

CAMBIO CLIMÁTICO

ESPAÑA | 04.11.2011 | 11:48

CAMBIO CLIMÁTICO

Dos científicos españoles lideran un método único para medir el deshielo glacial

Autor: Caty Arévalo

Madrid, 4 nov (EFE).- Dos científicos españoles, el físico y geólogo, Adolfo Eraso, y la matemática, Carmen Domínguez, abanderan un proyecto de investigación que lleva casi 25 años midiendo el hielo que se funde en los glaciares árticos y antárticos con un método revolucionario y único en el mundo.

Glackma (Glaciares, Criokarst y Medio Ambiente) es el nombre de ese proyecto y también el de la asociación y sello editorial que acaban de poner en marcha, y que acaban de ser presentados en Madrid, donde los dos científicos, a punto de viajar a la Antártida, han concedido una entrevista a EFEverde.



Los científicos del proyecto Glackma, Adolfo Eraso y Carmen Domínguez. Foto cedida a EFE por la Asociación Glackma

Él, Adolfo Eraso, profesor ad Honorem en la Universidad Politécnica de Madrid y miembro de las academias de Ciencias Naturales de Nueva York y Rusia, lleva desde 1987 estudiando la "descarga glacial" en el Ártico y la Antártida; y ella, Carmen Domínguez, matemática de la Universidad de Salamanca se unió al proyecto en 1997.

Con imbatible entusiasmo, gran profesionalidad y escasos fondos públicos ambos han desarrollado un revolucionario sistema de medición del nivel de agua que se derrite en los casquetes polares de ambos hemisferios, y que desarrollan en 8 estaciones de recopilación de datos (4 en el Ártico y dos en la Antártida) instaladas por ellos mismos.

LAS ESTACIONES

Las estaciones consisten en "sondas que colocamos en los lechos de ríos de glaciares previamente seleccionados y que van acompañadas de un cabezal que sale a la superficie y que almacena en su memoria datos de nivel del agua", explica Domínguez, quien junto a Eraso visita periódicamente estos



puntos para trasladar a su ordenador los datos recopilados con el fin de analizarlos.

¿El criterio que han seguido para seleccionar los ocho glaciares? "Esencialmente que tengan río -de agua derretida-, es decir, que su frente ya se haya retirado un poco pero todavía no llegue al mar- y que estén a diferentes latitudes para saber qué pasa en cada zona", agrega Eraso.

Las estaciones miden la descarga glacial a cada hora y en el posterior análisis de datos, los científicos la asocian con los registros meteorológicos correspondientes.

Este método de medición del deshielo desarrollado enteramente por ellos no se lleva a cabo en ningún otro lugar del mundo, si bien ellos lo comparten con investigadores de varios centros polares y bases en ambos hemisferios, de cuyo

apoyo se sirven en las costosas expediciones a las estaciones.

"En la glaciología clásica se miden una serie de parámetros de entrada y de salida del agua para ver cómo queda el glaciar al final, pero se trabaja siempre con unos modelos hechos y se miden puntualmente estos parámetros, una o dos veces al año, nadie mide la descarga cada hora como hacemos nosotros", señala Domínguez.

Además, la mayoría de las mediciones clásicas del deshielo glacial se hacen por satélite, no directamente desde los ríos internos que ese deshielo provoca.

CONCLUSIONES DE LOS DATOS

Y... las conclusiones del análisis de datos no inducen al optimismo. Los datos de los ríos glaciares en la Antártida entre 1987 y 2000, cuando Eraso inició sus investigaciones, ponen de manifiesto que la tasa de deshielo se duplicó en ese periodo.

Los datos más alarmantes llegaron entre 2002 y 2006, cuando ya había estaciones en los dos hemisferios: el deshielo se duplicó en estos cuatro años.

El análisis de los datos de los últimos años está por llegar pero todo apunta a que "este crecimiento acelerado se mantiene, con oscilaciones arriba y abajo. El deshielo no deja de crecer", subraya Eraso.

El objetivo de los científicos que, del 12 de noviembre al 5 de febrero viajarán a la Antártida a recopilar los datos de sus 4 estaciones allí, es contar con fondos para ampliar el número de puntos de medición hasta los 20.

Su otro gran reto es la divulgación de sus investigaciones, para lo que han lanzado una página web y un blog a modo de **diario polar** donde cada día van reportado sus expediciones. En solo un año han conseguido que 60 colegios españoles les sigan a diario. Quienes quieran hacerlo a nivel personal lo pueden hacer asociándose al proyecto en www.glackma.es.EFE
cam



¡compártelo! 

Contenidos relacionados

[Abogan por el residuo cero ante el cambio de legislatura](#)

[La eólica fija en el 59 % su récord de cobertura de demanda eléctrica](#)

[El agua sobre el volcán, 11 grados más caliente](#)

[Clonar árboles y hacer volar cohetes de agua, atractivos de Semana de Ciencia](#)

[Ríos de agua contaminada y basura avanzan hacia Bangkok](#)