

Avanza plan para generar energía eólica

> Gobierno estima posible instalar mil megavatios a largo plazo, mientras que Aveol aspira a 10 mil para 2025

YENEIZA DELGADO MIJARES
CIUDAD CCS

Como parte de la estrategia de búsqueda de la transformación de la matriz energética del país mediante la disminución de la dependencia de la generación hidroeléctrica y el uso de fuentes alternativas, el Gobierno no sólo incorporará megavatios del sector termoeléctrico al sistema nacional, sino que avanza en los planes de desarrollo de la energía eólica.

Mientras que en recientes declaraciones el ministro del Poder Popular para la Energía Eléctrica, Alí Rodríguez, afirmó que estudios realizados en las costas del país indican la posibilidad de producir hasta mil megavatios (MW) de energía proveniente del viento (eólica), los especialistas de la Asociación Venezolana de Energía Eólica (Aveol) estiman que podrán instalarse 10 mil megavatios para el año 2025.

“El ministro nos ha comentado que hay proyectos para mil megavatios (en instalación) en todo el territorio nacional. Nosotros, como asociación, estamos promoviendo 10 mil. Vamos un poquito más allá, claro, porque para nosotros es un proyecto de investigación, porque nuestro objetivo es probar si es viable o no”, informó el presidente de Aveol, Oswaldo Ravelo.

Ravelo, quien es profesor de la Universidad Simón Bolívar, con una maestría en Ingeniería Eléctrica, indicó que el planteamiento de Aveol “significa una producción estimada que podría representar, al año 2025, el 10% de la demanda energética nacional. Estamos hablando de unos 10 mil megavatios en instalación, equiparables con un Guri, pero de energía eólica”.

—¿Por qué un plazo de tanto tiempo?

—Esto no surge como respuesta a la situación eléctrica actual. Ya venía trabajándose en esto, ya se venían haciendo estudios del viento. La instalación de un parque eólico lleva muchos años. Primero está la visualización, las mediciones para ver si, efectivamente, es viable o no. Entonces, eso lleva un tiempo.

—¿Es en Paraguaná, estado Falcón, donde hay más adelante?

—En Paraguaná están bastante adelantadas las acciones para la instalación de 100 megavatios de capacidad. Ya hay unas máquinas que están licitadas, que están compradas y que van a instalarse.

PLAN PILOTO DE ENERGÍA EÓLICA

El catedrático explicó que mientras el de Paraguaná es un proyecto que adelanta Pdvsa-CRP (Complejo Refinador Paraguaná), Aveol está involucrada en el Plan Piloto de Energía Eólica, producto de un convenio binacional con Portugal, en el cual actúan Petróleos de Venezuela (Pdvsa) y la Galp Energía (empresa petrolera del país europeo).

—¿En qué consiste ese proyecto piloto?

—Se viene trabajando para la instalación de 72 megavatios de energía eólica. Es una prueba.

—¿Dónde se instalarían?

—Esos 72 megavatios serán distribuidos en tres parques eólicos: en Nueva Esparta, 24; en Sucre, 24 y también 24 en el Zulia.

Ravelo añadió que con los 100 megavatios que se instalarán en Paraguaná, a mediano plazo se contaría con 172 megavatios que contribuirían a aliviar la dependencia del sistema de generación hidroeléctrico.

—¿Cómo se genera la energía eólica?

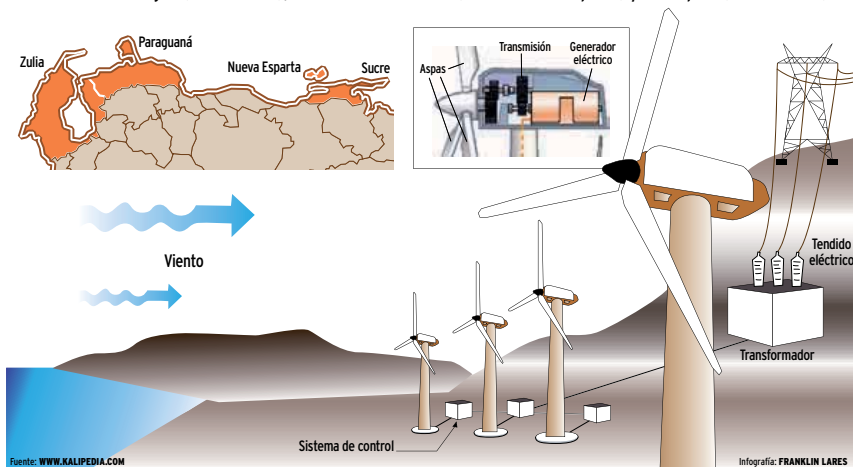
—El viento pasa por las aspas (de un aerogenerador) y hace que se muevan éstas que, a su vez, mueven un eje de baja velocidad, el cual tiene que alimentar un eje de alta velocidad, que es el que mueve el generador eléctrico y ese generador eléctrico tiene salida a un transformador para elevar la tensión y conectarse a la red.

—¿Es muy costoso generar energía eólica?

—Sí es costoso, pero también lo es abordar un proyecto como Guri. También es costoso abordar un

Vientos a favor

Cuatro parques eólicos están proyectados, inicialmente, en el país: Península de Paraguaná (estado Falcón), Península de La Guajira (estado Zulia), Península de Macanao (estado Nueva Esparta) y Chacopata (estado Sucre).



proyecto como el Metro o como el ferrocarril. Son proyectos estratégicos y hay que verlos con una visión estratégica. No se trata de costo-beneficio, tiene que ver con una visión estratégica del país y así se está viendo.

—¿Qué le dice a quienes sientan incertidumbre porque si no hay viento no habría electricidad?

—Fíjate, la energía que consumimos viene de todas las fuentes que están acopladas a la red, la eólica es otra más. Entonces, cuando no sopla el viento se consumirá de Tacoa o de Guri. Y en la medida en que sopla el viento entonces nos ahorramos el agua y nos ahorramos el combustible.

Glosario de términos eléctricos

Aerogenerador: generador que produce, a partir de la energía del viento, una subestación eléctrica, subestación colectora que es la que agrupa todos los aerogeneradores en un parque eólico.

Parque eólico: Es un complejo generador compuesto por varios aerogeneradores.

Vatio, Megavatio, kilovatio y Kva: Todos son unidades de potencia.

La potencia eléctrica de los aparatos eléctricos se expresa en Vatios (V), si son de poca potencia, pero si son de mediana o gran potencia se expresa

en kilovatios (KW), que uno equivale a mil vatios. El megavatio es equivalente a un millón de vatios.

Cuando se habla de vatios, kilovatios o megavatios-hora se habla de una expresión de potencia que involucra la energía. Por ejemplo, si una lámpara de 100 vatios está encendida durante una hora, la energía consumida es de 100 vatios-hora.

Cuando se quiere definir la potencia total de un equipo: potencia útil más pérdidas magnéticas, se usa la unidad KVA, utilizada en la medición de potencia de transformadores.

Hoy se desarrolla seminario en la UBV

El presidente de la Asociación Venezolana de Energía Eólica informó que en cumplimiento de la misión de ese organismo, de promover el uso “de esta energía limpia e inagotable”, así como de divulgar el conocimiento sobre el tema, hoy se realiza el seminario “Proyectos de Energía Eólica en Venezuela”, en la Universidad Bolivariana de Venezuela (Salón Quiri-Quiri).

Indicó el profesor que el programa contempla una serie de exposiciones, desde las 8:30 de la mañana. El evento concluirá a las 11:45 am con la entrega de certificados de asistencia.

Detalló que el seminario de este miércoles forma parte de una programación que continuará el 28 de este mes en la Universidad de Carabobo y el 6 de mayo en el Museo de Ciencias Naturales. También se desarrollará en la Unefa, la Universidad de Los Andes, la Simón Bolívar y la Francisco de Miranda, en Coro.

“Las conferencias, que son tres o cuatro, no son siempre las mismas, se van alternando. Participan distintos miembros de la asociación que han trabajado en profundidad en algunas de las líneas relacionadas con esta tecnología. Todo se enmarca dentro de las di-

rectrices del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación, que establece impulsar el uso de fuentes energéticas renovables con una visión estratégica del país”, explicó Oswaldo Ravelo.

En el encuentro de hoy Ravelo hará la presentación de Aveol (entre las 8:30 y 9:00 am), Paulo Oliveira hablará sobre la Integración de Energía Eólica a Gran Escala en Sistemas Eléctricos de Potencia (9:00 a 10:00 am). Le corresponderá a Jorge Carrillo abordar el tema La Normalización en el Sector Eléctrico Venezolano (entre 10:15 y 10:45 am); mientras que Francisco González se encargará de expo-

ner el tema Atlas Eólico Preliminar de Venezuela.

—¿De dónde surge Aveol?

—Surge de las universidades. Muchos de los integrantes son profesores, pero también hay integrantes que son fabricantes europeos y argentinos. También hay profesionales que se dedican a esto y profundizan más en los temas. Además, tenemos afiliado personal de planificación de casi todas las filiales de Corpoelec.

—¿Cuándo se crea?

—Nació en octubre de 2009. Se formalizó algo que venía haciéndose en las universidades desde el año 2004, aproximadamente.