

MINISTERIO DE ECONOMÍA
FOMENTO Y TURISMO
SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

PINV E-2022-034
S. PACIFIC GEOTRACES



AUTORIZA A GEOMAR CENTRO HELMHOLTZ DE INVESTIGACIÓN OCEÁNOGRÁFICA KIEL, ALEMANIA PARA REALIZAR PESCA DE INVESTIGACIÓN QUE INDICA.

VALPARAÍSO.

R. EX. N° 0197

FECHA: 27 ENE 2022

VISTO: Lo solicitado por don Frank Spiekermann, director administrativo de GEOMAR, CENTRO HELMHOLTZ DE INVESTIGACIÓN OCEÁNOGRÁFICA KIEL, ALEMANIA mediante C.I. SUBPESCA VIRTUAL N° 4691, de fecha 20 de diciembre de 2021; lo informado por la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría, en Informe Técnico N° E-2022-034, de fecha 19 de enero de 2022; los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto "**S. PACIFIC GEOTRACES - BIOGEOCHEMISTRY OF TRACE METALS AND THEIR ISOTOPES IN THE SOUTH PACIFIC OCEAN**", elaborados por la peticionaria y aprobados por esta Subsecretaría; la Ley N° 19.880; la Ley General de Pesca y Acuicultura N° 18.892 y sus modificaciones cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.S. N° 430 de 1991, el D.F.L. N° 5 de 1983, y el D.S. N° 461 de 1995, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; el D.S. N° 711, de 1975, del Ministerio de Defensa Nacional y el Memorando de Entendimiento, otorgado por el Prof. Dr. Hans Richter B., Rector de la Universidad Austral de Chile.

CONSIDERANDO:

Que, GEOMAR, CENTRO HELMHOLTZ DE INVESTIGACIÓN OCEÁNOGRÁFICA KIEL, ALEMANIA ingresó mediante carta citada en Visto, una solicitud para desarrollar una pesca de investigación conforme los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado "**S. PACIFIC GEOTRACES - BIOGEOCHEMISTRY OF TRACE METALS AND THEIR ISOTOPES IN THE SOUTH PACIFIC OCEAN**".

Que, mediante Informe Técnico, citado en Visto, la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría, informa que las actividades planteadas en la solicitud califican como pesca de investigación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2° N° 29 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, por cuanto es una actividad extractiva que no tiene fines comerciales, cuya finalidad es obtener datos e información para generar conocimiento científico, para proteger la biodiversidad y el patrimonio sanitario del País.

Que, dicha solicitud cumple con las exigencias dispuestas en el D.S. N° 461 de 1995, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que establece los requisitos que deben cumplir las solicitudes de pesca de investigación.

Que, además la presente pesca de investigación cuenta con el patrocinio de la Universidad Austral de Chile, mediante Memorando de Entendimiento, otorgado por el Prof. Dr. Hans Richter B., Rector de referida casa de estudios, dando con ello cumplimiento a lo indicado por el inciso segundo del artículo 99 de la Ley General de Pesca y Acuicultura que prescribe en lo pertinente que *"si el solicitante es una persona natural o jurídica extranjera deberá contar con el patrocinio de una institución pública o privada chilena dedicada a la investigación."*

Que, en ese orden de ideas, el artículo 102 de la misma ley prescribe en lo pertinente que *"se podrá autorizar la operación de naves extranjeras para los efectos de la pesca de investigación, supeditada a la celebración de un convenio con organismos de investigación públicos o privados chilenos. La solicitud deberá señalar el nombre y dirección de la persona responsable, domiciliada en el país, para efectos de esta ley."*

Que, de acuerdo con lo anterior y de conformidad a lo dispuesto en los artículos 98 a 102 de la Ley General de Pesca y Acuicultura y el D.S. N° 461 de 1995, citado en Visto, corresponde autorizar la pesca de investigación solicitada.

RESUELVO:

1.- Autorízase a GEOMAR, CENTRO HELMHOLTZ DE INVESTIGACIÓN OCEÁNOGRÁFICA KIEL, ALEMANIA, con domicilio en Wischhofstr 1-3, 24148, Kiel, Alemania, para efectuar una pesca de investigación, de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado **"S. PACIFIC GEOTRACES – BIOGEOCHEMISTRY OF TRACE METALS AND THEIR ISOTOPES IN THE SOUTH PACIFIC OCEAN"**, elaborados por la peticionaria y aprobados por esta Subsecretaría y el informe técnico citado en Visto, los que se consideran parte integrante de la presente resolución.

2.- El objetivo de la pesca de investigación que por la presente resolución se autoriza consiste en comprender la distribución de nutrientes y oligoelementos en esta región y los procesos que los regulan, incluidos los procesos microbianos.

3.- La pesca de investigación se efectuará por un periodo de 4 meses, contados desde la fecha de publicación de la presente resolución, de conformidad con lo establecido en el artículo N° 174 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, en la desembocadura del Río Maipo y el archipiélago de Juan Fernández, extendiéndose hacia el océano a lo largo de 32.5°S en dirección oeste, comuna de Valparaíso, Provincia de Valparaíso, Región de Valparaíso. Las coordenadas de referencia se indican a continuación:

ZONAS DE MUESTREO	LATITUD (S)			LONGITUD (W)		
	GRADOS	MINUTO S	SEGUNDO S	GRADO S	MINUTOS	SEGUNDO S
1	33°	36'	24"	071°	37'	30"
2	32°	30'	0"	072°	0'	0"
3	32°	30'	0"	072°	18'	0"
4	32°	30'	0"	072°	48'	0"
5	32°	30'	0"	073°	18'	0"
6	32°	30'	0"	073°	48'	0"
7	32°	30'	0"	074°	12'	0"
8	32°	30'	0"	074°	30'	0"
9	32°	30'	0"	076°	36'	0"



10	32°	30'	0''	079°	0'	0''
11	32°	30'	0''	082°	0'	0''
12	32°	30'	0''	085°	0'	0''

4.- En la pesca de investigación que se autoriza, participará realizando labores de muestreo, el Barco de Investigación alemán "SONNE", expedición SO289.

Las características de la nave son las que se indican a continuación:

1. **Nombre del buque: SONNE**
2. **Número IMO y señal distintiva: 9633927, DBBE**
3. **Género, principal material de construcción:** Buque de investigación, acero
4. **Año de lanzamiento, lugar de construcción, astillero:** 2014, Rostock, Neptun Werft GmbH
5. **Puerto de registro:** Wilhelmshaven
7. **Resultado de la medición oficial:**

- Longitud : 104,59 m
- Anchura : 20,60 m
- Altura lateral : 9,80 m
- Longitud general : 118,42 m
- Tonelaje bruto : 8554
- Tonelaje neto : 2566
- Certificado de la medición : Agencia Federal Marítima e Hidrográfica en Hamburgo con fecha del 26/03/2014
- Potencia del motor : 6600 kW

5.- Las naves extranjeras deberán siempre dar cumplimiento a lo previsto en el D.S. Nº 711, de 1975, del Ministerio de Defensa Nacional, citado en Visto.

6.- En cumplimiento de los objetivos de la presente pesca de investigación, se autoriza a la peticionaria para realizar el muestreo con retención permanente, contenido en la matriz biológica según el siguiente detalle:

Matriz Biológica	Arte de Pesca, Equipos o elementos	Características
Fitoplancton y Zooplancton	Roseta con CTD	24 botellas tomarán agua a diferentes profundidades. Al mismo tiempo, diferentes sondas medirán la conductividad, la temperatura, la presión, el oxígeno y la fluorescencia.
	Dispositivo de muestreo de agua remolcado	Se remolcará junto al barco y se utilizará para tomar muestras de agua de mar cerca de la superficie.
	Sistema de bombeo in situ autónomo (SAPS, bombas in situ)	Para la recogida de partículas en suspensión en la columna de agua.



7.- En caso de requerir realizar las actividades autorizadas dentro de los límites de un Área de Manejo y Extracción de Recursos Bentónicos (AMERB) o de un Espacio Costero Marino para Pueblo Originario (ECMPO), la peticionaria deberá estar autorizada por la Organización de Pescadores o Comunidad Indígena que esté a cargo legalmente del AMERB o ECMPO respectivo, mientras que si se requiere realizar las actividades dentro de los límites de una Reserva Marina o un Área Costera Marina Protegida de Múltiples Usos, la peticionaria deberá estar autorizada expresamente por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, o el Ministerio del Medio Ambiente, si corresponde.

8.- El ejecutor deberá notificar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca) con un mínimo de 7 días hábiles de anticipación, respecto de la o las fechas en que se ejecutarán las actividades autorizadas por la presente resolución de Pesca de Investigación, según las siguientes condiciones:

- o La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigidas al Director Regional de Pesca y Acuicultura de la región o regiones donde se ejecutará la Pesca de Investigación. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio web <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.
- o Adicionalmente, esta notificación deberá incluir el nombre del Proyecto y/o la RCA que involucra la actividad, el número de resolución de pesca de investigación, la programación de las actividades en terreno detalladas por día de trabajo incluyendo la información de las estaciones de trabajo y sus coordenadas geográficas en UTM. Así mismo, deberá señalar los nombres de los profesionales y técnicos que conforman el equipo de trabajo, así como sus datos de contacto.
- o La notificación de las actividades a Sernapesca y la entrega de la información señalada es obligatoria. El Incumplimiento de estas disposiciones se sancionará de conformidad con la Ley de Pesca y Acuicultura.

9.- La solicitante deberá elaborar un informe resumido de las actividades realizadas, que contenga a lo menos información de la obtención de muestras, de los materiales y métodos ocupados. Asimismo, se deberá entregar una base de datos, en formato EXCEL, conteniendo: localización de la red o estaciones de muestreo, número de muestras, número de ejemplares capturados por especie cuando proceda o una cuantificación de la captura y características de los individuos muestreados en el contexto de la autorización.

Además, se deberá disponer los resultados en un archivo electrónico en formato *shape* el cual deberá estar en coordenadas geográficas (grados, minutos y segundos) referida al *Dátum WGS-84* considerando como atributo la categoría antes mencionada.

Lo anterior deberá ser entregado a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, dentro un plazo de 30 días corridos, contados desde la fecha de término del período de pesca autorizado, el cual deberá ser ingresado a través del sistema de tramitación electrónica en el ítem de resultados.

El incumplimiento de la obligación antes señalada se considerará como causal suficiente para denegar cualquier nueva solicitud de pesca de investigación.



10.- Desígnese al Jefe de la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría, como funcionario encargado de velar por el oportuno y debido cumplimiento de la obligación establecida en el numeral anterior.

11.- Esta autorización es intransferible y no podrá ser objeto o instrumento de negociación o situación de privilegio alguno.

12.- Para efectos de lo dispuesto en el artículo 102 de la Ley General de Pesca y Acuicultura la persona responsable de la presente pesca de investigación en Chile será el Prof. Dr. Humberto E. González, R.U.T. N° 6.507.858-9, del Instituto de Ciencias Marinas y Limnológicas, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile (UACH), con domicilio en Edificio Puguín, Campus Isla Teja, Región de Los Ríos.

Asimismo, el Jefe de Proyecto y personal técnico participante del estudio corresponde a las personas que se indica, en las calidades que en cada caso se señalan según la información proporcionada en el *currículum vitae* de cada uno de ellos:

Nombre	N° de Identificación	Profesión	Función
Eric Achterberg	NRL124FH6	Investigador; Profesor	Líder de la expedición, jefe de proyecto
Martin Frank	C1K9516ZH	Investigador; Profesor y geoquímico marina	Líder de la expedición. Líder de investigación geoquímica
Thomas Browning	543680608	Investigador; Doctor y biogeoquímico marina	Muestreador. Líder de investigación biogeoquímica

13.- La peticionaria deberá dar cumplimiento a las obligaciones que se establecen en la presente resolución, y a las establecidas en la Ley General de Pesca y Acuicultura y en el D.S. N° 461 de 1995, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. El incumplimiento hará incurrir a la titular en el término inmediato de la pesca de investigación sin que sea necesario formalizarlo, y sin perjuicio de las sanciones que correspondan de acuerdo a lo dispuesto en la Ley General de Pesca y Acuicultura, ya citada.

14.- La presente resolución es sin perjuicio de las que correspondan conferir a otras autoridades, de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes o que se establezcan.

15.- El Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura deberá adoptar las medidas y efectuar los controles que sean necesarios para lograr un efectivo cumplimiento de las disposiciones de la presente resolución.

16.- La presente resolución podrá ser impugnada por la interposición del recurso de reposición contemplado en el artículo 59 de la Ley N° 19.880, ante esta misma Subsecretaría y dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la respectiva notificación, sin perjuicio de la aclaración del acto dispuesta en el artículo 62 del citado cuerpo legal y de las demás acciones y recursos que procedan de conformidad con la normativa vigente.

17.- La presente resolución deberá ser publicada en extracto en el Diario Oficial, por cuenta de la interesada.



18.- Transcríbese copia de esta resolución a la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y a la División Jurídica de esta Subsecretaría.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA, PUBLÍQUESE EN EXTRACTO EN EL DIARIO OFICIAL POR CUENTA DE LA INTERESADA Y A TEXTO ÍNTEGRO EN EL SITIO DE DOMINIO ELECTRÓNICO DE LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA Y DEL SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA Y ARCHÍVESE.



Alicia Gallardo
ALICIA GALLARDO LAGNO
Subsecretaria de Pesca y Acuicultura



**AUTORIZA A GEOMAR CENTRO HELMHOLTZ DE INVESTIGACIÓN
OCEÁNOGRÁFICA KIEL PARA REALIZAR PESCA DE INVESTIGACIÓN
QUE INDICA**



(EXTRACTO)

Por Resolución Exenta N° 0197 de fecha de esta Subsecretaría, autorízase a GEOMAR CENTRO HELMHOLTZ DE INVESTIGACIÓN OCEÁNOGRÁFICA KIEL, Alemania, para efectuar una pesca de investigación de conformidad con el proyecto **"S. PACIFIC GEOTRACES - BIOGEOCHEMISTRY OF TRACE METALS AND THEIR ISOTOPES IN THE SOUTH PACIFIC OCEAN"**.

El objetivo de la pesca de investigación que por la presente resolución se autoriza consiste en comprender la distribución de nutrientes y oligoelementos en esta región y los procesos que los regulan, incluidos los procesos microbianos.

La pesca de investigación se efectuará por un periodo de 4 meses, contados desde la fecha de publicación de la presente resolución, de conformidad con lo establecido en el artículo N° 174 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, en la desembocadura del Río Maipo y el archipiélago de Juan Fernández, extendiéndose hacia el océano a lo largo de 32.5°S en dirección oeste, comuna de Valparaíso.

En la pesca de investigación que se autoriza, participará realizando labores de muestreo el Barco de Investigación alemán "SONNE", expedición SO289.

El responsable en Chile de la presente pesca de investigación será el Dr. Humberto E. González.



Alicia Gallardo Lagno
ALICIA GALLARDO LAGNO
Subsecretaria de Pesca y Acuicultura

VALPARAÍSO, 27 ENE 2022