



Investigadores instalarán una estación meteorológica en la Antártida para evaluar el cambio climático

- Científicos de la Universidad de Oviedo estudiarán sobre el terreno los datos de la cubierta nival para establecer un patrón de deshielo
- Miembros del equipo internacional colaboran con la NASA para probar equipamiento científico de cara a futuras misiones en Marte

Oviedo, 5 de mayo de 2015. Investigadores de la Universidad de Oviedo trabajan en el equipo internacional que instalará una estación meteorológica de la Antártida para cuantificar el impacto del cambio climático en el casquete polar. Los científicos recogerán datos termopluviométricos con la nueva estación, que además está equipada con unos sensores especiales que se instalarán a gran profundidad en el suelo para dictaminar cómo se están comportando los suelos helados ante el calentamiento global. La misión irá un paso más allá y contará con expertos en teledetección que tratarán de convertir la información recopilada in situ en imágenes de radar.

Miembros del equipo internacional colaboran además con la NASA en la prueba de equipamientos científicos. Las extremas condiciones del continente helado sirven como escenario perfecto para que los investigadores prueben ciertos instrumentos tecnológicos que se incluirán en las futuras misiones espaciales que viajen a Marte para recabar datos de los suelos helados marcianos. Los expertos creen que las características de ciertos terrenos antárticos podrían ser similares a las de los lugares en los que amerizarán las sondas por eso la información recopilada por los sensores puede resultar valiosa.

La profesora Susana del Carmen Fernández, investigadora del Departamento de Geología, será la encargada de tomar datos de la cubierta nival sobre el terreno para tratar de establecer un patrón de deshielo. Junto a ella trabajarán los profesores Javier Fernández Calleja y Carmen Recondo, que se ocuparán de todo lo relativo a las tecnologías de teledetección. El proyecto, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, aúna a geólogos, geógrafos, físicos e ingenieros de universidades españolas, portuguesas, checas y rusas.

La primera de las tres expediciones programadas se llevará a cabo el próximo diciembre. La ubicación de la estación meteorológica aún no está decidida y se barajan



emplazamientos como el área continental o la Isla Decepción. “Es importante garantizar que el emplazamiento sea el adecuado para que el material no sufra daños porque las condiciones allí son muy extremas”, explica Susana Fernández, que formará parte del equipo que realizará la primera expedición a finales de año.

Proyecto investigación: *Caracterización y evolución de la cubierta nival y su efecto en el régimen térmico del permafrost y la capa activa en las islas Livingston y Decepción (Antártida). PERMA-SNOW.*

Financiación: 250.000 euros del Ministerio de Economía y Competitividad

Plazo de desarrollo: 3 años

Equipo de investigación

Universidad de Oviedo. Susana del Carmen Fernández Menéndez, Javier Fernández Calleja, María del Carmen Recondo González y Juan José Peón García.

Universidad de Alcalá de Henares. Miguel Ángel de Pablo Hernández, Miguel Ramos, Miguel Ángel Hidalgo Moreno, Manuel Prieto Mateo y Juan Javier Jiménez Cuenca

Universidad de Lisboa: Carmen Mora y Gonzalo Vieira.

Masaryk University (Checoslovaquia). Kamil. Laska, Daniel Nývlt y Filip Hrbáček.

Universidad de Moscú. Z. Engel

Co-Investigadores en el proyecto REMS-MSL de NASA: Miguel Ramos y Miguel Ángel de Pablo