

MEDIO AMBIENTE



Nuevas bases para predecir el clima

Un estudio, publicado en *Science*, apunta que el aire húmedo y cálido que se eleva en las latitudes medias desempeña un papel importante en la circulación general del aire en la atmósfera terrestre. Hasta ahora, los científicos pensaban que existían dos celdas principales de circulación de aire en la atmósfera: una en el hemisferio norte y otra en el sur. Según esta teoría, el aire caliente se eleva en los trópicos y fluye hacia el norte hasta que se deposita de nuevo en la superficie terrestre en los polos. Con el nuevo modelo, existiría una segunda celda de aire en cada hemisferio caracterizada por la elevación de aire, la formación de nubes y tormentas y otros procesos asociados con la humedad en el aire que tienen lugar en latitudes medias.

Turbinas más silenciosas

Una de las fuentes de ruido más persistente es el movimiento de las aspas del rotor, y otra es el de las ruedas dentadas que producen vibraciones en la caja de engranajes. Estas vibraciones se transmiten a la torre de la turbina eólica, desde donde se expanden y son particularmente molestos para las personas. Los investigadores han desarrollado un sistema activo de amortiguación de ruido que reacciona de forma autónoma ante cualquier cambio de frecuencia, y mitiga el ruido independientemente de la velocidad a la que giren las aspas del generador eólico. Sus componentes detectan las vibraciones, convierten electricidad en movimiento mecánico, y lo moldean generando una especie de antirruido, que contrarresta las vibraciones de la turbina eólica, anulando el ruido.

Asociación contra el cambio climático

Veinticuatro organizaciones sociales, entre las que se encuentran sindicatos, ecologistas, asociaciones de consumidores, ONG y organizaciones científicas, han presentado la plataforma ciudadana *Coalición Clima* para promover que gobiernos, empresas e individuos actúen de manera ecológica y socialmente sostenible para limitar el calentamiento global. Abogan por una normativa sobre energías renovables que apueste por una contribución de estas fuentes a la energía primaria de un 30% en 2020 y del 80% en 2050, y que con apoyo legal, retributivo y de I+D+i para que así logren cubrir el 50% de la producción de electricidad en 2020 y el 100 por cien en 2050.

cia muy especial en el desarrollo de los nuevos aerogeneradores. En este campo, se ha contado con el apoyo de empresas líderes en materia de innovación tecnológica como la Fundación Cartif. Frente a las grandes máquinas que requieren redes de alta potencia, una gran extensión de terreno y un transporte especial, esta nueva empresa ofrece conectar a redes de poca capacidad, instalación en terrenos más pequeños y un transporte convencional. Se abre así la puerta para los nuevos "huertos eólicos", una alternativa a las inversiones en energía solar que pretende contribuir a la reducción de la dependencia de fuentes como el petróleo. Estos aerogeneradores desempeñan un papel singular que presentan grandes ventajas: pueden generar energía junto a los puntos de consumo, por lo que se reducen las pérdidas. Son accesibles a industriales que quieran reducir su factura eléctrica, bien por un aprovechamiento directo o como ingreso neto acogido al RD de producción en régimen especial. Se pueden conectar a redes de distribución, reduciendo los costes de conexión y contribuyendo a mejorar la estabilidad de redes débiles. La obra civil es mucho más pequeña, ya que no precisa de grandes caminos de acceso ni cimentaciones complejas. Pueden colocarse junto a las industrias en polígonos adecuados. Funciona con vientos moderados y no requiere de estudios de viabilidad complejos. Pueden suministrar energía en cantidad y calidad en lugares aislados y alejados de la red eléctrica. Permite combinarse con otro tipo de energía renovable como es la fotovoltaica o las pilas de combustible. Causan menor impacto ambiental que las máquinas grandes.

Tel. 914 479 204

Correo-e: alicia@caesoft.es

>> La empresa alemana Bekomat continúa creciendo en Europa

Hace 26 años, el principio de funcionamiento del purgador de condensados Bekomat revolucionó el tratamiento del aire comprimido; a fecha de hoy, su tecnología se ha convertido en el estándar de la industria. Con un total de 1,5



millones de unidades vendidas por todo el mundo desde su presentación en 1982, los purgadores de condensado con control de nivel electrónico Bekomat han alcanzado este importante récord a nivel internacional. Esta tecnología, desarrollada por Beko Technologies® GmbH, empresa alemana especialista en sistemas para el tratamiento y control del aire comprimido, está considerada la más eficiente para un purgado de los condensados efectivo, económico y fiable. Al alcanzar el millón y medio de unidades vendidas, el sistema Bekomat, en sus sucesivas versiones, confirma ser el sistema de purga de condensados con más éxito; además, este éxito se ha acelerado últimamente, ya que se alcanzó el millón de unidades de Bekomat vendidas hace menos de tres años. Desde su lanzamiento, hace más de un cuarto de siglo, su diseño ha ido ajustándose continuamente a las crecientes exigencias de