

Proyecto ICE MEMORY : segunda expedición en el glaciar del Illimani

22 de mayo / 18 de junio de 2017 - Bolivia

Comunicado de prensa | 15 de mayo de 2017

Recolectar muestras de hielo de los glaciares más expuestos al cambio climático y almacenarlos en la Antártida para los científicos de las generaciones futuras: tal es el objetivo de ICE MEMORY, Programa Internacional para la protección de la memoria de los glaciares de montaña. La segunda expedición del proyecto se realizará en Bolivia, en el glaciar del Illimani (6 400 m), del 22 de mayo al 18 de junio de 2017.

© IRD / Patrick Ginot

Glaciar del Illimani: 18 000 años de archivos climáticos

Culminando a más de 6 400 metros de altura, el glaciar del Illimani se sitúa justo por encima de la capital boliviana, La Paz, en la frontera entre la cuenca húmeda amazónica y el altiplano árido boliviano. Tras una primera perforación profunda llevada a cabo en 1999, parece que este sitio registra una gran cantidad de información de fuentes diferentes: evolución de las precipitaciones, incendios de vegetación (en la Amazonía), emisiones de contaminantes de origen humano, contaminación urbana (en el Altiplano). Con 140 metros de profundidad y un flujo reducido del glaciar, el sitio preserva hasta 18 000 años de archivos climáticos y ambientales. Su estudio permite reconstruir el pasado de este entorno, de la última glaciación hasta nuestros días.

Una perforación peligrosa

Desde finales de abril, el equipo internacional (Francia, Bolivia, Rusia y Brasil) de 15 investigadores llegó a Bolivia y se está aclimatando. La elevada altitud del glaciar constituye la principal dificultad de la expedición y de la perforación: debido a que el transporte del material (sacatestigos, 75 cajas isoterma, tiendas de campaña...) por helicóptero hacia la cumbre del Illimani resulta imposible, será transportado con ayuda de un equipo de guías y portadores bolivianos.



Para hacer frente a los problemas fisiológicos relacionados con la altitud, dos grupos de investigadores harán turnos durante un mes entre el campamento base (4 500 metros) y la Cumbre del Illimani. Su objetivo: realizar perforaciones en el glaciar, hasta el lecho rocoso, a fin de extraer tres testigos de hielo de unos 150 metros cada uno. Estos «testigos patrimonio» serán posteriormente transportados por los portadores hasta el campamento base, luego por camión frigorífico hasta La Paz y se irán almacenando poco a poco en un contenedor frigorífico.

Al término de la expedición, el contenedor será transportado a la costa chilena por camión, luego por barco hasta el Havre, antes de llegar finalmente a Grenoble. Una vez en Francia, una de las muestras deberá ser analizada en el laboratorio del *Institut des géosciences de l'environnement* (IGE, Francia) en 2019, para estudiar todos los marcadores

químicos accesibles con las tecnologías de hoy y constituir una base de datos disponible para la comunidad científica mundial. Las otras dos muestras, como sucedió con las de la primera expedición en el Col du Dôme en 2016 (Mont Blanc, Francia), serán trasladadas a la base franco-italiana Concordia, en la Antártida, a partir de 2020 probablemente. Estos testigos de hielo alimentarán la primera biblioteca mundial de archivos glaciales provenientes de glaciares amenazados por el calentamiento global.

¡Siga la expedición!

Traslado del material a la cumbre, instalación del campamento, perforación, corte y descenso de los testigos de hielo, vida del equipo: del 22 de mayo al 18 de junio, siga las diferentes etapas de la expedición en la cuenta Facebook **@ProtectingIceMemory** y en la plataforma **<http://fuga-media-stock.univ-grenoble-alpes.fr/>** donde estarán disponibles fotografías y vídeos a partir del 18 de mayo.

Composición del equipo

Patrick Ginot (IRD, Francia, coordinador de la expedición), **Romain Biron** (IRD, Francia), **Pierre Vincent** (IRD, Francia), **Thomas Condom** (IRD, Francia), **Bruno Jourdain** (UGA, Francia), **Christian Vincent** (CNRS, Francia), **Nicolas Caillon** (CNRS, Francia), **Luc Piard** (CNRS, Francia), **Xavier Faïn** (CNRS, Francia), **Joël Savarino** (CNRS, Francia), **Vladimir Mikhalenko** (Instituto de Geografía de Moscú, Rusia), **Stanislav Kutuzov** (Instituto de Geografía de Moscú, Rusia), **Filipe Gaudie Ley Lindau** (Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Brasil), **Alvaro Soruco** (Universidad Mayor San Andrés de La Paz, Bolivia), **Sarah Del Ben** (directora de cine Wildtouch).

ICE MEMORY:

un programa científico internacional para conservar la memoria del clima

Desde hace décadas los glaciólogos observan el impacto del aumento de las temperaturas en el deshielo de los glaciares de montaña, que constituyen la memoria de los climas y ambientes pasados y permiten anticipar los cambios ambientales futuros. Ante este hecho alarmante, unos glaciólogos franceses del laboratorio IGE Grenoble (Institut des géosciences de l'environnement) y sus socios italianos han puesto en marcha el proyecto ICE MEMORY en 2015.

Su principal objetivo: establecer en la Antártida la primera biblioteca mundial de archivos glaciales de los glaciares amenazados por el calentamiento global. Dichas muestras serán propiedad de la humanidad y una gobernanza perenne velará por su utilización excepcional y adecuada, para permitir que científicos de las generaciones futuras realicen análisis totalmente inéditos, posibles gracias a la evolución de las tecnologías y las ideas científicas.

El simposio inaugural del proyecto ICE MEMORY, efectuado en París en marzo de 2017 bajo el patrocinio de las comisiones nacionales francesa e italiana de la UNESCO, marcó la internacionalización del programa, con la participación de una quincena de científicos especialistas en el estudio de los testigos de hielo, americanos, rusos, chinos, brasileños, sueco, japoneses, alemanes, suizos, italianos y franceses. El consorcio desea reunir a la comunidad internacional de glaciólogos para realizar al menos una veintena de perforaciones en diferentes glaciares del planeta.

Coordinado por la Fundación Universidad de Grenoble Alpes, ICE MEMORY tiene ya muchos socios: el CNRS, el IRD, la Universidad Grenoble Alpes, el Consejo Nacional de Investigaciones de Italia, la Universidad de Venecia, así como el IPEV y el Programa Italiano de investigación en la Antártida (PNRA) por lo que respecta a la base Concordia en la Antártida. Este programa es financiado a partes iguales por los miembros fundadores (aportación de recursos humanos y equipamiento) y por el mecenazgo privado, a través de la Fundación UGA.

Para obtener más información: **sitio web**, **película de la expedición al Col du Dôme** y **carpeta de prensa**.

Contactos de prensa

Cristelle Duos | Servicio de prensa IRD | presse@ird.fr | T: (+33) 4 91 99 94 87

Anne-Catherine Ohlmann | Director General of the Université Grenoble Alpes Foundation | anne-catherine.ohlmann@univ-grenoble-alpes.fr | T: (+33) 4 76 51 44 79

Jérôme Chappellaz | CNRS | Scientific coordinator of the ICE MEMORY project | jerome.chappellaz@univ-grenoble-alpes.fr | T: (+33) 4 76 82 42 64

La Fundación Universidad de Grenoble Alpes agradece a los mecenas por su apoyo a **ICE MEMORY**

PRINCIPALES MECENAS



MECENAS



DONANTES

