

## LLAMADO A POSTULAR A FONDOS DE APOYO A TESIS DE POSTGRADO EN TEMAS ANTÁRTICOS, AÑO 2017

El Instituto Antártico Chileno (INACH), llama a los Tesistas de postgrado en universidades chilenas, a postular a su

### Concurso de Apoyo a Tesis de Postgrado en Temas Antárticos, año 2017

## BASES DEL CONCURSO

El INACH llama a Tesistas que estén cursando sus estudios de magíster o doctorado en universidades chilenas, a postular a financiamiento para la ejecución de tesis con foco en el Territorio Chileno Antártico.

### 1. GENERALIDADES

- 1.1 El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres ha sido una preocupación en la elaboración de estas Bases. Sin embargo, con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español “o/a” para marcar la diferencia entre géneros, se ha optado por utilizar el masculino genérico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a todos/as, hombres y mujeres.
- 1.2 El Instituto Antártico Chileno:
  - i) Es un organismo técnico del Ministerio de Relaciones Exteriores que goza de plena autonomía en todo lo relacionado con asuntos antárticos de carácter científico, tecnológico y de difusión, siendo el único organismo nacional al cual le corresponde resolver sobre estas materias.
  - ii) Le corresponde, asimismo, planificar, coordinar, orientar y controlar las actividades científicas y tecnológicas que los organismos del Estado, o particulares debidamente autorizados por el Ministerio de Relaciones Exteriores, realicen en el Continente Antártico<sup>1</sup>.
- 1.3 La formación de nuevos científicos antárticos es uno de los objetivos del INACH. Para ello, este Instituto otorga apoyo financiero y logístico para la realización de tesis de postgrado en temas antárticos de alguna de las seis líneas de investigación del Programa Nacional de Ciencia Antártica (PROCIEN) del INACH: (1) Estado del ecosistema antártico; (2) Umbrales antárticos: Resiliencia y adaptación del ecosistema; (3) Cambio climático en la Antártica; (4) Ciencias Físicas y Ciencias de la Tierra; (5) Microbiología antártica y biología molecular y (6) Medioambiente y Sistema del Tratado Antártico.

Para mayor información, revise las líneas de investigación en <http://www.inach.cl/proyectos/lineas-investigacion/>.

- 1.4 Los productos esperados de la ejecución de los proyectos son:
  - i) La tesis de grado aprobada;
  - ii) Un artículo, **como mínimo**, enviado a una revista científica de corriente principal (Web of Science<sup>TM</sup>), con la debida carta del editor, donde el Tesista deberá ser el primer autor, comunicando los resultados del proyecto. En el caso que lo amerite, la publicación puede ser reemplazada por la solicitud de inscripción de una patente, debidamente respaldada por el Instituto Nacional de Propiedad Industrial o su equivalente en el extranjero;

<sup>1</sup> Artículos 1 y 2 del D.F.L. N° 82, de 1979, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

- iii) Un artículo de divulgación, en el Boletín Antártico Chileno, enviado dentro del período de ejecución del proyecto, y
- iv) Trabajos presentados en congresos y simposios nacionales e internacionales, privilegiando, en la medida de lo posible, la Reunión Chilena de Investigación Antártica, el Congreso Latinoamericano de Ciencias Antárticas y las reuniones asociadas al SCAR.

Todos los productos mencionados deben otorgar los créditos correspondientes al INACH por el apoyo entregado, usando las palabras clave “Instituto Antártico Chileno (INACH)”.

- 1.5 Los Tesistas deberán entregar, durante la ejecución del proyecto, material de divulgación al INACH, con la finalidad de informar a la ciudadanía del desarrollo de las actividades científicas realizadas por ellos, comprometiéndose, además, a participar en actividades de divulgación científica que el INACH decida promover.
- 1.6 No se permitirá en ninguna etapa de este concurso alguna conducta inapropiada, entendiéndose por tales la invención o falsificación de datos, la entrega consciente de información incorrecta, fragmentada o conducente a error y/o el plagio, las que serán consideradas como faltas graves a la ética de la investigación. Por plagio se entiende, para efectos de las presentes Bases, la apropiación indebida de una o más obras (completas o parciales) sin el consentimiento del autor. Ello incluye el uso no autorizado de ideas o métodos originales, obtenidos por comunicación privilegiada, tales como proyectos o manuscritos bajo revisión por pares. También se considerará plagio la copia substancial del trabajo de otra persona sin la correspondiente cita, a lo menos del nombre del autor, del título de la obra y de la fecha y medio de publicación.

En el evento que se pruebe cualesquiera de las conductas antes mencionadas, el INACH se reserva el derecho a inhabilitar la postulación del Tesista a cualquiera de los concursos financiados por el INACH por un plazo de cinco (5) años calendario, lo que se comunicará por escrito al afectado, su profesor guía y a la Universidad Patrocinante, y será causal para que el proyecto sea declarado fuera de Bases, se deje sin efecto la adjudicación o se dé término anticipado al proyecto, según corresponda.

- 1.7 La presentación de propuestas, la ejecución de los proyectos de tesis y el término de ellos, deberán atenerse estrictamente a las presentes Bases, sus anexos, la plataforma de postulación y a los instructivos del INACH, los cuales se entienden forman parte integrante de estas Bases, para todos los efectos legales.
- 1.8 El INACH se reserva la facultad de fijar el sentido y alcance de estas Bases respecto a su aplicación e interpretación.

## 2. ANTECEDENTES PARA LA POSTULACIÓN

- 2.1 El INACH financia única y exclusivamente proyectos de tesis (ver Anexo 1, *Glosario de Términos*) de investigación científica o tecnológica, esto es, proyectos que conduzcan a nuevos conocimientos o aplicaciones previstas **mediante hipótesis de trabajo explícitas**.
- 2.2 Podrán postular a este concurso Tesistas inscritos en un programa de postgrado de universidades chilenas. Además, los postulantes deberán tener inscrita su tesis de postgrado antes de iniciar la ejecución del proyecto, lo que deben acreditar al momento de firmar el convenio de transferencia de fondos.
- 2.3 En el caso de Tesistas de nacionalidad extranjera, deberán presentar una copia simple del certificado de vigencia de permanencia definitiva en Chile y/o de la visa de estudiante o de residencia definitiva o temporal.
- 2.4 Los proyectos presentados deben ser originales, es decir, no deberán contener, en lo sustancial, aspectos incluidos en otros proyectos de tesis finalizados o que se encuentren en ejecución, o en propuestas presentadas en publicaciones científicas o en otras formas de divulgación.

2.5 Los recursos solicitados y el plazo de duración del proyecto de tesis deben guardar estrecha relación con los objetivos del mismo.

### **RESTRICCIONES A LA POSTULACIÓN**

2.6 El INACH, mediante este concurso, no financia proyectos de tesis en el área de las ciencias sociales, jurídicas, médicas, de creación artística, propuestas audiovisuales u otras actividades semejantes.

2.7 Tesistas que hayan sido sancionados debido a conductas impropias en alguna de las últimas cinco (5) Expediciones Científicas Antárticas (ECA 49 en adelante), no podrán postular a este concurso.

2.8 Para proyectos que consideren actividades en la Antártica, el INACH apoya logísticamente sólo al Tesista.

2.9 Funcionarios del INACH, así como cualquier otra persona que reciba remuneraciones por parte del INACH, no podrá postular a este concurso.

### **3. FINANCIAMIENTO**

3.1 Los proyectos de tesis -que pueden ser de Gabinete, si ya cuentan con datos, o de Terreno, si requieren nuevos datos o muestras-, pueden optar a un **máximo de financiamiento de \$4.000.000.- (cuatro millones de pesos)**, en recursos efectivos, por temporada antártica (año de ejecución). Los **proyectos de tesis de doctorado** pueden solicitar un **máximo de financiamiento de \$8.000.000.- (ocho millones de pesos)** totales, en dos temporadas antárticas de ejecución, mientras que los **proyectos de tesis de magíster** pueden solicitar un **máximo de financiamiento de \$4.000.000.- (cuatro millones de pesos)**, por sólo una temporada antártica de ejecución.

3.2 Aquellos proyectos cuya evaluación académica externa los consigne como proyectos “sobresalientes”, podrán recibir un incentivo extra del 20% del monto anual solicitado, si hay disponibilidad presupuestaria, lo cual será establecido por el Comité de Selección al momento de seleccionar las propuestas. Dicho incentivo debe cargarse a los ítemes de financiamiento indicados en el punto 3.4.

3.3 Los recursos se asignan en moneda nacional no reajutable. Los fondos asignados al primer año de ejecución se transferirán durante el primer semestre del año siguiente a la adjudicación de los proyectos (primer semestre 2018). Se podrán efectuar gastos con cargo al proyecto sólo a partir de la fecha de inicio del mismo, una vez que esté totalmente tramitado el acto administrativo que aprueba el Convenio que lo rige, y se hayan transferido a la Universidad Patrocinante los fondos asignados.

La transferencia de los fondos a partir de la segunda temporada de ejecución del proyecto, se realizará sólo si:

- i) se ha recibido en el plazo estipulado el Informe de Terreno, si corresponde;
- ii) se ha rendido el uso de la totalidad de los fondos previamente transferidos y se ha aprobado la Rendición de Cuentas por parte del INACH, en los plazos establecidos;
- iii) se ha recibido conforme y se ha aprobado el Informe de Avance correspondiente (ver Anexo 2, *Responsabilidades del Tesista durante la ejecución del proyecto*), y
- iv) si hay existencia y disponibilidad presupuestaria.

Una vez recibidos los fondos, la Universidad Patrocinante debe enviar al INACH, mediante la plataforma del Sistema de Proyectos del INACH, el comprobante de ingresos de fondos que acredite la recepción de la transferencia para poder comenzar a hacer uso de ellos, de acuerdo a lo estipulado por la Contraloría General de la República.

- 3.4 Los fondos transferidos por el INACH pueden ser gastados en los siguientes ítemes: Gastos en viajes (comisiones), bienes y servicios de consumo y adquisición de activos no financieros (ver Anexo 3, *Uso de Fondos INACH*).
- 3.5 En el caso que la Universidad Patrocinante apoye con recursos pecuniarios o valorizados la ejecución del proyecto, esta información deberá presentarse junto a la Carta de Patrocinio Institucional al momento de postular.
- 3.6 Este Concurso **NO FINANCIA**:
- El pago de honorarios ni incentivos económicos. Para el pago de servicios especializados, claramente definidos y justificados en función de los objetivos y plan de trabajo del proyecto, éstos deben ser contabilizados bajo el ítem “bienes y servicios de consumo”.
  - Pago de propinas y consumo de bebidas alcohólicas, en el caso de servicios de alimentación.
  - Reparación o repuestos de vehículos particulares o institucionales.
  - Cursos de capacitación, idiomas u otros.
  - Adquisición o cuentas de teléfonos celulares.
  - Conexiones institucionales o privadas a internet.
  - Actividades sociales/recreativas.
  - Inversiones en el Mercado de Capitales, tales como compra de acciones, depósitos a plazo en moneda nacional, fondos mutuos o similares.
  - Deudas o dividendos.
  - Impuestos recuperables por el beneficiario, tomando en consideración su naturaleza jurídica y las normas tributarias que le sean aplicables.
  - Inversiones en Bienes de Consumo no determinantes para el proyecto (ej. Muebles, calzado y vestimenta (excepto lo indicado en el punto 4.3 de estas Bases), computadores u otro tipo de artefactos electrónicos que no estén debidamente justificados en la formulación del proyecto, etc.
  - Adquisición de activos no financieros no determinantes para el proyecto.
  - Adquisición de inmuebles, a cualquier título.
  - Adquisición de vehículos motorizados.
- 3.7 La continuidad del financiamiento anual para cada proyecto estará sujeta a la aprobación de la asignación presupuestaria anual del programa “Tesis Antárticas”, código 24.03.047, a través de la Ley de Presupuesto del Sector Público anual. El INACH se reserva el derecho a modificar los montos originalmente asignados si por decreto de la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda, DIPRES, el presupuesto del Programa fuere modificado.

## 4. ACTIVIDADES EN LA ANTÁRTICA

- 4.1 Los proyectos que requieren desarrollar actividades en la Antártica pueden optar sólo a una temporada de terreno, en el caso de tesis de magíster, y a dos temporadas, como máximo, para los proyectos de doctorado. El INACH brinda apoyo logístico para realizar actividades en el Territorio Chileno Antártico, principalmente en el área norte de la región de la península Antártica, comprendida entre las islas Shetland del Sur y bahía Margarita, en el margen occidental de la península Antártica. Encontrará mayores detalles de los sitios de trabajo en el Anexo 4, *Plataformas antárticas*.
- 4.2 En adición a los recursos pecuniarios transferidos por el INACH, las tesis de terreno recibirán apoyo logístico para el desarrollo de sus actividades autorizadas en la Antártica, el cual incluye: traslado de Punta Arenas hacia/desde la Antártica, así como el traslado dentro de la región de la península Antártica, de acuerdo a factibilidad logística del INACH; vestuario (ver punto 4.3); compresor, botellas de aire y plomos, para los proyectos que consideren actividades de buceo;

alimentación y alojamiento en bases, refugios y campamentos administrados por el INACH, o la gestión correspondiente para permanecer en bases administradas por otras instituciones o países. Un listado de la infraestructura nacional disponible en la Antártica se presenta en el sitio web del INACH, <http://www.inach.cl>, en la sección “Expedición INACH”. En este mismo sitio podrá acceder al detalle del equipamiento disponible en cada uno de los laboratorios del INACH en la Antártica, asociado a cada base.

- 4.3 El INACH facilita vestuario apropiado a las condiciones climáticas antárticas consistente en capa externa (pantalón y chaqueta), fabricada en base a membranas impermeables tipo gore-tex, dermizax o equivalente; capa media (polar o similar), fabricada en tela respirable tipo polartec-200, o equivalente; gorro y guantes. Este deberá ser devuelto en su totalidad, al finalizar las actividades de terreno una vez se arribe a la ciudad de Punta Arenas.

Cada Tesista podrá adquirir, con los fondos asignados:

- i) Primera capa (camiseta y pantalón);
  - ii) Calzado de trekking, caña alta, con membrana impermeable o equivalente, y sin punta de acero;
  - iii) Traje y artículos de buceo (guantes, máscara, snorkel, aletas y otros), en el caso de los proyectos que lo requieran.
- 4.4 Los proyectos de investigación que consideren el desarrollo de actividades de buceo, deben cumplir con lo establecido en el Decreto Supremo N° 752 de 1982, que aprueba el Reglamento de buceo para buzos profesionales (Tercera Edición, versión actualizada a enero de 2014).

## 5. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

- 5.1 Para postular se debe ingresar toda la información requerida en la plataforma de postulación en línea del INACH, accediendo mediante el vínculo la <http://proyectos.inach.cl>, ateniéndose estrictamente al formulario de postulación en línea y a las instrucciones anexas.
- 5.2 Si bien la plataforma de postulación está diseñada en inglés, la formulación de la propuesta debe ser presentada en idioma español. Cada propuesta debe contener lo siguiente:
- i) Descripción del Proyecto (Formulación, *Project Description*)
  - ii) Hipótesis y Objetivos (*Hypothesis and Objectives*)
  - iii) Métodos y Plan de Trabajo (*Methods and Working Plan*)
  - iv) Trabajo adelantado (*Advanced work*)
  - v) Referencias (*References*)
  - vi) Alcance del Proyecto (*Scope of the Project*)
  - vii) *Curriculum Vitae*, del Tesista y del Profesor Guía.
  - viii) Carta de Patrocinio Institucional (*Sponsorship letter*), de acuerdo al formato tipo disponible, cuyo original debe ser remitido al INACH sólo de resultar el proyecto seleccionado, en el plazo de dos (2) semanas después de notificados los proyectos.
  - ix) Compromiso de Cumplimiento a los principios ambientales y los códigos de conducta del Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR, por su sigla en inglés), y al Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Ambiente (ver punto 5.5).
  - x) En el caso de los proyectos que requieran desarrollar actividades en la Antártica (Terreno o *Field*), además deben presentar la información solicitada en las secciones “*Logistic Support*” y “*Environmental Compliance*”.
  - xi) Adicionalmente, los postulantes deberán adjuntar en la sección *Attachments* el certificado de alumno regular del correspondiente programa de postgrado, así como la copia simple del certificado de vigencia de permanencia definitiva en Chile o de la visa de estudiante o de residencia definitiva o temporal, si el postulante es extranjero.

- 5.3 El proyecto se entenderá fuera de Bases si el formulario de postulación se encuentra incompleto, o si no contiene ni adjunta cualquiera de los antecedentes solicitados en el punto 5.2.
- 5.4 Aquellos Tesistas que tengan conflictos de intereses con personas que eventualmente podrían ser designados como evaluadores de la propuesta, deben indicarlo justificadamente en la sección correspondiente de la formulación, informando un máximo de tres (3) nombres.
- Adicionalmente, si los postulantes lo estiman pertinente, podrán sugerir hasta tres (3) nombres de potenciales evaluadores, quienes considere calificados para actuar como árbitros del proyecto, con los cuales no tenga publicaciones o proyectos conjuntos durante los últimos cinco (5) años calendario, o relación de parentesco, profesional, comercial o de tutor-alumno. Esta información también debe anexarse a la formulación científica.
- El Grupo de Estudio del INACH para este concurso revisará esta información y determinará su consideración al momento de proponer los evaluadores externos.
- 5.5 Los investigadores deben cumplir con los estándares éticos y bioéticos que regulan la actividad científica, así como velar por la adecuada protección de los animales de experimentación y las especies antárticas, el adecuado manejo de materiales potencialmente dañinos para la salud y el uso de archivos o documentos protegidos, durante toda la ejecución del proyecto. Para ello, deben dar cabal cumplimiento a los Principios de Protección del Ambiente Antártico establecidos por el SCAR (disponibles en la base de archivos del SCAR, en <https://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/20140320230737/http://www.scar.org/about/constitution/antarcticprotection.html>) y a sus códigos de conducta para el uso de animales; para el desarrollo de las investigaciones científicas terrestres; de exploración e investigación en ambientes acuáticos subglaciares y en sitios geotermales, según corresponda (ver <http://www.scar.org/codes-of-conduct>). Además, se deberá dar cabal cumplimiento a lo estipulado en el Anexo II del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Ambiente, respecto a la conservación de la flora y fauna antárticas (se puede revisar el documento completo en el vínculo [http://www.inach.cl/inach/wp-content/uploads/2010/01/protocolo\\_medio\\_ambiente.pdf](http://www.inach.cl/inach/wp-content/uploads/2010/01/protocolo_medio_ambiente.pdf)).
- 5.6 El INACH se reserva el derecho a recabar directamente un pronunciamiento independiente sobre aspectos éticos/bioéticos y/o de bioseguridad en los casos que considere necesario, como, asimismo, auditar los aspectos éticos/bioéticos y/o de bioseguridad de los proyectos tomando las medidas que estime pertinentes, en caso de encontrar discrepancias o incumplimientos en relación a los protocolos aprobados.
- 5.7 Los proyectos de tesis que requieran realizar prospección y excavación paleontológica, deberán indicar explícitamente en la formulación de la propuesta este requerimiento, especificando la disposición final de las muestras y piezas. Además, los Tesistas deberán realizar las gestiones correspondientes para la ejecución del proyecto ante el Consejo de Monumentos Nacionales, institución nacional garante de este patrimonio.
- 5.8 El envío de la postulación será registrado en el servidor del INACH y se generará un mensaje de correo electrónico automático, indicando fecha y hora de envío, que es remitido al Tesista postulante, a la casilla de correo electrónico indicada en la postulación.
- 5.9 Una vez recepcionada electrónicamente la propuesta no será posible rectificar, incorporar, eliminar o remitir antecedentes adicionales para anexar a ésta. Se sugiere revisar la información presentada en la propuesta en la versión PDF borrador, que se puede generar en cualquier minuto en la plataforma, antes de enviar la información final.
- 5.10 Las consultas relacionadas con el proceso de postulación, las Bases del concurso y otras materias atinentes a éste, deberán ser efectuadas exclusivamente mediante la plataforma de postulación, en la sección "Questions", **hasta el viernes 12 de mayo de 2017, a las 16 horas** (hora de Magallanes y Territorio Chileno Antártico). Tanto las preguntas como las respuestas serán de acceso público, sin indicar al autor de las mismas.

- 5.11 El incumplimiento de cualquiera de los requisitos y condiciones establecidos en estas Bases, durante el proceso de postulación, se considerará causal para que las postulaciones sean declaradas fuera de Bases. Los Tesistas postulantes serán responsables de la veracidad, integridad, legibilidad y consistencia de la información consignada en la postulación.

## 6. EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS POSTULANTES

- 6.1 Todas las postulaciones serán sometidas a una revisión de admisibilidad, en la cual se verificará si se cumple con la presentación de toda la documentación solicitada y las condiciones y requisitos establecidos en las presentes Bases. Las postulaciones que cumplan las Bases serán consideradas postulaciones admisibles y pasarán a la etapa de evaluación. En caso contrario, serán declaradas “Fuera de Bases”, no pasarán a la etapa de evaluación y se notificará al Tesista de esta situación mediante correo electrónico.
- 6.2 El proceso de evaluación de las propuestas considera una evaluación interna, que desarrolla el INACH, y una externa, a realizar por investigadores expertos en los temas de investigación propuestos.

### ***EVALUACIÓN EXTERNA (ver Anexo 5, punto 1)***

- 6.3 El Grupo de Estudio del INACH designará los evaluadores externos para cada proyecto de tesis postulante, acorde al área temática de cada una de ellas, y considerando los conflictos de intereses y/o sugerencias de evaluadores presentados por los postulantes (ver punto 5.4). Además, analizará la pertinencia científica de las propuestas. Cada proyecto será remitido a dos (2) o más evaluadores externos, nacionales y/o extranjeros, especialistas en las áreas temáticas de las propuestas presentadas. Esta evaluación corresponderá al 80% del total del puntaje ponderado.
- 6.4 Los criterios a evaluar son:
- Calidad de la propuesta:** Corresponde a la evaluación de los fundamentos teórico-conceptuales, el análisis del estado del arte, las hipótesis planteadas y la idoneidad de los objetivos de la investigación.
- Relevancia de la propuesta:** Corresponde a la relevancia, novedad y potencial impacto científico y/o tecnológico de las actividades o metodologías propuestas.
- Viabilidad científica y técnica de la propuesta:** Corresponde a la viabilidad y pertinencia de los métodos propuestos y la programación planteada para cumplir los objetivos de investigación.
- 6.5 El Grupo de Estudio revisará el puntaje obtenido por proyecto, las evaluaciones y comentarios recibidos, las solicitudes presupuestarias y la factibilidad logística y, en base a ellas, podrá realizar recomendaciones al Comité de Selección para las propuestas elegibles.

### ***EVALUACIÓN INTERNA (ver Anexo 5, punto2)***

- 6.6 En consideración a las funciones del INACH como ente asesor del Ministerio de Relaciones Exteriores, respecto de las obligaciones asumidas por el Gobierno de Chile en el marco del Sistema del Tratado Antártico, evaluará internamente la factibilidad de ejecución del proyecto en base a los objetivos establecidos, la política antártica nacional, la disponibilidad de recursos logísticos y financieros, y al impacto que las actividades desarrolladas en terreno generarían sobre el medioambiente antártico.
- 6.7 El INACH, además, medirá internamente la productividad del Tesista, en base a las publicaciones aceptadas, en prensa o publicadas, con la debida carta del editor de respaldo, de su autoría en los últimos 5 años calendario. En el caso de las Tesistas que hayan tenido hijos a partir del año 2012, podrán presentar la productividad de los 7 últimos años calendario, situación que debe ser acreditada por el correspondiente certificado de nacimiento, adjuntado en la sección

“Attachments” de la plataforma de postulación. También se considerará las presentaciones en simposia, congresos, seminarios, etc., debidamente acreditados. La productividad científica tendrá una ponderación del 20% del total del puntaje.

## **7. SELECCIÓN DE LAS PROPUESTAS GANADORAS**

- 7.1 El Comité de Selección seleccionará las propuestas a financiar por el INACH, en concordancia con los méritos académicos, curriculares, a la factibilidad logística de cada propuesta y a los aspectos políticos antárticos institucionales, teniendo a la vista la recomendación del Grupo de Estudio.
- 7.2 El Comité de Selección se reserva el derecho de incluir modificaciones en la formulación de la propuesta, como condición de adjudicación, especialmente en lo referente a:
- Objetivos propuestos, metodología a utilizar, muestras o datos a recolectar.
  - El tipo de propuesta (Terreno o Gabinete).
  - El inicio de la ejecución de las actividades del proyecto, así como el financiamiento del mismo.
  - El itinerario de actividades y lugares de muestreo, según la factibilidad logística para cada proyecto de tesis.
  - Composición del equipo de trabajo en terreno, principalmente en el caso de los proyectos de tesis que requieran desarrollo de actividades de buceo o de campamento.
- 7.3 Los Tesistas de los proyectos seleccionados tendrán el plazo de dos (2) semanas, luego de informados los proyectos seleccionados, para responder las observaciones emitidas durante el proceso de evaluación y selección, mediante la plataforma del Sistema de Proyectos del INACH. Sólo aquellos proyectos que respondan a cabalidad a dichas observaciones podrán ser adjudicados. Además, deberán remitir mediante la plataforma el Formulario de datos para la elaboración del Convenio y copia de los documentos que acreditan las personerías jurídicas de quienes representan a las Universidades Patrocinantes para firmar el convenio correspondiente.
- 7.4 Si a juicio del Tesista las modificaciones indicadas por el Comité de Selección en el punto precedente hacen inviable la realización de su proyecto, puede renunciar al financiamiento, informando por escrito al INACH y a la Universidad Patrocinante, en el mismo plazo de dos (2) semanas luego de informados los proyectos de tesis seleccionados.

## **8. FALLO DEL CONCURSO**

- 8.1 El fallo del concurso será formalizado mediante un Acto Administrativo del INACH. Los proyectos serán clasificados en tres categorías: Seleccionados, Lista de Espera y No seleccionados. Los resultados se difundirán a través del sitio web institucional y se notificarán a los Tesistas por correo electrónico, a las direcciones de correo informadas en su postulación.
- 8.2 Los participantes del concurso podrán interponer el recurso de reposición que contempla la Ley 19.880, cumpliendo con los plazos, formas y requisitos que la normativa referida establece. Para ello, deberán tener presente que disponen de un plazo de 5 días hábiles desde la notificación de los resultados del concurso para interponer recurso de reposición ante el Director Nacional del Instituto Antártico Chileno por escrito.

## **9. FIRMA DEL CONVENIO**

- 9.1 Una vez adjudicado el proyecto, se firmará un convenio entre el INACH, el Tesista y el representante legal de la Universidad Patrocinante, en el que se fijen las condiciones para la correcta ejecución y continuidad del proyecto y en el que quedarán establecidos los derechos y obligaciones de cada parte. Para ello, el Tesista debe tener debidamente inscrita su tesis de



postgrado antes de la fecha de firma del convenio, para lo cual deberá remitir al INACH la copia correspondiente de dicha inscripción al momento de enviar las copias del convenio firmado.

9.2 El convenio entrará en vigencia sólo una vez esté totalmente tramitado el Decreto Exento del Ministerio de Relaciones Exteriores que lo aprueba.

## **10. TÉRMINO DEL PROYECTO**

10.1 El proyecto se considerará terminado y aprobado cuando el Informe Final haya sido aprobado a completa satisfacción del INACH y aceptada su Rendición de Cuentas Final (ver Anexo 2), lo que será acreditado mediante resolución del INACH.

10.2 La aprobación del Informe Final estará sujeta a:

- i) La obtención del grado académico correspondiente, y
- ii) El cumplimiento de la presentación de la publicación en los plazos definidos y de los otros productos comprometidos por el proyecto.

10.3 La aprobación a la Rendición de Cuentas Final se otorgará cuando se haya rendido el uso de la totalidad de los recursos transferidos y se haya reintegrado el saldo no gastado o no aprobado, si corresponde. La rendición final o el reintegro del saldo no gastado debe realizarse al momento de presentar el Informe Final, a más tardar.

### ***TÉRMINO DEL PROYECTO SIN APROBACIÓN***

10.4 Si el Tesista no ha entregado los productos comprometidos y/o el Informe Final en el plazo establecido en estas Bases, el proyecto se dará por terminado sin aprobación, y aquél quedará inhabilitado hasta por cinco (5) años para postular a los Concursos que financia el INACH.

### ***TÉRMINO ANTICIPADO DEL PROYECTO***

10.5 En forma excepcional, un proyecto puede terminar anticipadamente a solicitud del Tesista, o por decisión unilateral del INACH, mediante resolución fundada, ante cualquiera de los siguientes casos:

- i) Si el Tesista, por motivos debidamente justificados, queda imposibilitado de continuar con el proyecto y lo solicitare expresamente al INACH.
- ii) Si el Tesista pierde su calidad de alumno regular en el programa de postgrado con el cual postuló.
- iii) Por falta de entrega o retraso en la entrega de informes y/o rendiciones que hubieren sido solicitadas por el INACH al Tesista o a la Institución Patrocinante.
- iv) Por reprobación, total o parcial, de los informes técnicos y/o financieros que sean solicitados por el INACH.
- v) Por haber destinado el uso de los fondos transferidos por el INACH al financiamiento de gastos no contemplados o no autorizados para la ejecución del Proyecto.
- vi) Por haber rendido y/o declarado como respaldo de un gasto, en más de un proyecto, un mismo documento o parte de él.
- vii) Por incumplimiento de los objetivos de la tesis y las acciones requeridas para cumplirlos, o incumplimiento de alguna de las obligaciones contractuales que impone el Convenio que se firme.
- viii) Por comisión de faltas graves a la ética de la investigación, tales como la omisión o declaración falsa de cualquier dato, el incumplimiento de las certificaciones éticas/bioéticas y/o de bioseguridad, el plagio, la invención o falsificación de datos, la entrega consciente de información incorrecta, fragmentada o conducente a error.
- ix) Por contravenir los Códigos de Conducta establecidos en el Sistema del Tratado Antártico, los planes de manejo de las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas, o los protocolos

de uso de las diferentes bases donde se hospedará el Tesista durante la estadía en la Antártica, así como el reglamento de convivencia del INACH.

- x) Por razones presupuestarias, si no existe disponibilidad de asignación presupuestaria anual del programa "Tesis Antárticas", ítem 24.03.047, a través de la Ley de Presupuesto del Sector Público anual.

En cualquiera de los casos anteriores, se dispondrá la suspensión inmediata de las transferencias de fondos y se realizarán las gestiones administrativas para dar por terminado el convenio vigente. Para cualquiera de las circunstancias indicadas, el INACH exigirá la devolución total o parcial de los recursos que se le hayan transferido a la fecha, reajustados de acuerdo con la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) experimentada entre la fecha de transferencia de recursos y la fecha efectiva de restitución de los mismos, cuyo plazo será de 30 días corridos desde la recepción de la notificación del INACH. Para las causales i) a iv), el INACH podrá solicitar la devolución parcial de los fondos transferidos, mientras que para las causales v) a ix) se podrá solicitar la devolución de la totalidad de los fondos transferidos, y se inhabilitará al Tesista a participar en cualquiera de los concursos financiados por el INACH por un plazo de cinco (5) años calendario. Esto no aplicará de presentarse la causal establecida en x).

## 11. PLAZOS

Hito	Fechas
Inicio de la postulación (acceso a la plataforma)	Martes 28 de marzo de 2017, a las 17:00 h*
Atención de consultas a la postulación	Viernes 12 de mayo de 2017, a las 16:00 h*
Cierre de la postulación al Concurso (cierre del acceso a la plataforma)	Viernes 12 de mayo de 2017, a las 23:59 h*
Notificación de las propuestas seleccionadas y publicación de los resultados	Septiembre de 2017
Plazo para recibir en el INACH la Carta de Patrocinio en original y subir a la plataforma las respuestas a las observaciones y datos para la preparación de los convenios	Dos semanas después de notificadas las propuestas seleccionadas

\* Hora de Magallanes y Territorio Chileno Antártico.

Los resultados del concurso serán publicados en el sitio electrónico institucional ([www.inach.gob.cl](http://www.inach.gob.cl)) y notificados a todos los Tesistas postulantes mediante correo electrónico.

Punta Arenas, marzo de 2017.

## ANEXO 1

### GLOSARIO DE TÉRMINOS

Para efectos de este llamado a concurso, se entenderá por:

1. **Proyecto de Tesis:** Propuesta de investigación, presentada por un Tesista de un programa de postgrado nacional, dirigida por un Profesor Guía, y con una Universidad Patrocinante. Considera dos tipos de propuestas: Tesis de Terreno, siendo las que requieren desarrollar actividades en la Antártica para obtener nuevos datos o muestras, y las Tesis de Gabinete, que corresponden a aquellas que no requieren ir a la Antártica para el desarrollo de sus actividades.

Los Proyectos de Tesis se ejecutan por un período máximo de **dos (2)** temporadas antárticas, si se refieren a propuestas de **Tesis de Doctorado**, o de **una (1)** temporada antártica, para las **Tesis de Magister**, a contar de la fecha de total tramitación del acto que apruebe cada convenio.

2. **Tesista:** Estudiante, alumno regular inscrito en un programa de postgrado acreditado, o en vías de acreditación, ofrecido por la Universidad Patrocinante. En el caso de estudiantes de nacionalidad extranjera, deben presentar una copia simple del certificado de vigencia de permanencia definitiva en Chile y/o de la visa de estudiante o de residencia definitiva o temporal.

Además, cada Tesista adjudicado debe tener inscrita la tesis en temática antártica en su correspondiente programa de postgrado al momento de firmar el convenio de transferencia de fondos.

3. **Profesor Guía:** Académico autorizado para conducir la tesis de postgrado del Tesista.
4. **Universidad Patrocinante:** Universidad chilena, donde el Tesista desarrolla sus estudios y que se compromete, junto a éste, a asumir las obligaciones establecidas en estas Bases mediante la Carta de Patrocinio y, de resultar seleccionado el proyecto, a través del Convenio de Transferencia de Fondos Públicos correspondiente. Además, podrá hacer aportes parciales o totales al proyecto y/o proporcionar la infraestructura institucional para su ejecución. La Universidad Patrocinante recibe los dineros que se transfieren al proyecto seleccionado y debe responder por la ejecución presupuestaria del mismo, dando todas las facilidades al Tesista para ejecutar el proyecto. Deberá estar inscrita en el Registro de Colaboradores del Estado y Municipalidades, requisito obligatorio para que el INACH pueda realizar transferencias de recursos, conforme a lo estipulado en la Ley N° 19.862.

## ANEXO 2

### RESPONSABILIDADES DEL TESISISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

1. El INACH mantendrá un permanente seguimiento y control de la ejecución del proyecto mediante el análisis y evaluación de informes, auditorías y otras actividades pertinentes. La Universidad Patrocinante se obliga a mantener todos los documentos originales que justifiquen los gastos declarados y a dar las facilidades para que el INACH y/o la Contraloría General de la República, si correspondiera, puedan realizar las revisiones correspondientes en cualquier etapa de la vida del proyecto y hasta 5 años después de que se haya declarado formalmente su término.

2. El Tesisista deberá mantener su calidad de alumno regular y la continuidad en sus estudios durante el periodo de vigencia del proyecto.

3. El Tesisista deberá dar oportuno y estricto cumplimiento a la presentación de los siguientes informes:

- **Rendición de Cuentas:** Se deberá enviar el Informe de Rendición de Cuentas mensualmente, acorde a lo estipulado por la Contraloría General de la República en su Resolución N°30, de fecha 11 de marzo de 2015.

La acreditación de los gastos del proyecto depende de la naturaleza jurídica de la Institución Patrocinante. Para el caso de Instituciones Públicas, la acreditación debe realizarse mediante el envío al INACH, a través de la plataforma del Sistema de Proyectos del INACH, en la sección Rendiciones, de los documentos de respaldo en formato pdf. Las Instituciones Privadas además deberán enviar los documentos de respaldo en original vía correo tradicional.

Para mayores antecedentes, revise el 'Instructivo de Rendiciones' del INACH, disponible en el sitio <http://www.inach.cl/proyectos/instructivos/>, el cual se entiende forma parte integrante de las presentes Bases.

- **Informe de terreno:** Solamente para el Tesisista que desarrolle actividades en la Antártica. Se deberá enviar el Informe de Terreno exigido por el INACH en un plazo no mayor a 30 días desde el término de la campaña. Este informe contribuye a mejorar las prestaciones logísticas de INACH y al seguimiento del desarrollo de las actividades comprometidas en el marco del proyecto.

- **Informe de Avance.** El INACH controla la ejecución de los proyectos mediante un Formulario de Avance anual, mediante la plataforma de administración de proyectos, de acuerdo al 'Procedimiento de Evaluación y Aprobación de Informes Académicos' del INACH, disponible en el sitio <http://www.inach.cl/proyectos/instructivos/>, el cual debe remitirse al 30 de junio de cada temporada antártica de ejecución.

- **Informe Final.** Al término del proyecto, el Tesisista debe remitir el Informe Final, conteniendo el estado de cumplimiento de los objetivos del proyecto, todas las publicaciones y otros logros alcanzados en el marco del proyecto de tesis. Para los proyectos de Magíster adjudicados en este concurso, el Informe Final debe ser remitido a más tardar el 30 de junio del año 2019 y para los proyectos de Doctorado, a más tardar el 30 de junio 2020. El Informe Final debe incluir las reproducciones de los documentos publicados y aquellos en proceso de revisión editorial.

4. Si el Tesisista no cumple con la entrega de los informes mencionados en el punto precedente o si los documentos no entregan toda la información solicitada, el INACH suspenderá inmediatamente la asignación de fondos y se podrá proceder al término anticipado del proyecto (ver punto 10.5 de estas Bases). Si el proyecto se encuentra en su último año de ejecución, el INACH se reserva el derecho a inhabilitar al Tesisista a participar en cualquiera de los concursos financiados por el INACH por un plazo de cinco (5) años calendario.

En casos fortuitos o de fuerza mayor, el Tesisista podrá solicitar oportunamente al INACH una postergación en la fecha de entrega de su Informe Final, con la correspondiente justificación y medios de respaldo, la cual debe ser aprobada por el INACH para entrar en efecto.

5. Aquellos Tesistas que por motivo de maternidad o paternidad deban hacer uso de licencia médica de prenatal, postnatal, permiso postnatal parental y/o enfrenten la enfermedad de un hijo menor de un año de edad, podrán solicitar al INACH postergar la fecha de término del proyecto. La duración del proyecto se extenderá por el período autorizado por el INACH. Para acceder al beneficio, el interesado deberá presentar su solicitud acompañada de un certificado de salud extendido por un profesional competente, o la copia de la notificación de este beneficio, en caso del permiso postnatal parental.
6. En función del buen desarrollo del proyecto, y con la finalidad de mejorar su proceso de ejecución y facilitar el logro de los objetivos, una vez que sea adjudicado podrán realizarse hasta dos (2) reasignaciones de fondos por año, mediante la plataforma del Sistema de Proyectos del INACH, previa solicitud justificada por el Tesista, autorizada con la aprobación expresa por parte del INACH para ello.
7. En el caso de los proyectos de Terreno, el Tesista deberá considerar lo siguiente:
  - i) Completar un Formulario de Requerimientos Logísticos con la descripción de las actividades a desarrollar en la Antártica, para cumplir con los objetivos de terreno. En dicho formulario se debe indicar los datos personales del Tesista, los lugares de muestreo y sus requerimientos de apoyo logístico por sitio, el tipo y cantidad de muestras a recolectar, equipos científicos y equipamiento de apoyo requerido, según corresponda, así como la carga a transportar hacia y desde la Antártica;
  - ii) acreditar las calificaciones y experiencia para el desarrollo de actividades de buceo y campamentos, según corresponda, así como de uso del equipamiento científico a utilizar en terreno, adjuntando los correspondientes medios de verificación (licencias al día, certificados de cursos u otros), junto al Formulario de Requerimientos Logísticos;
  - iii) acreditar condiciones adecuadas de salud para viajar, permanecer y trabajar en la Antártica, mediante un certificado médico y la ficha de datos médicos del INACH, los cuales deberán ser enviados en formato digital al Instituto, a la casilla de correo [soporte.ciencia@inach.cl](mailto:soporte.ciencia@inach.cl), al menos una (1) semana antes de llegar a Punta Arenas;
  - iv) remitir un certificado de alumno regular, que indique que la actividad a efectuar en terreno es parte integrante de su programa de estudios y, por lo tanto, tiene derecho al Seguro Escolar Obligatorio durante su permanencia en el Territorio Antártico;
  - v) adquirir los equipos científicos fundamentales para el cumplimiento de los objetivos de terreno;
  - vi) comprar seguros para los equipos que requiera trasladar a la Antártica;
  - vii) trasladar los equipos y otros desde la Universidad Patrocinante a Punta Arenas, y viceversa;
  - viii) adquirir pasajes aéreos full flexible para el traslado desde su ciudad de origen a Punta Arenas, y viceversa, debido al cambio inesperado en las fechas de partida y llegada hacia o desde la Antártica, producto de las condiciones climáticas u otros factores ajenos al INACH;
  - ix) considerar el arribo a Punta Arenas al menos dos (2) días antes de la fecha prevista de embarque hacia la Antártica, a fin de probarse vestuario, retirar equipos solicitados al INACH y asistir a la charla de Inducción Antártica en el INACH, que es de carácter obligatorio. Además, se debe considerar un (1) día estadía en Punta Arenas al regreso de la Antártica, para hacer devolución de los equipos y vestuario facilitados por el INACH y para la tramitación de certificados para el traslado de muestras dentro del territorio nacional;
  - x) trasladar las muestras recolectadas en terreno, desde Punta Arenas a la Universidad Patrocinante, luego de ejecutadas las actividades en la Antártica, y
  - xi) adquirir tanques de nitrógeno líquido, de requerirlos, tipo dry shipper, que cumplan con la normativa IATA para transporte aéreo (el INACH no facilita tanques de nitrógeno líquido).

## ANEXO 3 USO DE FONDOS INACH

A continuación se describen los servicios y/o bienes que se pueden adquirir con los recursos transferidos por el INACH, subdivididos por ítem:

### COMISIONES DE SERVICIO, NACIONALES E INTERNACIONALES (GASTOS EN VIAJES)

**1. GASTOS EN ALOJAMIENTO, ALIMENTACIÓN Y TRASLADOS.** Corresponden exclusivamente al pago de gastos por concepto de alojamiento, alimentación y costo de los pasajes (en clase económica) y traslados asociados, para financiar la participación en reuniones científicas u otras, que estén directamente relacionadas con la ejecución del proyecto o la presentación de sus resultados en reuniones científicas.

Los Tesistas NO pueden recibir viáticos. Por ello, los dineros solicitados para gastos de estadías, alimentación y transporte asociado durante los viajes a congresos, reuniones programadas de trabajo o en tránsito por Punta Arenas hacia/desde la Antártica, deben ser rendidos contra las respectivas boletas y/o facturas de: hostel, residencia u hotel; restaurantes; boleta de taxis-colectivos, etc. *Todas las boletas **deben indicar claramente** fecha, lugar y firma del usuario (Tesista).* No se incluyen dentro de este ítem los gastos en pasajes de aviones o buses interprovinciales, los cuales deben rendirse bajo los ítemes 2 ó 3, según corresponda.

Para el pago de los gastos por concepto de alojamiento y alimentación se debe tener presente lo siguiente:

- i) El *per diem* para viajes nacionales de Tesistas de Postgrado no puede sobrepasar un monto máximo diario de \$ 44.098.- (cuarenta y cuatro mil noventa y ocho pesos).
- ii) El *per diem* para viajes internacionales tiene un valor máximo de U\$ 350.- (trescientos cincuenta dólares estadounidenses) por día, de acuerdo al valor de viático especificado por país, informado en detalle en el Instructivo de Rendiciones, documento que forma parte integrante de estas Bases.
- iii) Las solicitudes de gastos por concepto de alojamiento y alimentación deben estar claramente justificadas, indicando el evento/congreso/reunión al cual se asistirá, destino (ciudad/país), número de días y monto que se solicita.
- iv) El Tesista deberá rendir estos gastos con los documentos originales (boletas y facturas), de acuerdo a lo señalado en el 'Instructivo de Rendiciones' del INACH, disponible en el sitio [www.inach.cl/proyectos/instructivos/](http://www.inach.cl/proyectos/instructivos/).
- v) Además, el Tesista deberá adjuntar una carta o certificado, extendido por el Director del Programa, el cual acredite que el viaje se encuentra dentro del marco de las actividades del proyecto de tesis. Este documento también deberá estar firmado por el Tesista.

No se autorizará la solicitud de fondos para alojamiento y alimentación durante los días de estadía en la Antártica, ya que el INACH provee de alimentación y alojamiento a los Tesistas durante la estadía en dicho continente.

**2. PASAJES NACIONALES.** Compra de pasajes aéreos y terrestres (bus interprovincial), sólo en clase económica, pero full flexible en el caso de pasajes hacia y desde Punta Arenas, para el desarrollo de las actividades de terreno en la Antártica.

**3. PASAJES INTERNACIONALES.** Compra de pasajes aéreos y terrestres (bus internacional) para destinos fuera del país, sólo en clase económica.

### BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO

Corresponden a insumos tales como: productos de laboratorio, insumos computacionales, materiales de oficina, literatura especializada y suscripciones, las cuales deberán ser registradas en la biblioteca de la Universidad Patrocinante; vestuario especializado para laboratorio o terreno, inscripciones a congresos, materiales para la mantención y reparación de equipos, prestación de servicios, publicación de trabajos científicos, servicios de encomienda, gastos menores y otros:

4. **FLETES, SERVICIOS DE ENCOMIENDA Y EXCESO DE EQUIPAJE.** Este ítem corresponde al pago de servicios de traslado de carga, envío de encomienda, servicio courier y exceso de equipaje en línea aérea, sólo en los casos en que se viaje en tránsito hacia la Antártica y se justifique ante el INACH.
5. **INSCRIPCIÓN EN CONGRESOS.** Pago de la cuota de inscripción en congresos nacionales e internacionales; NO se permite el pago de paseos o cenas adjuntos a los eventos.
6. **MATERIALES DE OFICINA E INSUMOS COMPUTACIONALES.** Para la adquisición de insumos de oficina, tales como productos de papelería, lápices, accesorios de escritorio, entre otros; e insumos computacionales, tales como tóner, cartuchos de tinta, CDs, DVDs, discos duros, pendrive, lector-grabador de DVD, mouse, entre otros.
7. **PRODUCTOS QUÍMICOS Y FARMACÉUTICOS.** Para la adquisición de reactivos, kits para análisis de laboratorio, medios de cultivo, productos químicos, solventes y similares.
8. **MATERIALES DE LABORATORIO.** Para la adquisición de material fungible de laboratorio, tal como pipetas, material de vidrio y guantes quirúrgicos, entre otros.
9. **GASTOS PARA PUBLICACIONES Y SERVICIOS DE IMPRESIÓN.** Para el pago de servicios de publicación de los resultados del proyecto, acorde a los requerimientos estipulados en las Bases y Convenio (revistas Web of Science™, patentes), o para el pago de servicios de impresión de afiches, para la presentación en congresos.
10. **MATERIAL BIBLIOGRÁFICO.** Para la adquisición de libros, mapas, o pago de suscripciones a revistas científicas especializadas. Todo el material debe estar vinculado con la temática del proyecto.
11. **SEGUROS DE EQUIPOS, DE VIDA Y EXÁMENES MÉDICOS.** Contratación de seguros para cubrir apropiadamente la ejecución del proyecto en la Antártica. El Tesista debe cubrir sus actividades en terreno, si corresponde, mediante el Seguro Escolar de su institución. Se deben incluir también en este ítem el pago de exámenes médicos; pago de seguros de los equipos adquiridos por el proyecto o para uso en Antártica. Se cargan a este ítem los gastos por concepto de seguros en viajes al extranjero, si corresponde.
12. **MATERIALES PARA MANTENCIÓN Y REPARACIÓN DE EQUIPOS.** Compra de repuestos para equipos o instrumentales utilizados por el proyecto, lo cual deberá estar debidamente justificado en el proyecto.
13. **SERVICIOS DE ANÁLISIS DE MUESTRAS.** Pago de servicios especializados o análisis de muestras, no posibles de realizar por el Tesista (Ej.: secuenciación de ADN, estimación de C<sup>14</sup>).
14. **VESTUARIO ESPECIALIZADO Y CALZADO ANTÁRTICO.** Adquisición de vestuario y calzado técnico para uso en laboratorios (ej., guantes de protección; delantal) o en terreno, según corresponda. Aquellos proyectos que participen en campañas antárticas deberán adquirir, acorde a las Bases del Concurso, lo siguiente: bototos para *trekking*, y, según necesidad, primera capa de abrigo para uso en Antártica, trajes de buceo, máscara, *snorkel* y aletas (si corresponden).
15. **GASTOS MENORES.** Otros gastos no incluidos en los ítems anteriores, con un tope de gasto por compra de 1 UTM. Ej.: fotocopias, artículos de ferretería, pago notarial por autenticación de documentos, peaje, etc.

#### ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS

Corresponden a la adquisición de equipos y programas computacionales, equipos científicos e instrumental directamente requerido para la ejecución del proyecto en los laboratorios institucionales. La adquisición de activos no financieros debe incluir los costos de transporte, flete y derechos de internación, si corresponden. Los gastos de internación asociados a la compra se deben sumar al valor del producto.

Se debe tener presente que no puede solicitarse ni considerarse la adquisición de activos no financieros en la última temporada antártica de ejecución del proyecto, excepto en casos debidamente justificados y aprobados expresamente por el INACH.

Estos bienes serán utilizados exclusivamente por el proyecto y pasarán a ser propiedad de la Universidad Patrocinante que lo apoya al término de la ejecución del mismo.

Corresponden a:

**16. MAQUINARIAS Y EQUIPOS.** Adquisición de activos no financieros tales como maquinaria, equipos e instrumentos técnicos para el desarrollo de la investigación (ej. microscopios, espectrofotómetro, PCR en tiempo real, refrigerador, congelador, tanque de nitrógeno líquido, cámara fotográfica, sonar, luxómetro, etc.).

Los gastos de internación asociados a la compra de un bien se incluirán al valor de este mismo, bajo este rubro.

**17. EQUIPOS COMPUTACIONALES.** Adquisición de activos no financieros tales como equipos computacionales y unidades complementarias como UPS, monitores, impresoras, notebooks, etc.

**18. PROGRAMAS INFORMÁTICOS (LICENCIAS PARA PROCESAMIENTOS DE DATOS).**

Adquisición de activos no financieros tales como licencias de programas computacionales especializados para el desarrollo de análisis en el marco del proyecto.

En el caso específico de la adquisición de activos no financieros, indicados precedentemente, el Tesista deberá tener presente lo siguiente:

- Se deberán adquirir los equipos indicados originalmente en la propuesta.
- Cualquier cambio de equipo, o solicitud de compra de un equipo no considerado inicialmente debe estar debidamente justificado y aprobado previamente por el INACH.
- No obstante lo anterior, cambios en la marca o modelo del equipo, pero manteniendo las prestaciones técnicas, no requieren justificación.



## ANEXO 4

### PLATAFORMAS ANTÁRTICAS

El INACH cuenta con bases propias, así como 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.

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 las inmediaciones de la península Ardley (ZAEP N° 150), de la península Fildes (ZAEP N° 125), enfrentando la bahía Fildes (bahía Maxwell) en el sector sur, y el paso Drake, en la costa norte. 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 y una zona de trabajo de buzos, así como con botes de goma y una lancha, para apoyar las actividades marinas en el área de la bahía Fildes. Permite alojar más de 50 investigadores. Este es el principal centro de transferencia de investigadores 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 (64° 52' S; 63° 35' W), enfrentando a la bahía South y 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 20 investigadores. Cuenta con laboratorio seco multiuso, laboratorio húmedo y con acuarios para trabajar con muestras marinas vivas, así como con una sala de buzos. Cuenta, además, con apoyo de bote de goma y lanchas, para facilitar la toma de muestras en la bahía South y en los estrechos y canales aledaños.

**Base Científica “Dr. Guillermo Mann”:** Base del INACH que se ubica en cabo Shirreff (62° 27' S; 60° 47' W), en la costa norte de la isla Livingston, islas Shetland del Sur, área que corresponde a la ZAEP N° 149, que incluye los islotes San Telmo. Por su connotación de ZAEP, requiere que cada investigador cuente con un permiso de ingreso, el cual en Chile es sólo otorgado por el INACH. Permite alojar un máximo de 6 investigadores y cuenta con un módulo de laboratorio. Por motivos de seguridad, en este sitio no pueden apoyarse actividades con bote de goma o el desarrollo de buceo.

**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 O'Higgins 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 8 investigadores, 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 O'Higgins, en la península Antártica.

**Laboratorio científico INACH “Eduardo García”,** ubicado en la base Luis Carvajal, en el extremo sur de la isla Adelaida (67° 46' S; 68° 55' W). Se construcción se ha iniciado en la temporada antártica 2016-2017, con la finalidad de alojar laboratorios multiuso y hasta 20 personas, que requieran realizar actividades científicas en el sector norte de la bahía Margarita. Frente a las instalaciones se ubica la ZAEP N° 117, isla Avian.



Área de cobertura de las estaciones científicas chilenas en la región de la península Antártica.

Para más detalles y otros sitios, revise el sitio web del INACH, [www.inach.cl](http://www.inach.cl), sección "Expediciones INACH".

## ANEXO 5

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE TESIS DE POSTGRADO, AÑO 2017

Para determinar el Puntaje Total del proyecto postulante al concurso de tesis de postgrado de INACH (PT), se aplicará la siguiente fórmula:

$$PT = 0,8 * Ev + 0,2 * Pe$$

Ev: Evaluación externa

Pe: Productividad científica

#### 1. EVALUACIÓN EXTERNA, Ev

Representa la evaluación de la calidad académica de la propuesta, que medirán independiente tres aspectos de la propuesta, a saber:

- A Calidad de la propuesta, con un 45% de ponderación
- B Relevancia de la propuesta, ponderado en un 20%
- C Viabilidad de la propuesta, con el 35% de la ponderación final

$$Ev = 0,45 * A + 0,2 * B + 0,35 * C$$

Cada aspecto será evaluado por los pares en base a criterios de calidad, desde *Insuficiente* a *Sobresaliente*, de acuerdo a lo siguiente:

Nota	Criterio	Calidad científica de la propuesta	Relevancia de la propuesta	Viabilidad de la propuesta
7	<b>Sobresaliente</b>	Excepcionalmente bien planteada, estructurada y organizada. Revisión crítica rigurosa la cual se relaciona claramente a los objetivos planteados.	La propuesta tiene una alta relevancia, es novedosa y seguramente tendrá un alto impacto científico/tecnológico.	La coherencia entre las capacidades del recurso humano, métodos, resultados esperados y el plan de trabajo es muy alta.
6	<b>Muy buena</b>	Bien planteada, estructurada y organizada. Revisión crítica y objetivos pertinentes.	La propuesta es relevante y/o plantea una aproximación novedosa al problema y/o tendrá un alto impacto científico/tecnológico.	La coherencia entre las capacidades del recurso humano, métodos, resultados esperados y el plan de trabajo es buena.
5	<b>Buena</b>	Sigue los estándares requeridos en el planteamiento, estructuración y organización. Presenta una revisión crítica adecuada. Sus objetivos son factibles.	La propuesta tiene una relevancia y/o novedad y/o impacto acorde con la disciplina de investigación, pudiendo eventualmente llegar a resultados que sean relevantes.	La coherencia entre las capacidades del recurso humano, métodos, resultados esperados y el plan de trabajo es adecuada.
4	<b>Regular</b>	Sigue los estándares mínimos requeridos en el planteamiento, estructuración y organización. Presenta una revisión crítica menos que adecuada. Sus objetivos son poco factibles de alcanzarse.	La propuesta está bien planteada pero no es particularmente relevante / novedosa y se espera su impacto no sea mayor.	La propuesta muestra algunas inconsistencias o debilidades en los recursos humanos, métodos propuestos, expectativas de resultados o en su plan de trabajo, que pueden poner en riesgo su finalización de una manera satisfactoria.
3	<b>Insuficiente</b>	Es pobremente planteada, estructurada y organizada. La revisión crítica no es satisfactoria y los objetivos son deficientes.	En la forma que es presentada, la propuesta tiene una baja relevancia / novedad / impacto esperados.	Existen significativas inconsistencias y debilidades en términos de recursos humanos, métodos o en su plan de trabajo que hacen la propuesta inviable en la manera que es presentada.

La identidad de los evaluadores externos de cada propuesta se mantendrá en la más absoluta reserva.

## 2. PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA, $P_e$

Para la evaluación académica y curricular, sólo se considerarán los productos generados por el Tesista en los últimos 5 años (2012 en adelante), salvo en el caso de aquellas investigadoras que acrediten, mediante la presentación de los correspondientes certificados, el nacimiento de hijos en el período (2012 en adelante), quienes podrán presentar los productos generados en los últimos 7 años (desde el año 2010).

La productividad y experiencia en investigación del tesista será evaluada internamente por el INACH, correspondiendo al 20% del total ponderado. Se evaluarán tres aspectos:

$$P_e = (R_i + L + C_o)$$

$R_i$ : Artículos en revistas Web of Science™

L: Capítulos en libros o textos completos

$C_o$ : presentaciones en simposios, congresos, etc.

El puntaje se lleva a una escala lineal de notas de 1 a 7, donde puntajes iguales o mayores a 10 puntos corresponden a la nota máxima 7 para postulantes de doctorado, y 5 puntos será el máximo para postulantes de magister.

Los valores de  $R_i$ , L y  $C_o$  se obtienen de la siguiente forma:

$R_i$ : Sumatoria del número de artículos en revistas indexadas de los últimos 5 años, ponderado por el impacto revista. En el caso que una revista publique artículos de más de una disciplina, se considerará el valor más alto de esta razón para esa revista.

Sólo se considerarán artículos publicados o en prensa. Se deberá acreditar esta última condición con la notificación del Editor de la revista correspondiente, documento que debe adjuntarse a la propuesta. De lo contrario, la publicación informada no será considerada en el cálculo.

El factor  $R_i$  se calcula como:

$$R_i = \sum \alpha_i * \text{Artículo}_i$$

donde  $\alpha$  es el factor de impacto de la revista.

Para artículos publicados en el Boletín Antártico Chileno se utilizará un  $\alpha = 0,5$ .

L: Sumatoria de los libros científicos completos indexados ( $L_c$ ), más los libros de divulgación indexados ( $L_d$ ), más los índices  $C_c$  y  $C_d$ , que corresponden al número de capítulos de libro científicos y de divulgación, respectivamente. Cada índice tiene un ponderador propio, según la siguiente fórmula:

$$L = 4\sum L_c + 2\sum L_d + \sum C_c + 0,5\sum C_d$$

$C_o$ : Las presentaciones en simposia, congresos, seminarios, eventos o talleres, nacionales o internacionales, debidamente acreditados por certificados\*, serán evaluadas como una publicación con un  $\alpha$  de 0,2. La sumatoria del número de presentaciones ( $C_i$ ) corresponde al índice  $C_o$ .

$$C_o = \sum 0,2 * C_i$$

Se deberá adjuntar copia electrónica (PDF) de las presentaciones en el formulario de postulación (sección "Attachments"), según esté publicado en el libro resumen del congreso o evento.