



# Desarrollo de la Ciencia Antártica Concursable

Ministerio de Relaciones Exteriores  
Instituto Antártico Chileno  
Año de inicio: 2010  
Año de término: Permanente

## 1. ANTECEDENTES

**Tipo de formulario:** Iniciativa

**Años comparables de la información:** 2

**¿El programa cuenta con calificación ex ante?:** No

**Unidad responsable:** UNIDAD DE CONCURSOS Y MEDIO AMBIENTE

**Página web:** WWW.INACH.CL

**Nombre del encargado:** ELIAS BARTICEVIC CORNEJO

**Cargo:** JEFE UNIDAD DE CONCURSOS Y MEDIO AMBIENTE

**Nombre contraparte monitoreo:** YASNA DEL CARMEN MARAMBIO LAGOS

**Cargo:** JEFA UNIDAD DE PLANIFICACION Y CONTROO DE GESTIÓN

**Señale el objetivo estratégico de la institución responsable que más se vincula al programa (acorde al Formulario A-1 Dirección de Presupuestos):** Fortalecer la ciencia antártica nacional, a través del desarrollo de mayor y mejor investigación en ciencia, tecnología e innovación antártica, mediante el continuo mejoramiento del proceso de selección de proyectos a incorporar al Programa Nacional de Ciencia Antártica (PROCIEN), el aumento de los fondos transferidos por proyecto y mejorando el apoyo logístico brindado, a fin de posicionarse como líder regional latinoamericano en temas científicos antárticos

**El Programa monitoreado, forma parte de un Sistema o Subsistema:**

El programa no presenta información.

## 2. DIAGNÓSTICO Y OBJETIVO

**Problema principal:** El programa no presenta información.

**Propósito del programa:** Seleccionar proyectos de investigación científica de calidad, cuyas temáticas estén vinculadas al Territorio Chileno Antártico, los cuales se espera generen productos científicos tangibles (publicaciones, notas, patentes, presentaciones, etc.)

### 2.1) Evaluaciones anteriores

El programa no presenta evaluaciones

## 3. POBLACIÓN

### 3.1) Población potencial

**Población potencial del programa:** El programa no presenta información.

**Cuantificación Población potencial:** 0

**Fuente de información:** El programa no presenta información.

**Unidad de medida:** El programa no presenta información.

### 3.2) Población objetivo

**Criterios de focalización del programa:** Investigadores nacionales o extranjeros de las áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales y Humanidades, con interés en temas antárticos.

**Cuantificación Población objetivo:** 500

### 3.3) Población beneficiada

**Criterios utilizados para priorizar o identificar a los beneficiarios atendidos durante el año por el programa. Además, si corresponde, el mecanismo utilizado para ordenarlos:** Para determinar la población potencial 2020, se realizó una estimación de la cantidad de personas (investigadores) nuevos que han sido beneficiados, que ingresan e egresan del programa, en los últimos tres años. El valor se obtuvo analizando el total de beneficiarios desde el año 2016 a la fecha. Se proyectó al 2023 con un incremento de un 15%.

**Señale cuál o cuáles de los criterios de focalización aplicados por el programa le permiten garantizar que la población beneficiada 2021 presenta en forma significativa el problema que da origen al programa:** Investigadores nacionales o extranjeros de las áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales y Humanidades, con interés en temas antárticos.

¿Cuál o cuáles son los criterios que se utilizaron para priorizar a la población beneficiada 2021, independiente de si éstos han sido o no declarados en el diseño ex ante del programa?: Investigadores con grado de doctor, asociados a instituciones chilenas.

¿Se utiliza el Registro Social de Hogares (RSH) para seleccionar a los beneficiarios?: No

Cuantificación Población efectivamente beneficiada: 167

Desagregación de población beneficiada durante 2021:

	Egreso durante 2021	Egreso posterior a 2021	Otros (desertores, fallecidos, etc.)	Total
Ingreso previo a 2021 (arrastre)	20	122	0	142
Ingreso durante a 2021 (nuevo)	0	25	0	25
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>147</b>	<b>0</b>	<b>167</b>

Complete cómo se distribuyen los beneficiarios efectivos a nivel regional al 4to trimestre del año 2020:

Región	Beneficiarios efectivos 2021
Arica y Parinacota	0
Tarapacá	0
Antofagasta	7
Atacama	0
Coquimbo	3
Valparaíso	9
Libertador General Bernardo OHiggins	0
Maule	2
Bíobío	25
Ñuble	2
La Araucanía	18
Los Ríos	12
Los Lagos	5
Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	0
Magallanes y Antártica Chilena	12
Metropolitana de Santiago	72

**Nota:** En la tabla se despliegan sólo aquellas regiones para las que se cuenta con información de beneficiarios atendidos al 31 de diciembre de 2021. Los totales nacionales de beneficiarios se encuentran detallados en las secciones respectivas de este informe.

Si no se cuenta con la desagregación regional, o bien, se realiza una desagregación de beneficiarios en una unidad territorial distinta, se solicita informar y justificar. (La justificación será considerada en el informe final): No aplica.

¿El programa cuenta con la desagregación del número de beneficiarios por aspectos territoriales (urbana, rural, otros)?: No

Cobertura del Programa:

	2020	2021
Población Objetivo	500	500
Beneficiarios Efectivos	266	167
Cobertura	0	0

## 4. ESTRATEGIA

El programa presenta 1 componentes.

Nombre	Descripción
<b>Financiamiento de proyectos de investigación Antártica de Calidad</b> Financiamiento de Proyectos	Financia proyectos de investigación científica antártica, seleccionados mediante concursos públicos, otorgando recursos pecuniarios, los que son transferidos a la Institución Patrocinante con el fin de financiar análisis de laboratorio, compra de insumos, participación en congresos, traslados, publicación en revistas científicas, etc., además del apoyo logístico en la Antártica, de ser necesario.  <b>Producción al 4° trimestre 2021:</b> 29 Número de proyectos financiados

**Explique brevemente en qué consiste la estrategia de intervención del programa, describiendo de qué manera se combinan los componentes (bienes y servicios) que entrega el programa para alcanzar su propósito.:** Este programa se basa en el desarrollo de llamados a concursos públicos, evaluados por pares internacionales, para seleccionar proyectos de investigación de calidad en dos áreas del conocimiento principalmente, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales y Humanidades. El proceso de evaluación incluye un Grupo de Estudio, compuesto por investigadores antárticos internos y externos al INACH, que validan el proceso; y un Comité de Selección, que adjudica los fondos a los proyectos mejor evaluados. El concurso se abre en junio y se cierra en julio. Existen dos categorías para postular: proyectos de Gabinete (análisis de muestras en laboratorio) y de Terreno (consideran estadía en Antártica). Durante los últimos años, se ha logrado aumentar la asignación de fondos por proyecto (M\$20.000 por año para proyectos de Terreno, de 3 años de ejecución), para que sean más atractivos a investigadores de alto nivel. Los que postulan a proyectos de Gabinete, pueden acceder a un máximo de M\$ 9.000, por año, con un máximo de dos. A ambos tipos de proyectos se les debe sumar una subvención de un 5% a las instituciones patrocinadoras, como incentivo; y el apoyo logístico del INACH en la Antártica, para aquellos de Terreno. Cada proyecto es liderado por un Investigador Principal. Desde el 2018, se ha creado la figura de Investigador Alterno y se le ha dado puntaje a la cooperación internacional, con lo que se espera aumentar la cobertura del programa (mayor número de investigadores asociados a las iniciativas) y la calidad de las propuestas. Estas medidas - aumento de presupuesto, asociatividad y cooperación internacional- deberán favorecer el crecimiento de la comunidad científica antártica nacional y el número de publicaciones WoS generadas por el país en temáticas antárticas. Con ello, se espera que Chile aumente su capacidad de influencia en el Sistema del Tratado Antártico y sus foros internacionales, consolidando su posición geoestratégica y de país signatario, uno de los mandatos de la Política Antártica Nacional.

**¿El programa experimentó modificaciones o reprogramaciones en su ejecución a partir de la crisis sanitaria por el Covid 19?:** Si

- Cumplimiento y/o reporte de indicadores
- Ejecución presupuestaria

**Indique los cambios en la estrategia de intervención que se efectuaron a raíz del actual contexto sanitario (cambio de modalidades de producción, modificaciones de plazos, modificaciones de beneficiarios o cupos, u otros):** modificaciones de plazos, reducción presupuestaria y modificaciones de beneficiarios o cupos

**¿Estos cambios se mantendrán para la ejecución 2022 del programa?:** Si

### 4.2) Ejecutores

**Ejecución:** El programa no es ejecutado por instituciones distintas a la responsable del programa.

## 5. PRESUPUESTO

Programas presupuestarios según Ley de Presupuestos:

Partida presupuestaria	Capítulo	Programa
06	04	01

Presupuesto Inicial (Vigente al 4to trimestre año 2021) (\$miles): 497.057

Presupuesto Final (Vigente al 4to trimestre año 2021) (\$miles): 497.057

Presupuesto Inicial (Ley de Presupuesto 2022) (\$miles): 492.981

### 5.2) Presupuesto Total

Partida	Capítulo	Programa	Item	Asignación	Subtítulo	Gastos (\$miles)
06	04	01	24	45	24 (Transferencias Corrientes)	474.602

Total Gasto al 4to trimestre 2021 (\$miles): 474.602

### 5.3) Gasto Extrapresupuestario

¿El Programa recibió recursos adicionales a los entregados por la Ley de Presupuestos de la institución, o que no son identificados en los programas presupuestarios mencionados anteriormente?: No

### 5.4) Gastos FET y Fondos especiales

¿Dentro de los gastos ejecutados según Ley de Presupuestos 2021, informados anteriormente, se ejecutaron recursos provenientes del Fondo de Emergencia Transitorio (FET)?: No

¿Dentro de los gastos ejecutados según Ley de Presupuestos 2021, informados anteriormente, se ejecutaron recursos provenientes de Fondos Especiales del Tesoro Público (Fondo para Pymes e Innovación)?: No

### 5.5) Gasto por Componente

Componente	Gasto (M\$)	Detalle
------------	-------------	---------

Financiamiento de proyectos de investigación Antártica de Calidad	474.602	<p>Al 31 de diciembre de 2021, se transfirió un total de M\$ 474.602.415-, equivalente a las cuotas de veintinueve (29) proyectos (ver Tabla N° 2), lo cual corresponde al 95,5% de ejecución de los fondos disponibles en este programa.</p> <p>La ejecución presupuestaria fue afectada por dos situaciones: 1) El Investigador Principal del Proyecto RT_23-19, Doctor Daniel González, de la Universidad de Concepción, falleció el 28 de diciembre de 2020, por lo que se gestionó, con fecha 26 de mayo de 2021, el término anticipado y finiquito de Convenio de Transferencia de Fondos Públicos entre el INACH y la Universidad, al no existir posibilidad de dar continuidad a la investigación. Los recursos asociados a la 2da cuota de este proyecto equivale a \$21.000.000.- Cabe señalar que estos recursos permitieron adjudicar un mayor número de proyectos nuevos en el Concurso Nacional, resuelto el año 2021, puesto que se usaron \$19.545.415.- para tales efectos.</p> <p>2) Producto de la pandemia y la suspensión de las expediciones 2019 y 2020, al sector de Glaciar Unión, no se transfirió la 3era y última cuota del proyecto RT_14-18, liderado por el Dr. Fernando Poblete, de la Universidad de Chile. Al no contar con muestras geológicas del sector de Glaciar Unión, no pudo ejecutar recursos previamente transferidos; y destinados principalmente para el análisis de laboratorio y la preparación de la expedición al área. En diciembre de 2021, el equipo pudo ir por primera vez al sector de Glaciar Unión a recolectar nuevas muestras, por lo que los recursos asociados a la 3era cuota, equivalentes a \$21.000.000.-, han sido considerados en los compromisos de arrastre para el año 2022.</p>
---	---------	---

**Total Gasto por Componentes al 4to trimestre 2020 (\$miles):** 474.602

#### 5.6) Detalle regional - Gasto componente

Región	Total ejecutado
Antofagasta	41.349
Coquimbo	9.450
Valparaíso	20.664
Bíobío	35.910
La Araucanía	60.144
Los Lagos	31.342
Magallanes y Antártica Chilena	8.400
Metropolitana de Santiago	267.343
Total	474.602

#### 5.7) Gasto Administrativo

Partida	Capítulo	Programa	Item	Asignación	Subtítulo	Gastos (\$miles)
Gasto Total por Subtítulo (M\$)						0

**Gastos administrativos provenientes de recursos extrapresupuestarios:** 0

**Total Gasto Administrativo al 4to trimestre 2020 (\$miles):** 0

**Detalle qué incluyen los gastos administrativos del Programa, especificando si se establecen por glosa presupuestaria u otro tipo de normativa:** No aplica

#### 5.8) Resumen Presupuestario

**Recursos ejecutados (\$miles) (a):** 474.602

**Gastos extrapresupuestarios (\$miles) (b):** El programa no presenta información.

**Total Ejecutado del programa (\$miles) Considera recursos ejecutados y gastos extrapresupuestarios (a+b):** 474.602

**Gastos componentes (\$miles) (c):** 474.602

**Gastos administrativos (\$miles) (d):** 0

**Total Ejecutado del programa (\$miles) Considera gastos componentes y administrativos (\$miles) (c+d):** 474.602

**Gasto por Beneficiario:**

	2019	2020	2021
Gasto por Beneficiario	3.921	2.371	3.027
Presupuesto Ejecutado			

## 6.1) Indicadores de Propósito

Nombre del Indicador	Fórmula de Cálculo	2020 (efectivo al 31 de Diciembre)	2021 (estimado al 31 de Diciembre)	2021 (efectivo al 31 de Diciembre)	2022 (estimado al 31 de Diciembre)
Porcentaje de incremento de publicaciones ISI antárticas (International Scientific Index) nacionales generadas en el trienio actual respecto del total de publicaciones ISI antárticas nacionales del trienio anterior.	$\left(\frac{\text{Sumatoria de publicaciones científicas del trienio actual [año t-2 al año t]}}{\text{Sumatoria de publicaciones científicas del trienio anterior [año t-5 al año t-3]}} - 1\right) * 100$ <p><b>Metodología y definiciones conceptuales incorporadas en las fórmulas de cálculo del indicador o de los indicadores, indicando fuente de información:</b> Rescata la información publicada en el servidor Web of Knowledge, que reemplaza al antiguo ISI Web of Science.</p>	45%	133%	146%	133%

Señale la evidencia que le permitió definir la situación proyectada de los indicadores, detallando la forma en que se determinaron los valores entregados (información histórica o de programas existentes, metas institucionales, etc.): Base de Datos de las Publicaciones del Web of Knowledge, que reemplaza al antiguo ISI Web of Science.

## 6.2) Indicadores Complementarios

Nombre del Indicador	Fórmula de Cálculo	2020 (efectivo al 31 de Diciembre)	2020 (estimado al 31 de Diciembre)	2021 (efectivo al 31 de Diciembre)	2022 (estimado al 31 de Diciembre)
	Metodología y definiciones conceptuales incorporadas en las fórmulas de cálculo del indicador o de los indicadores, indicado fuente de información: No Aplica.			0%	0%

Señale la evidencia que le permitió definir la situación proyectada de los indicadores, detallando la forma en que se determinaron los valores entregados (información histórica o de programas existentes, metas institucionales, etc.): No aplica.

## 7. OTROS ATRIBUTOS

### 7.1) Enfoque de Derechos Humanos

De acuerdo con el proceso de implementación, ¿el programa incorporó algún(os) Enfoque(s) y/o perspectiva(s) de Derechos Humanos?: No

Justifique por qué no se incorpora algún Enfoque y/o perspectiva de Derechos Humanos: El programa no presenta información.

### 7.2) Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Meta/s

Indique de manera concreta qué elementos del programa permite contribuir a los ODS identificados: El programa no presenta información.

### 7.3) Pobreza Multidimensional

El programa no presenta información.

Contribución a disminuir la pobreza por ingresos. El programa no presenta información.

## 8. OBSERVACIONES DE LA INSTITUCIÓN

### 8.1) Diseño

¿El programa cuenta con observaciones sobre el apartado de Diseño?: No

### 8.2) Población

¿El programa cuenta con observaciones sobre el apartado de Población?: No

### 8.3) Estrategia

¿El programa cuenta con observaciones sobre el apartado de Estrategia?: No

### 8.4) Indicadores

¿El programa cuenta con observaciones sobre el apartado de Indicadores?: No

### 8.5) Presupuesto

¿El programa cuenta con observaciones sobre el apartado de Presupuesto?: No

### 8.6) Observaciones Generales

¿El programa cuenta con observaciones sobre otros apartados?: Si

Duración del programa: El programa no presenta información.

Contexto socio sanitario COVID-19: Si

Observación: Producto de la pandemia, se ha tenido que reprogramar las fechas de convocatoria, cierre y evaluación del concurso. Diversas universidades e institutos de investigación, se mantuvieron cerrados durante el primer semestre del año 2020.

Otro(s): No