



UNIÓN EUROPEA

Cámara
Badajoz

Una manera de hacer Europa



Inno**Cámaras**

Fondo Europeo de Desarrollo Regional



UNIÓN EUROPEA

Cámara
Badajoz

TROIL VEGAS ALTAS S.COOP.

Planta de tratamiento de lodos de almazara mediante cogeneración.



Fondo Europeo de Desarrollo Regional



UNIÓN EUROPEA

Cámara
Badajoz

Una manera de hacer Europa

60.000 Tm de tratamiento anual con posibilidad de 80.000 Tm/año.



Fondo Europeo de Desarrollo Regional



UNIÓN EUROPEA

Cámara
Badajoz

Una manera de hacer Europa

El objeto de la Sociedad es:

- Garantizar la actividad continuada de las almazaras miembros durante la campaña.
- Aprovechar los subproductos de las almazaras.
- Garantizar el tratamiento a los lodos de almazaras eliminando el impacto ambiental negativo de estos subproductos.

Ante la posibilidad de producir parte de nuestro propio combustible mediante parte de la materia orgánica recibida, se planteó realizar un estudio de generación de biogás y el estudio de viabilidad económica de la planta.



Fondo Europeo de Desarrollo Regional



UNIÓN EUROPEA

Cámara
Badajoz

Una manera de hacer Europa



Fondo Europeo de Desarrollo Regional



UNIÓN EUROPEA

Cámara
Badajoz

Una manera de hacer Europa



Fondo Europeo de Desarrollo Regional



UNIÓN EUROPEA



Una manera de hacer Europa

Proyecto “Aprovechamiento del alperujo procedente de almazara para producción de biogás” CH4ALPERUJO. Convocatoria FEDER ININTERCONECTA.

- Tareas en laboratorio: Pretratamientos y optimización de la biometanización.
- Planta piloto: Diseño y monitorización.



Fondo Europeo de Desarrollo Regional



UNIÓN EUROPEA

Una manera de hacer Europa

Proyecto “Aprovechamiento del alperujo procedente de almazara para producción de biogás” CH4ALPERUJO. Convocatoria FEDER ININTERCONECTA.

➤ Resultados con Alperujo diluido. Pretratamiento físico y químico.

	Laboratorio	Planta piloto
Nm ³ CH ₄ /m ³ sustrato	13	---
%CH ₄ en biogás	60	70



UNIÓN EUROPEA



Una manera de hacer Europa

Tras finalizar el proyecto se siguen realizando ensayos.

- Se incorporó medidor de caudal de biogás.
- Se probaron diversas mezclas de subproductos de almazara.
- Duración de cada experiencia: Más de 1 año. Resultados representativos.



Fondo Europeo de Desarrollo Regional



UNIÓN EUROPEA

Una manera de hacer Europa

➤ Resultados:

	Alpechín/estiércol	Alpechín/Orujo/estiércol
Nm ³ CH ₄ /m ³ sustrato	42	39
%CH ₄ en biogás	63	65

- En planta piloto se incrementa el rendimiento energético obtenido en laboratorio. Mayor producción (al menos 30%) y biogás de mejor calidad.



UNIÓN EUROPEA

Una manera de hacer Europa

Planta de biogás industrial para Troil Vegas Altas S. COOP.

- Diseñada para tratar alpechín y orujo en codigestión con estiércol

Componentes	Características
Tanque de mezcla	500 m ³
Reactor anaerobio	4.580 m ³
Gasómetro (integrado en reactor)	1.900 m ³
Almacenamiento de digestato	360 m ³
2 Separadores sólido-líquido	17 t/h



UNIÓN EUROPEA



Una manera de hacer Europa

Planta de biogás industrial para Troil Vegas Altas S. COOP.

- Rentabilidad considerando año de mayor y menor disponibilidad de subproductos y ayuda pública Junta de Extremadura (300.000 €).
- Ahorros medios en gas natural de entre 180.000 € y 210.000.
- Vida útil del proyecto: 20 años.

PRI	7 años
VAN	1.449.709 €
TIR	10%

Fondo Europeo de Desarrollo Regional



UNIÓN EUROPEA

Cámara
Badajoz

Una manera de hacer Europa

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN



TROIL
vegas altas S.C.

Fondo Europeo de Desarrollo Regional