



La Universidad colabora con la NASA en un satélite para medir la humedad terrestre

Científicos salmantinos del Grupo de Recursos Hídricos verificarán los datos que aportará la gran antena giratoria que se lanzará al espacio el próximo jueves 29

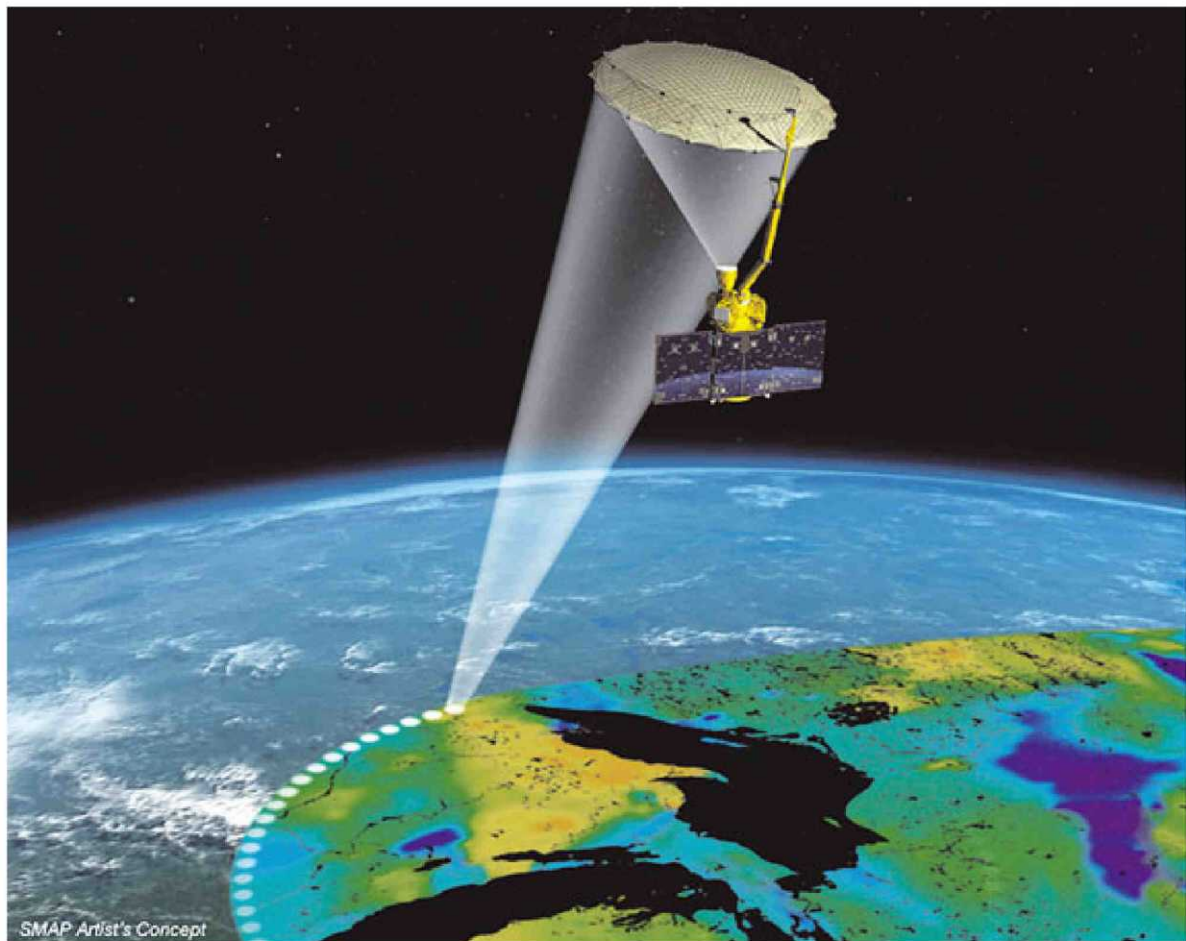
A.B. | SALAMANCA

Científicos de la Universidad de Salamanca, a través de su Grupo de Investigación en Recursos Hídricos (HIDRUS), colabora con la NASA en la misión del satélite SMAP con el que se quiere medir la humedad del suelo terrestre. El lanzamiento fijado para el 29 de enero, en la Base Vandenberg de California, permitirá medir con "exactitud y una resolución sin precedentes" las condiciones medioambientales de la Tierra.

El papel de la institución académica, a través del director de HIDRUS y científico del Centro Hispanoluso de Investigaciones Agrarias (CIALE), José Martínez, se basa en la experiencia con la que ya cuentan en la medición de la humedad del suelo. Así, ya colaboraron con el satélite SMOS de la Agencia Espacial Europea (ESA) con el objetivo de medir la salinidad del mar y la humedad del suelo.

Este grupo cuenta con una red de estaciones de medición desplegada en la comarca de La Guareña (Zamora), según informó la agencia Dicyt, donde se recogen los datos de la temperatura y la humedad y se contrastan con los recogidos por el satélite. Esta zona sería también la elegida por la NASA para comprobar la veracidad de los datos recogidos en esta misión. La aplicación práctica del lanzamiento del satélite estaría vinculada con la actividad agrícola y el rendimiento de los cultivos, e incluso en algunas zonas del mundo para prevenir inundaciones o deslizamientos de tierra.

El satélite, según publica la NASA en su página web, contará con un radar, un radiómetro y la antena de malla giratoria más grande jamás desplegada en el espacio. La misión proporcionará los mapas más precisos y de mayor resolución de la humedad del suelo nunca antes obtenidos, con cartografía mundial cada dos o tres días durante por lo menos tres años. El observatorio medirá la cantidad de agua en los primeros 5 centímetros de tierra, por lo que tendrá su aplicación directamente sobre los cultivos o la congelación del suelo en las zonas más frías del mundo.



Recreación virtual de la función del satélite SMAP sobre la Tierra con su gran antena giratoria. | NASA



José Martínez. | ARCHIVO

Científicos del CIALE ya colaboraron con la actividad del satélite europeo SMOS

A.B. | SALAMANCA

Científicos del Centro Hispanoluso de Investigaciones Agrarias de la Universidad de Salamanca también participaron en el desarrollo de un sistema que permite crear mapas de humedad de alta resolución.

Esta iniciativa partía del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y de la Universidad Politécnica de Cataluña y la colaboración de la Universidad se

basaba en calibrar con la red de sensores que contaban en la comarca de La Guareña en Zamora. A través de esta red se ayudaba a verificar y corregir los resultados teniendo en cuenta, según informó la agencia Dicyt, circunstancias que pueden influir en los registros como por ejemplo la vegetación de la superficie o el tipo de suelo.

La red instalada en La Guareña será la misma que se tenga en cuenta en el lanzamiento del satélite SMAP y abarca una superficie de más de 1.300 kilómetros cuadrados. Gracias a estos proyectos, científicos españoles ya han conseguido elaborar mapas de humedad de la península ibérica a muy alta resolución con pistas suficientes para hacer anticipos de variaciones del suelo.