

# INFORME DE INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS

## Provincia JAÉN

**Actualización: 31 de diciembre de 2024**

---

Puede hacer difusión, exhibición o cualquier forma de divulgación pública del presente trabajo o de alguno de sus datos siempre que se indique que la fuente de información es la Agencia Andaluza de la Energía.

---

## Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2. INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD.....</b>	<b>4</b>
2.1. Infraestructuras de redes eléctricas.....	4
2.2. Calidad de suministro eléctrico.....	5
<b>3. GENERACIÓN ELÉCTRICA NO RENOVABLE.....</b>	<b>6</b>
3.1. Cogeneración.....	6
<b>4. GENERACIÓN ELÉCTRICA RENOVABLE.....</b>	<b>7</b>
<b>5. GENERACIÓN TÉRMICA RENOVABLE.....</b>	<b>9</b>
5.1. Solar térmica.....	9
5.2. Biomasa para uso térmico.....	9
5.3. Geotermia.....	11
<b>6. FABRICACIÓN BIOCARBURANTES.....</b>	<b>11</b>
<b>7. FABRICACIÓN PÉLETS Y OTROS BIOCOMBUSTIBLES SÓLIDOS.....</b>	<b>12</b>
<b>8. INFRAESTRUCTURAS DE GAS.....</b>	<b>13</b>
8.1. Infraestructuras de gas.....	13
<b>9. CARTOGRAFÍA ENERGÉTICA.....</b>	<b>15</b>
<b>ANEXO 1. MUNICIPIOS CON DISPONIBILIDAD DE GAS.....</b>	<b>17</b>
<b>ANEXO 2. INSTALACIONES DE COGENERACIÓN.....</b>	<b>18</b>
<b>ANEXO 3. INSTALACIONES RENOVABLES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....</b>	<b>19</b>
<b>ANEXO 4. BIOGASOLINERAS (BIODIÉSEL).....</b>	<b>21</b>
<b>ANEXO 5. FABRICACIÓN PÉLETS Y OTROS BIOCOMBUSTIBLES SÓLIDOS.....</b>	<b>21</b>

## 1. INTRODUCCIÓN



- **Jaén** se caracteriza por tener un parque de producción de energía eléctrica basado mayoritariamente en energías renovables.
- Importante implantación de centrales minihidráulicas: 23 plantas con 210,6 MW, que suponen el 32,9% de la potencia hidráulica instalada en Andalucía.
- Elevado consumo de biomasa térmica, el 33% del total de Andalucía.

La potencia de generación eléctrica renovable en la provincia de Jaén a fecha 31/12/2024 es de 658,9 MW. Además de 210,6 MW de hidráulica, hay 395,0 MW fotovoltaicos, 38,1 MW en plantas de generación eléctrica con biomasa y biogás y 15,2 MW eólicos.

Jaén es la primera provincia consumidora de energía térmica proveniente de la biomasa, fundamentalmente debido a la tradición de uso de leña de olivo para calefacción doméstica y generación térmica en la industria oleícola mediante hueso y orujillo. Además, la provincia cuenta con una planta de fabricación de biodiésel y cuatro de pélets, que representan un 7,0% y 17,0% respectivamente de la capacidad de producción de Andalucía.

Para el **suministro eléctrico** en la provincia de Jaén destaca la subestación Guadalquivir Medio 400/220 kV considerada como nodo vertebral de la red de transporte desde la que se conecta mediante importantes ejes con Córdoba y Granada.

En cuanto al **sistema gasista**, destaca el gasoducto “Villacarrillo - Villanueva del Arzobispo – Castellar” que entró en servicio en 2017 permitiendo la expansión de redes de distribución de gas natural en la provincia de Jaén. En 2021, se puso en servicio el ramal de distribución “Villanueva del Arzobispo – Puente Génave”. La **red de distribución** posibilita el acceso al gas natural a 22 municipios de la provincia, donde se concentra el 70% de la población.

Los principales indicadores de balance energético en la provincia de Jaén y su comparativa a nivel regional y nacional están disponibles en la [web de la Agencia Andaluza de la Energía](#).

## 2. INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD

### 2.1. Infraestructuras de redes eléctricas

La red de energía eléctrica se clasifica según su función en red de distribución (de menor tensión, en general inferior a 220 kV) y red de transporte. Esta última se divide a su vez en red de transporte primario (400 kV), y red de transporte secundario (220 kV).

Para el suministro en la provincia de Jaén destaca la subestación **Guadalquivir Medio 400/220 kV** (denominada también Guadame) considerada como nodo vertebral de la red de transporte desde la que se conecta mediante importantes ejes de 400 kV y 220 kV con Córdoba y Granada. En cuanto a la red de 220 kV se encuentran las subestaciones **Andújar** y **Olivares** que dan apoyo a la red de distribución para alimentar a las áreas metropolitanas.

Desde el punto de vista de su abastecimiento eléctrico, la provincia presenta múltiples zonas con diferentes características de demanda, territoriales y de disponibilidad de infraestructuras:

- La zona noroeste está alimentada eléctricamente por las subestaciones de transporte Guadame 400/220 kV, Andújar y Olivares, ambas de 220/132 kV, significando un importante apoyo a la red de distribución de la zona.
- La zona este es deficitaria en infraestructura eléctrica de transporte estando alimentada principalmente por dos ejes de 132 kV.
- El área metropolitana de Jaén se encuentra alimentada desde la subestación de transporte Olivares que alimenta a la red de distribución de la zona.
- La zona sur dispone de una red de distribución de 66 kV poco mallada.

*Infraestructuras eléctricas de transporte y distribución a 31/12/2023*

	Jaén	Andalucía	% Provincia
Subestaciones 400 kV (nº)	1	23	4,3%
Subestaciones 220 kV (nº)	2	46	4,3%
Subestaciones distribución (AT)	40	445	9,0%
Líneas 400 kV (km)	78	2.890	2,7%
Líneas 220 kV (km)	204	3.425	6,0%
Líneas distribución AT (km)	1.168	9.803	11,9%
Líneas distribución MT (km)	6.276	51.469	12,2%
Trafos 400/220 kV (MVA)	1.200	14.450	8,3%
Trafos distribución (AT/AT) (MVA)	1.100	16.355	6,7%
Trafos distribución (AT/MT) (MVA)	1.810	19.144	9,5%

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

**Nota:** Se considera la red de transporte de 400 y 220 kV sin incluir infraestructuras de promotores privados. Las subestaciones se contabilizan según la máxima tensión de cada una. La subestación Guadalquivir Medio 400 kV dispone también de parque de 220 kV.

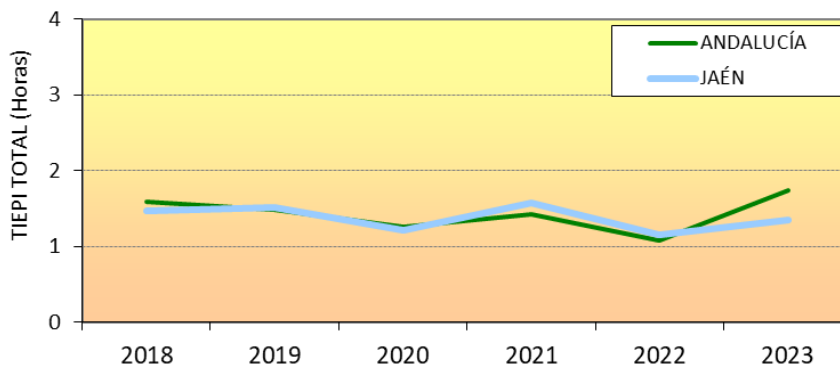
Por otro lado, entre los proyectos más destacables realizados en la red de distribución durante el año 2023 se encuentra el nuevo parque de 25 kV y una ampliación de potencia de 30 MVA en la subestación de 132/25/6 kV Puente Génave.

## 2.2. Calidad de suministro eléctrico

La calidad de suministro de energía eléctrica en la provincia de Jaén, medida como el tiempo equivalente de interrupción (TIEPI), ha empeorado en el último año (los datos de TIEPI de los años 2022 y 2023 son provisionales). En 2023 el TIEPI en Jaén alcanzó las 1,35 horas, lo que supone un aumento del 18% respecto al valor de 2022. Este valor está por debajo de la media de Andalucía (1,74 horas).

En relación con el valor del TIEPI de 2023 de la Comunidad es destacable que el incremento registrados se ha debido principalmente a los efectos de una fuerte borrasca (Bernard) que afectó especialmente a la zona occidental de Andalucía y que produjo numerosos cortes de suministro.

*Evolución del TIEPI en Jaén*



*Elaboración propia a partir de datos del Ministerio competente hasta el año 2021 y datos de E-Distribución redes Digitales S.L.U. para los años 2022 y 2023*



### **3. GENERACIÓN ELÉCTRICA NO RENOVABLE**

#### **3.1. Cogeneración**

La cogeneración es la producción simultánea de energía eléctrica o mecánica y de calor que es aprovechado o consumido en algún proceso. Esto se traduce en un ahorro económico que permite disminuir su factura de compra de electricidad, y además ahorrar en la generación de energía térmica al utilizar el calor generado en la cogeneración.

Cabe resaltar que un grupo de cogeneración aprovecha el combustible que consume con mejor rendimiento global que una central térmica convencional de iguales características que produjera la misma electricidad.

Jaén dispone de 13 instalaciones de cogeneración (de las cuales 10 tienen una potencia superior a 1 MW) que suman una potencia total instalada de **172,4 MW**. La mayoría de las instalaciones emplean gas natural como combustible salvo una que emplea fueloil.

*Datos generales potencia de cogeneración (MW) (31/12/2024)*

<b>Fuente de energía</b>	<b>Jaén</b>	<b>Andalucía</b>	<b>% Provincia</b>
Calor residual	0,0	11,5	0,0%
Gas Natural	151,4	643,7	23,5%
Gas de refinería	0,0	57,0	0,0%
Gasóleo	0,0	9,0	0,0%
Fuel Oil	21,0	105,7	19,9%
<b>TOTAL</b>	<b>172,4</b>	<b>826,9</b>	<b>20,8%</b>

Nota: en 2024 se ha realizado una revisión de la potencia.

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

En el anexo 2 se incluye el listado de instalaciones de cogeneración de la provincia de Jaén con potencia mayor a 1 MW.



#### 4. GENERACIÓN ELÉCTRICA RENOVABLE

A 31/12/2024 la potencia de generación eléctrica renovable en Jaén se cifra en **658,9 MW**, el 4,6% de la potencia de generación eléctrica renovable total instalada en Andalucía (14.470,9 MW). A continuación, se desglosa la situación en esta provincia de las distintas tecnologías renovables para generación de electricidad:

- Jaén ocupa el tercer puesto de Andalucía en instalaciones de generación de energía eléctrica con **biomasa**. Existen 3 plantas con una potencia total instalada de 37,0 MW, que es el 13,5% del total de la región. Utilizan principalmente como combustible distintas biomasa del olivar: orujo y orujillo, hoja y poda de olivo.
- Dos plantas de producción de electricidad a partir de **gas de vertedero**, con una potencia total instalada es de 1,1 MW.
- 1 parque **eólico** en funcionamiento de potencia 15,2 MW. Y una instalación aislada de 4,68 kW.
- Jaén es la provincia que cuenta con más potencia instalada **hidroeléctrica** con 23 centrales en funcionamiento y un total de 210,6 MW, lo que supone un 32,9 % del total andaluz. Esto se debe en gran medida a que la orografía de esta provincia es propicia para un mayor aprovechamiento hidroeléctrico. Además dispone de la única central hidroeléctrica aislada de Andalucía, en Cambil, con 200 kW de potencia.
- La provincia **dispone de una potencia fotovoltaica de 395,0 MW** en funcionamiento (incluye las instalaciones en régimen de autoconsumo y aisladas) lo que supone un 4,5 % del total instalado en Andalucía.
- El número de **instalaciones en autoconsumo conectadas a red**, es decir, de consumidores de la red eléctrica que generan su propia electricidad a partir de energía solar para autoconsumirla y reducir su factura eléctrica, se **estima** que en Jaén en más de 14.500 instalaciones con una potencia instalada de 145,0 MW a fecha de 31/12/2024 (ajuste de inventario con información de la Secretaría General de Energía, del registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica e instalaciones sin excedentes no contabilizadas hasta la fecha). Esto ha sido posible gracias al propio sector y al empuje que la administración autonómica está llevando a cabo para el avance de estas instalaciones, que son tramitadas a través de una herramienta de gestión de pequeñas instalaciones denominada herramienta PUES (hasta 500 kW de potencia por Decreto-ley 3/2024, de 6 de febrero, de simplificación administrativa de la Junta de Andalucía, por el que se modifica el límite anterior fijado en 100 kW). A esta herramienta pueden acceder directamente las empresas y usuarios de estas instalaciones para legalizarlas vía telemática, haciendo el procedimiento administrativo de forma rápida y sencilla.

*Potencia de generación eléctrica renovable (MW) (31/12/2024)*

Tecnología	Jaén	Andalucía	% Provincia
Biogás	1,1	33,4	3,3%
Biomasa	37,0	274,0	13,5%
Eólica	15,2	3.668,3	0,4%
Fotovoltaica	395,0	8.853,9	4,5%
Hidroeléctrica	210,6	639,4	32,9%
Termosolar	0,0	997,4	0,0%
Otras tecnologías renovables	0,0	4,5	0,0%
<b>TOTAL</b>	<b>658,9</b>	<b>14.470,9</b>	<b>4,6%</b>

Incluye instalaciones conectadas a red y aisladas. En 2024 se ha realizado una revisión de los datos de potencia hidroeléctrica y eólica de instalaciones ya existentes. Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

*Evolución anual de la potencia de generación eléctrica renovable en Jaén (MW)*

Jaén	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Biogás	0,8	0,8	0,8	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Biomasa	39,0	39,0	39,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0
Eólica	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2
Fotovoltaica	91,9	91,9	91,9	92,0	105,1	109,7	157,4	263,8	299,2	395,0
Hidroeléctrica	212,2	212,2	212,2	212,2	212,2	212,2	212,2	212,2	212,2	210,6
<b>TOTAL</b>	<b>359,1</b>	<b>359,1</b>	<b>359,1</b>	<b>357,5</b>	<b>370,6</b>	<b>375,2</b>	<b>422,9</b>	<b>529,3</b>	<b>564,7</b>	<b>658,9</b>

Incluye instalaciones conectadas a red y aisladas. En 2024 se ha realizado una revisión de los datos de potencia hidroeléctrica y eólica de instalaciones ya existentes. Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

En el anexo 3 se incluye la relación de plantas de generación eléctrica con renovables de la provincia de Jaén. Debido al gran número existente de instalaciones fotovoltaicas, solo se incluye el listado de plantas fotovoltaicas mayores de 10 MW, pudiendo consultarse desde el [visor cartográfico](#) disponible en la web de la Agencia Andaluza de la Energía aquellas con potencia igual o mayor de 100 kW (exceptuando las de autoconsumo) (ver apartado *Cartografía energética*).



## 5. GENERACIÓN TÉRMICA RENOVABLE

### 5.1. Solar térmica

Andalucía es la comunidad autónoma que dispone de la mayor superficie instalada de captadores solares térmicos a nivel nacional. Según el último dato disponible, a 31/12/2023 la superficie total instalada en Jaén se eleva a **53.101 m<sup>2</sup>**, el 4,8% del total de Andalucía (1.104.299 m<sup>2</sup>).

*Superficie solar térmica total instalada. Evolución anual (m<sup>2</sup>)*

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Jaén</b>	24.451	26.756	26.756	27.170	27.972	28.546	29.089	53.067	53.101
<b>Andalucía</b>	994.128	1.018.062	1.034.572	1.050.646	1.081.992	1.103.303	1.124.424	1.125.805	1.104.299
<b>% Provincia</b>	2,4%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	4,7%	4,8%

Revisión de inventario de instalaciones en 2022 y 2023. Fuente: Agencia Andaluza de la Energía e Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).

Algunas instalaciones son destacables por su dimensión o por su uso para aplicaciones menos extendidas (climatización de piscinas, refrigeración, etc.):

- Producción de agua caliente sanitaria en polideportivo municipal (Baeza)
- Instalación de calefacción de uso industrial (Alcaudete).

### 5.2. Biomasa para uso térmico

**Andalucía ocupa la primera posición nacional en consumo de biomasa para generación de energía térmica.** La biomasa es un combustible muy rentable, con un manejo propio de un combustible sólido, y para la cual existe un amplio abanico de tecnologías y equipos en el mercado para ajustarse a cada necesidad y sector.

La Comunidad andaluza tiene una tradición de uso industrial muy significativa asociada principalmente a la industria oleícola, que ha sabido aprovechar los propios residuos de la extracción del aceite. Esto hace que el consumo de biomasa térmico en Andalucía varíe mucho de un año a otro dependiendo de la campaña de aceituna y por tanto de la actividad de la industria extractora y de procesado.

En los últimos años también ha habido un crecimiento de instalaciones en los sectores residencial y de servicios, promovido en gran medida por las distintas órdenes de incentivos para el desarrollo energético de la Junta de Andalucía gestionadas por la Agencia Andaluza de la Energía.

El incremento de uso de la biomasa para calefacción y para producción de agua caliente sanitaria en edificios ha supuesto asimismo una mejora en la calidad del combustible destinado a estas instalaciones, que precisan de un combustible más limpio y con una granulometría

homogénea que permita la automatización de las instalaciones, a la par que se minimice la producción de cenizas y la emisión de partículas o de olores no deseados.

Jaén tuvo en 2023 un consumo de biomasa de 149,2 ktep, que supone el 33,1% de la biomasa de uso térmico andaluz, consolidándose como la provincia de mayor consumo.

*Consumo de biomasa y biogás para usos térmicos. Evolución anual (ktep)*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Jaén</b>	257,4	151,9	224,4	221,7	181,4	214,3	149,9	242,9	234,3	149,2
<b>Andalucía</b>	875,1	518,2	685,8	665,0	567,4	716,2	488,9	711,7	688,7	451,0
<b>% Provincia</b>	29,4%	29,3%	32,7%	33,3%	32,0%	29,9%	30,7%	34,1%	34,0%	33,1%

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

A 31/12/2024 la provincia de Jaén cuenta con más de **5.400 instalaciones** de biomasa para usos térmicos (19,1% del total andaluz), que supone una potencia térmica instalada de **641,9 MW** (34,9% del total andaluz).

Algunas instalaciones son destacables por su dimensión o por su uso para aplicaciones menos extendidas (climatización de piscinas, invernaderos, etc.):

- Climatización en una residencia a través de la figura de Empresa de Servicios Energéticos en Pozo Alcón con una potencia de 201 kW. Año 2016
- Caldera instalada en una orujera en Villanueva del Arzobispo, de 11 MW de potencia térmica. Año 2021
- Climatización de una comunidad de propietarios con venta de energía en Jaén con una potencia instalada de 1,15 MW. Año 2016
- Instalación de caldera de biomasa en el colegio de Jaén de 300 kW. Año 2016
- Sustitución de caldera de gasóleo por una de biomasa de 151 kW en la Residencia de mayores de Campillos de Arenas. Año 2016
- Sustitución de quemadores en una industria cerámica para uso de biomasa en el municipio de Bailén de 233 kW. Año 2020
- Tres hornos dobles de carro rotativo equipados con quemadores de biomasa, para la fabricación de pan precocido en Bailén con una potencia de 7.800 kW. Año 2019

*Distribución de instalaciones térmicas de biomasa por sectores (31/12/2024)*

	Industria	Servicios	Residencial	Primario	Instalaciones totales
<b>Jaén</b>	418	218	4.792	15	5.443
<b>Andalucía</b>	1.146	593	26.589	106	28.434

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

Potencia de instalaciones térmicas de biomasa por sectores (MW) (31/12/2024)

	Industria	Servicios	Residencial	Primario	Potencia total
<b>Jaén</b>	488,4	37,9	110,2	5,4	641,9
<b>Andalucía</b>	1.276,2	84,7	431,0	47,2	1.839,1

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

Debido al elevado número de instalaciones para generación de energía térmica con biomasa, para su consulta se puede acceder al informe de instalaciones de biomasa que la Agencia Andaluza de la Energía publica en su página web desde el siguiente enlace: <https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/la-energia-en-andalucia/cartografia-energetica/recursos-y-potencial-de-energias-renovables/mapa-de-recurso-e-instalaciones-de-biomasa-en-andalucia>

### 5.3. Geotermia

Las instalaciones geotérmicas aprovechan el nivel térmico del terreno, prácticamente constante a partir de una determinada profundidad, para la climatización de edificios y la producción de agua caliente sanitaria. La situación actual es la siguiente:

Potencia geotérmica renovable <sup>(1)</sup> (kW) (31/12/2024)

Jaén	Andalucía	% Provincia
378,1	4.741,8	8,0%

Nota: Se ha revisado la serie histórica a partir de datos del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. (1) satisface demandas de calefacción

## 6. FABRICACIÓN BIOCARBURANTES

En la provincia de **Jaén hay una planta de biodiesel en funcionamiento**, LIBITEC (LINARES BIODIÉSEL TECHNOLOGY), después de que en 2019 adquiriera las instalaciones de transesterificación de la otra planta que había en la provincia (COANSA) para ampliar su capacidad de operación.

Dicha planta tiene una capacidad de producción de 90,0 ktep/año, lo cual representa el 7,0 % de la capacidad instalada de biodiésel en Andalucía.

Capacidad de producción de biocarburos en Jaén (ktep/año) (31/12/2024)

Tipo	Jaén	Andalucía	% Provincia
Biodiésel	90,0	1.176,0	7,7%
HVO	0,0	73,8	0,0%
ETBE	0,0	32,0	0,0%
<b>TOTAL</b>	<b>90,0</b>	<b>1.281,8</b>	<b>7,0%</b>

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

*Evolución de la capacidad de producción de biocarburantes en Jaén (ktep/año)*

	2008	2009-2012	2013-2024
Jaén	90,0	270,0	90,0

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

Respecto a la distribución de biocarburantes, dispone de 1 de las 6 estaciones de servicio de biodiesel al público existentes en Andalucía.

En el anexo 5 se detallan las estaciones de servicio existentes en la provincia.

## **7. FABRICACIÓN PÉLETS Y OTROS BIOCOMBUSTIBLES SÓLIDOS**

En la **provincia de Jaén hay cuatro plantas de fabricación de pélets**, con una capacidad total de 8,4 ktep/año, lo cual representa el 17,0% de la capacidad instalada en Andalucía. Una de ellas cuenta con el sello de certificación de calidad En Plus.

*Capacidad de producción de pélets en Jaén (ktep/año) (31/12/2024)*

	Jaén	Andalucía	% Provincia
Pélets	8,4	49,52	17,0%

Además de pélets, en Andalucía se producen otros biocombustibles sólidos como hueso de aceituna, astilla y leña. En el anexo 6 se incluye el listado de plantas en la provincia.



## 8. INFRAESTRUCTURAS DE GAS

### 8.1. Infraestructuras de gas

Al igual que la red eléctrica, la red de gas se divide por su función en red de transporte y red de distribución. La red de transporte de gas natural se clasifica, según su presión, en **red primaria**, que es aquella cuya presión máxima de diseño es mayor o igual a 60 bares, y en **red secundaria**, con una presión mayor de 16 bares y menor de 60.

#### RED DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

Por la provincia de Jaén discurren importantes infraestructuras de transporte primario como el gasoducto “Córdoba-Jaén-Granada”, o el “Huelva-Sevilla-Villafranca de Córdoba-Santa Cruz de Mudela”. Destaca el eje “**Villacarrillo - Villanueva del Arzobispo - Castellar**” que entró en servicio en 2017 y posibilita la expansión de redes de distribución de gas natural en la provincia de Jaén.

Desde el punto de vista energético y medioambiental, estos gasoductos refuerzan nuestro sistema de infraestructuras energéticas y permitirá reducir la dependencia de fuentes más contaminantes.

*Comparativa red de transporte gasista Jaén/Andalucía a 31/12/2023*

Red de transporte gasista	Jaén	Andalucía	% Provincia
<b>Longitud (km)</b>	376	2.384	15,8

Fuente: Valores estimados en base a información suministrada por Enagás, Nedgia y Redexis

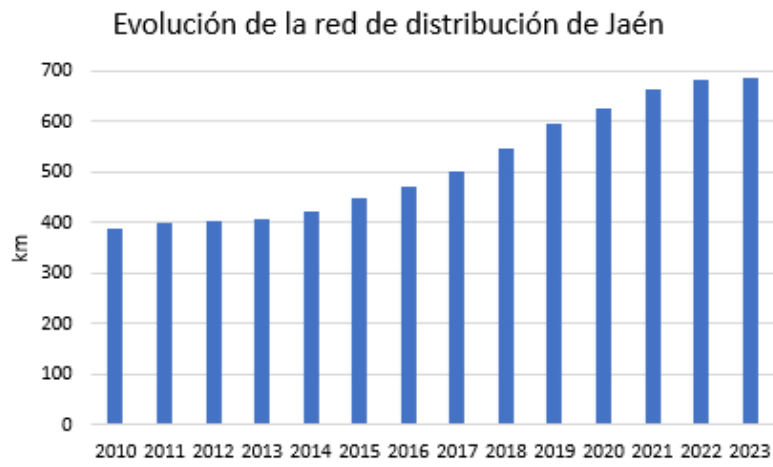
#### RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL

En 2021 entró en servicio el ramal de distribución “**Villanueva del Arzobispo – Puente Génave**” como extensión del eje “Villacarrillo - Villanueva del Arzobispo – Castellar”. A finales de 2023, eran 22 los municipios en disposición de ser suministrados con gas natural, a excepción de Jabalquinto, Vilches y Villanueva de la Reina que tienen solo un suministro industrial (ver Anexo I).

*Comparativa red de distribución gasista Jaén/Andalucía a 31/12/2023*

Red de distribución de gas	Jaén	Andalucía	% Provincia
<b>Longitud (km)</b>	685	7.743	8,9

Fuente: Valores estimados en base a información suministrada por Nedgia y Redexis



Fuente: Valores estimados en base a información suministrada por Nedgia y Redexis

## 9. CARTOGRAFÍA ENERGÉTICA

Para una mejor difusión y divulgación de las infraestructuras energéticas existentes en Andalucía, la Agencia Andaluza de la Energía ofrece la información mediante un **visor cartográfico** ([enlace](#)), que permite la visualización de las distintas capas de información geográfica.

La información disponible en el visor se puede consultar además mediante los correspondientes **servicios interoperables de visualización (WMS) y de descarga (WFS)**, permitiendo un uso flexible y actualizado por parte de todos los usuarios, para la elaboración de sus propias aplicaciones cartográficas o estudios en Sistemas de Información Geográfica (SIG). Las urls para el acceso directo a los servicios interoperables son:

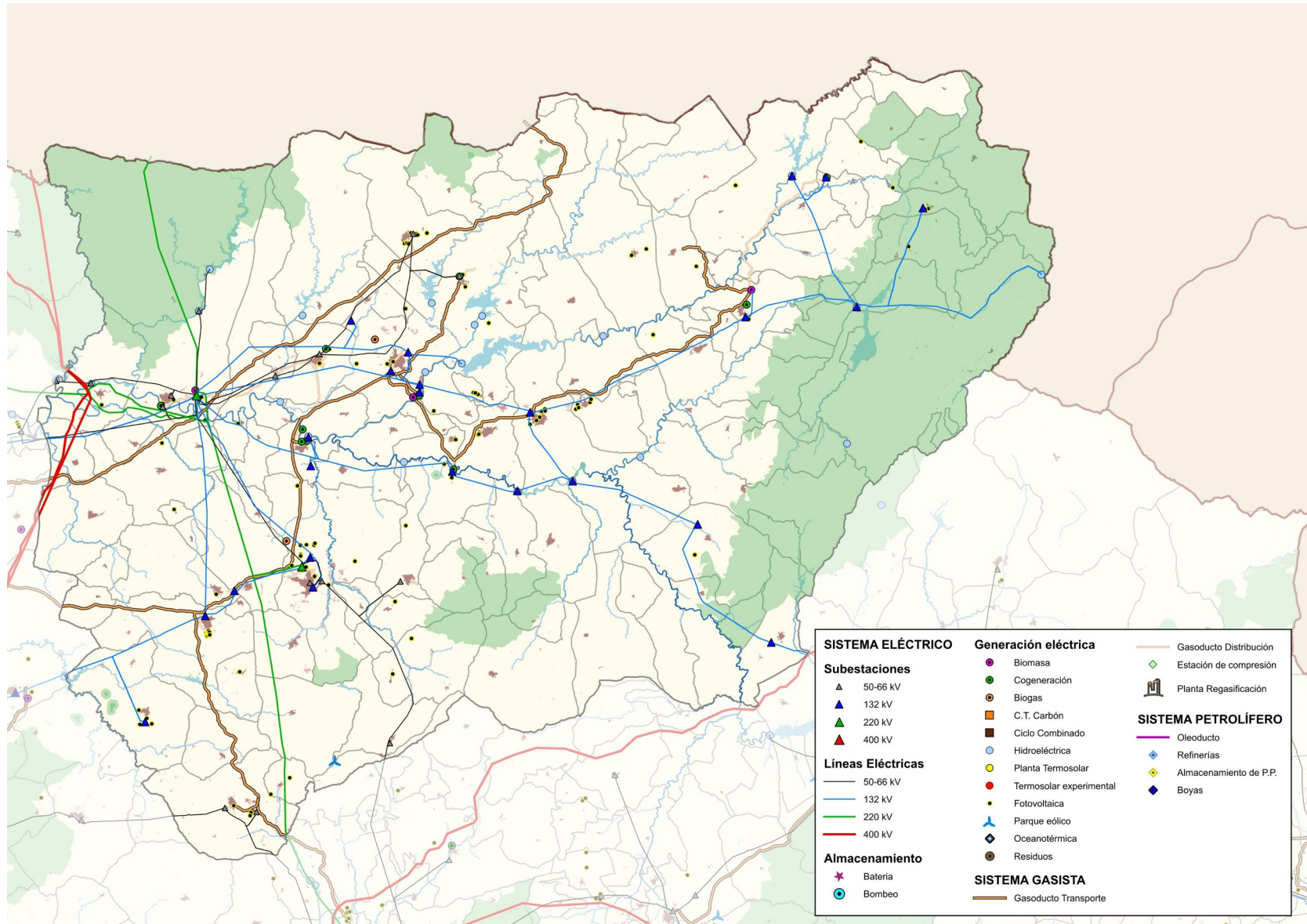
- WMS (servicio de visualización):  
<https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/mapwms/wms?>
- WFS (servicio de descarga):  
<https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/mapwms/wfs?>

Un **servicio WMS (Web Map Service)** es un servicio web que genera mapas de datos referenciados espacialmente de forma dinámica a partir de información geográfica. Por otro lado, el **servicio WFS (Web Feature Service)** se orienta al intercambio de información vectorial. Se trata de un protocolo estándar para realizar peticiones al servidor sobre elementos u objetos geográficos individualizados, no servidos sobre un soporte de tipo imagen o tesela, como ocurre en el servicio WMS.

Para poder hacer uso de los servicios WMS y WFS es necesario utilizar herramientas que sepan comunicarse de una forma correcta con el servicio concreto, sirviendo como intermediarios entre el usuario y el servicio ya que un WMS o WFS por si solo no aporta información.

Estas herramientas, denominadas de forma genérica clientes, pueden ser una aplicación de escritorio instalada en un ordenador (por ejemplo: QGIS, gvSIG, etc.) o una aplicación web que no necesitan instalación y funcionan directamente desde un navegador web.

A continuación se muestra el mapa de infraestructuras energéticas correspondiente a la provincia de Jaén.





## ANEXOS

### ANEXO 1. MUNICIPIOS CON DISPONIBILIDAD DE GAS

*Municipios con disponibilidad de gas en Jaén (31/12/2023)*

PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº Habitantes (Padrón 2022)	Año inicio actividad	Combustible
Jaén	Alcalá la Real	21.556	2003	GN Canalizado
Jaén	Andújar	36.030	1998	GN Canalizado
Jaén	Baeza	15.773	2007	GN Canalizado
Jaén	Bailén	17.377	1999	GN Canalizado
Jaén	Carolina (La)	14.960	2006	GN Canalizado
Jaén	Castellar	3.209	2019	GN Canalizado
Jaén	Cazorla	7.183	2014	GNL
Jaén	Guardia de Jaén (La)	5.151	2006	GN Canalizado
Jaén	Jabalquinto	1.968	2006	GN Canalizado Industrial
Jaén	Jaén	111.669	1996	GN Canalizado
Jaén	Jódar	11.533	2018	GNL
Jaén	Linares	55.729	1998	GN Canalizado
Jaén	Mancha Real	11.350	2018	GNL
Jaén	Martos	24.329	1998	GN Canalizado
Jaén	Mengíbar	9.965	2014	GN Canalizado
Jaén	Torre del Campo	13.922	2005	GN Canalizado
Jaén	Torredonjimeno	13.467	2005	GN Canalizado
Jaén	Úbeda	34.062	2008	GN Canalizado
Jaén	Vilches	4.317	2001	GN Canalizado Industrial
Jaén	Villacarrillo	10.484	2016	GN Canalizado
Jaén	Villanueva de la Reina	3.013	1998	GN Canalizado Industrial
Jaén	Villanueva del Arzobispo	7.968	2017	GN Canalizado
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>435.015</b>		
<b>ANDALUCÍA</b>	<b>161</b>	<b>6.585.405</b>		

Fuente: Nedgia, Redexis y Agencia Andaluza de la Energía

## **ANEXO 2. INSTALACIONES DE COGENERACIÓN**

*Instalaciones de cogeneración con potencia mayor a 1 MW en Jaén  
 (31/12/2024)*

<b>NOMBRE</b>	<b>MUNICIPIO</b>	<b>POTENCIA (MW)</b>
Compañía Energética Linares	Linares	25,0
Energética Las Villas (CELVI) (ant. San Miguel Arcangel)	Villanueva del Arzobispo	25,0
C.E. Puente del Obispo	Baeza	24,8
Smurfitt kappa (Alabe Mengibar)	Mengíbar	24,7
Aceites Coosur, SA / Compañía Energética Linares	Vilches	21,0
Cogeneración de Andújar (COANSA / Moltuandujar)	Andújar	19,6
Compañía Energética de Jabalquinto (Extractora de Ecología del Olivar) (CEJABAL)	Jabalquinto	15,3
Bioener (Biogás y Energía)	Puente de Génave	9,2
BECOSA 2 (MENGIBAR, S.A.)	Mengíbar	3,6
Andaluza de Cogeneración, SA (ANCOSA)	Bailén	1,8

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

### ANEXO 3. INSTALACIONES RENOVABLES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

#### *Instalaciones de generación eléctrica con biomasa en Jaén (31/12/2024)*

PLANTA	MUNICIPIO	POTENCIA (MW)
Bioenergética de Linares	Linares	15,00
La Loma	Villanueva del Arzobispo	16,00
Aldebarán Energía del Guadalquivir	Andújar	6,00
<b>TOTAL</b>		<b>37,00</b>

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

#### *Instalaciones de generación eléctrica con biogás en Jaén (31/12/2024)*

PLANTA	MUNICIPIO	POTENCIA (MW)
Biometanización Sierra Sur	Jaén	0,80
RSU del Guadiel	Linares	0,32
<b>TOTAL</b>		<b>1,12</b>

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

#### *Parques eólicos conectados a red en Jaén (31/12/2024)*

PARQUE EÓLICO	MUNICIPIO	POTENCIA (MW)
Sierra del Trigo	Noalejo	15,18
<b>TOTAL</b>		<b>15,18</b>

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

**Centrales hidroeléctricas en Jaén (31/12/2024)**

CENTRAL	MUNICIPIO	POTENCIA (MW)
Encinarejo	Andújar	8,21
Jándula	Andújar	14,60
Valtodano	Andújar	3,15
Pedro Marín	Baeza	13,20
El Rumblar	Baños de La Encina	1,92
Mata Bejid	Cambil	0,20
La Fernandina	Carboneros	4,50
Puente de la Cerrada	Cazorla	7,52
Guadalmena	Chiclana de Segura	15,20
Salto de San Rafael	Espeluy	3,20
Tranco de Beas	Hornos	39,80
Arquillos	Ibros	1,44
CH Giribaile	Ibros	20,00
Mengíbar	Jabalquinto	4,20
Marmolejo	Marmolejo	16,96
Salto del Yeguas	Marmolejo	4,90
Olvera	Navas de San Juan	2,39
Los Órganos	Santiago-Pontones	1,92
Miller	Santiago-Pontones	27,00
Doña Aldonza	Úbeda	10,40
Racioneros	Úbeda	2,24
Guadalén	Vilches	5,12
Salto del Molino de Guadalén	Vilches	2,56
<b>TOTAL</b>		<b>210,63</b>

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

**Plantas fotovoltaicas con una potencia instalada mayor de 10 MW en Jaén (31/12/2024)**

NOMBRE	MUNICIPIO	POTENCIA (MW)
FV Olivares Tallin Investment	JAÉN	49,99
PSFV LA TORRE 40	JAÉN	42,00
PSFV OLIVARES	JAÉN	11,80
PSFV Santa Catalina Solar	JAÉN	34,49

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

## ANEXO 4. BIOGASOLINERAS (BIODIÉSEL)

*Estaciones de servicio de biodiesel en Jaén (31/12/2024)*

ESTACIÓN DE SERVICIO (ROTULO)	MUNICIPIO
TAMOIL	Marmolejo

Fuente: Geoportal, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

## ANEXO 5. FABRICACIÓN PÉLETS Y OTROS BIOCOMBUSTIBLES SÓLIDOS

*Instalaciones de fabricación de pélets en Jaén (31/12/2024)*

NOMBRE	LOCALIDAD	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN ktep /año
PLANTA EUROIL BIOMASA	Úbeda	5,4
MADERAS CAMPOS (En Plus)	Alcalá la Real	2,0
Energy Ecologic Systems Green S.L.	Bailén	SD
FUTURPELET	Úbeda	1,0
<b>TOTAL</b>		<b>8,4</b>

Fuente: Agencia Andaluza de la Energía

*Plantas de producción de hueso de aceituna en Jaén (31/12/2023)*

Nombre	Municipio	Provincia	Capacidad de producción (t/año)
Agroenerlim	Úbeda	Jaén	< 10 000
Arias Izquierdo	Siles	Jaén	< 10 000
Axpo-Linares	Linares	Jaén	-
Bioland Energy	La Carolina	Jaén	< 10 000
Calor Eco Leñas El Pelao	Pozo Alcón	Jaén	< 10 000
Daniel Espuny	Linares	Jaén	-
Ecofactoría Aceites Guadalentín	Pozo Alcón	Jaén	< 10 000
Ecología del Olivar	Pte del Obispo y Jabalquinto	Jaén	10 000 - 30 000
Ecoloma Biocombustibles	Úbeda	Jaén	< 10 000
Energías Renovables Risalde y García	Peal de Becerro	Jaén	< 10 000
Garzón Green Energy	Bailén	Jaén	30 000 - 60 000
Maderas Campos	Santa Ana-Alcalá La Real	Jaén	< 10 000
Oleícola Jaén	Baeza	Jaén	< 10 000

Peláez Renovables	Jaén	Jaén	10 000 - 30 000
San Miguel Arcángel	Villanueva del Arzobispo	Jaén	< 10 000
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>		

Fuente: AVEBIOM

**Plantas de producción de astilla en Jaén (31/12/2023)**

Nombre	Municipio	Provincia	Capacidad de producción (t/año)
Maderas Campos	Santa Ana	Jaén	< 10 000
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		

Fuente: AVEBIOM

**Fabricantes/distribuidores certificados de leña en Jaén (31/12/2023)**

Nombre	Municipio	Provincia
Ecoloma Biocombustibles	Úbeda	Jaén
Maderas Campos	Alcalá La Real	Jaén
Ecoleña	Úbeda	Jaén
Calor-Eco Leñas el Pelao	Pozo Alcón	Jaén
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	

Fuente: AVEBIOM