

La red gasista europea se transforma: seis de cada diez moléculas serán renovables en 2050

- Según las previsiones de Entso-e y Entsog, la producción conjunta de biometano y biogás aumentará desde los 184 TWh registrados en 2023 hasta alcanzar los 836 TWh en 2050.



La red gasista europea se transforma: seis de cada diez moléculas serán renovables en 2050

<https://elperiodicodelaenergia.com/la-red-gasista-europea-se-transforma-seis-de-cada-diez-moleculas-seran-re...>

Sandra Acosta

Lunes, 15 junio 2026

Según las previsiones de Entso-e y Entsog, la producción conjunta de biometano y biogás aumentará desde los 184 TWh registrados en 2023 hasta alcanzar los 836 TWh en 2050

La red gasista europea afrontará una de las mayores transformaciones de su historia durante las próximas décadas. Los escenarios energéticos elaborados por los operadores europeos para el TYNDP 2026 prevén que **cerca del 60% de los gases** que circulen por las infraestructuras del continente en 2050 tendrán origen renovable, frente al entorno del 10% previsto para 2030. El cambio estará impulsado principalmente por el fuerte crecimiento del biometano, el biogás y el hidrógeno renovable, llamados a sustituir progresivamente al gas fósil en sectores donde la electrificación resulta más compleja.

La evolución será especialmente visible en la producción de gases renovables de origen doméstico. Según las previsiones de los operadores, **la producción conjunta de biometano y biogás aumentará desde los 184 TWh registrados en 2023 hasta alcanzar los 836 TWh en 2050**, multiplicándose por más de cuatro en menos de tres décadas. Este crecimiento permitirá reducir la dependencia energética exterior y contribuirá a la descarbonización de sectores industriales, sistemas de calefacción y determinadas actividades de transporte.

Los escenarios contemplan una transformación progresiva del papel de las infraestructuras gasistas. Lejos de desaparecer, las redes existentes **se adaptarán para transportar volúmenes crecientes de gases renovables y bajas emisiones**. Los operadores consideran que estas infraestructuras seguirán desempeñando una función esencial para aportar flexibilidad al sistema energético europeo, especialmente en periodos de elevada demanda o de baja producción renovable.

Biometano como pilar

La expansión del biometano aparece como uno de los pilares de esta estrategia. Su capacidad para **aprovechar residuos agrícolas, ganaderos, urbanos e industriales** lo convierte en una de las tecnologías con mayor potencial para producir energía renovable gestionable y almacenable. Además, puede integrarse en gran medida en las infraestructuras ya existentes, reduciendo la necesidad de construir nuevas redes.

El hidrógeno renovable también ganará protagonismo a medida que avance la **descarbonización de la industria pesada y de determinados segmentos del transporte**. Aunque el biometano mantendrá un peso relevante, el desarrollo de corredores europeos de hidrógeno permitirá la aparición de un mercado continental capaz de conectar centros de producción y consumo en distintos países.

Reducción de las importaciones

La transformación del sistema gasista coincide con una fuerte **reducción de las importaciones de combustibles fósiles**. Los escenarios prevén una caída continuada de la demanda de metano de origen fósil y una sustitución progresiva por gases producidos dentro de Europa o importados en forma de hidrógeno y derivados renovables.

Los operadores destacan que esta evolución permitirá aprovechar el valor estratégico de las infraestructuras existentes mientras se avanza hacia los objetivos climáticos de la Unión Europea. El resultado será una red gasista profundamente diferente a la actual, donde la mayoría de las moléculas transportadas procederán de fuentes renovables y desempeñarán un papel complementario al creciente protagonismo de la electricidad.