ENERGÍA

POTENCIA Y CAPACIDAD EN BURGOS

Tradición energética

¿Por qué Burgos?

Le invitamos a que valore junto a nosotros a través de este cuaderno las posibilidades de inversión que ofrece la provincia de Burgos en el sector de la Energía. Al final de este cuaderno, como conclusión, se expondrán cinco motivos para invertir en este sector en nuestra provincia. La provincia de Burgos es una de las más destacadas en el mapa energético español. Lo es tanto por su producción eléctrica, como por su consumo.

Burgos es la provincia de Castilla y León con un mayor consumo energético. Esta posición es debida a su industria, principal responsable también del crecimiento económico y estabilidad de la Provincia. En el fomento de la rentabilidad del sistema y mejora de la sostenibilidad del mix energético, Burgos ha sido impulsora de la introducción de las energías renovables. De ello dan prueba los más de 1.200 aerogeneradores en funcionamiento en la Provincia, además del impulso que se le ha dado a la Biomasa

- Burgos es la primera productora de energía primaria de Castilla y León.
- Más del 50% de la energía primaria que se consume en la Provincia es de producción interna.
- La Provincia exporta el 65% de la energía eléctrica producida.
- Existe una importante industria eólica, así como un notable parque de cogeneración asociado a la industria manufacturera.

Fuente: La Energía en la provincia de Burgos. Agenbur

Más de 60
parques eólicos

Evolución del sector en los últimos años

En los últimos diez años ha crecido de manera espectacular, desde los 88 MW instalados en la provincia de Burgos a finales del 2001, pasando por los 773 MW registrados a finales de 2006 y alcanzando los 1.630 MW a finales del verano de 2011.

La potencia eólica acumulada en España en el verano de 2011 era de 21.200 MW, a esta cifra la provincia de Burgos aporta más de un 7%, mientras que Castilla y León posee una potencia instalada de 4.900 MW (23% respecto de la total nacional), lo que la convierte en la comunidad líder en España en lo que a energía eólica respecta.

- Burgos en agosto de 2011 alcanzaba los 1.630 MW de potencia instalada, a través de más de 60 parques eólicos.
- Burgos es la Provincia de Castilla y León con mayor implantación eólica y una de las mayores de España.

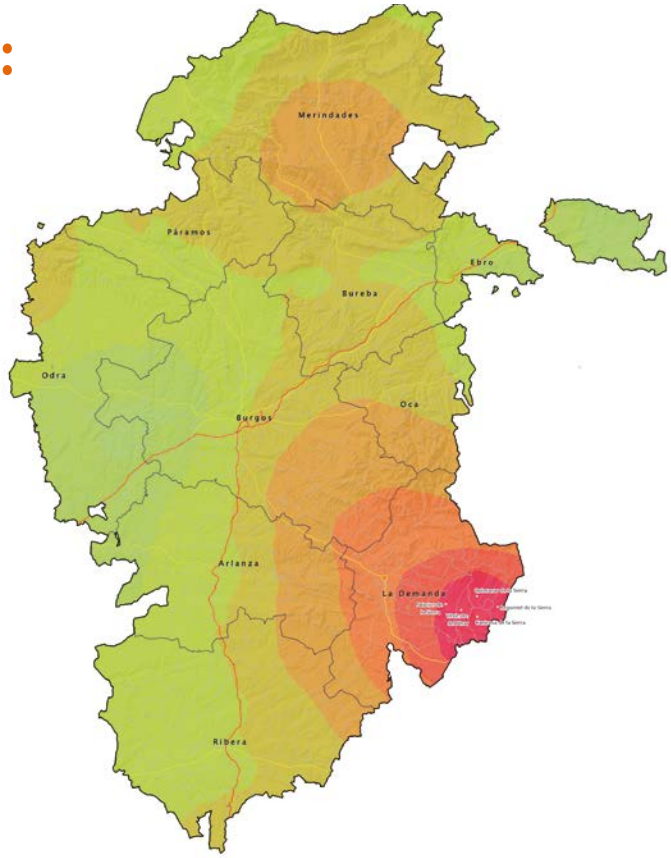
Una nueva oportunidad: la biomasa

Evolución del sector en los últimos años

La provincia de Burgos, debido a su tradición agrícola y forestal, ha desarrollado un capital humano excelentemente formado en ambos campos.

Unido a su capital humano, Burgos dispone de una gran variedad de biomasa. Los últimos estudios apuntan a 179.198 toneladas/año de biomasa aprovechable de origen forestal, concentrada principalmente en dos zonas, las Merindades y Demanda-Pinares. Además, en ambas comarcas se desarrollan con mayor o menor intensidad, procesos productivos de transformación de la madera, actividad que libera materia prima para la bioenergía.

La provincia es plenamente consciente de los beneficios socioeconómicos y medioambientales que conlleva el aprovechamiento energético de la biomasa y sitúa al sector como uno de los que más potencial pueden desarrollar en los próximos años.



Disponibilidad de biomasa forestal

Fuente: *Estudio sobre el potencial de aprovechamiento de biomasa en la provincia de Burgos*

Disponibilidad de biomasa y suelo

Además del potencial de los aprovechamientos forestales, nuestra provincia cuenta con una gran cantidad de biomasa de origen agrícola.

Principales fuentes de Biomasa
Provincia de Burgos

- **Biomasa aprovechable de Origen Forestal:** 179.198 toneladas/año
- **Biomasa aprovechable de Residuos agrícolas:**
  - Herbáceos: 587.364 toneladas/año
  - Leñosos: 17.344 toneladas/año

Fuente: Estudio sobre el potencial de aprovechamiento de biomasa en la provincia de Burgos

Una de las grandes ventajas de Burgos es la disponibilidad de suelo industrial (en el caso de las Merindades y Demanda-Pinares son 582.740 m2 y 862.082,17 m2, respectivamente) en zonas cercanas a los principales focos de producción de biomasa. Esta situación facilita la implantación de empresas que trabajan con la biomasa como materia prima. Debido a ello, numerosos proyectos ya se han hecho realidad dentro de la Provincia.

Producción eléctrica y térmica

Evolución del sector en los últimos años

La producción energética a partir de la biomasa es un sector en fase de expansión. Existen diversas modalidades para su uso energético. Una primera clasificación podría realizarse a través de su producción energética, según esta sea térmica o eléctrica.

El uso eléctrico de la biomasa se suele realizar en centrales (habitualmente mayores de 2MW) tal es el caso de la central de Acciona Energía en Briviesca (16MW).

El uso de la biomasa para la producción de energía térmica se da en un amplio rango de situaciones y emplazamientos, como instalaciones industriales, edificios públicos, sistemas de redes urbanas (Distric heating) e, incluso su uso doméstico.

Existe igualmente la posibilidad de realizar un uso mixto eléctrico y térmico, optimizando los procesos y obteniendo una mayor eficiencia. En estos casos se habla de cogeneración (energía eléctrica + calor o frío) y trigeneración (energía eléctrica + calor + frío).

La disponibilidad de materia prima de la provincia de Burgos y su cercanía a los centros de producción y transformación hacen que sea posible la instalación de unidades de generación eléctrica y térmica en los núcleos rurales y urbanos de la Provincia.

El apoyo de sus instituciones

Evolución del sector en los últimos años

Burgos apoya a las energías renovables a través de instituciones como Agenbur y EREN.

Agenbur

La Agencia Provincial de la Energía de Burgos, organismo perteneciente a la Diputación de Burgos, está dedicada a la sensibilización de la ciudadanía e instituciones sobre la escasez de recursos energéticos, la promoción de las energías renovables y la puesta en marcha de acciones de fomento del ahorro energético con especial servicio a los municipios de la provincia.

EREN

Adscrito a la Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León, EREN vela por la sostenibilidad del sistema energético de la Comunidad, fomentando un sistema energético más competitivo, equilibrado, de un bajo impacto ambiental y de reducida dependencia exterior.

AGENCIA PROVINCIAL DE LA ENERGÍA DE BURGOS agenbur

EREN ENTE REGIONAL DE LA ENERGÍA DE CASTILLA Y LEÓN

Empresas burgalesas en el sector

Algunas de las empresas que operan en Burgos

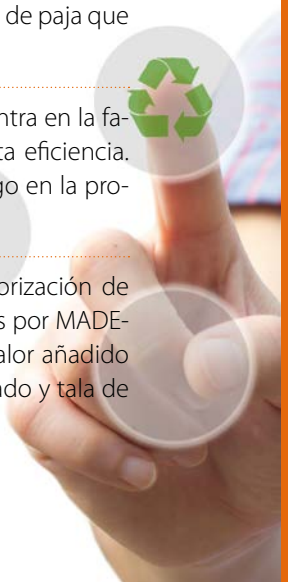
EYRA-ACS. Dedicada a la promoción, construcción, explotación y mantenimiento de plantas de energía renovable, especialmente parques eólicos. En la provincia de Burgos es titular de parques como Marmellar y Lodoso en Pedrosa de Río Urbel. Su potencia instalada total en la Provincia es de 143MW.

El Negocio de Renovables de **IBERDROLA** es uno de los mayores vectores de crecimiento del Grupo y una apuesta firme por las energías más limpias. Algunos de sus parques eólicos en la provincia de Burgos son Úrbel del Castillo, La Huesca y Valdeporres. En total cuenta con 178MW instalados.

ACCIONA Energía es un líder global en la promoción, construcción, operación y mantenimiento de instalaciones energéticas. Dispone de 59MW de energía eólica instalados en la provincia de Burgos y tres plantas de combustión de paja que totalizan 57MW.

CUANTUM SOLAR. Su actividad principal se centra en la fabricación de paneles solares fotovoltaicos de alta eficiencia. Sus innovaciones les han colocado en el liderazgo en la producción de módulos de gran potencia.

BURPELLET es una empresa dedicada a la valorización de residuos forestales y los subproductos generados por MADERAS HIJOS DE TOMAS MARTÍN obteniendo un valor añadido a los residuos producidos en el proceso de cuidado y tala de bosques, así como del aserrado.



Opinión de Experto

Juan José González Camino

ACCIONA es una compañía internacional que desarrolla y gestiona actividades centradas en la contribución al bienestar social y al desarrollo sostenible, principalmente energías renovables, infraestructuras, agua y servicios. Presente en más de 30 países de los cinco continentes, tiene en la actualidad más de 30.000 empleados.

¿Por qué decidieron implantarse en Burgos?

La Compañía apostó por Burgos para su implantación desde e l primer momento por el gran potencial de recurso eólico existente en su provincia; la prueba es que los tres primeros parques eólicos que ACCIONA puso en servicio en Castilla y León fueron en la provincia de Burgos.

¿Cuál ha sido su evolución a través de la inversión en diferentes tipos de energía en la provincia?

En el apartado eólico, ACCIONA inició su implantación en 1999 con 37,62 MW distribuidos en tres parques eólicos –El Canto, Peña Alta y La Torada-, a los que siguió un año después un cuarto parque –El Cerro- de 19,8 MW. En 2001 se ampliaron los tres primeros parques, con una potencia añadida de 11,05 MW, y en 2002 se incorporaron 10,2 MW ala la cuarta de las instalaciones citadas. En total, 78,67 MW.
En otras renovables, ACCIONA tiene en propiedad, a través de la sociedad Biomasa Briviesca (participada en un 85% por la Compañía y en un 15% por el EREN), una planta de Biomasa por combustión de paja de 16 MW de potencia en la localidad de Briviesca, instalación que puso en marcha en septiembre de 2010.

¿Qué Importancia tiene para ustedes la planta de biomasa de Briviesca?

La planta de Biomasa de Briviesca constituye un referente nacional en cuanto a la tecnología de la combustión de paja de cereal y el aprovechamiento de aguas residuales, siendo asimismo base para el desarrollo de otras plantas de biomasa por parte de la Compañía.

¿Qué balance hacen de sus experiencias tras la implantación de varios proyectos en la Provincia de Burgos?

El balance de la implantación renovable de ACCIONA Energía es muy positivo. En el sector eólico ha ayudado a consolidar la colaboración con proveedores estratégicos (Palas de aerogeneradores, Torres de aerogeneradores, Calderería, etc.) con la consiguiente repercusión en el empleo. En el caso de la Biomasa se han producido efectos positivos de inversión y puesta en valor del tejido industrial y agrícola de la provincia con la creación de empleo y aportación de rentas al sector agrícola, además de otros importantes efectos inducidos de ordenación territorial, dinamización de zonas rurales más desfavorecidas y mejora ambiental.

¿Qué potencialidades ven en la provincia en el momento actual y a futuro?

En la provincia de Burgos vemos mucho recorrido posible en utilización de biomasa para fines térmicos. Creemos que esta opción está llamada a continuar adquiriendo un papel relevante en el panorama energético nacional e internacional, y que Burgos y sus empresas, por su conocimiento e I+D pueden ser referente y exportadores de tecnologías.

Fortalezas de la provincia en energías renovables

- Burgos cuenta con una **extensa tradición en la producción de energía eléctrica,** la Central Nuclear de Santa María de Garoña, la cogeneración industrial y sus más de 60 parques eólicos han abierto la puerta a nuevas formas de producción como es la biomasa.
- Es la provincia con mayor consumo de energía de Castilla y León. Asimismo, ostenta el **mayor potencial de la Comunidad en lo que a energías renovables se refiere.**
- Particularmente, es una referencia en energía eólica. La provincia de Burgos aporta **un 7% del total de energía eólica en España y un 33% del total de la de Castilla y León,** comunidad actualmente líder en España. En la actualidad, la potencia instalada sería capaz de producir más de una vez y media el consumo total de electricidad de la provincia de Burgos.
- Además, cuenta con **instituciones que potencian la investigación y desarrollo de las energías renovables.** En esta línea trabajan instituciones como la Universidad de Burgos, el Instituto Tecnológico de Castilla -León así como diversas ingenierías especializadas .
- Prueba de las condiciones idóneas de Burgos para el desarrollo de las energías renovables es que **las principales empresas del sector están asentadas en la Provincia** y desarrollan nuevos proyectos a lo largo de su territorio.
- Alineadas con sus empresas, las instituciones burgalesas realizan múltiples acciones orientadas a la promoción, divulgación, potenciación y desarrollo del sector de las energías renovables con **especial énfasis en el aprovechamiento de la biomasa.**

5 motivos para invertir en Burgos

1. El sector de las **energías renovables demanda la implantación de empresas auxiliares** que realicen funciones de mantenimiento y logística. Igualmente las empresas proveedoras de repuestos y consumibles tienen cada vez una mayor cabida en la Provincia de Burgos.
2. Se requieren **empresas e instituciones dedicadas a la investigación,** desarrollo e innovación en el campo de la sostenibilidad energética. Existe un amplio campo de acción para las ingenierías, consultoras energéticas y otras empresas dedicadas al soporte técnico.
3. Oportunidad de **desarrollo de la biomasa en el medio rural** debido a la existencia de abundante materia prima procedente de los deshechos de cultivos tradicionales, nuevos cultivos energéticos y aprovechamiento de la biomasa de origen forestal.
4. Disponibilidad de **suelo industrial en el medio rural** de la Provincia de Burgos que permite el **posicionamiento cercano de las empresas a las fuentes energéticas,** los parques de aerogeneradores en el caso de las empresas dedicadas al sector eólico y los focos de producción de biomasa agrícolas y forestal para las empresas de este sector.
5. En los últimos tiempos se está abriendo un **campo de actuación para las empresas de servicios energéticos (ESE)** que proveen a empresas e instituciones de soluciones en las instalaciones industriales y de servicios para mejorar la eficiencia energética. El hecho diferencial de Burgos es que, al ser **uno de los principales focos de biomasa** del país, estas soluciones para la eficiencia energética de tipo térmico pueden utilizar la biomasa cercana con el consiguientes ahorro económico. Sirvan como ejemplo los District Heating .

Excma. Diputación Provincial de Burgos

SOCIEDAD PARA EL DESARROLLO DE LA PROVINCIA DE BURGOS
sodebur

SERVICIO DE ATENCIÓN AL INVERSOR
Consulado del Mar
Paseo del Espolón, 14. 09003 Burgos
Tfno: (+34) 947 061929
Fax: (+34) 947 040631
Correo-e: inversiones@sodebur.es

Colaboran:

Cámara Burgos

FAE
Confederación de Asociaciones Empresariales de Burgos