

SUDAMERICA presenta condiciones favorables para la energía eólica.



SIEMENS desarrolla turbina eólica a la medida de Sudamérica

LA POTENTE TURBINA, creada en Estados Unidos, permitirá alcanzar una mayor producción de energía en sitios con condiciones de viento medios a bajas, que predominan en los mercados de la región.

Por Carolina Miranda.

La energía eólica es una de las renovables no convencionales que mayor desarrollo ha tenido en el país. Prueba de ello es que, según el informe de noviembre preparado por el Centro Nacional para la Innovación y Fomento de las Energías Sustentables (CIFES), en octubre se registró una inyección de 181 GWh eólicos.

Asimismo, existen 90 MW de energía eólica en operación, a los que se suman 224 MW en construcción y una cartera de proyectos con su Resolución de Calificación Ambiental (RCA) aprobada por 5.820 MW.

Estas cifras explican, en parte, la decisión de Siemens de desarrollar una nueva turbina con tecnología especial para vientos de América; es decir, sitios con condiciones de vientos medios a bajas, los que prevalecen en los mercados de la región.

Esta innovación busca, además, reducir los costos de las turbinas y aumentar su eficiencia, con el fin de hacerlas más accesibles al mercado local y reducir, a su vez, los costos de la energía a través de mejoras tecnológicas.

Desde Siemens señalan que si se considera el gran potencial de desarrollo de energía eólica que tiene nuestro país y que ésta será parte importante de la matriz energética a futuro, esta nueva tecnología eólica "es una excelente alternativa para diversificar la matriz energética renovable de Chile, con menores costos asociados y alcanzando una mayor producción y eficiencia, en condiciones de vientos medios a bajos".

Se trata de una potente turbina que cuenta con un rotor de 120 metros, que le permite alcanzar un factor de capacidad líder en la industria. Para la compañía, este es el siguiente paso en la evolución de la plataforma probada por Siemens G2, una de las líneas de productos más vendidos en la historia de las turbinas eólicas.

La avanzada tecnología de la nueva SWT-2.3-120, cuya producción comenzará en Estados Unidos en 2017, incluye un nuevo desarrollo de la pala del rotor de 59 metros de largo, que ha sido optimizada para mejorar la producción en velocidad desde viento medio a bajo, además de reducir los pesos y cargas para la disminución del desgaste.

Su tren de transmisión, en tanto, ha sido optimizado para ofrecer la captura máxima de energía en medio de condiciones de poco viento. A velocidades de viento que van desde 6 hasta 8,5 metros por segundo, la turbina Siemens SWT-2.3-120 puede producir un aumento de casi 10% en el AEP en comparación con su predecesora, la SWT-2.3-108.

De esta forma, los resultados son un mayor rendimiento y una disminución significativa en el proyectado Costo Nivelado de Energía (LCOE).

"Hemos diseñado la SWT-2.3-120 con los requisitos de la región de las Américas en mente", señaló MarkusTacke, CEO de la División WindPower y Energías Renovables de Siemens, durante el lanzamiento de la turbina efectuado en la Feria AWEA Windpower 2015, realizada en Orlando, Florida.

Conferencia de París: Oportunidad y desafío para la eficiencia energética

La conferencia COP21 de París y la Instancia que la origina, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, son cada vez más conocidas y contribuyen a generar opinión y mayor conciencia en las personas acerca de esta problemática. No obstante, aún solemos mirarnos como asuntos de autoridades políticas. Observamos los acuerdos de reducción de emisiones a la distancia, sin reconocer muy claramente que nos llaman a asumir responsabilidades desde nuestros diversos roles para que finalmente estos compromisos puedan cumplirse en beneficio de todos.

Chile ha declarado que para 2030 reducirá sus emisiones en 30% respecto de sus niveles de 2007 y que, incluso, podría llegar hasta 45% con apoyo internacional. Las emisiones de nuestro país representan el 0,3% del total mundial, un número que podría verse pequeño y hacernos sentir un tanto lejos de la Conferencia de París. Pero en un día de preemergencia ambiental en Santiago o en Temuco, en medio de un invierno que parece primavera y una primavera que parece otoño, o en un día cualquiera que nos sorprenda en los alrededores de una instalación emisora de gases de efecto invernadero, no sería raro preguntarnos ¿qué podemos hacer para mejorar esta situación? Entonces Kioto, Copenhague o París ya no nos parecerán tan lejanos.

Según la Agencia Internacional de Energía, en su última edición del World Energy Outlook 2015, "en países OCDE las medidas de eficiencia energética reducen la demanda de energía a 60% de lo que se podría esperar sin las medidas".

También recomiendan trabajar en aumentar la eficiencia energética en los sectores industriales, construcción y transporte, así como reducir progresivamente el uso de las centrales a carbón menos eficientes y, además, prohibir su construcción.

Está claro que estos temas representan un desafío a nivel nacional, donde la eficiencia energética se presenta como una de las dos principales herramientas para combatir el cambio climático junto con las energías renovables. Como Agencia Chilena de Eficiencia Energética ponemos a disposición de quien lo requiera nuestra experiencia y nuestras líneas de trabajo para alcanzar las metas que el país se ha propuesto de acuerdo con nuestro rol, que



Diego Lizana, director ejecutivo de Agencia Chilena de Eficiencia Energética.

es promover, fortalecer y consolidar el uso eficiente de la energía. Pero nada lograremos si no somos capaces de involucrar a las personas y a los grandes consumidores en usar de buena manera la energía si no somos capaces de crear una cultura de eficiencia energética desde las primeras etapas escolares a la educación superior, si

no capacitamos adecuadamente a profesionales para gestionar la energía en las organizaciones públicas y privadas o si no demostramos que los beneficios de la eficiencia energética son medibles y verificables.

En este desafío, estamos aliándonos con más actores para avanzar y mostrar un camino a seguir, y un ejemplo de estos esfuerzos lo constituye el Programa de Alumbrado Público que desarrollamos con el Ministerio de Energía.

Esta iniciativa busca en cuatro años cambiar 200.000 luminarias en distintos municipios a lo largo del país, proyectando en cada comuna ahorros de hasta 20% en sus costos por alumbrado público. De acuerdo con la Comisión Europea, cada kWh ahorrado significa una reducción de 0,65 Kg de CO₂, por lo tanto, los distintos municipios beneficiados con este programa, junto con mejorar sus estados de cuentas y brindar mejor calidad de vida a sus vecinos, estarán -también desde su rol- contribuyendo a que Chile honre sus compromisos de reducción de emisiones y contagiando a sus vecinos en usar mejor la energía.

La eficiencia energética se presenta como una de las dos principales herramientas para combatir el cambio climático junto con las energías renovables.

ACHEE
Agencia Chilena de Eficiencia Energética

