



Ministerio de  
Relaciones Exteriores,  
Comercio Internacional y Culto  
República Argentina

Secretaría de Comercio y Relaciones Económicas Internacionales



INVIERTA EN  
ARGENTINA

Subsecretaría de Desarrollo de Inversiones

## Energías Renovables en Argentina

# Potencia para el mundo

# Argentina: Recursos naturales, tradición industrial y apoyo del sector público

Argentina: Un país con energía

## ¿Por qué invertir en el sector de las Energías Renovables en Argentina?

### Hacia una economía global sustentable

El mercado global de energías renovables está en pleno auge. Entre 2004 y 2009 las inversiones mundiales en este sector se septuplicaron, alcanzando los US\$ 150 mil millones. La demanda y el comercio mundial se ven fuertemente impulsados por las políticas de incentivos adoptadas en distintos países del mundo.

Al menos 85 países han establecido objetivos de política para la utilización de energías renovables mientras que 83 países cuentan con alguna política de incentivo para la generación de energía a partir esas fuentes. En materia de biocombustibles, 65 países han establecido metas de utilización que, en general, se ubican por encima de su capacidad de producción doméstica, motorizando el comercio mundial. En Argentina las políticas de promoción e incentivos a las energías renovables están en línea con las tendencias globales.

### Capacidad de respuesta local

Argentina es uno de los países líderes en la producción y exportación de biocombustibles. A su vez cuenta con inmejorables condiciones naturales y técnicas para convertirse en uno de los líderes mundiales en la producción de energía eólica, así como con un gran potencial para desarrollar biocombustibles de segunda y tercera generación, energía solar, mareomotriz, geotérmica, y para la generación de energía a partir de biogás y biomasa.

### Vasta experiencia y recursos humanos calificados

El desarrollo de las energías renovables y limpias en Argentina se sustenta no sólo en su extraordinaria dotación de recursos naturales y en una importante tradición industrial, sino también en la disponibilidad de recursos humanos altamente calificados en ingeniería y biotecnología. Algunas empresas argentinas ya tienen presencia en la región y el mundo, donde ofrecen su conocimiento y experiencia en la producción de biocombustibles, generación de energía eólica, provisión de aerogeneradores y de plantas de generación hidroeléctrica así como en servicios relacionados.



Argentina se encuentra en una posición privilegiada, contando con los recursos, las capacidades y el potencial para abastecer la creciente demanda mundial de energías renovables.

### BIOCOMBUSTIBLES

#### Biodiesel. Un complejo industrial competitivo integrado al mundo

El mercado mundial de biodiesel se expandió a una tasa promedio de 33% por año entre 2005 y 2010. En 2010, el consumo mundial alcanzó los 21 billones de litros y se espera un incremento adicional de al menos 63% entre 2010 y 2016. Argentina es el cuarto productor y el primer exportador mundial de biodiesel, concentrando más de 10% de la producción global. El biodiesel producido localmente se obtiene principalmente a partir del aceite de soja, siendo Argentina líder mundial en su producción. Las exportaciones argentinas de biodiesel alcanzaron a US\$ 1.219 millones en 2010, con gran potencial de crecimiento en el corto y mediano plazo.

#### Bioetanol. Motorizado por el consumo interno e incorporando valor

Con una producción global superior a los 82 billones de litros, el bioetanol es el biocombustible más utilizado en el mundo. Se anticipa un crecimiento en el consumo mundial de al menos 47% entre 2010 y 2016. La producción de bioetanol en Argentina realizada por los ingenios azucareros del Noroeste del país ha mostrado un gran dinamismo, duplicándose en los últimos cinco años. El consumo local creció a una tasa de 34% por año entre 2005 y 2010, impulsado por la legislación nacional que estipula el corte obligatorio de combustibles líquidos con biocombustibles. En este marco, se espera que la demanda continúe superando la oferta, lo que presenta oportunidades de inversión en el sector, principalmente para abastecer al mercado nacional, pero también por su potencial exportador.

#### Otros biocombustibles. Opciones para explorar

Argentina cuenta con insumos alternativos para la producción de biocombustibles, como el maíz, la mandioca y el sorgo azucarero, entre otros. A su vez presenta excelentes condiciones para el desarrollo de biocombustibles de segunda generación. Por ejemplo, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) está realizando investigaciones sobre mejoras genéticas que permitan potenciar el rendimiento de la jatropha y de la camelina.

### OTRAS ENERGÍAS RENOVABLES

La legislación nacional establece que el 8% de la electricidad consumida en el país para 2016 debe provenir de diversas fuentes renovables. Para contribuir a alcanzar estos objetivos, la Secretaría de Energía, a través de ENARSA, estableció el Programa GENREN que en una primera etapa adjudicó la compra por 15 años de 895 megawatts (MW) de electricidad que cubrirán casi la tercera parte de la meta fijada para 2016: 754 MW corresponden a generación eólica, en tanto que el resto se distribuye entre biocombustibles, pequeños aprovechamientos hidroeléctricos y energía solar fotovoltaica. La implementación de estos proyectos demandará inversiones por US\$ 2.280 millones, generando 7.000 puestos de trabajo. Para promover el desarrollo de fuentes de energía alternativas se realizó una nueva licitación (GENREN II) en 2010 que priorizó proyectos de energía geotérmica, biogás, residuos sólidos urbanos (RSU) y energía solar térmica, abriendo nuevas oportunidades de inversión.

#### Energía eólica. Producción en movimiento

Pionera en América Latina, Argentina cuenta con 15 parques eólicos, siendo la llanura pampeana la región con mayor concentración de molinos de campo del mundo. A su vez, se encuentran en construcción nuevos parques eólicos, como Arauco, Vientos del Secano, Malaspina, Santa Cruz y Centrales Eólicas del SUR, que se prevé incorporarán alrededor de 1.000 MW a la producción de energía del país. La energía eólica en Argentina cuenta con un gran potencial de crecimiento y su aprovechamiento requerirá también inversiones para la interconexión del sistema eléctrico central.

#### Energía geotérmica. El calor que se transforma

Argentina tiene cuatro puntos donde podría generarse energía eléctrica a partir de la geotermia: Tuzgle (Jujuy), Valle del Cura (San Juan), Copahue y Domuyo (Neuquén). La explotación de este potencial requiere grandes inversiones. Además de la generación de energía limpia, los beneficios derivados incluyen el acceso a certificados de reducción de emisiones en el marco del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto. La provincia de Neuquén ya ha adjudicado a una empresa inversora el proyecto de construcción y explotación de una planta de energía eléctrica geotérmica en Copahue.

### De Argentina al Mundo

Patagonia Bioenergía está formada por la asociación de dos empresas argentinas, con varios años de operación en el país y se encuentra entre las productoras de biodiesel más grandes y eficientes a nivel global. La empresa exporta 75% de su producción a los mercados más exigentes del mundo y, desde 2010, también abastece al mercado doméstico con biodiesel de la más alta calidad internacional, respetando el medio ambiente.

Además de utilizar aceite de soja como su materia prima principal, la empresa está desarrollando y mejorando cultivos alternativos como la jatropha y la camelina, con capacidad para producir aceites para biodiesel en zonas marginales, no aptas para cultivos tradicionales.

Los logros de Patagonia Bioenergía en investigación científica han ganado el reconocimiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y de investigadores ligados a la Universidad de Hohenheim, en Alemania.

### Energía solar. Una fuente inagotable

Mediciones solares a lo largo del país muestran que once provincias argentinas tienen alto potencial para la instalación de paneles fotovoltaicos. Las inversiones en este tipo de energía están siendo promovidas, entre otros, en el marco del Programa GENREN. Por su parte, la provincia de San Juan efectuó una licitación internacional para construir el primer parque solar de Sudamérica, adjudicada a una empresa española.

### Biomasa y biogás. Una oportunidad alternativa

En Argentina se desarrollan proyectos destinados a la generación de electricidad con biomasa a partir de fuentes agro-forestal-industriales, entre ellas, cáscaras de arroz, de maní, residuos de la actividad forestal y de las industrias azucarera y aceitera. A su vez, existen proyectos para la generación de biogás en base a deyecciones animales y residuos sólidos urbanos (RSU), también incluidos entre las licitaciones del Programa GENREN II.

### Energía hidroeléctrica. Potencial para crecer

La hidroelectricidad es la principal fuente de energía renovable en el país representando más de un tercio de la electricidad generada anualmente. Las oportunidades actuales en este área se concentran especialmente en pequeños aprovechamientos hidroeléctricos de hasta 30 MW.

## Apoyo del sector público y beneficios para el inversor

El gobierno argentino identificó tempranamente la extraordinaria oportunidad del país para el desarrollo de biocombustibles y otras energías renovables. En 2006 se sancionaron la Ley de Biocombustibles (Nº 26.093), el cual establece que a partir de 2010 todos los combustibles líquidos comercializados en Argentina deberán ser mezclados con un mínimo de 5% de biocombustibles, y el Régimen de Fomento Nacional para el uso de fuentes renovables de energía (Ley Nº 26.190), el cual estipula que para 2016 el 8% de la electricidad deberá generarse a partir de diversas fuentes renovables. Con la nueva legislación, Argentina se incorporó al grupo de países pioneros en materia de una mayor institucionalización del sector, a través del estímulo de la producción doméstica y la creación simultánea de un fuerte mercado interno de energías renovables.

Asimismo el aporte que desde el campo de la ciencia y la técnica hacen los organismos dependientes del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, constituyen un complemento indispensable para el desarrollo de proyectos que introduzcan nuevos aportes tecnológicos.

En este escenario propicio para el desarrollo del sector, los inversores pueden beneficiarse de diversos incentivos fiscales, como el reintegro anticipado del Impuesto al Valor Agregado (IVA), la amortización acelerada de los bienes de capital e infraestructura en el Impuesto a las Ganancias, y la exención al Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta, al Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y el Gas Natural y a la tasa de Infraestructura Hídrica.

## Las energías renovables le ofrecen inmejorables oportunidades de inversión en Argentina. Descúbralas.

### La Subsecretaría de Desarrollo de Inversiones es su socio estratégico para invertir en Argentina

#### ¿Qué podemos hacer por Usted?:

- » Proveer información específica sobre sectores de negocios y localizaciones geográficas en Argentina.
- » Identificar oportunidades de inversión e innovación en sectores estratégicos.
- » Facilitar el proceso de inversión en todas las etapas del proyecto de manera personalizada y profesional.
- » Asistir en el establecimiento de asociaciones entre inversores internacionales y compañías locales.



Ministerio de  
Relaciones Exteriores,  
Comercio Internacional y Culto  
República Argentina

Secretaría de Comercio y Relaciones Económicas Internacionales

### Energías Renovables Fuentes de información

#### Energías renovables

Secretaría de Energía  
[www.energia.gov.ar](http://www.energia.gov.ar)

Cámara Argentina de Energías  
Renovables:  
[www.argentinarenovables.org](http://www.argentinarenovables.org)

REN21 (Renewable Energy Policy  
Network for the 21st Century)  
[www.ren21.net](http://www.ren21.net)

OECD-FAO Agricultural Outlook  
2010-2019  
[www.fao.org](http://www.fao.org)

#### Biocombustibles

Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
[www.alimentosargentinos.gov.ar/  
agroenergia](http://www.alimentosargentinos.gov.ar/agroenergia)

INTA (Instituto Nacional de Tecnología  
Agropecuaria)  
[www.inta.gov.ar/info/bioenergia/  
bio.htm](http://www.inta.gov.ar/info/bioenergia/bio.htm)

INTI (Instituto Nacional de Tecnología  
Industrial)  
[www.inti.gov.ar/e-renova/](http://www.inti.gov.ar/e-renova/)

Biocombustibles en Argentina  
[www.argentina.ar](http://www.argentina.ar)

Cámara Argentina de  
Biocombustibles  
[www.carbio.com.ar](http://www.carbio.com.ar)

Asociación Argentina de  
Biocombustibles e Hidrógeno  
[www.biocombustibles.com.ar](http://www.biocombustibles.com.ar)

MAIZAR (Asociación de Productores  
de Maíz y Sorgo)  
[www.maizar.org.ar](http://www.maizar.org.ar)

#### Energía eólica

Asociación Argentina de energía  
Eólica: [www.argentinaeolica.org.ar](http://www.argentinaeolica.org.ar)



Subsecretaría de Desarrollo de Inversiones

Contáctenos:  
[infosuinv@mrecic.gov.ar](mailto:infosuinv@mrecic.gov.ar)  
[www.inversiones.gov.ar](http://www.inversiones.gov.ar)  
+ 5411-4328-9510