



## ANEXO N° 4 PLATAFORMAS ANTÁRTICAS

El INACH cuenta con bases propias, así como con acceso a otras nacionales y extranjeras, en diferentes puntos de la región de la península Antártica. La principal estación científica es la base “Profesor Julio Escudero”, ubicada en la isla Rey Jorge, que opera regularmente entre noviembre y marzo de cada año. En la siguiente página se presenta un mapa (Figura N° 1) con las plataformas disponibles para el apoyo de la ciencia antártica nacional en la península Antártica.

A continuación, se presenta una breve descripción de las principales plataformas disponibles para el desarrollo de la investigación científica nacional en la región de la península Antártica:

**Base Científica “Profesor Julio Escudero”:** ubicada en la península Fildes, isla Rey Jorge (62° 12' S; 58° 57" W), en el sector este se encuentra la bahía Fildes y en la costa oeste el paso Drake. En las inmediaciones hay dos áreas especialmente protegidas: península Ardley (ZAEP N° 150) y península Fildes (ZAEP N° 125). Corresponde a la principal base científica chilena. Cuenta con un laboratorio multiuso, un laboratorio de microbiología y biología molecular básica, un laboratorio húmedo, una sala equipada con cámara de frío con rango de funcionamiento de -5 a 20 °C para experimentación con especies vivas. Además de un sistema de acuarios de recirculación y flujo abierto con sistema de control térmico. Una zona para el equipamiento de buceo, botes de goma y dos lanchas de casco rígido (polietileno de alta densidad), una con cabina y equipamiento base, y otra abierta para mayor espacio de carga y con puerta al costado, especial para realizar actividades de buceo, ambas equipadas para realizar investigación en las disciplinas de ciencias del mar. La base permite alojar a un máximo de 50 personas. Es el principal centro de transferencia de científicos del INACH, recibiendo a aquellos que ingresan vía aérea a la Antártica y esperan embarcarse en medios marítimos o aéreos, para llegar a otros sitios de la región.

**Base Científica “Yelcho”:** ubicada en la península Py, isla Doumer, archipiélago de Palmer (64° 52' S; 63° 35' W), enfrentando la bahía South; en la parte posterior de la base se encuentra la entrada suroccidental del canal Neumayer, en el sector del estrecho Bismarck. Esta base del INACH se localiza frente a la ZAEP N° 146, pequeña área marina protegida con abundante y diversa fauna marina, cuyas profundidades superan en algunos sectores los 45 m. Actualmente permite alojar a un máximo de 22 personas. Cuenta con laboratorio seco multiuso, laboratorio húmedo climatizado (rango de trabajo -5 a 20°C) con sistema de acuarios con flujo semi-cerrado de agua de mar con control de temperatura, para trabajar con muestras marinas vivas, además de una sala para equipamiento de buceo. La base cuenta con apoyo de dos botes de casco rígido (polietileno de alta densidad), facilitando el desarrollo de las actividades oceanográficas y de buceo en los sectores de bahía South, estrechos y canales aledaños.

**Base Científica “Luis Risopatrón”:** recientemente remodelada, estas instalaciones están ubicadas en la península Coppermine (62° 24' S; 59° 30' W), isla Robert, islas Shetland del Sur. Tiene una capacidad para atender a seis (6) personas, especialmente interesados en estudios de geología, biología marina o terrestre. Cuenta con un laboratorio científico de 18 m<sup>2</sup>, sin equipamiento permanente. Esta base está ubicada vecina a la ZAEP N° 112, en



cuya área se protege a un ecosistema terrestre relevante, con la presencia de importantes colonias de flora y fauna antártica. Su principal valor está en la vegetación, caracterizada por una extensa carpeta de musgos, junto con especies de hepáticas, líquenes y algas. También está presente en el área una de las plantas vasculares antárticas. A su vez, la zona es reconocida por la presencia de colonias de aves nidificando en ella, en particular, el petrel gigante. En verano existen numerosos riachuelos y lagunas producto del derretimiento de la nieve.

**Laboratorio científico INACH en la Base Arturo Prat:** se ubica en la península Guesalaga, isla Greenwich (62° 30' S; 59° 39' W), islas Shetland del Sur, junto a la base Prat, frente a la bahía Chile (bahía Discovery) y en las inmediaciones del estrecho Inglés. Permite alojar a 11 personas y corresponde a un laboratorio multiuso. Cuenta, además, con apoyo de bote de goma para facilitar la recolección de muestras y el traslado a diferentes puntos de la bahía. En la bahía Chile se encuentra la ZAEP N° 144, con dos subsitios protegidos bajo los 50 m de profundidad, por la fauna bentónica.

**Laboratorio científico INACH en la Base Bernardo O'Higgins:** la base se ubica en el cabo Legoupil (63° 19' S; 57° 51' W), en el sector norte de la península Antártica. La base permite alojar a ocho (8) personas, quienes pueden utilizar las instalaciones del laboratorio multiuso del INACH. El personal de la base otorga el apoyo logístico para el desarrollo de las actividades en los islotes próximos a ella o en el sector aledaño de la base, en la península Antártica.

**Nave "Karpuj":** embarcación del INACH, de 25 m de eslora (largo) y 5,2 m de manga (ancho máximo); su velocidad de navegación es de 10 nudos, principalmente para realizar trabajos costeros. Cuenta con capacidades y equipos para realizar trabajos en oceanografía física y química, batimetría y oceanografía biológica de mesoescala. La nave permite alojar a cinco (5) personas por los días necesarios para que tomen los trabajos. Puede abarcar un gradiente geográfico de operación, desde la Base Científica "Profesor Julio Escudero" hasta la Base Científica "Yelcho" (ver Figura N° 2), permitiendo la navegación por lugares de difícil acceso para otro tipo de embarcación, dado su calado de 2,2 metros.

**Estación Polar Científica Conjunta "Glaciar Unión" (EPCCGU):** Campamento que se localiza sobre el glaciar Unión (79° 46' S; 82° 54' W), en el sector suroriental de los montes Ellsworth. Es operada en forma coordinada por el Estado Mayor Conjunto de la Defensa de Chile y el INACH. Junto a Amundsen-Scott (Estados Unidos) y Kunlun (China), conforma un selecto grupo de estaciones científicas que se ubican al interior del continente, siendo las más cercanas al polo sur. Es relevante considerar que las condiciones de trabajo en el sector son extremas, debido a la condición climática polar continental; su ubicación sobre un glaciar; y porque parte de sus instalaciones de uso general, están sepultadas bajo la superficie, por la acumulación de la nieve después de años de operación. Comúnmente, el periodo de trabajo es entre el 15 de noviembre y el 15 de diciembre de cada año, fechas que pueden verse afectadas por condiciones meteorológicas desfavorables que dificultan el ingreso de los aviones, único medio de transporte disponible para acceder al lugar. El espacio geográfico en las cercanías del área donde se emplaza la estación (700 metros sobre el nivel medio del mar), está formado por un paisaje de glaciares que fluyen desde la meseta polar, a través del relieve de montañas de la cordillera Heritage, asciende en un glaciar central, que da origen al topónimo. En estas elevaciones sobresalen afloramientos rocosos y algunas laderas desprovistas de nieve y hielo, que permiten el acceso a sus



sedimentos. A la fecha, en el lugar se han realizado estudios de microbiología, geología, glaciología, geomorfología, ciencias atmosféricas y astronomía.

Mayor información sobre las plataformas INACH disponibles y sus características, así como las consideraciones a tener en cuenta para desarrollar una expedición al territorio antártico, se puede encontrar en [www.inach.cl](http://www.inach.cl), en la sección "Expedición Antártica".

