

Transición Energética en la Península Ibérica

PONENTE: Íñigo Palacio Prada

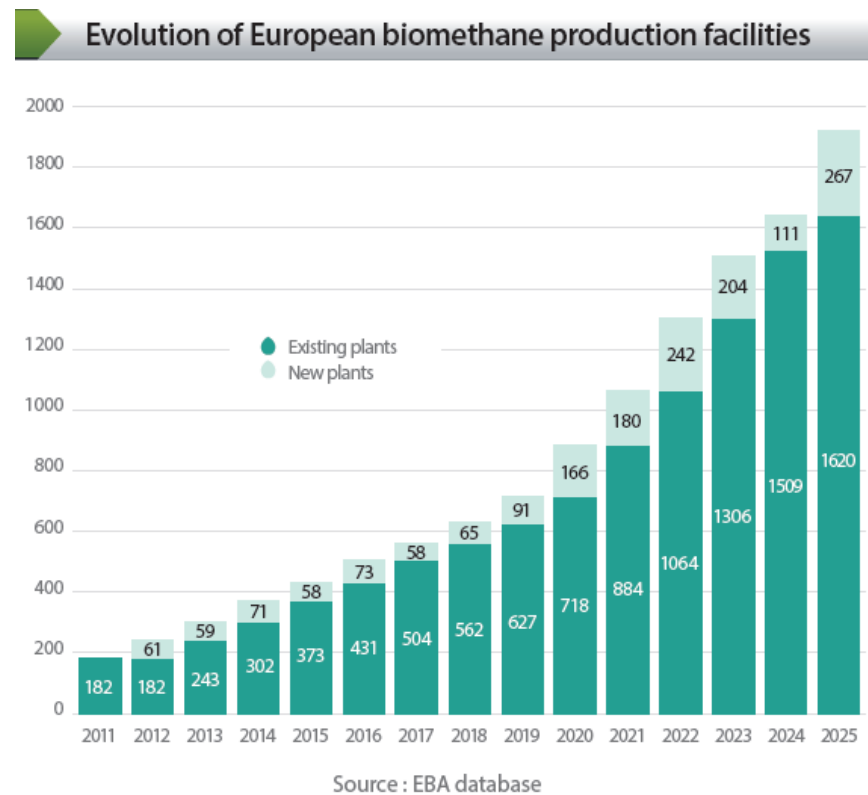
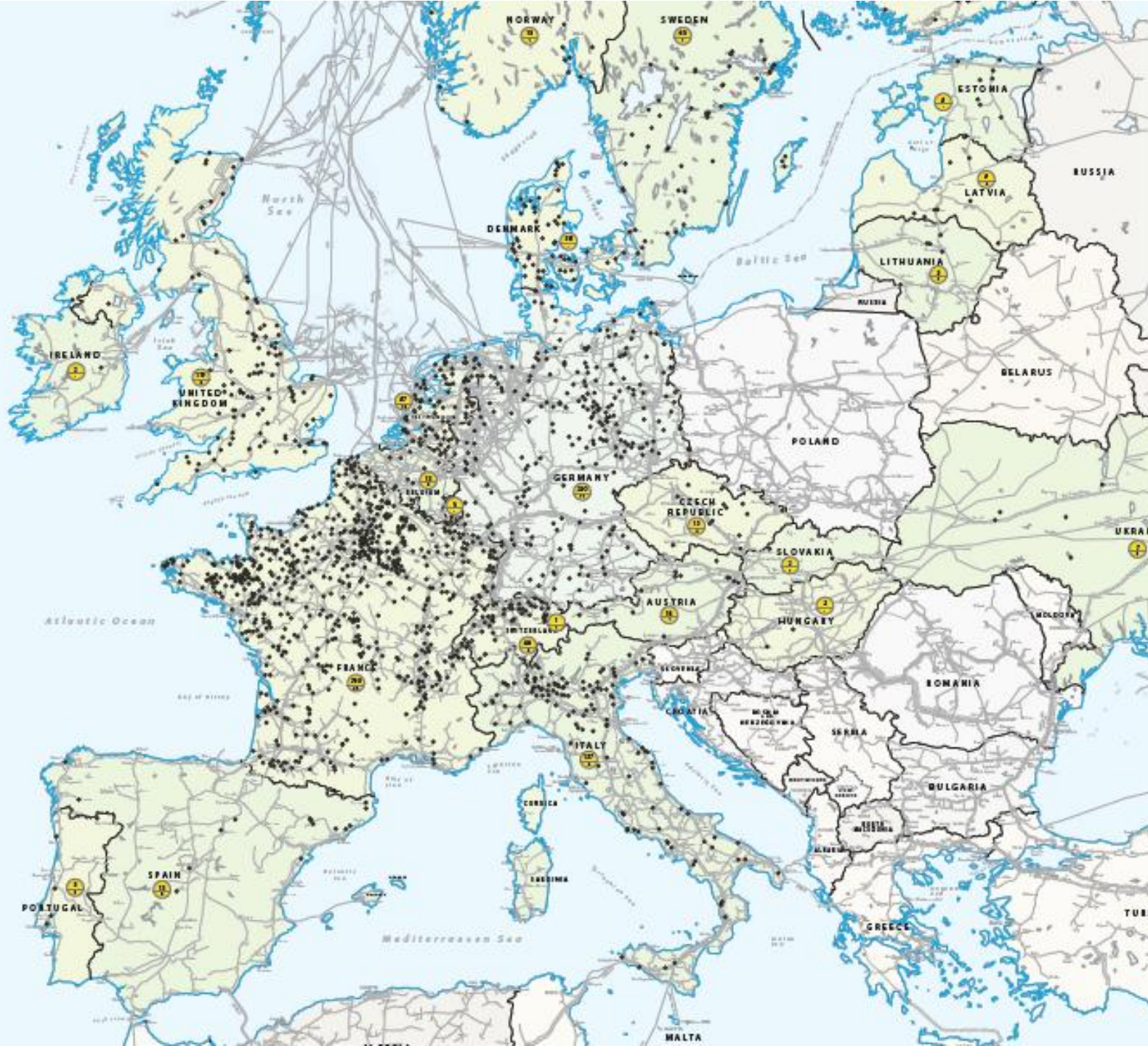
TEMA: El biometano y su impacto en la transición energética

El biometano y su impacto en la transición energética

ÍÑIGO PALACIO PRADA – JULIO 2026

Con la participación de:





Mapa del biometano en Europa:
1.975 plantas

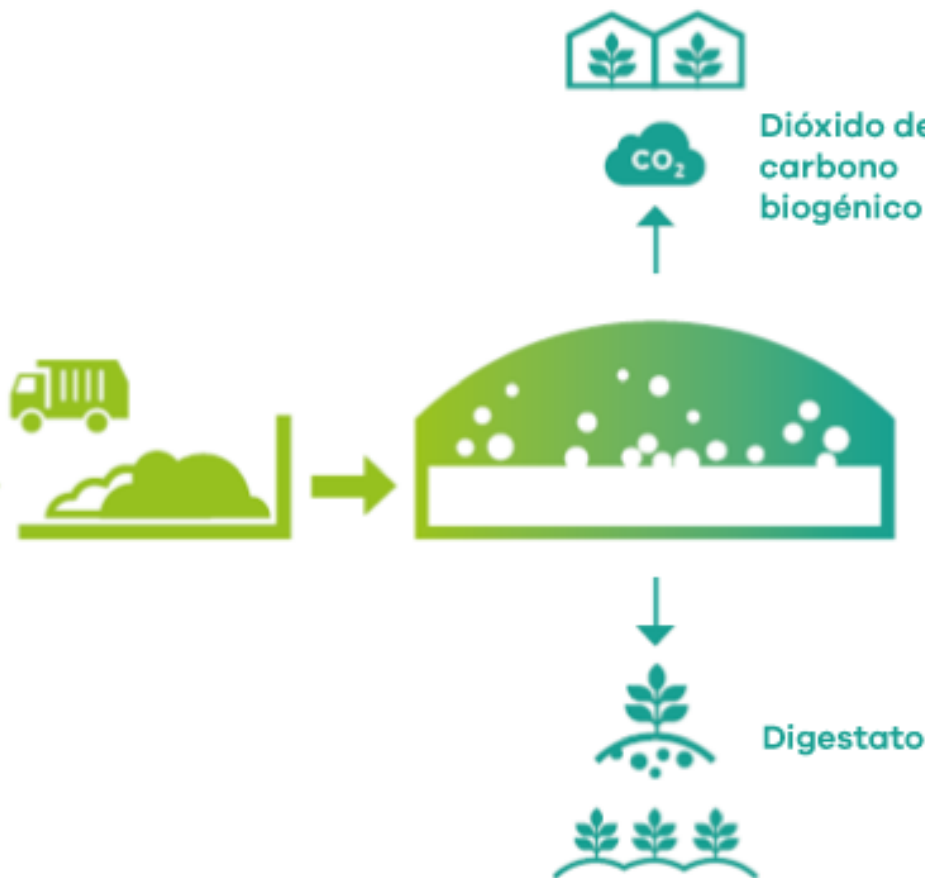
Mapa del biometano en España:
26 plantas

Consumo de gas natural en Europa:
355 bcm, 344 bcm importados

Producción de biometano en Europa:
8,2 bcm

Entradas (Materia prima)

- Monocultivos
- Subproductos vegetales
- Subproductos animales
- Biorresiduos domésticos
- Residuos orgánicos industriales y comerciales



Salidas (Productos generados)

- Biocombustible para transporte
- Biometano inyectado en la red de gas natural
- Electricidad
- Calor

Esquema del biometano

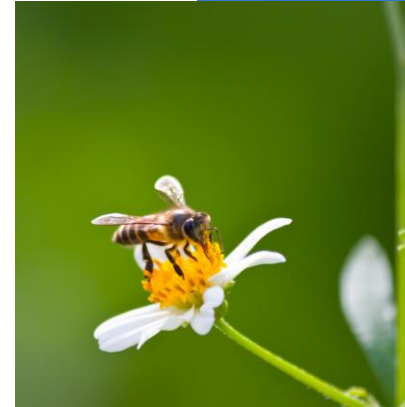
¿Cuáles son las vías de contribución del biometano a la reducción de emisiones GEI?

¿Cómo puede el biometano generar emisiones negativas?

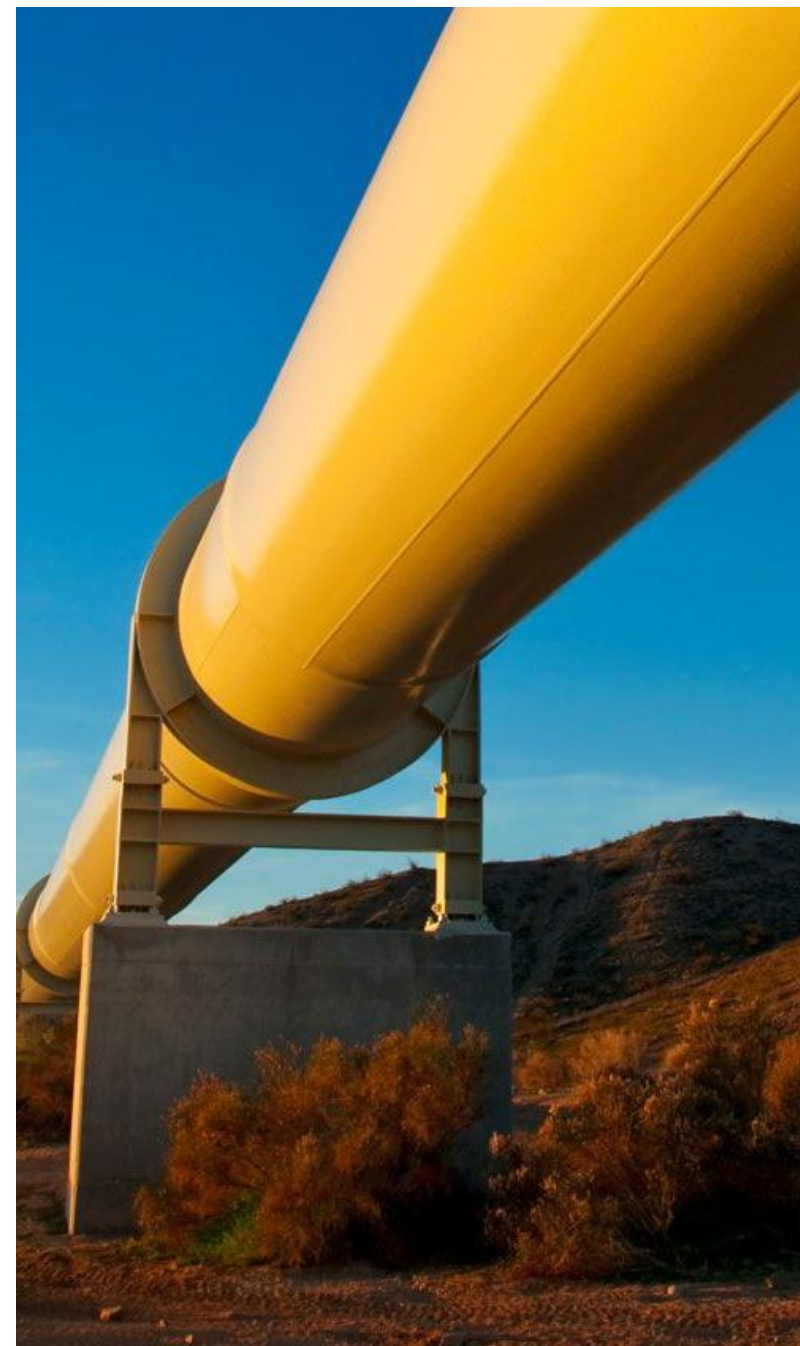
¿Qué es el CO₂ biogénico?

¿Cómo evitamos emitir CO₂ biogénico en una planta de biometano?

¿El biometano emite CO₂ durante su combustión?



¿Cómo se conecta el biometano a la red de gas natural?



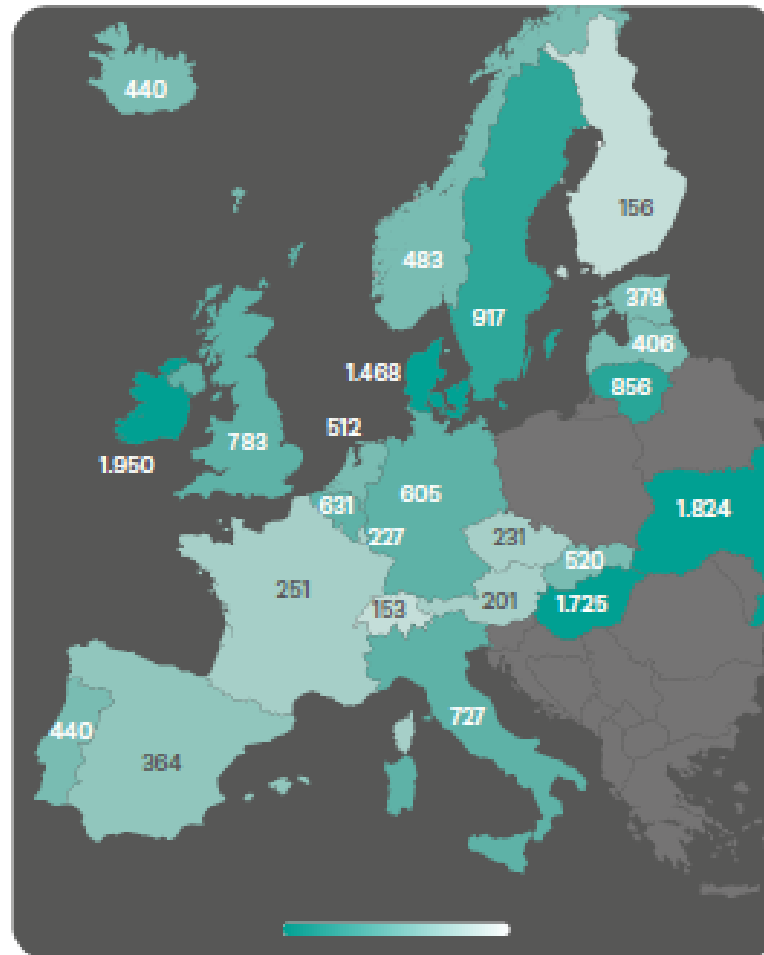
¿Puede el biometano generar un efecto “lock-in” de las actuales infraestructuras de gas fósil?

¿Puede el biometano generar un efecto “lock-in” de los vertederos?

¿Puede el biometano generar un efecto “lock-in” de las macro-granjas?

Figure 2.16

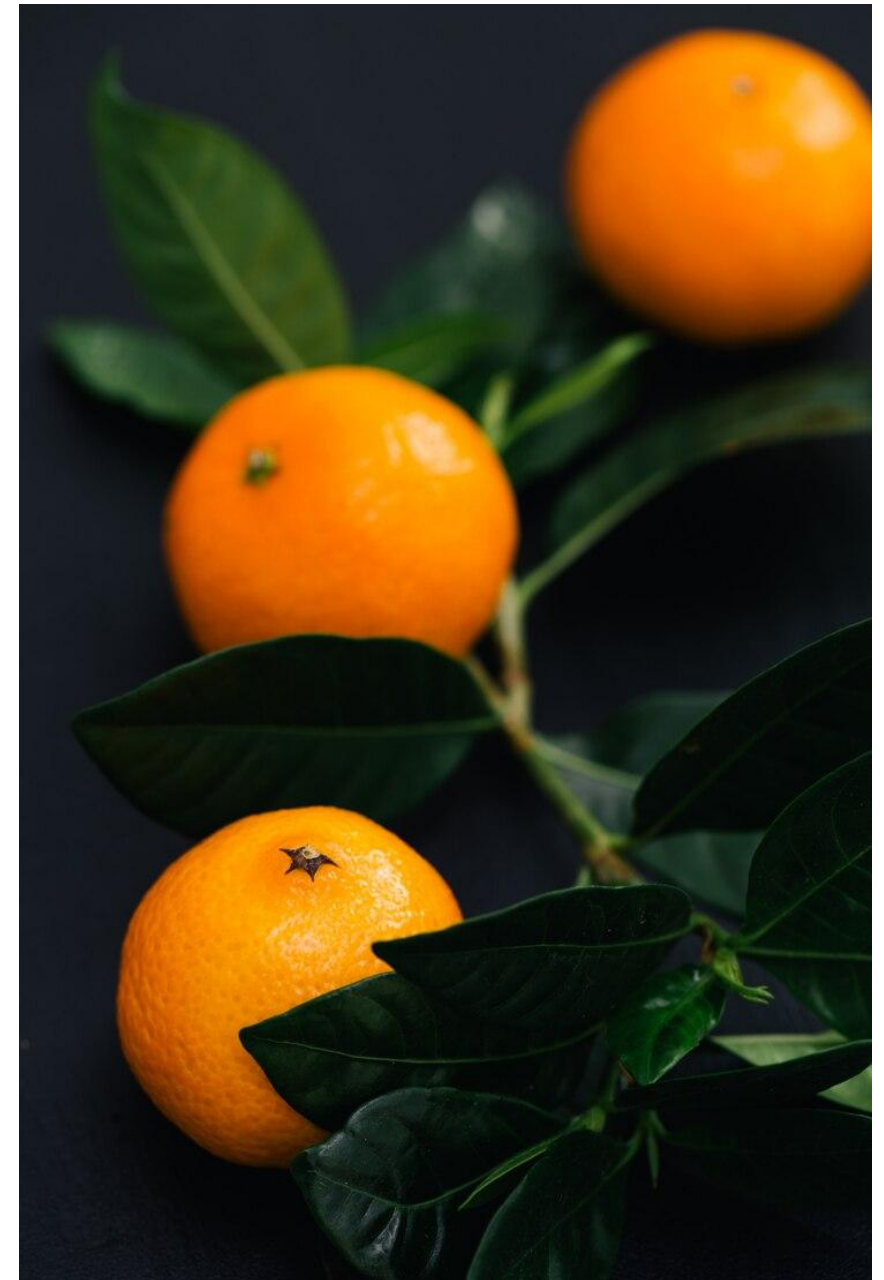
Average biomethane plant size per country in 2024
(in m³/h)



¿Cuál es el potencial del biometano a partir de las “secuencial crops”?

¿Puede el biometano ser una competencia “food & feed”?

¿Puede el biometano generar incrementos de precios de alimentos?



¿Cómo impacta el digestato en la salud del suelo agrícola?

¿Puede el digestato ser una fuente de patógenos?

¿Puede el digestato generar malos olores?



¿Cómo impacta una planta de biometano en el entorno local y en sus habitantes?



Caso de negocio

Capex

Costes operativos:

- Alquiler de terrenos
- Conexión a red de gas
- Suministro de electricidad
- Suministro de agua
- Personal

Ingreso o gasto por suministro de residuos

Ingreso o gasto por gestión del digestato

Ingreso por venta del biometano

Ingreso por captura y uso del CO₂



¡MUCHAS GRACIAS!

