

XIV Simposio Internacional sobre Ciencias de la Tierra en la Antártica (ISAES 2025)

Entre el 18 y el 22 de agosto de 2025 se celebró en Punta Arenas el XIV Simposio Internacional del SCAR sobre Ciencias de la Tierra en la Antártica (ISAES), organizado por el Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR), el Comité Nacional de Investigaciones Antárticas (CNIA) y el Instituto Antártico Chileno (INACH), con la colaboración de organismos nacionales y regionales.

El encuentro reunió a más de 200 participantes, entre investigadores, estudiantes, autoridades y representantes de organizaciones internacionales y locales. Se recibieron 198 resúmenes provenientes de 25 países, lo que refleja el creciente interés global en las ciencias antárticas. Chile lideró la participación con 58 contribuciones, seguido por Estados Unidos (37) e Italia (15). También destacaron aportes de Brasil, Argentina y Perú, consolidando la participación latinoamericana. La equidad de género fue un aspecto relevante, con 53 % de mujeres y 47 % de hombres, además de una activa presencia de jóvenes científicos y estudiantes.

El programa científico incluyó sesiones plenarias con expositores internacionales de alto nivel, como el presidente del SCAR, Dr. Gary Wilson, y sesiones paralelas que abarcaron cinco áreas temáticas:

1. **Geología, tectónica y conexiones planetarias de la Antártica.**
2. **Interacciones entre las capas de hielo, el clima, el océano y la geósfera.**
3. **Biodiversidad pasada y presente, dinámica de ecosistemas e interacciones climáticas.**
4. **Avances en tecnologías de las ciencias de la Tierra y teledetección.**
5. **La Antártica en el sistema terrestre global.**

Asimismo, se desarrollaron diez eventos paralelos, entre ellos el Grupo de Volcanismo Antártico, la Colaboración Internacional para la Investigación Paleoclimática y el Grupo de Acción RINGS, que fomentaron la cooperación internacional y el desarrollo de nuevas líneas de investigación.

Durante el simposio se presentaron 170 investigaciones (9 conferencias magistrales, 100 presentaciones orales y 61 pósters), que reflejaron importantes avances científicos. Entre ellos, destacan:

- El uso de métodos geofísicos aéreos para sondear la periferia de la capa de hielo y estimar su balance de masa.
- Investigaciones de geofísica marina y núcleos de sedimentos para reconstruir la evolución de la capa de hielo.
- Estudios interdisciplinarios sobre la historia tectónica de la Antártica.
- Análisis de ADN antiguo del lecho oceánico para caracterizar ecosistemas.
- Evaluaciones de riesgos de tsunamis asociados al vulcanismo y fallas activas en el Estrecho de Bransfield.

- Innovaciones tecnológicas aplicadas al estudio de la criósfera.

Un hecho inesperado marcó la última jornada: un terremoto de magnitud 7,5 en el Pasaje de Drake, que activó una alerta preventiva de tsunami en Chile, posteriormente descartada por la baja altura de las olas. Este evento fue un recordatorio del dinamismo tectónico del entorno antártico y del rol que la ciencia cumple en la comprensión y monitoreo de estos fenómenos.

Junto con el programa científico, se incorporaron actividades culturales y sociales que acercaron la ciencia a la comunidad de Magallanes, destacando la participación de artesanos y artesanas locales. Esta integración de saberes científicos y expresiones culturales proyectó una imagen única del simposio y reforzó la relación entre la ciencia antártica y el territorio.

En conclusión, el XIV ISAES 2025 consolidó a Punta Arenas como una plataforma internacional para la investigación polar y ratificó que las ciencias de la Tierra son fundamentales para comprender el papel de la Antártica en el sistema planetario, su influencia en los océanos, la atmósfera y el nivel del mar, y su relación con fenómenos globales como el calentamiento climático, el ENSO y el Modo Anular del Sur