

# BIOMETANO O BIOHIDRÓGENO A PARTIR DE LA GASIFICACIÓN DE BIOMASA

## ¿CÓMO VALIDAR SU VIABILIDAD INDUSTRIAL?

Goizeder Barberena  
Desarrollo de Negocio  
[gbarberena@cener.com](mailto:gbarberena@cener.com)



**CENER**

CENTRO NACIONAL DE  
ENERGÍAS RENOVABLES



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA  
TERCERA DEL GOBIERNO  
MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

MINISTERIO  
DE CIENCIA  
E INNOVACIÓN

**Ciemat**



Gobierno de Navarra  
Nafarroako Gobernua



# GASIFICACIÓN COMO SOLUCIÓN PROMETEDORA... CON RETOS A ABORDAR

## AMPLIO RANGO DE BIOMASAS

Muy amplio, entre otros:

- astillas
- paja
- residuo forestal
- restos de podas....

## SEPARACIÓN Y PURIFICACION DE GASES

Gas de síntesis contiene alquitranes y otros contaminantes, como H<sub>2</sub>S, COS, HCl, materia particulada y especies de nitrógeno (NH<sub>3</sub> y HCN), que es necesario eliminar antes de los procesos de síntesis catalítica.

## GASIFICACIÓN

Si los hubiera problemas de alimentación

Demostrar escalabilidad y viabilidad industrial del proceso

Uso de combinación de agente gasificante adecuado

## PRODUCCIÓN DE BIOMETBIOCOMBUSTIBLES LÍQUIDOS Y GASEOSOS SINTÉTICOS

### BIOMETANO O BIOHIDROGENO

- Composición química muy similar a la del gas natural
- Posible inyección en red gasista actual
- Compatible con el uso en vehículos que utilizan gas natural



**CENER**

CENTRO NACIONAL DE  
ENERGÍAS RENOVABLES



**Ciemat**

**Gobierno de Navarra**  
Nafarroako Gobernua



Instalación de ensayos a escala **demostrativa semi-industrial**, capaz de desarrollar y validar procesos de producción de **bioproductos, biocombustibles sólidos, biocombustibles líquidos y gaseosos avanzados**, así como **conceptos de biorrefinería**.

- **Plataforma integral de ensayo y demostración, diseñada para desarrollar y validar:**
  - Procesos
  - Equipos o componentes específicos
  - Nuevos bio-productos o biocombustibles
  - Conceptos de biorrefinería.



DISPONIBLE PARA  
REALIZAR  
PROYECTOS EN  
COLABORACIÓN CON  
EMPRESAS



**CENER** | CENTRO NACIONAL DE  
ENERGÍAS RENOVABLES



**Ciemat**



# UNIDAD DE GASIFICACIÓN BIO2C CENER



# UNIDAD DE GASIFICACIÓN BIO2C CENER





**MUCHAS GRACIAS.**

---

**[www.cener.com](http://www.cener.com)**

**[info@cener.com](mailto:info@cener.com)**

**T +34 948 25 28 00**

