



CON TECNOLOGÍA GPS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

## La UPNA e Ibermática crean un sistema para predecir las lluvias extremas

Este novedoso sistema se basa en el análisis del vapor de agua en atmósfera

El margen de error es prácticamente inexistente

EFE - Lanza, 31 de Octubre de 2011 - Actualizado a las 13:09h



La lluvia acompañará la operación retorno. (Efe)

El Instituto Ibermática de Innovación (i3B) 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, ha informado hoy la citada empresa donostiarra.

SAN SEBASTIÁN. 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 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.

La nota recuerda que en 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".

"Por este motivo -prosigue el escrito- es fundamental avanzar en el conocimiento de la lluvia como proceso natural, y en las herramientas para gestionar este valioso recurso y predecir riesgos asociados a eventos extremos".

La empresa donostiarra 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 produjeran "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 i3B han desarrollado una "novedosa idea" que consiste en medir el vapor de agua atmosférico "aprovechando la gran cantidad de estaciones de referencia GPS existentes actualmete".