



El origen del mundo está en el fondo del hielo

Al igual que los fósiles o los anillos que dan cuenta del crecimiento de los árboles, el hielo antártico también es un testigo del pasado. Cada burbuja de aire atrapada en él cuenta una historia, lo que nos permite conocer cómo era el mundo hace millones de años.

Hace unos 35 millones de años, la Antártica comenzó a enfriarse. Año tras año fue cayendo nieve, compactándose en miles de capas de hielo casi impenetrables. Entre dichas capas, quedaron atrapadas burbujas de aire, guardando un registro del momento de cómo era el oxígeno, el carbono, el metano y otros gases que componen la atmósfera. Estas burbujas se convirtieron en verdaderos testigos del aire del pasado.

Para estudiarlas, quienes investigan científicamente perforan el hielo para extraer un cilindro. Hasta ahora, la profundidad máxima alcanzada ha sido de 3 mil metros, mientras que la muestra más antigua data de hace 800 mil años.

El estudio de estos núcleos de hielo ha permitido obtener información sobre la concentración de Gases de Efecto

Invernadero (GEI) en el tiempo, demostrando que su variación influye directamente en la temperatura promedio de la Tierra, produciendo en el pasado sucesivos ciclos de glaciación y deglaciación.

Además, han evidenciado los efectos antrópicos que nos han llevado al cambio climático, con las concentraciones más altas de GEI en el último milenio. A modo de ejemplo, el aumento natural más rápido de dióxido de carbono medido en estos núcleos de hielo fue de 15 ppm (partes por millón), proceso que ocurrió en un lapso de 200 años. Hoy el dióxido de carbono atmosférico aumenta 15 ppm cada 6 años.

(1945) Firma del Tratado Antártico por parte de los 12 Estados activos en el continente.
 (1990) Creación del Instituto Antártico Chileno (INACH).
 (1991) Inauguración de la Base Aérea Presidente Eduardo Frei Montalva en Isla Rey Jorge.