

## CONVENIO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA ANTÁRTICA

Entre el **Instituto Antártico Peruano (INANPE)**, representado por el Presidente del Consejo Directivo, Embajador César Castillo Ramírez, domiciliado en el Jr.Lampa 535, Lima, Perú y el **Instituto Antártico Chileno (INACH)**, representado por su Director, Embajador Oscar Pinochet de la Barra, domiciliado en Av. Luis Thayer Ojeda 814, Providencia, Santiago, Chile, se ha acordado el siguiente convenio de investigación científica y tecnológica antártica

### CONSIDERANDO:

- a) El Convenio Básico de Cooperación Científica y Técnica suscrito entre Perú y Chile el 9 de diciembre de 1977.
- b) El Convenio de Cooperación Científica, Logística y Tecnológica en la Antártica suscrito en Lima, el 6 de agosto de 1996, entre la Comisión Nacional de Asuntos Antárticos del Perú y el Instituto Antártico Chileno.
- c) Los Artículos II y III del Tratado Antártico y el Protocolo de Protección Ambiental al Tratado Antártico y sus Anexos, en los que se da una alta prioridad a la cooperación internacional en materias científicas.
- d) Que las actividades científicas antárticas han aumentado en la última década y que, en muchos casos, se ha evidenciado una duplicación de esfuerzos, con el consiguiente gasto de recursos por lo que es altamente conveniente aunar esfuerzos en pro de la investigación científica y tecnológica antártica.

### LAS PARTES ACUERDAN LO SIGUIENTE:

**PRIMERO:** El INANPE y el INACH acuerdan desarrollar, como fase inicial de un programa más amplio en las investigaciones científicas y tecnológicas antárticas, los siguientes proyectos científicos:

**a) Ecología de cetáceos**

Este proyecto que se desarrolla hace años en Chile, está destinado en parte a conocer las rutas de migración de los grandes cetáceos entre el ecosistema del Océano Austral y el del Pacífico Sur Oriental, y así también a investigar genéticamente las poblaciones de cetáceos que se observan en sus rutas de desplazamientos entre uno y otro ecosistema.

**Actividades:** Se proyecta realizar observaciones de cetáceos desde El Callao hasta el estrecho de Gerlache, aplicando el método de fotoidentificación e incluyendo, de ser posible, la obtención de muestras de piel de los animales que se avisten, mediante el uso de instrumentos para tal propósito, con el fin de hacerles el seguimiento genético a lo largo de la ruta de migraciones.

**Participantes:** Por parte del INANPE participarán los Biols. Aquiles García-Godos y José Carlos Marquez, ambos el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) y la Dra. Beatriz Lizárraga de Olarte y el Biol. Gian Carlo Iannacone de la Flor, ambos de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Por parte del INACH, lo hará el Dr. Anelio Aguayo-Lobo, M. Sc. Jorge Acevedo Ramírez, Biol. Mar. Verónica Vallejos Marchant y Ph. D. (Cand.) Carlos Olavarría.

**b) Respuesta de *Deschampsia antártica* a las variables ambientales.**

El proyecto se desarrolla desde hace cinco años en isla Robert, Shetland del Sur, Antártica. Está destinado a conocer la respuesta fisiológica de esta gramínea antártica a las drásticas condiciones y cambios ambientales que se producen entre invierno y verano. Especialmente en el verano se desea medir la respuesta de la planta al significativo aumento de la radiación UV-B, para conocer los mecanismos de defensa ante este tipo de radiación.

**Actividades:** Se propone, entre otras actividades, identificar los genes que le permiten a la planta elaborar sacarosa y fructanos (polímeros de fructosa), que ayudan a disminuir la temperatura de congelamiento en las plantas y el impacto de la desecación. La identificación de dichos genes permitiría evaluar su posible introducción en especies susceptibles, como podrían ser el tomate la papa y el maíz, que son especies que no toleran el frío.

**Participantes:** Por parte de INANPE participarán los Biols. Rolando Estrada Jiménez y Héctor Sánchez Sotomayor, ambos de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Por parte del INACH lo hará el Dr. Gustavo Zúñiga y Lic. Susana Rasmussen, de la Universidad de Santiago de Chile.

**SEGUNDO:** El INANPE y el INACH sumarán sus esfuerzos logísticos para dar apoyo a los científicos de ambos países que participen en los arriba citados proyectos científicos.

**TERCERO:** La duración mínima de dichos proyectos será de cinco años, a contar de la fecha de la firma de este convenio, y se hará efectiva en terreno en la temporada de verano correspondiente.

**CUARTO:** El INACH transportará a los investigadores peruanos en los medios aéreos y marítimos que disponga, desde Punta Arenas hasta la Antártica y viceversa, y los mantendrá en los refugios y bases que sea necesario. En el caso específico del proyecto

sobre mamíferos marinos, el INANPE proveerá las acomodaciones para los investigadores a bordo del buque que zarpe desde El Callao hasta la Antártica

**QUINTO:** Este convenio tendrá una duración mínima de cinco años y podrá renovarse por otro período igual e incluso ampliarse, sobre la base de la evaluación conjunta del avance de los proyectos aprobados.


Podrá ponerse término a petición de una de las Partes, con seis meses de anticipación, sin que afecte la programación de los proyectos en desarrollo, para lo cual se requiere de al menos de un año de anticipación.

Este convenio se firma en Santiago de CHILE, a 18 de noviembre de 2003, en cuadruplicado, quedando dos ejemplares en poder de cada Parte.

**FIRMAN Y RATIFICAN:**



**CÉSAR CASTILLO RAMÍREZ**  
Embajador  
Presidente del Consejo Directivo del  
Instituto Antártico Peruano



**OSCAR PINOCHET DE LA BARRA**  
Embajador  
Director del Instituto Antártico Chileno