja

Beneficios Clave

- Alta resistencia.
- Bajo mantenimiento.
- 100% reciclable y reciclada.


[+ ver más](#)

Material	Concreto plástico, su composición es de arena y plástico reciclado.
Tipo de arena	Silica con una composición variable de entre un 40-70%.
Tipo de plástico	Una mezcla de plástico con una composición variable de entre un 60-30% de los tipos LDPE; HDPE, PP y otros.
Medidas	31.5 x 40.5 x 5 cm.
Densidad de la teja	1.8g / cm ³
Colores	Original rojo ladrillo. Bajo pedido de un mínimo de 50m ² pueden ser fabricadas en otros colores como gris, verde, blanco o negro.
Método de fabricación	Moldes
Peso promedio	2.2 kg.
No. de unidades por m²	10.



Empresas del Grupo



Empresas Aliadas

CEMENTOS PROGRESO
INCINER8
BIOREM
SCRAPEX
SUPRA
AVINA





www.ecoalquimia.com