

SITUACIÓN EN CASTILLA Y LEÓN: PLANTAS, PRODUCCIÓN Y EMPRESAS DEL SECTOR

Castilla y León dispone de una destacada base de recursos orgánicos, especialmente de origen ganadero, agrícola y agroindustrial. Según datos de la Junta de Castilla y León, esta comunidad es una de las regiones con mayor potencial para la producción de biogás en España, con especial concentración en provincias como Segovia, Salamanca, Zamora y Burgos, donde existen numerosas explotaciones ganaderas intensivas.

Actualmente, el número de plantas operativas en la región es limitado, aunque hay varios proyectos en tramitación que pretenden aprovechar residuos procedentes de macrogranjas, industrias agroalimentarias y estaciones depuradoras. El impulso al desarrollo del biogás se enmarca dentro de las estrategias autonómicas de descarbonización del sector primario y de desarrollo rural, debido a su capacidad para generar empleo local y favorecer el cierre de ciclos de materia y energía.

La Administración autonómica gestiona actualmente 105 proyectos en tramitación para someterse a Evaluación de Impacto y Autorización Ambiental en todo el territorio de Castilla y León, con una inversión prevista superior a los 2.000 millones de euros, según datos de la Dirección General de Infraestructuras y Sostenibilidad Ambiental.

Plantas operativas

En la actualidad, solo cuatro plantas de nueva generación están en funcionamiento en Castilla y León, con capacidad para procesar entre 150.000 y 200.000 toneladas de residuos anuales cada una. Estas se ubican en:

- Villalonquéjar (polígono industrial de Burgos)
- Venta de Baños (Palencia)
- Ólvega (Soria)
- Almazán (Soria)

Descripción de plantas operativas destacadas

1. Burgos – Villalonquéjar

Planta gestionada por Enagás Emprende y Suma Capital, no inyecta directamente a red, destinando el biogás a redes térmicas o eléctricas.

- Producción estimada de biometano: 20–25 GWh/año, suficiente para abastecer unas 5.000 viviendas.

- La instalación compacta Biogasnalia genera aproximadamente 1 MWe (megavatio eléctrico continuo), equivalente a unos 8,8 GWh eléctricos anuales.

2. Palencia – Venta de Baños

Planta de digestión anaerobia de residuos orgánicos, con funcionamiento activo.

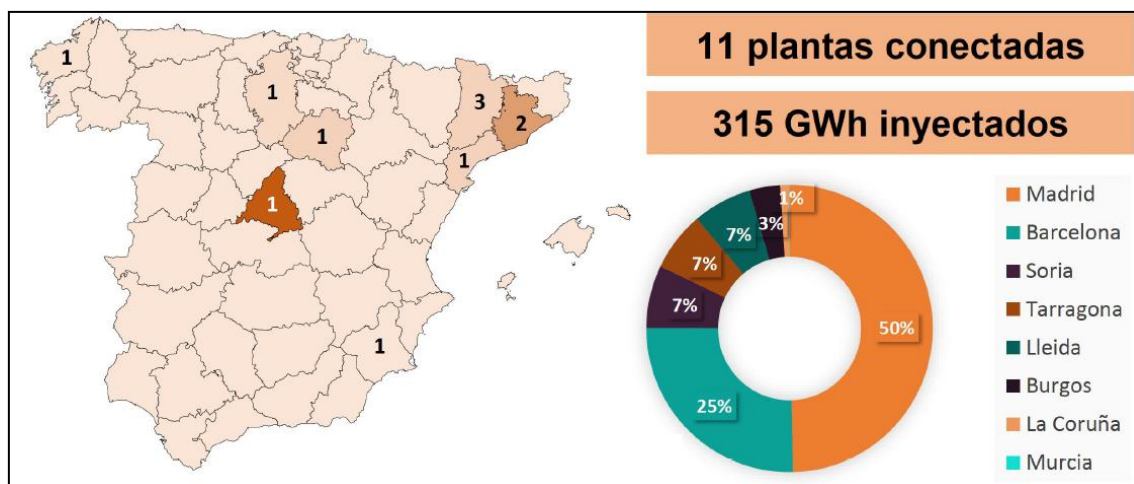
- No se disponen de cifras oficiales públicas, pero se estima una capacidad de procesamiento similar a plantas de tamaño medio, entre 100.000 y 200.000 toneladas anuales.

3. Soria – Ágreda

Planta promovida por Nortegas con capacidad para procesar entre 150.000 y 200.000 toneladas de residuos al año.

- La generación energética estimada se sitúa en torno a 20–30 GWh anuales, según comparativas con instalaciones similares.

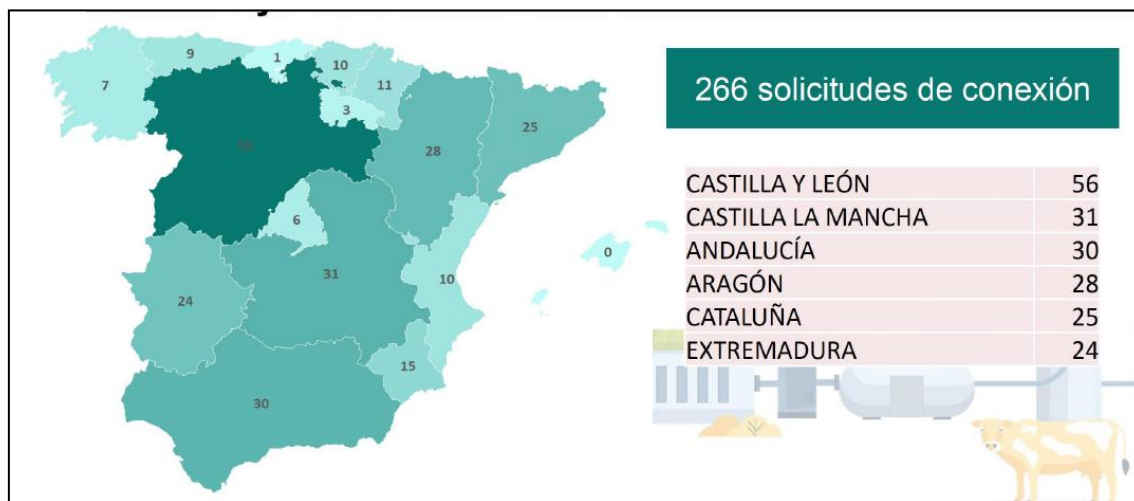
De estas tres plantas, dos inyectan biometano directamente a la red gasista, contribuyendo a la transición energética de la región.



Fuente: APPA RENOVABLES.

Solicitudes y autorizaciones

Según datos de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) en 2024, existirían 56 solicitudes para conexión a red de biometano en Castilla y León.



Fuente: APPA RENOVABLES.

Respecto a los proyectos en tramitación, hasta agosto de 2025, 18 cuentan con la Autorización ambiental y 18 se encuentran en trámite.

A continuación, se resumen proyectos con resolución favorable en autorización ambiental (AA) o declaración de impacto ambiental (DIA) por provincia, así como aquellos en tramitación (hasta agosto de 2025):

PROYECTOS CON RESOLUCIÓN FAVORABLE:

Provincia	Municipio	Promotora	Tipo de proyecto	Estado
ÁVILA	Aldeaseca	1. Ingeniería Libergia, S.L.U.	Planta de biometanización	AA
	Milagros	2. Milagros Bioenergy, S.L.	Planta de valorización de residuos para biometano	DIA y AA
	Milagros	3. Iberdrola Clientes, S.A.U.	Planta de valorización de residuos para biometano	DIA
BURGOS	Burgos	4. Biogasnalia, S.L.	Planta de valorización de residuos orgánicos	Modificación MNS1
LEÓN	San Millán de los Caballeros	5. Biorig Energy San Millán - León, S.L.	Planta de valorización de residuos para	DIA y AA

Provincia	Municipio	Promotora	Tipo de proyecto	Estado
			biometano	
PALENCIA	Venta de Baños	6. Tuero Medioambiente, S.L.	Planta de valorización de residuos no peligrosos	Modificación MNS1
	Guardo	7. Bío Guardo, S.L.U.	Planta de producción de gas renovable	DIA
	Reinoso de Cerrato	8. Biogas Cerrato, S.L.	Planta de biometano mediante digestión anaerobia	Archivo expediente
SALAMANCA	San Pedro de Rozados	9. Eco Tornadizos, S.L.	Planta de valorización de residuos para biometano	DIA
	Fuenterroble de Salvatierra	10. Biogás de Guijuelo, S.L.	Planta de digestión anaerobia y generación de biometano	AA y Modificación MNS1
	Doñinos de Salamanca	11. Heygaz Spain, S.L.	Planta de gas renovable mediante digestión anaerobia	AA y DIA
SEGOVIA	Yanguas de Eresma	12. Actividades de Gestión de Energías, S.L.	Planta de digestión anaerobia y producción de biogás	DIA
	Carbonero el Mayor	13. Ingeniería Libergia, S.L.U.	Planta de biometanización de residuos agroganaderos	DIA
SORIA	Ólvega	14. Biolvegas, S.L.	Planta de digestión anaerobia y	DIA y AA

Provincia	Municipio	Promotora	Tipo de proyecto	Estado
VALLADOLID			generación de biometano	
	Almazán	15. Bioed Almazán, S.L.	Cambio de titularidad	Cambio titularidad
	Fompedraza	16. Fompedraza Cogeneración, S.A.	Planta de digestión anaerobia y producción de biometano	DIA y AA
	Pozal de Gallinas	17. Redexis, S.A.	Ramal de inyección de biometano en gasoducto	DIA
	Olmedo	18. Valorizaciones y Recuperaciones Energéticas, S.L.	Planta de valorización de residuos no peligrosos para producción de biogás	DIA y AA

Fuente: BOCYL

PROYECTOS EN TRÁMITE

Provincia	Municipio	Empresa	Tipo de instalación	Nº Expediente
ÁVILA	Palacios de Goda (Ávila)	1. Greening Biomethane I, S.L.	Planta de biometano y biofertilizantes a partir de residuos agroganaderos	014 24 AAV
LEÓN	La Cistierna (León)	2. Redexis, S.A	Instalaciones para inyección de biometano en red de distribución (MOP 10 bar)	GA 130640
	Algadefe (León)	3. Cycle 0 Biogas Esla, S.L.	Planta de tratamiento de residuos ganaderos para biometano	544-23-AALE
	Valencia de don Juan	4. Bionorte Renovables, S.L.U.	Planta de valorización de residuos para	569-23-AALE



comisiones obreras
de Castilla y León



industria Castilla y León

Provincia	Municipio	Empresa	Tipo de instalación	Nº Expediente
	(León)		producción de biometano	
PALENCIA	Paredes de Nava (Palencia)	5. Biogás Paredes, S.L.	Planta de valorización de residuos para biometano	010 24 AAPA
	Venta de Baños (Palencia)	6. Tuero Medioambiente, S.L.	Modificación sustancial de planta de biogás (residuos no peligrosos)	014 24 MSPA
SALAMANCA	Cantaracillo	7. SPV Bio Salerno, S.L.U.	Planta de biometanización	002 24 AASA
SEGOVIA	Muñoveros	8. Albio Muñoveros, S.L.	Planta de biogás para producción de biometano y compost	028 24 AASG
	Turégano	9. Desimpacto de Purines Turégano, S.A.	Planta de producción de biogás y compostaje	518 23 AASG
SORIA	Ágreda (Soria)	10. Vultan Ágreda, S.L.	Planta de valorización de purines y otras materias orgánicas para biometano y biofertilizante	423/2023
VALLADOLID	La Cistérniga (Valladolid)	11. Norbiogas La Conchita, S.L.	Planta de tratamiento de residuos y producción/inyección de biometano	565 23 AAVA, RA 765/25
ZAMORA	Villardondiego (Zamora)	12. Biorig Energy Villardondiego - Zamora, S.L.	Planta de valorización de residuos para biometano	016-24-AAZA
	Corese (Zamora)	13. Axpo Biometano ES1, S.L.	Planta de valorización de residuos no peligrosos para biogás	017-24-AAZA
	Peleas de Abajo (Zamora)	14. Norton Dos Ibérica, S.L.	Planta de producción de biogás y biometano (uso excepcional de suelo rústico)	9/2023
	San Cebrián de Castro (Zamora)	15. Biorig Energy San Cebrián - Zamora, S.L.	Planta de valorización de residuos para biometano	018-24-AAZA

Provincia	Municipio	Empresa	Tipo de instalación	Nº Expediente
	El Cubo de Tierra del Vino (Zamora)	16. Biorig Energy Cubo del Vino - Zamora, S.L.	Planta de valorización de residuos para biometano	005-24-AAZA
	Santovenia del Esla (Zamora)	17. Biofertilizantes Santovenia del Esla, S.L.	Planta de biometano y fertilizantes orgánicos (residuos orgánicos)	032-24-AAZA
	Villanueva de Azoague (Zamora)	18. - Fuentegás del Álamo, S.L.	Planta de producción de biogás y biometano (uso excepcional de suelo rústico)	47/2024

Fuente: BOCYL.

Al menos 18 proyectos en varias provincias ya han superado trámites de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) o Declaración de Impacto Ambiental (DIA), lo que indica que están en fases avanzadas para su construcción o puesta en marcha.

Hay 18 proyectos adicionales en distintas fases de tramitación administrativa para autorización ambiental y conexión a red, con diversidad de empresas promotoras.

La provincia de Zamora lidera la lista con el mayor número de proyectos en tramitación, sumando un total de 7. Le siguen de cerca Palencia y Salamanca, ambas con 5 proyectos. Es importante destacar que, en estas provincias, algunos de los proyectos se encuentran en diferentes fases de tramitación, mientras que otros ya cuentan con una AA (Autorización Ambiental) favorable.

Además, las provincias de Ávila, León, Segovia y Valladolid también cuentan con un número significativo de proyectos, cada una con 4 iniciativas en diferentes fases de ejecución.

La mayoría de las plantas se basan en la digestión anaerobia para producir biogás o biometano.

Algunos proyectos incluyen producción de biofertilizantes y compost, lo que permite un aprovechamiento integral de residuos.

Algunos proyectos contemplan la inyección directa de biometano a la red de gas natural, lo cual añade valor al integrar energías renovables en infraestructuras existentes.



**comisiones obreras
de Castilla y León**



industria Castilla y León

La inversión prevista superior a 2.000 millones de euros señala un crecimiento fuerte del sector, con impacto positivo esperado en el empleo rural y en la sostenibilidad energética.

Fuentes de información:

- ✓ BOCYL.
- ✓ APPA RENOVABLES. Asociación de Empresas de Energías Renovables
- ✓ Jornada “Biometano: Clave para la economía circular y la descarbonización” ,