



Lunes 31 de Octubre de 2011 18:02

Ciencia y Tecnología

Avance en la predicción de lluvias

El GPS y la inteligencia artificial evitarán los errores del hombre del tiempo

El Instituto Ibermática de Innovación (IBI) y la Universidad Pública de Navarra (UPNA) han logrado crear "un modelo predictivo" que permite prever "riesgos de lluvia extremos" por medio de la tecnología GPS e inteligencia artificial con un nivel de acierto que roza el 100%.

En un comunicado, Ibermática aclara que este novedoso sistema "se basa en el análisis del vapor de agua en atmósfera a partir de señales GPS", tras lo que se elabora un modelo algorítmico con los datos y tendencias recogidas que, "mediante técnicas de inteligencia artificial"

Hay que tener en cuenta que las zonas con clima mediterráneo la posibilidad de grandes lluvias "es especialmente evidente, pues se trata de una geografía deficitaria en agua, con precipitaciones escasas e irregulares".

"El margen de error del sistema es prácticamente inexistente a corto plazo", según Ibermática, que sitúa el índice de acierto en un 85% para una predicción a 24 horas.

Hay que tener en cuenta que las zonas con clima mediterráneo la posibilidad de grandes lluvias "es especialmente evidente, pues se trata de una geografía deficitaria en agua, con precipitaciones escasas e irregulares, y donde se dan frecuentes episodios torrenciales que causan daños en el medio y grandes pérdidas económicas y humanas".

La empresa donostiarra **Ibermática** recuerda que una de las variables "clave" para el origen de las precipitaciones es "el contenido de vapor de agua atmosférico", ya que "múltiples estudios" han constatado "la existencia de niveles altos" de este componente en la atmósfera antes de que se produzcan "precipitaciones intensas en la zona mediterránea".

"Sin embargo -aclara-, en la actualidad, aspectos como el tiempo que transcurre entre el pico de vapor y la aparición de la lluvia, o su intensidad, no se encuentran satisfactoriamente resueltos, debido a la complejidad del proceso y a la dificultad de determinar el contenido" de este elemento en la atmósfera.

Para solucionar este problema, la UPNA e IBI han desarrollado una **novedosa idea que consiste en medir el vapor de agua atmosférico "aprovechando la gran cantidad de estaciones de referencia GPS existentes actualmente"**.

En un comunicado, Ibermática aclara que este novedoso sistema "se basa en el análisis del vapor de agua en atmósfera **a partir de señales GPS**", tras lo que se elabora un modelo algorítmico con los datos y tendencias recogidas que, "mediante técnicas de **inteligencia artificial**", es "capaz de predecir las precipitaciones".



El nuevo sistema ayudará a tratar las sequías o las inundaciones. (Agencia EFE)