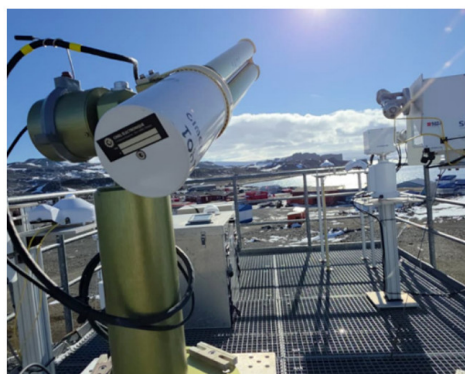


Científicos encienden las alertas

El humo de los incendios globales alcanza la Antártica



La Antártica ha dejado de ser un refugio aislado. El carbono negro (black carbon), partículas microscópicas de hollín provenientes de incendios en Australia, la Amazonía y la Patagonia, está viajando miles de kilómetros hasta depositarse en el Continente Blanco, alterando su ecosistema.

Este fenómeno es monitoreado por el proyecto TARP de la Universidad de Santiago (Usach), liderado por el climatólogo Raúl Cordero. En la actual campaña, la investigadora Juliana Mejía (U. de Arizona) trabaja en la base Profesor Julio Escudero para rastrear estas intrusiones atmosféricas.

Un viaje de miles de kilómetros

A través de un proceso llamado piroconvección, el calor de los incendios eleva el humo a grandes altitudes. Allí, las corrientes de aire transportan las cenizas a través del océano Austral; un trayecto que puede tardar desde dos días (desde la Patagonia) hasta catorce días (desde Australia).

Para detectar estas partículas, la estación TARP utiliza instrumentos de alta precisión como radiómetros y un sistema lidar. Estos equipos permiten registrar cómo los aerosoles afectan la radiación solar en una de las zonas más nubladas y hostiles del planeta.

El impacto en el deshielo

Una vez que el carbono negro cae sobre la nieve o el hielo, su efecto es devastador para el balance térmico. Al ser partículas oscuras, reducen el albedo (la capacidad de la superficie para reflejar la luz solar), provocando que el hielo absorba más calor y se derrita con mayor rapidez.

La presencia de estas cenizas ya ha sido documentada en testigos de hielo, confirmando que la huella química de los incendios forestales es duradera. Con el aumento de las temperaturas globales y la frecuencia de los incendios, los científicos advierten que estas “visitas” contaminantes serán cada vez más habituales.