

Aprueba la adjudicación de proyectos del XXVII Concurso Nacional de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Antártica 2021.-

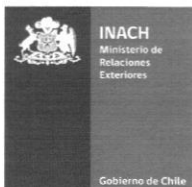
EXENTA N° **309**/ Punta Arenas, 30 de junio de 2022

**VISTOS:**

El D.F.L. N° 82, de 1979, del Ministerio de Relaciones Exteriores, Estatuto Orgánico del Instituto Antártico Chileno; la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 20.285, sobre Acceso a la Información Pública; el D.F.L. N° 29, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.834, sobre Estatuto Administrativo; las Resoluciones N° 30, de 2015, y N°s 7, de 2019, y N° 16, de 2020, que fijan normas sobre Exención del trámite de Toma de Razón, todas de la Contraloría General de la República; las Resoluciones Exentas N°s 344 y 349 de 2021; y 199, 242 y 243, de 2022, todas del INACH; y las necesidades del Servicio.

**CONSIDERANDO:**

- a) El llamado a postular al **XXVII Concurso Nacional de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Antártica 2021**, publicado en la página web del INACH ([www.inach.cl](http://www.inach.cl)); y cuyas bases fueron aprobadas por Resolución Exenta de INACH N° 349, de fecha 27 de septiembre de 2021, en particular lo establecido en el numeral 7, sobre **"Fallo y Adjudicación del Concurso"**.
- b) Que, se autorizó a través de las Resoluciones Exentas del INACH N° 199 y 242, de fechas 29 de abril y de 31 de mayo de 2022, respectivamente, la prórroga del plazo de notificación de las propuestas seleccionadas y la publicación de los resultados del llamado para el XXVII Concurso Nacional de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Antártica 2021, quedando la notificación de las propuestas adjudicadas y publicación de los resultados para el mes de junio de 2022.
- c) Que, por Resolución Exenta de INACH N° 243, de fecha 31 de mayo de 2022, se designó a los miembros del Comité de Selección para el XXVII Concurso Nacional de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Antártica 2021, cuya finalidad es la de escoger las propuestas a financiar en dicho Concurso, en concordancia con los méritos académicos, a la viabilidad logística de cada propuesta y a los aspectos políticos antárticos institucionales.
- d) Que, en Acta del Comité de Selección, de fecha 2 de junio de 2022, se presentan 12 proyectos adjudicados; 25 proyectos no adjudicados; y 3, declarados como fuera de base. No hay proyectos en lista de espera.



e) Las necesidades del Servicio y las facultades de este Director.

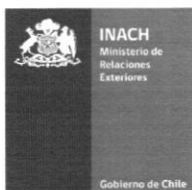
### RESUELVO:

**1.- RATIFÍQUESE** el acta del Comité de Selección del XXVII Concurso Nacional de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Antártica 2021, de fecha 1 y 2 de junio de 2022, que contiene la adjudicación de proyectos del Concurso señalado.

**2.- APRUÉBASE** la lista de doce (12) proyectos adjudicados en el XXVII Concurso Nacional de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Antártica 2021, ordenados alfabéticamente. Déjase constancia que los proyectos que a continuación se identifican deberán aceptar las modificaciones propuestas a ellos por el Comité de Selección, en forma expresa, como condición de adjudicación, en los casos que ello corresponda, conforme al numeral 7.2 y 7.3 de las bases del presente concurso, en lo referente a los objetivos propuestos, metodología a utilizar, muestras o datos a recolectar; inicio de la ejecución de las actividades del proyecto; financiamiento solicitado y a asignar; conformación y número de participantes de los equipos de trabajo que van a terreno; itinerario de actividades y lugares de muestreo en la Antártica, según la factibilidad logística para cada proyecto, conforme lo dispuesto en el numeral 7.2 de las bases del presente concurso.

### PROYECTOS ADJUDICADOS:

Código	Título	Investigador/ a Principal	Institución patrocinante	Monto total (\$) por proyecto	Monto gastos administración (\$)	Total a transferir (\$)	Año inicio ejecución
<b>RG_15-21</b>	Cracking the thermostability code of the Proton/peptide cotransporter PEPT1 from Chionodraco hamatus (Antarctic draco) using electrophysiology, unnatural amino acids, and fluorescence spectroscopy	Ignacio Díaz Franulic	Universidad Andrés Bello	\$18.000.000	\$900.000	\$18.900.000	2022
<b>RG_29-21</b>	Unravelling the invasive patterns of the new Antarctic	Hugo Benítez	Universidad Católica del Maule	\$18.000.000	\$900.000	\$18.900.000	2022



	fly <i>Trichocera maculipennis</i> : An Integrative Genetic and Morphometric approach.						
<b>RT_08-21</b>	Biotechnological and therapeutic applications of novel Paramyxoviruses and other Antarctic viruses	Víctor Manuel Neira Ramírez	Universidad de Chile	\$59.100.000	\$2.955.000	\$62.055.000	2022
<b>RT_12-21</b>	Biotic and abiotic oxidation and reduction of iron and manganese sources over soil formation after glacier retreat in King George Island	Carolina Elizabeth Merino Guzmán	Universidad de la Frontera	\$60.000.000	\$3.000.000	\$63.000.000	2022
<b>RT_16-21</b>	Exploring the neuroprotective chemical space of fungi isolated from the Antarctic continent: a new potential source of chemicals to control Alzheimer's disease.	Jaime Roberto Cabrera Pardo	Universidad del Bío Bío	\$60.000.000	\$3.000.000	\$63.000.000	2022
<b>RT_24-21</b>	Bioactive polysaccharides from polyextremophilic bacteria of Deception Island as prospective food additives	Aparna Banerjee	Universidad Católica del Maule	\$59.850.000	\$2.992.500	\$62.842.500	2022
<b>RT_27-21</b>	Elucidating bacteria-phage infection networks (BPINs) in Antarctic marine environments	Katherine Patricia García Jara	Universidad Autónoma de Chile	\$60.000.000	\$3.000.000	\$63.000.000	2022



<b>RT_28-21</b>	Comprehensive study of bioactive molecules with therapeutic potential against chronic non-communicable diseases present in D. antarctica, C. quitensis and Antarctic lichens applying effect-directed analysis and mass spectrometry-based techniques	Mario Antonio Aranda Bustos	Pontificia Universidad Católica de Chile	\$60.000.000	\$3.000.000	\$63.000.000	2022
<b>RT_30-21</b>	The Antarctic Macroalgae Holobiont: unveiling the role of the microbiome against Climate Change	Fernanda Rodríguez Rojas	Universidad de Playa Ancha	\$60.000.000	\$3.000.000	\$63.000.000	2022
<b>RT_34-21</b>	Black Carbon pollution in Antarctic snow: Influence of local emission sources and its implication on radiative forcing	Francisco Javier Cereceda Balic	Universidad Técnica Federico Santa María	\$60.000.000	\$3.000.000	\$63.000.000	2022
<b>RT_35-21</b>	Site Testing: towards a next generation Event Horizon Telescope (ng-EHT) in the Antarctic peninsula	Neil Mark Nagar	Universidad de Concepción	\$3.400.000	\$170.000	\$3.570.000	2022
<b>RT_36-21</b>	Microbial-based copper solubilization from chalcopyrite in Antarctic soils	Carlos Andrés Henríquez Castillo	Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas	\$60.000.000	\$3.000.000	\$63.000.000	2022

**3.- NOTIFÍQUESE** los resultados del concurso a los investigadores de los proyectos postulados.



**4.- DÉJASE** constancia, en el marco del XXVII Concurso Nacional de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Antártica 2021, de las sucesivas listas de proyectos, a) No adjudicados; b) No adjudicados, por estar ubicados en el Último cuartil de productividad científica; y c) Declarados fuera de base, de acuerdo al siguiente orden:

**a) Proyectos no adjudicados:**

Código	Título	Investigador/a Principal
RG_01-21	Production of a protease of Antarctic bacteria for industrial applications	Elena Amparo Uribe Pérez
RG_22-21	Influence of reactive oxygen species (ROS) produced by Iron/Manganese oxidizing bacteria in greenhouse gases (GHG) emission released across soil succession in King George Island	Ignacio Andrés Jofré Fernández
RG_32-21	CONTRASTING KRILL FEEDING FROM THE ANTARCTIC PENINSULA TO THE ANTARCTIC POLAR FRONT: DIFFERENCES REVEALED BY STABLE ISOTOPE AND FATTY ACIDS.	Leonardo Román Castro Cifuentes
RG_40-21	Activity analysis of oxidized metabolites of Isodrimeninol obtained by biotransformation using Antarctic fungi in the inhibition of castration-resistant prostate cancer progression in vitro.	Ivan Gonzalez Chavarría
RT_03-21	Genomic characterization of the Antarctic sea urchin <i>Sterechinus neumayeri</i> and its microbiome: understanding the interaction between microbial communities and Antarctic echinoderm through a comparative approach.	Juan Antonio Valdés Muñoz
RT_06-21	Rafting dispersal of Antarctic seaweeds in a changing world - factors affecting their physiological and reproductive traits after detachment	Eva Anja Rothäusler
RT_07-21	Production of biocompounds from Antarctic microorganism associated to macroalgae	Allison Francis Leyton Pacheco
RT_09-21	Human footprint and the potential establishment of nonnative species in the Antarctic Peninsula: A pending challenge.	Marely Cuba Díaz
RT_13-21	Multidomain microbiomics of Antarctic niches in a warming world	Jean Baptiste Ramond
RT_17-21	Understanding Antarctic microbial communities with potential for biomining and biotransformation of metallic and non-metallic elements	Francisco Pablo Chávez Espinosa
RT_20-21	Microbial subglacial biosphere in King George Island, Antarctica: Community structure and potential roles of hidden inhabitants	Maximiliano Amenabar
RT_21-21	Genomic and epidemiologic surveillance of antibiotic-resistant critical-priority pathogens colonizing Antarctic wildlife in the COVID-19 scenario	Danny Andrés Fuentes Castillo
RT_25-21	SYMBION2: Biogeography of planktonic diazotrophy in the Antarctic Peninsula and the Ross Sea	Catherine Gérikas Ribeiro
RT_33-21	Role of bacterial nanoparticle synthesis on the bioremediation of metals and PAHs present on diesel contaminated Antarctic soils: A new alternative for diesel bioremediation of Antarctic stations	José Pérez



RT_37-21	Antarctic plant-associated Cyanobacteria as crops biostimulants in the response to global warming	Leticia Ximena Barrientos Díaz
RT_39-21	Mapping human pressures on filter feeders across Antarctic Peninsula using cumulative risk assessment by multi-biomarker	Gabriela Verónica Aguirre Martínez

**b) Proyectos no adjudicados, por estar ubicados en el último cuartil de productividad científica:**

Código	Título	Investigador/a Principal
RG_02-21	Geopolitical Projections of Antarctica and Chilean Foreign Policy	Francis Espinoza Figueroa
RG_10-21	Predicting Thermal Vulnerability of Antarctic Marine Species	Mauricio José Carter
RG_11-21	The virome of Antarctic birds and their zoonotic potential	Monica Loreto Acevedo Acevedo
RG_31-21	Tsunami hazard around Bransfield Strait and South Shetland Islands, Antarctica. Fundamental issues and numerical modeling	Mauricio Antonio Fuentes Serrano
RT_04-21	Risk assessment of anthropogenically-assisted transfer of non-native species to Antarctica	Elke Schüttler
RT_14-21	Modern glacial marine sedimentary processes in small bays on the Danco Coast, Antarctic Peninsula	Cristian Rodrigo Ramírez
RT_18-21	Base Line and Short - Term Distribution of Heavy Metals Concentration in Escudero, Prat & Yelcho Antarctic Stations	Carlos Gustavo Peña Farfal
RT_19-21	Constraining the age of the Cenozoic glaciation of Antarctica: a provenance, geochronological and thermal modelling approach	Joaquin Bastias
RT_23-21	Characterization of the immunomodulatory activities of Antarctic Continent lichens	Felipe Gabriel Gordillo Fuenzalida

**c) Proyectos declarados Fuera de bases:**

Código	Título	Investigador/a Principal	Situación que deja inadmisibles la propuesta
RT_05-21	First assessment of the biological adaptation of Antarctic penguin colonies related to methylmercury and its potential health risks	Winfred Eliezer Espejo Contreras	Investigador(a) alterno es propuesto en esa calidad en dos o más proyectos.
RT_26-21	Examining mercury accumulation and impacts on baleen whales and associated food webs in the Antarctic Peninsula	Gustavo Chiang	Investigador(a) alterno es propuesto en esa calidad en dos o más proyectos.
RT_38-21	Ecological, physiological, and molecular responses of the Antarctic	Angelica Casanova Katny	No se adjunta nominación de investigador(a) alterno.



	and Andean tundra vegetation to extreme climatic events		Compromisos pendientes con el INACH. No ingresa toda la información en el Sistema de Proyectos.
--	---	--	--

**5.- REMÍTASE** copia de la presente resolución a los y las funcionarios de la Sección de Concursos y Medio Ambiente, para su conocimiento y fines, aplicación y cumplimiento.

**6.- IMPÚTESE** los montos señalados en la presente resolución al ítem 24.03.045 del presupuesto del INACH, para los años 2022, 2023 y 2024, según corresponda y de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria de cada año.

**7.- CELÉBRESE** los respectivos convenios con los investigadores principales de los proyectos adjudicados y las Instituciones Patrocinadoras.

**8.- PUBLÍQUESE** la presente Resolución en el sitio electrónico de Gobierno Transparente del INACH, en la categoría de "Actos y Resoluciones con efecto sobre terceros", de la Sección "Actos y Resoluciones".

**REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE**

**DR. MARCELO LEPPE CARTES**  
Director Nacional  
Instituto Antártico Chileno