

## Energía eólica costa adentro

### Descripción

Actualmente en Colombia se encuentra en operación el Parque Eólico de Jepirachi de 19.5 MW. Desde el año 2004 al 2007 se ha estimado que el parque ha generado 193,885 TWh y reducido 61.109 toneladas de CO<sub>2</sub>eq<sup>1</sup>.

De acuerdo con el Plan de formulación de las fuentes no convencionales de energía<sup>1</sup>, existe un potencial eólico extraordinario por desarrollar principalmente en La Guajira y en menor grado, en otras regiones del país.

Suponiendo una densidad conservadora de 4.9 MW/km<sup>2</sup>, entonces el potencial instalable para la generación con energía eólica en la región de la guajira sería de 24.800 MW<sup>1</sup>. Este One pager describe cuatro niveles en donde se intensifica la penetración de la tecnología en esta región.

#### Nivel 1

Se continua con la operación del Parque Eólico de Jepirachi hasta la terminación de su periodo útil en el año 2025.

#### Nivel 2

Se supone que adicional al parque eólico Jepirachi se instalan 100MW a partir del año 2020.

#### Nivel 3

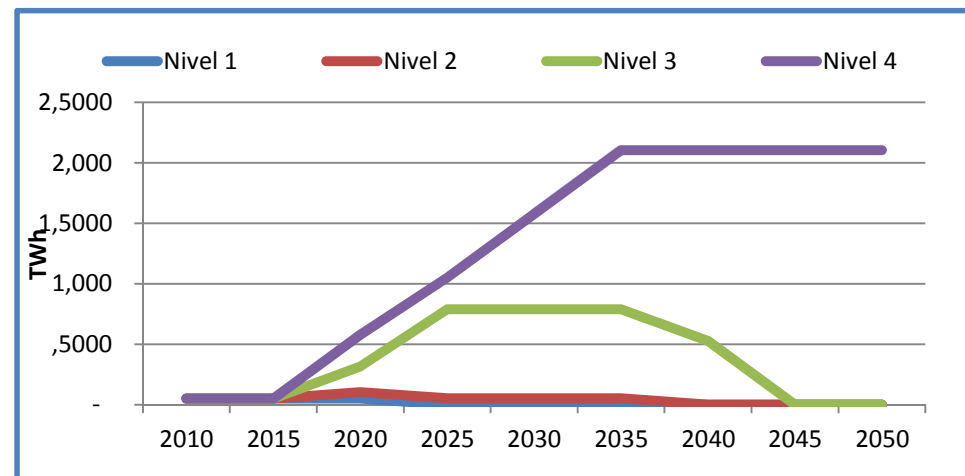
Se supone que adicional a la capacidad instalada del parque eólico Jepirachi se desarrolla la alternativa 4B del Plan de expansión de referencia de generación y transmisión 2013-2027 de la UPME, en el que se planea instalar 300MW a partir del año 2020. Adicionalmente se instalan 100MW en el año 2040.

#### Nivel 4

Adicional ala capacidad instalada del parque eólico Jepirachi, se supone que al año 2050 alcanza el 4% del potencial teórico del recurso en la región de la Guajira con aumentos de 500MW en el año 2020 y 500W en el año 2030.



Parque Jepirachi, La guajira



<sup>1</sup> Formulación de un plan de desarrollo para las fuentes no convencionales de energía en Colombia, Vol 2, CORPOEMA, 2010.

<sup>2</sup> Sandra Gómez en la Universidad de Reading (UK) (Gómez, 1993) citado en Formulación de un plan de desarrollo para las fuentes no convencionales de energía en Colombia, Vol 2, CORPOEMA, 2010.