

Energía eólica en Nicaragua

El primer parque eólico en Nicaragua se inauguró en abril de 2009 con una capacidad de 40 MW, en el emplazamiento conocido como Amayo, en el istmo de Rivas, cerca de la frontera con Costa Rica.

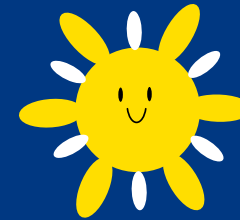
Este proyecto representa alrededor del 5% de la capacidad total nominal de generación instalada en este país, aunque cuando esté operando a plena capacidad, contribuirá con alrededor del 7 al 9% de la energía inyectada diariamente en el sistema nacional nicaragüense.



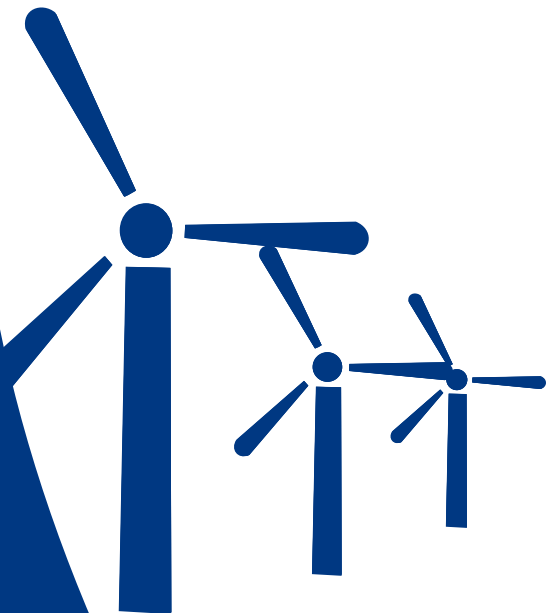
Según estudios previos, Nicaragua tiene un potencial eólico de 800 MW, de los cuales 150 se encuentran en Chontales, y 650 en el istmo de Rivas, el potencial podría superar los 2.000 MW con mejoras de la infraestructura vial de transmisión eléctrica.

Por otro lado, se prevé que la demanda punta en este mercado regional se incrementará creando una gran oportunidad para el desarrollo del recurso eólico en Nicaragua, que se considera el más grande de Centroamérica.

Producido por Factorías del conocimiento de FAREM y ASDENIC dentro de la red IBERCOTEC, con el apoyo de



Energía Eólica



La energía eólica

Energía eólica, es la energía obtenida del viento, es decir, la energía cinética generada por efecto de las corrientes de aire, y que es transformada en otras formas útiles para las actividades humanas.



Para poder aprovechar la energía eólica es importante conocer las variaciones diurnas y nocturnas y estacionales de los vientos, la variación de la velocidad del viento con la altura sobre el suelo, la entidad de las ráfagas en espacios de tiempo breves, y valores máximos ocurridos en series históricas de datos con una duración mínima de 20 años.

Es también importante conocer la velocidad máxima del viento.

Ventajas

- La energía eólica no contamina, es inagotable y frena el agotamiento de combustibles fósiles contribuyendo a evitar el cambio climático.



- Suprime los riesgos de accidentes durante estos transportes: desastres con petroleros (traslados de residuos nucleares, etc).

- Evita la contaminación que conlleva el transporte de los combustibles; gas, petróleo, gasoil, carbón.

- La utilización de la energía eólica para la generación de electricidad presenta nula incidencia sobre las características fisicoquímicas del suelo o su erosionabilidad, ya que no se produce ningún contaminante que incida sobre este medio, ni tampoco vertidos o grandes movimientos de tierras.

- La generación de electricidad a partir del viento no produce gases tóxicos, ni contribuye al efecto invernadero, ni destruye la capa de ozono, tampoco crea lluvia ácida. No origina productos secundarios peligrosos ni residuos contaminantes.

Desventajas

- El aire al ser un fluido de pequeño peso específico, implica fabricar máquinas grandes y en consecuencia caras. Su altura puede igualar a la de un edificio de diez o más plantas, en tanto que la envergadura total de sus aspas alcanza la veintena de metros, lo cual encarece su producción.

- Desde el punto de vista estético, la energía eólica produce un impacto visual inevitable, ya que por sus características precisa unos emplazamientos que normalmente resultan ser los que más evidencian la presencia de las máquinas (cerros, colinas, litoral).

- En este sentido, la implantación de la energía eólica a gran escala, puede producir una alteración clara sobre el paisaje, que deberá ser evaluada en función de la situación previa existente en cada localización.

- Un impacto negativo es el ruido producido por el giro del rotor, pero su efecto no es mas acusado que el generado por una instalación de tipo industrial de similar entidad, y siempre que estemos muy próximos a los molinos.

