LITORALPRESS

Fecha: 19-02-2026
Medio: La Prensa Austral
Supl. : La Prensa Austral
Tipo: Noticia general
Título: Cuando el humo cruza océanos: cómo los incendios forestales dejan su huella en la Antártica

Pág. : 19
Cm2: 686,3

Tiraje: 5.200
Lectoría: 15.600
Favorabilidad: No Definida

Cuando el humo cruza océanos: cómo los incendios forestales dejan su huella en la Antártica

El humo de incendios en lugares tan distantes como Australia, la Patagonia o la Amazonia no se detiene ante fronteras ni mares. Partículas microscópicas de carbono negro viajan miles de kilómetros impulsadas por vientos de gran escala y llegan hasta la Antártica, acelerando el derretimiento del hielo y dejando un registro químico que convierte al Continente Blanco en un espejo silencioso de la crisis climática global. Esta nota se basa en material de comunicaciones del Instituto Antártico Chileno (Inach).

Fotos Inach

En la península Antártica, la estación Transportable Antarctic Research Platform (Tarp) de la Universidad de Santiago (Usach) monitorea estas intrusiones atmosféricas.

» "El carbono negro que llega a la Antártica no solo oscurece la nieve, también acelera el derretimiento y deja un registro químico de incendios que viajan miles de kilómetros", dice Juliana Mejía, investigadora del proyecto Tarp (Inach).

Una cápsula antártica que sigue el rastro del humo

En la península Antártica, la estación Transportable Antarctic Research Platform (Tarp) de la Universidad de Santiago (Usach) monitorea estas intrusiones atmosféricas. "El Tarp cuenta con seis radiómetros, dos espectrorradiómetros, dos fotómetros, un lidar, una cámara de nubes y una estación meteorológica", explica Juliana Mejía, estudiante de doctorado de la Universidad de Arizona y parte de la LXII Expedición Científica Antártica (Eca 62) del Inach.

Estos instrumentos permiten estudiar cómo aerosoles y nubes afectan la radiación superficial, detectar la llegada de partículas de incendios o polvo desértico, y registrar cambios en la composición de la atmósfera sobre la península. "El transporte de equipos y personal es un desafío enorme: dependemos del estado del paso Drake, uno de los más hostiles del mundo", comenta Mejía, señalando que incluso la meteorología puede limitar la ventana para realizar mediciones precisas.

El viaje invisible de las cenizas

Aunque parezca increíble, las cenizas de incendios forestales pueden recorrer miles de kilómetros hasta llegar a la Antártica. "Durante temporadas de incendios activos, partículas de Australia pueden alcanzar la península Antártica, atravesando toda la región circumpolar", detalla Mejía. Este transporte se facilita por la piroconvección, un fenómeno en que el calor de los incendios genera nubes que ascienden a gran altura, siendo luego guiadas por corrientes atmosféricas.

El tiempo de viaje varía: desde la Patagonia, las partículas tardan un par de días; desde Australia, hasta catorce días. El equipo usa análisis de retrotrayectorias para reconstruir el camino de estas masas de aire hasta su punto de medición.

Cuando el carbono negro se posa sobre la nieve

Una vez depositadas sobre nieve, hielo o suelo, las partículas de carbono negro reducen la reflectividad de la superficie (albedo), absorbiendo más radiación solar y acelerando el deshielo. "Hemos detectado la huella química de incendios en testigos de hielo en la península Antártica. Estas partículas no solo calientan la superficie, sino que también alteran procesos biológicos, como la actividad microbiana en los suelos", explica Mejía.

Redes globales que siguen cada partícula

El Tarp no trabaja solo. La vigilancia se complementa con mediciones satelitales y modelos de transporte atmosférico en colaboración con instituciones como Nasa y la Universidad de Arizona. "Esto nos permite rastrear el origen de las partículas y anticipar nuevos episodios de humo en la región antártica", señala la investigadora.

Con el aumento de incendios y el cambio climático debilitando ciertas circulaciones atmosféricas, la llegada de partículas a la Antártica será cada vez más frecuente. La cápsula Tarp y los investigadores que allí trabajan convierten a este remoto continente en un termómetro del impacto global del fuego y de la emergencia climática.