

An aerial photograph of a winding asphalt road cutting through a dense, lush green forest. The road curves from the bottom center towards the top center of the frame. The trees are a mix of dark green and lighter green, suggesting a diverse forest. The lighting is bright, creating high contrast between the road and the surrounding foliage.

ECONWARD TECH

Tecnología de Triple Impacto

▼ Índice

01

Quiénes somos

- ▼ ECONWARD
- ▼ Lo que nos preocupa
- ▼ Lo que nos impulsa
- ▼ Lo que hacemos

02

Cómo lo hacemos

- ▼ Nuestro equipo
- ▼ Características principales

03

Aplicación

- ▼ Innovación al servicio de la economía circular
- ▼ Modelo de planta ECONWARD
- ▼ Ventajas del modelo

04

Por qué ECONWARD

- ▼ I+D+i
- ▼ Certificaciones
- ▼ Alianzas estratégicas
- ▼ Estamos preparados

▼ Sobre nosotros

01 QUIÉNES SOMOS

▼ Innovación al servicio de la economía circular

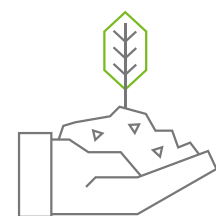
Ofrecemos una alternativa que minimiza la disposición de residuos orgánicos en vertedero y genera valor económico y social.

Uso eficiente de los recursos

QUIÉNES SOMOS

▶ La tecnología más avanzada y eficiente para la gestión de los residuos sólidos urbanos

Somos una empresa tecnológica global que ha desarrollado un sistema innovador para el tratamiento, reciclaje y valorización de los residuos orgánicos.



Nuestra tecnología convierte los residuos en una biomasa versátil que aporta beneficios ambientales, económicos y sociales.



Contamos con oficinas, laboratorios y actividad de I+D+i en Madrid y California.



LO QUE NOS PREOCUPA

▾ Damos solución al problema global de los residuos

- ▾ Tratamos la fracción orgánica de los residuos
- ▾ Minimizamos el envío de residuos a vertedero
- ▾ Reducimos la emisión de Gases de Efecto Invernadero

LO QUE NOS IMPULSA

Alcanzar los objetivos europeos e internacionales de aumento de las tasas de reciclaje, descarbonización e incremento del peso de las energías renovables.

LO QUE HACEMOS

▶ Investigamos, diseñamos
y desarrollamos nuevas tecnologías

Invertimos más del **80%**
de nuestros recursos en **I+D+i**

Imagen de la planta industrial de ECONWARD
Rivas Vaciamadrid - Madrid, España.



LO QUE HACEMOS



▶ Transformamos residuos en una biomasa con múltiples aplicaciones certificadas

Higienizada, homogénea, biotermoestabilizada, libre de patógenos y químicamente degradada.

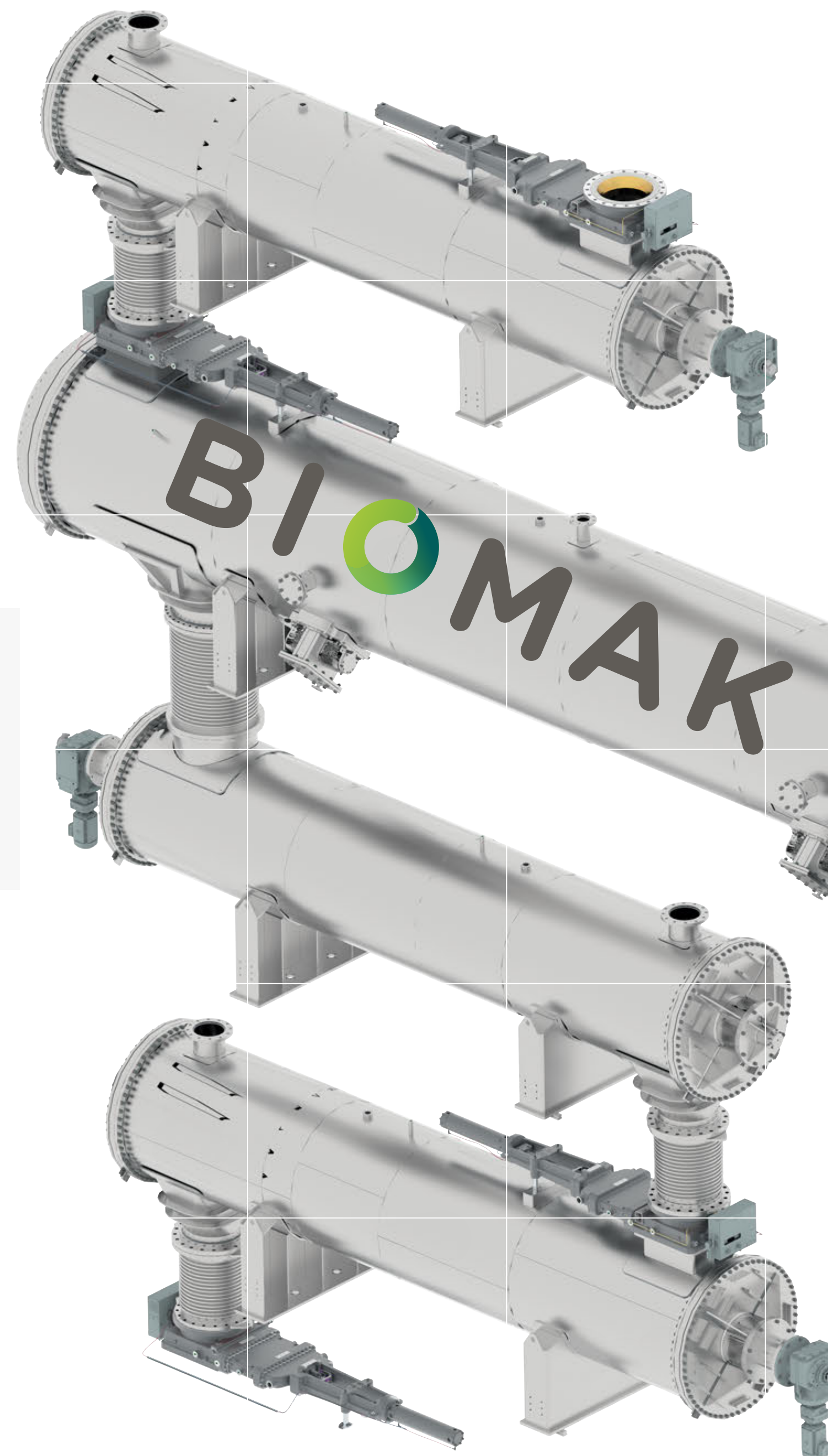
- ▶ En qué consiste nuestra tecnología

02 CÓMO LO HACEMOS

CÓMO LO HACEMOS

▶ Nuestra solución

ECONWARD



CÁMARA DE ENTRADA

Presurización.

Ingresa la carga desde la tolva, se cierra la válvula hidráulica, se inyecta vapor saturado hasta lograr las condiciones de presión y temperatura deseadas.

REACTOR

Estabilidad de condiciones de presión y temperatura.

Tras alcanzar los parámetros fijados, la morfología y las propiedades de la materia orgánica se modifican.

CÁMARA DE TRÁNSITO

Continúa el flujo del material.

Se garantiza una hidrólisis térmica efectiva y eficiente.

CÁMARA DE SALIDA

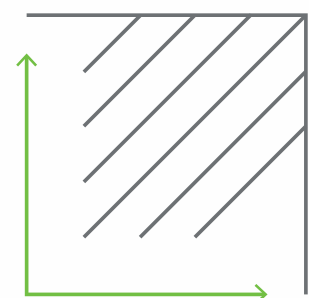
Despresurización.

El material se descarga a presión atmosférica.

El sistema está sincronizado para reutilizar este vapor en una nueva presurización de la cámara de entrada.

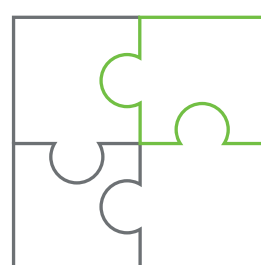
Sistema de autoclaves totalmente automatizado para el tratamiento de biorresiduos mediante **hidrólisis térmica en modo semicontinuo.**

Características principales



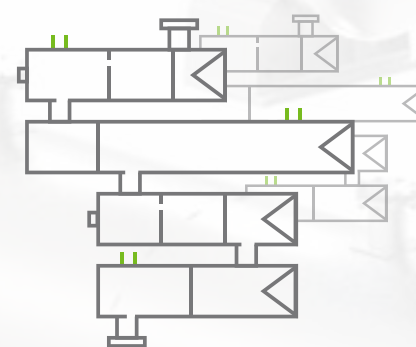
Alta capacidad de tratamiento

65.000 t/año por módulo



Optimizada y compatible

Con tecnologías existentes



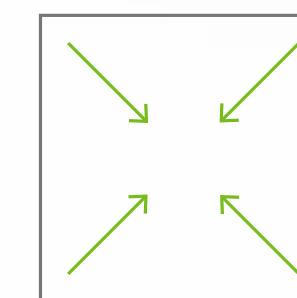
Escalable y modular

Adaptable, fácil integración



Automatizada

programación *in-house*



Menor espacio requerido

Superficie de 270 m² por módulo



Bajos costes operativos

Rápido retorno de la inversión

- ▶ La forma más eficiente de valorizar los biorresiduos

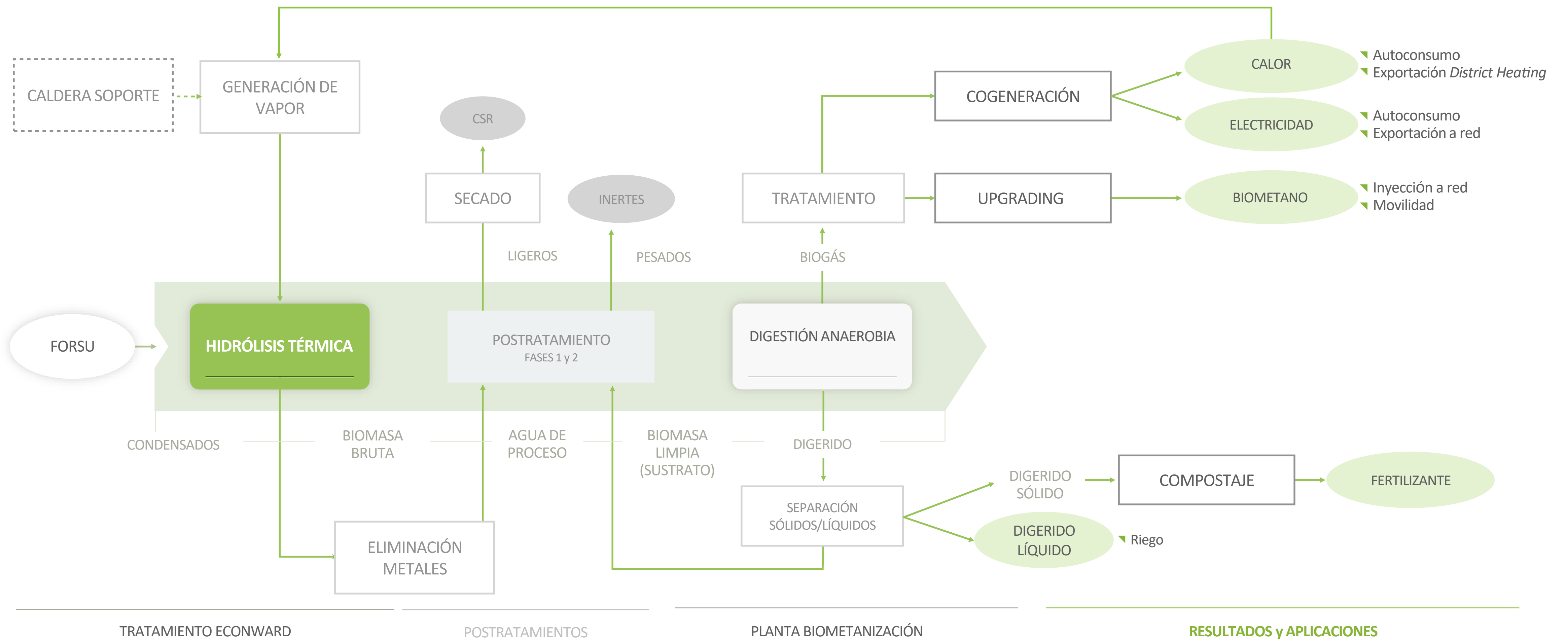
03 APLICACIÓN

APLICACIÓN

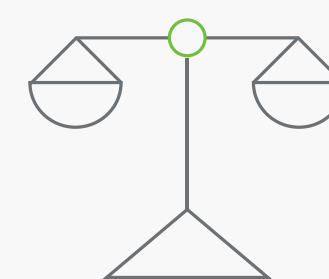
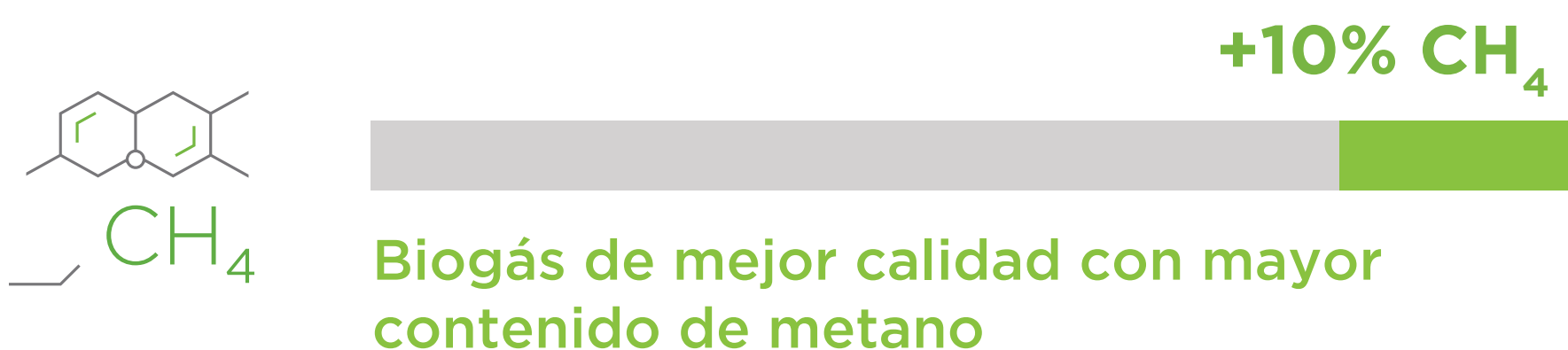
▶ Innovación al servicio de la economía circular



Modelo de integración

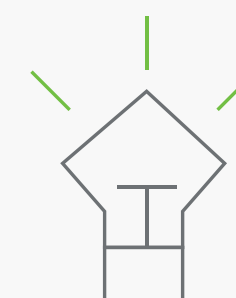


Un modelo de integración que optimiza la operación de las plantas de digestión anaerobia



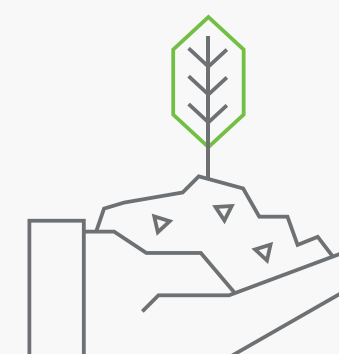
Mayor estabilidad de proceso

Estimación precisa de la producción de Biometano



Eficiencia energética

Autoconsumo o inyección a la red



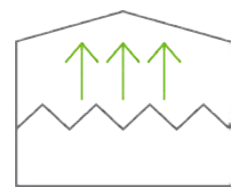
Alta calidad del digestato

Higienizado y libre de patógenos

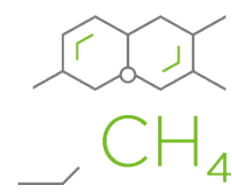
Niveles de metales compatibles con compost de clase B

- Una mayor estabilidad del proceso genera un incremento en la cantidad y calidad del biogás. Esto se traduce en una mayor simplicidad mecánica de la planta y en costes operativos más bajos.

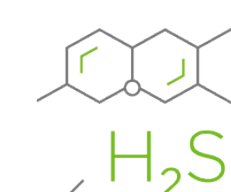
Producimos 98 Nm³ de metano por tonelada de residuo orgánico recibido en foso



147 Nm³ Biogás/t de residuo orgánico recibido en foso



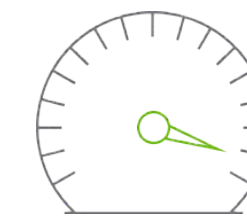
CH₄: 67%



H₂S: 200-1.500 ppm

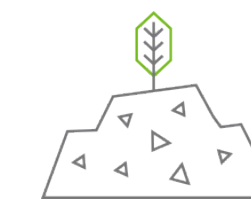


TRH: 15 días



Volumen de Carga Orgánica

5-7 kg DQO/m³ por día



Biodegradabilidad

86-91% DQO
87-91% ST



Ausencia de compuestos tóxicos o inhibitorios

- ▶ Algunas buenas razones

04 POR QUÉ ECONWARD

▼ I+D+i

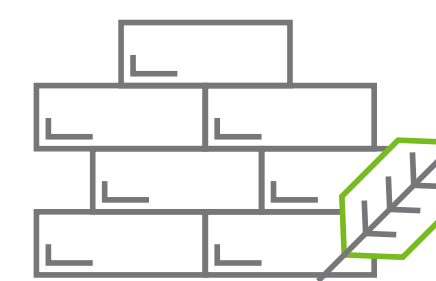
Investigamos e invertimos en el desarrollo de diferentes aplicaciones de nuestra biomasa por su alto potencial.

La versatilidad de la biomasa de ECONWARD facilita su mejor aprovechamiento y valorización.



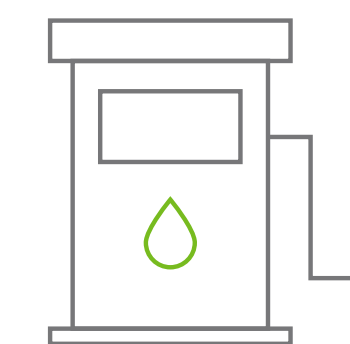
Green Chemistry

Extracción de compuestos de alto valor añadido.



Bioconstrucción

Biomateriales para infraestructuras y edificación.



Biocombustibles

Energía renovable y soluciones de movilidad.



Objetivos de Desarrollo Sostenible

Contribuimos, de manera específica, a la protección del medio ambiente para hacer de este mundo un lugar mejor.



Estamos certificados



ISO 9001



ISO 14001



ISO 45001

▶ Alianzas estratégicas

Miembros de:



Proyectos de I+D+i:



Fomentamos la Economía Circular

Firmantes del *'Pacto por una economía circular: El compromiso de los agentes económicos y sociales 2018-2020'* para impulsar el tránsito hacia la Economía Circular en España.



POR QUÉ ECONWARD

Estamos preparados

Capital humano

Nuestro talento lo conforman profesionales altamente cualificados de los sectores de residuos y energía.

Solvencia financiera

Pertenecemos a un gran grupo inversor que respalda nuestro crecimiento y solidez.

Presencia internacional

Contamos con laboratorios y oficinas propias en Madrid (España) y California (EE.UU.).

► ¡Lideremos el cambio!

Contáctanos para un estudio personalizado

ECONWARD TECH, SLU

C/ Alcalá 21, 10º Dcha.
28014 - Madrid, SPAIN
+34 911 441 324
info@econward.com

ECONWARD TECH, LLC

401 Wilshire Blvd. 12th Floor,
Santa Monica, CA 90401, USA
+1 (844) 669 6610
info@econward.com