

Transformamos una problemática medioambiental en una solución energética.



OPORTUNIDAD

La gestión de residuos plásticos de un solo uso se ha tornado un gran problema a nivel mundial. La producción de este tipo de plásticos a nivel global alcanza los 8.300 millones de toneladas. Chile genera casi un millón de toneladas de residuos plásticos al año. En términos de reutilización, nuestro país recicla sólo un 8% del total de plásticos, generando la acumulación de toneladas de basura de este material que han dado origen a una isla en la costa norte de nuestro país, la cual a 2019 era tres veces el tamaño de Chile continental.



DESCRIPCIÓN

EcoFuels ha desarrollado un equipo portátil que permite revalorizar los **residuos plásticos transformándolos en combustibles líquidos o gaseosos**. El objetivo de la tecnología es incrementar la capacidad de reciclaje **reduciendo hasta en un 80%** los elevados costos logísticos del reciclaje tradicional de plásticos, especialmente para las instituciones que deben cumplir con la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, REP. Además de ser portátil, **EcoFuels** emplea plásticos separados o mezclados. Finalmente, la tecnología **no requiere que los plásticos estén limpios evitándose, el uso de 5,3 litros de agua para reciclar un kilo de plástico aproximadamente (huella hídrica 0)**.



SOLUCIÓN

EcoFuels es un dispositivo modular portátil y de fácil uso que, a través de un proceso termoquímico altamente eficiente (hasta 75%), revaloriza y transforma residuos plásticos en combustibles líquidos y/o gaseosos. El dispositivo permite tratar diversas clasificaciones de residuos plásticos, tanto de forma separada como en mezclas: polipropileno (PP), polietileno de alta/baja densidad (PEBD/PEAD) y poliestireno (PS). No utiliza agua.

TECNOLOGÍA

TRL 4 Validada en Laboratorio.

PROTECCIÓN

La tecnología de EcoFuels cuenta con Patente Pendiente (PCT/CL2020/050074) que reivindica un sistema para la obtención de un combustible líquido a partir de residuos plásticos o material polimérico.

¿CÓMO LO HACEMOS?

1



Trituramos una gran variedad de plásticos.

2



Alimentamos el dispositivo donde se realiza el proceso termoquímico.

3



Extraemos el líquido que servirá como combustible.

[Ver en Youtube!](#)

OPORTUNIDAD DE MERCADO

Tamaño del mercado: **USD 972 millones (2019)**
CAGR (TCAC, en español): 8,2%
Segmento: **Plastic to Fuel (plástico como combustible)**
Tamaño esperado del mercado: **USD 1.825,9 millones (2027)**

MODELO DE NEGOCIO

Dos potenciales modelos de negocios:

- 1) Ecofuels fabricará y comercializará los dispositivos portátiles para su venta a múltiples industrias que requieren revalorizar residuos plásticos.
- 2) EcoFuels licenciará la tecnología a empresas con capacidad de fabricación y comercialización a nivel mundial.

MÉTRICAS

- A) 75% de rendimiento de conversión de plásticos.
- B) 90% de reducción de emisiones de gases en comparación con otros sistemas termoquímicos.
- C) No utiliza agua, por lo que no deja huella hídrica

EQUIPO



Ariel Crespo
CEO y co-fundador
Doctor (c) en ingeniería química.



José Duguet
Ingeniero de Producto.
Co-fundador,
Doctor en ingeniería química.



Juan Donoso
Técnico en mecánica de precisión.

CONTACTO
Jovanka Trebotich Zúñiga
Coordinadora de Transferencia Tecnológica
jovanka.trebotich@knowhub.cl
Tel. +56 22 3895600
www.knowhub.cl



KNOWHUB
Technology
Transfer
Chile

**“NADA SE PIERDE,
TODO SE TRANSFORMA.”**