

La eoloelectricidad en México como factor de desarrollo regional

Rolando V. Jiménez Domínguez¹

Arturo Brambila Rossell²

Resumen

El aumento generalizado de los precios del petróleo y del gas, el calentamiento global debido en parte a la emisión de gases de invernadero por la combustión de hidrocarburos, y los accidentes de gran impacto ambiental como el de la Central Nuclear de Fukushima en Japón o el de la British Petroleum en el Golfo de México, están provocando un creciente interés mundial por el desarrollo y la aplicación en gran escala de tecnologías alternativas para la generación de energía. Entre éstas, las tecnologías eoloeléctricas se están desarrollando aceleradamente en algunos países, con grandes ventajas tecnoeconómicas, ambientales y sociales. Desde 1994 México ha incursionado en esta modalidad para generar electricidad, pero a un ritmo comparativamente lento. Este trabajo presenta algunos argumentos para acelerar el desarrollo y uso de estas tecnologías en México, y aprovechar ciertas ventajas que, dadas las características de algunas regiones del país, la eoloelectricidad puede representar para ellas. Se estudian las experiencias de otros países con un desarrollo eoloeléctrico importante (Alemania, Estados Unidos, España), las condiciones y características del nuestro, incluyendo las sociopolíticas, y las tendencias de mediano y largo plazos, a fin de estimar las oportunidades y riesgos que se abren para México, así como algunas conclusiones relativas a lo que sería conveniente impulsar o bien evitar.

Palabras clave: energía eólica, eoloelectricidad, viento y generación eléctrica, turbinas de viento.

¹ Doctor en Ciencias Físicas, CIECAS-IPN, profesor investigador, miembro S.N.I. nivel I, Becario de SIBE y EDI del IPN, Proyecto SIP-20110453, e-mail: rolandoj@prodigy.net.mx

² Ingeniero Químico y Maestro en Política y Gestión del Cambio Tecnológico, egresado del CIECAS-IPN, e-mail: brambilarossell@hotmail.com.