



Dr. Gino Casassa Rogazinski
Director Nacional del Instituto
Antártico Chileno

Verano antártico histórico

Este verano comenzó como uno de los más significativos en la historia de Chile en la Antártica. En efecto, en los tres primeros meses de la temporada de mayor actividad, que se extiende entre noviembre y marzo, hemos vivido hitos muy especiales que probablemente aún no hemos dimensionado en su justo valor.

El primero de ellos es, sin duda, el viaje del Presidente de Chile al Polo Sur, constituyéndose en el primer Jefe de Estado en hacerlo y el primer Mandatario en alcanzar el Polo desde el continente sudamericano. Y notablemente, el primer Presidente en trabajar directamente en ciencia en terreno en la Antártica, y nada menos que a latitud 90°S. Que la máxima autoridad del país, junto a su ministra de Defensa, ministra de Medio Ambiente (también destacada científica) y la subsecretaria de Relaciones Exteriores, y los tres Comandantes en Jefe de las FF.AA., formaran parte de esta Operación Estrella Polar III, que incluyó recolección de 50 kg de muestras de nieve y una visita medioambiental a las instalaciones de la base Amundsen-Scott, con información relevante para evaluar el impacto humano en el continente blanco, es una señal potente de la importancia de la ciencia en la política antártica nacional y una contribución a nivel internacional.

Poco antes, en la Estación Polar Científica Conjunta Glaciar Unión, a solo 1.140 km al norte del Polo, que cumplió 9 años ininterrumpidos como base estival, se efectuaron tomas de muestras complementarias de nieve superficial para evaluar la presencia de trazadores antropogénicos, incluyendo microplásticos y microfibras, compuestos perfluorados y carbono negro. Esto, unido a la presencia de científicos nacionales

e internacionales, que este año incluyó, después de mucho tiempo, al Instituto Geográfico Militar y al Servicio Aerofotogramétrico de la Fach.

Un mes antes, a principios de diciembre, en esas mismas latitudes, la expedición Hielo V de la Armada de Chile y el Centro de Estudios Científicos de Valdivia volvió a poner de manifiesto las capacidades del país para hacer ciencia en los territorios más extremos, habiendo realizado cuatro sobrevuelos a plataformas y glaciares de la península Antártica, con mediciones utilizando instrumentos de radar y Lidar de última generación, construidos en Chile. Con una primicia especial, un aterrizaje en la pista de hielo azul del glaciar Unión, que abre enormes posibilidades para la exploración de la Antártica profunda.

Luego, el 9 de enero partió desde Punta Arenas en su primera travesía el ansiado rompehielos Almirante Óscar Viel, de la Armada de Chile, que comenzó su aventura polar llevando a bordo a 4 investigadores del Programa Nacional de Ciencia Antártica (Prociencia). La nave viene a cubrir una demanda pendiente hace años en cuanto a sus capacidades de investigación y la fortaleza de su casco, que permite abrir nuevas rutas como, por ejemplo, el mar de Weddell al oriente de la península Antártica, donde nuestro país no ha logrado desarrollar una actividad científica sistemática, y penetrar con mayores capacidades hacia el sur, a Bahía Margarita y más allá, lo que constituye un gran desafío.

Estas significativas señales entregadas por Chile contribuyen a una investigación antártica nacional que alcanza una madurez y liderazgo que nos sitúan en la vanguardia regional, construyendo sobre el justo legado de ser uno de los 12 países signatarios originales, que hoy suman

29 países consultivos, más otros 29 países adherentes al Tratado Antártico firmado en 1959. Esto, que se mide tanto en productividad como en impacto científico, se vuelve aún más significativo al compararnos con países que invierten muchos más recursos en su despliegue polar. El nivel de eficiencia y eficacia de nuestra gestión logística destaca dentro de las capacidades de las grandes potencias antárticas.

De todos los proyectos científicos que Chile realiza en temas antárticos (hoy cerca de 80), un alto porcentaje requiere trabajo de terreno, conformando la Expedición Científica Antártica (Eca), que se despliega por cerca de cinco meses en nuestras plataformas terrestres y marítimas, cumpliendo con éxito ya sesenta y un años de expediciones ininterrumpidas.

Una de esas plataformas, la más relevante a nivel científico, cumplió hace pocos días 30 años de servicio. Construida con recursos del gobierno regional de Magallanes, la Base Profesor Julio Escudero se ha convertido en un importante pivote para la investigación polar en las islas Shetland del Sur y a lo largo de la península Antártica. Durante sus tres décadas al servicio de la ciencia polar, ha acogido a miles de personas dedicadas a la ciencia, logística, comunicaciones, cultura, arte y política antártica. Nombrada en honor al destacado jurista que tuvo un rol crucial en la firma del Tratado Antártico y en la promulgación del decreto que crea el Territorio Chileno Antártico, la estación recibe este año a investigadores de proyectos relacionados con biología marina, microbiología, oceanografía, meteorología, glaciología y climatología, además de estudios de contaminantes, algas, esponjas marinas, peces, crustáceos, plantas y hongos. En algunas semanas más recibirá a

una nueva generación de estudiantes y docentes ganadores de la 21ª Feria Antártica Escolar que organiza año a año el Inach.

A nivel marítimo, no solo el Viel se despliega hacia el sur. A las diversas naves de la Armada (como el Lientur), se suma la lancha Karpuj del Inach, que, dado su menor tamaño y alcance, permite realizar ciencia en lugares más recónditos y desplazarse rápidamente en el accidentado archipiélago antártico. Igualmente, el valioso desarrollo del aporte del mundo privado nos permite contar con buques como el Betanzos, que este año realizó una histórica trayectoria, alcanzando el sur hasta la remota bahía Margarita, y permitiendo la colaboración con relevantes proyectos internacionales, como el Securing Antarctica's Environmental Future (Saef), un amplio programa australiano de investigación interdisciplinaria que busca predecir y prevenir el cambio medioambiental en la región antártica para preservar su futuro.

Otro hito de esta temporada, pero que en este caso constituye una mala noticia, es la confirmación por parte de científicos del Prociencia de la presencia de influenza aviar altamente patógena (HPAI) H5N1, afectando la frágil fauna del territorio. Diversos equipos científicos han estado trabajando en este tema desde el año pasado, y han podido detectar la presencia del virus con gran velocidad gracias a la instalación de dos laboratorios de investigación en las bases antárticas nacionales, desplegando un plan de vigilancia, detección y monitoreo en tiempo real.

Sin duda alguna, este verano es uno de los más significativos en la historia de Chile en la Antártica, y eso que aún nos queda más de un mes por delante para seguir aportando a la política antártica nacional desde la ciencia, la paz y la cooperación.