

SIMULACIÓN CLIMÁTICA

Elaboran un programa que recrea las condiciones meteorológicas de Europa desde 1997

23.03.09 | 12:07 h. AGENCIA EFE

Vota ★★★★★ | Resultados

2 votos

La empresa catalana Meteosim, en colaboración con la norteamericana AWS TrueWind LLC, ha creado un programa llamado WindTrends que simula con gran precisión las condiciones meteorológicas de toda Europa desde 1997, y que es de gran importancia para el desarrollo de la energía eólica.



Imagen de un parque eólico. EFE/Archivo

El presidente de MeteosimTruewind, Joan Aymaní, ha explicado a Efe que para ello la empresa ha creado una base de datos con información meteorológica de la red mundial del Global Telecommunications System, que incluye además referencias de la temperatura de la superficie del mar, la rugosidad del suelo y sus usos e imágenes de satélite y de otros modelos globales de simulación atmosférica.

Meteosim es una 'spin-off' de la Universidad de Barcelona fundada en 2003 por investigadores del Departamento de Astronomía y Meteorología, especializada en el desarrollo, ejecución y explotación de modelos meteorológicos aplicados a sectores meteorológicamente sensibles.

Para la base de datos del WindTrends, 300 procesadores han trabajado en paralelo durante seis meses con casi 100.000 registros meteorológicos de velocidad y dirección del viento, temperatura, presión y densidad del aire en cada punto a distintas alturas sobre el continente europeo y Norteamérica.

Aunque la empresa trabaja con datos climatológicos ya pasados, el programa puede predecir períodos de retorno de episodios extremos, como el viento huracanado que hubo en Cataluña en el mes de febrero, o cuántas horas de heladas sufrirá una instalación eólica, circunstancia que merma la rentabilidad de un proyecto eólico.

Además, se pueden conocer a largo plazo las condiciones de cualquier otra variable meteorológica, como cada cuántos años puede aparecer un evento de vientos extremos.

Para Aymaní, las ventajas del WindTrends frente a otros modelos de predicción es que trabaja con datos que se obtienen de puntos de extracción que están sólo a 20 kilómetros de distancia, frente a los 100 de los modelos globales, lo que permite disponer de datos meteorológicos más precisos a nivel regional, y otras variables que condicionan los vientos locales.

De esta forma, este programa permite disponer de series horarias de más de 12 años de viento, temperatura, humedad o presión sobre cualquier punto del área incluida en la base de datos.

Aymaní ha remarcado que con esta herramienta los promotores de parques eólicos pueden saber la variabilidad del viento, y si la rentabilidad o no de un proyecto ha sido causada porque ha habido menos viento, y cuantificarlo de alguna manera.

También, operadores como Red Eléctrica de España (REE) pueden conocer las condiciones máximas de producción de energía eólica para escenarios futuros y poder asegurar la estabilidad de la red.

Joan Aymaní ha explicado que como cada vez hay más potencia eólica instalada, REE está interesada en saber cuánta potencia puede evacuarse a la red y cuándo se pueden alcanzar los 30.000 megavatios, lo que permite mallar mejor la red eléctrica y planificar las subestaciones.

La firma ya tiene como clientes a todos los promotores de energía eólica españoles y la mayoría de los europeos, entre los que destacan Endesa, Acciona, Iberdrola, EON, Gamesa, Alstom y otros organismos como el Ministerio de Industria español, la Generalitat de Cataluña o el Banco Mundial. EFE

[Escribir Comentarios](#)

Usuario *

Correo *