



El logístico Ignacio Reyes.

Instituto Antártico Chileno

Contaminantes, virus emergentes y carbono negro: los estudios clave de la Expedición Científica Antártica 61

La ciencia chilena volvió a consolidar su presencia en el Continente Blanco con estudios sobre contaminantes persistentes, la huella del carbono negro, el avance de la acidificación y calentamiento del océano Austral, el estado del hielo frente al cambio climático y la detección de virus emergentes en aves antárticas, que podrían tener implicancias para la salud ecosistémica y humana en un contexto global.

Estas investigaciones fueron parte de la LXI Expedición Científica Antártica (Eca 61), organizada por el Instituto Antártico Chileno (Inach), que en su etapa estival (noviembre 2024 – abril 2025) desarrolló 38 proyectos en terreno y 41 actividades del Programa Nacional de Ciencia Antártica (Procién).

“El balance es positivo. Esta temporada logramos todos los objetivos del Programa An-



La lancha científica Karpuj, con solo 25 metros de eslora, cumplió un papel estratégico al prestar apoyo a 34 actividades científicas durante 76 días de navegación, cubriendo más de 4.700 millas náuticas.

➤ [Sigue en la P.2](#)



Durante la Eca 51, el programa “Red de Sensores Observatorio Antártico del Cambio Climático” instaló dos nuevas estaciones en Glaciar Unión y en Prospect Point (base J, península Velingrad).



Durante la LXI Expedición Científica Antártica (noviembre 2024 – abril 2025) desarmamos (Prociencia).

Viene de la P1

tártico Nacional, con presencia desde las islas Shetland del Sur hasta el Polo Sur. Esta vez llegamos incluso a ese punto extremo, gracias a la operación Estrella Polar III de la Fuerza Aérea de Chile, que nos permitió tomar muestras junto al Presidente Gabriel Boric”, afirmó Gino Casassa, director de Inach.

La expedición también contó con una amplia colaboración internacional, uno de los pilares del Sistema del Tratado Antártico. Investigadoras e investigadores nacionales compartieron laboratorios y plataformas logísticas con científicos de otros países, consolidando redes para la ciencia polar de excelencia.

“Seguimos avanzando en consolidar una ciencia antártica robusta, descentraliza-



“Esta vez llegamos incluso a ese punto extremo, gracias a la operación Estrella Polar III de la Fuerza Aérea de Chile, que nos permitió tomar muestras junto al Presidente Gabriel Boric”, afirmó Gino Casassa, director de Inach.

» “Seguimos avanzando en construir una ciencia antártica robusta, descentralizada, con foco en los grandes desafíos del siglo XXI: clima, biodiversidad, salud global y cooperación internacional”, concluyó Casassa.

da, con fuerte participación de mujeres, jóvenes e investigadores de excelencia, y con foco en los grandes desafíos del siglo XXI: clima, biodiversidad, salud global y cooperación internacional”, concluyó Casassa.

Nueva infraestructura y despliegue logístico

Un hito relevante fue el estreno operativo del nuevo Rompehielos Óscar Viel, de la Armada de Chile, que realizó tres cruceros polares con científicos del Inachy del Prociencia a bordo. Esta nueva pla-

» Durante tres días los estudiantes ganadores de la Feria Antártica Escolar (Fae) participaron de la Expedición Antártica Escolar 2025 que los llevó hasta el continente blanco, donde se alojaron en la base Escudero y visitaron las bases Great Wall (China), Bellingshausen (Rusia), King Sejong (Corea del Sur) y la base Frei de la Fuerza Aérea de Chile.



La expedición también incluyó una dimensión educativa. Gracias a la Expedición Antártica Escolar, los estudiantes ganadores de la Feria Antártica Escolar : Lota, viajaron a la isla Rey Jorge junto a sus profesores.





rtica (Eca 61), organizada por el Instituto Antártico Chileno (Inach), en su etapa rolló 38 proyectos en terreno y 41 actividades del Programa Nacional de Ciencia

solidar una ciencia antártica
erte participación de mujeres,
elencia, y con foco en los
ima, biodiversidad, salud
sal", recaló Casassa.

taforma fortalece la capaci-
dad nacional de exploración
y soporte logístico en zonas
difíciles de alcanzar.
Por su parte, la lancha cien-
tífica Karpuj, con solo 25 me-
tros de eslora, cumplió un
papel estratégico al prestar
apoyo a 34 actividades cien-
tíficas durante 76 días de na-
vegación, cubriendo más de
4.700 millas náuticas. La em-
barcación recorrió lugares co-
mo el estrecho de Bransfield, el
archipiélago Palmer y el estre-
cho de Bismark, permitiendo
tomar muestras en puntos cla-
ve para estudios ambientales.



2024, provenientes de Ñuñoa, Las Condes y

“Nuestra Karpuj permite
llegar a rincones donde em-
barcaciones mayores no pue-
den operar. Eso nos ayuda a
entender mejor el medioam-
biente antártico y a monito-
rear de forma más precisa los
efectos del cambio climático,
especialmente en la penínsu-
la”, explicó Casassa.

**Sensores y monitoreo
ambiental en tiempo real**

Durante la Eca 61, el pro-
grama “Red de Sensores Ob-
servatorio Antártico del Cam-
bio Climático” instaló dos
nuevas estaciones en Glaciar
Unión y en Prospect Point (ba-
se J, península Velingrad). A
su vez, se efectuó man-
tenimiento en seis estacio-
nes ya operativas, entre ellas
las de base Escudero, base
O’Higgins y base González
Videla.

Este sistema busca ge-
nerar datos ambientales en
tiempo real accesibles para la
comunidad científica, con fo-
co en parámetros clave como
temperatura, vientos, preci-
pitaciones y dinámica glacial.
Se trata de una herramienta
esencial para modelar impac-
tos del cambio climático en la
región polar.

**Educación polar:
estudiantes
chilenos en terreno**

La expedición también in-
cluyó una dimensión educa-
tiva. Gracias a la Expedición
Antártica Escolar, los estu-
diantes ganadores de la Feria
Antártica Escolar 2024, pro-
venientes de Ñuñoa, Las Con-
des y Lota, viajaron a la isla
Rey Jorge junto a sus profe-
sores. Allí pudieron observar
fauna como pingüinos, focas
y elefantes marinos, y cono-



Una colonia de pingüinos en las cercanías de la base O’Higgins.

cer bases de investigación de
China, Rusia y Corea del Sur.
Este programa permite a

jóvenes talentos vivir la expe-
riencia científica en terreno y
fomenta vocaciones tempranas

nas en ciencia y tecnología
polar, en línea con los objeti-
vos de divulgación del Inach.

C. JIMÉNEZ