

Ventajas

El enorme potencial eólico del país: geografía y condiciones privilegiadas

Con más de cuatro mil kilómetros de costa y lugares privilegiados donde llegan corrientes de aire de todo el planeta, Chile cuenta con molinos de viento en el norte y sur del país, quedando todavía mucho espacio para instalar esta energía limpia y renovable.

Por: Germán Kreisel

→ En noviembre de 2001 se instalaron en Coyhaique las primeras tres torres eólicas que lograron generar 2MW, abasteciendo de electricidad a casi 20 mil familias de la zona. Pero fue durante el 2007 cuando se inició la masificación de parques eólicos en el país, principalmente en la costa del norte chico y la región del Biobío.

Casi dos décadas después de que se levantaran estas tres torres en la Patagonia chilena, el país ocupa el vigesimoséptimo lugar a nivel mundial en capacidad eólica instalada con 2.100MW. En esa línea, de acuerdo a las políticas de energía, se espera que hacia el 2050 el ciento por ciento de la matriz energética sea generada por ERNC, y la energía del viento es parte importante de este objetivo.

En esa línea, Ignacio Santelices, director ejecutivo de la Agencia de Sostenibilidad Energética (AgenciaSE), indica que "estamos viviendo una nueva transformación energética, después de 150 años en que han predominado los combustibles fósiles, estamos reemplazándolos por energías renovables, y este proceso está siendo empujado por los cambios tecnológicos y las buenas políticas públicas, de las cuales tenemos muchas que señalar en Chile, y que nos tienen hoy como líder regional en temas de sostenibilidad energética".



Pero ¿cuál es el potencial de generación eólica en Chile y cómo se compara en la región? Erwin Plett, presidente Comisión de Energía del Colegio de Ingenieros de Chile A.G., explica que, en Latinoamérica, Chile se debe comparar con Brasil que ha instalado ya 14.707MW, México con 4.935MW, Uruguay similar a Chile con 1.505MW, Argentina 722MW y en Perú se han instalado 375MW eólicos.

"El potencial estimado por el Ministerio de Energía, asciende a un total de

37.000MWe eólicos, es decir, el aprovechamiento o penetración al año 2018 era de sólo 4% de nuestro potencial, que se concentra en las costas y especialmente en toda la Patagonia chilena y argentina", dice Plett. Asimismo, en la región Chile cuenta con vientos de regular factor de planta. "No son los mejores ni los peores y en algunos puntos del país se han medido velocidades de viento promedio interesantes", sostiene el especialista del Colegio de Ingenieros.



"A fines de 2018, la capacidad instalada de generación de electricidad eólica total mundial ascendió a 591.549MWe, un aumento del 9,6% en comparación con el año anterior".

Erwin Plett, presidente comisión de energía del Colegio de Ingenieros de Chile A.G.



CONDICIONES ÓPTIMAS PARA EVALUACIÓN E INSTALACIÓN DE PROYECTOS

Chile cuenta con un gran potencial para la instalación de molinos de viento para la generación de energía eólica. Sin embargo, se deben cumplir ciertas variables para una correcta y eficiente generación de energía, y una de las más importantes es la ubicación, ya que para la evaluación de cada proyecto eólico, se requiere de largas medidas de viento, temperatura, humedad y presión que reflejen fielmente las condiciones a las diferentes alturas sobre el terreno (o el agua) en que se quieren instalar, ya que esos serán los

recursos energéticos a cosechar. "La electricidad se debe distribuir a los centros de consumo y produce pérdidas de transmisión, fuera de los costos de la línea de transmisión. Por otro lado, la generación de ruido requiere que no haya vecinos cerca. En Alemania se discute actualmente si la distancia mínima a poblados debe ser de un km por lo menos, así que los permisos ambientales necesarios son también un factor a considerar", explica Erwin Plett, presidente comisión de energía del Colegio de Ingenieros de Chile A.G.