

MINISTERIO DE ECONOMÍA
FOMENTO Y TURISMO
SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

PINV N° 211-2019 LÍNEA DE BASE MARINA



AUTORIZA A ECOTECNOS S.A. PARA REALIZAR
PESCA DE INVESTIGACIÓN QUE INDICA.

VALPARAÍSO, 16 SET. 2019

R. EX. N° **3112** -----

VISTO: Lo solicitado por ECOTECNOS S.A., mediante carta, C.I. SUBPESCA N° 8596, de fecha 8 de julio, complementados mediante C.I. SUBPESCA N° 11042, de fecha 28 de agosto, ambos de 2019; lo informado por el Departamento de Pesquerías de esta Subsecretaría en Informe Técnico N° 211/2019, contenido en Memorándum Técnico (P.INV.) N° 211/2019, de fecha 2 de septiembre de 2019; los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto **"Línea de Base Marina Asociada al Proyecto de Suministro de Agua de Mar Desalada Comunas de Antofagasta, Sierra Gorda, María Elena y Calama, Región de Antofagasta"**, 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 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, ambos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

CONSIDERANDO:

Que ECOTECNOS S.A., ingresó mediante cartas citada en Visto, una solicitud para desarrollar la pesca de investigación conforme los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado **"Línea de Base Marina Asociada al Proyecto de Suministro de Agua de Mar Desalada Comunas de Antofagasta, Sierra Gorda, María Elena y Calama, Región de Antofagasta"**.

Que mediante Memorándum Técnico (P.INV.) N° 211/2019, el Departamento de Pesquerías de esta Subsecretaría, informa que las actividades planteadas en la solicitud califican como pesca de investigación de acuerdo a lo definido en el artículo 2° número 29 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, por cuanto es una actividad extractiva sin fines de lucro, 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 de acuerdo a lo anterior y de conformidad a lo dispuesto en los artículos 98 a 102 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, corresponde autorizar la pesca de investigación solicitada.

RESUELVO:

1.- Autorízase a ECOTECNOS S.A., R.U.T. N° 76.197.107-7, con domicilio en calle Limache N° 3405, Oficina N° 31, Edificio Reitz de las Empresas, Comuna de Viña del Mar, Región de Valparaíso, para efectuar una pesca de investigación, de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto **"Línea de Base Marina Asociada al Proyecto de Suministro de Agua de Mar Desalada Comunas de Antofagasta, Sierra Gorda, María Elena y Calama, Región de Antofagasta"**, 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 efectuar un estudio de Línea de Base Ambiental Marino, que permita caracterizar el sector marino y costero adyacente a las futuras instalaciones del proyecto de Suministro de Agua de Mar Desalada Comunas de Antofagasta, Sierra Gorda, María Elena y Calama, de Antofagasta - CRAMSA.

3.- La pesca de investigación se efectuará en un período de 375 días 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, a ejecutarse en el sector de Cabo Jara/Playa Escondida, aproximadamente a 13 km al sur de Caleta Coloso (al sur de Antofagasta), Comuna de Antofagasta, Región de Antofagasta.

4.- En cumplimiento de los objetivos de la presente pesca de investigación, se autoriza a la peticionaria las siguientes actividades:

a).- El muestreo, con retención permanente, en un único evento, contenido en la matriz biológica según el siguiente detalle:

Matriz Biológica	Arte de Pesca, Equipos o elementos	Características
Comunidades Macrobenéticas Submareales de Fondos Blandos	Draga Van Veen.	Draga Van Veen de 0,1 m ² de apertura de boca, o de ser necesario se podrá utilizar buceo autónomo, utilizando para ello un muestreador estándar conformado por un tubo corer de PVC de 8 pulgadas de diámetro y 49 cm de largo.
Comunidades Macrobenéticas Submareales de Fondos Rocoso	Cuadrante de 0,25 m ²	La unidad de muestreo empleada será un cuadrante de 0,5 x 0,5 m (0,25 m ²), provista de una malla reticulada con 100 puntos de intersección, en la cual se procederá a contabilizar el número de individuos presentes.
Comunidades Macrobenéticas Intermareales de Sustrato o Fondos Rocoso	Cuadrante de 0,25 m ²	El sistema de muestreo en cada transecta consistirá en la determinación de la cobertura de la flora y fauna sésil presente mediante el método de intersección de puntos utilizando un cuadrante de 0,25 m ² , y de conteo de individuos de vida libre presentes en el mismo cuadrante. También serán registradas las especies de invertebrados móviles encontrados

		en el área aledaña a la transecta realizada, en el caso de existir alguno. Además de ello, en los casos donde las transectas consideren sectores de pozas, en los niveles medios e inferiores, se contabilizarán visualmente las especies de peces identificados
Comunidades Fitoplanctónicas	Análisis cuantitativo: Red de fitoplancton de 62	Las muestras para análisis cualitativo se colectarán con una red de fitoplancton de abertura de boca de 30 cm y abertura de malla de 62µ. Se efectuarán arrastres verticales, considerando toda la columna de agua, es decir, desde el fondo hasta superficie.
	Análisis cualitativo: Botella oceanográfica Niskin	Para el análisis cuantitativo de las comunidades fitoplanctónicas, se colectarán muestras en las mismas estaciones utilizadas en los análisis cualitativos, en la capa superficial (≈0,5 metros), media y subsuperficial (≈1 metro del fondo), mediante botella oceanográfica Niskin de 10 litros.
Comunidades Zooplanctónicas e Ictioplanctónicas	Red cilíndrica cónica, tipo Nansen, la cual presenta una abertura de boca de 67 cm de diámetro	Las muestras de zooplancton e ictioplancton serán obtenidas por medio de una red cilíndrica cónica tipo Nansen, la cual presenta una abertura de boca de 67 cm de diámetro y un calado de malla de 330 µm. Los arrastres realizados serán verticales, efectuando muestreos estratificados en 2 profundidades.

b).- El muestreo y determinación de bancos naturales de recursos hidrobiológicos de importancia económica, según el siguiente detalle:

Matriz Biológica	Arte de Pesca, Equipos o elementos	Características
Bancos Naturales de Recursos Hidrobiológicos de Importancia Económica	Cuadrante de 0,25 m ²	Para la determinación de los bancos naturales, se seguirá la metodología establecida en la Resolución Exenta N° 2353 de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de fecha 04 de agosto de 2010, la cual dispone un máximo de 6 unidades de muestreo (transectas), las que estarán localizadas en los alrededores de los futuros puntos de descarga y captación de aguas de la desalinizadora proyectada. En cada una de ellas, se recorrerán en busca de los recursos hidrobiológicos epibentónicos móviles objetivo. Para la estimación de organismos enterrados (infauna) los buzos recorrerán el cabo de fondo removiendo el sedimento, tomando muestras y filmando las especies observadas en una cuadrata de 0,25 m ²

En el caso de requerir realizar un muestreo dentro de un Área Marina Protegida o de un Área de Manejo de Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB) el responsable de la presente solicitud deberá coordinar la actividad con el administrador del Área.

5.- 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.

6.- 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 *datum WGS-84* considerando como atributo la categoría antes mencionada.

Lo anterior deberá ser entregado dentro del plazo de 30 días corridos, contados desde la fecha de término del período de pesca autorizado, el cual deberá entregarse impreso por medio de una carta conductora a la cual se le deberá adjuntar un dispositivo de respaldo digital que contenga una copia del informe más la base de datos solicitada.

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

7.- Designese al Jefe del Departamento de Pesquerías de esta Subsecretaría, como funcionario encargado de velar por el oportuno y debido cumplimiento de la obligación establecida en el numeral anterior.

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

9.- La peticionaria designa como persona responsable de la presente pesca de investigación a don Humberto Díaz Oviedo, R.U.T. N° 12.225.916-1, del mismo domicilio.

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 adjuntada en el *currículum vitae* de cada uno de ellos:

Nombre	Profesión	RUT	Función
Humberto Díaz	Biólogo Marino / PhD.	12.225.916-1	Jefe de Proyecto
Daniza Molina S.	Biólogo Marino / PhD.	9.441.553-5	Coordinador / Espec. Ecología Marina
Mario Herrera	Biólogo Mar	9.465.605-2	Especialista Derecho Marítimo
Alejandra Castro	Biólogo Marino	10.951.675-9	Espec. Ecología Marina
José Charpentier	Lic. Química / PhD.	13.022.402-4	Jefe de Terreno - Muestreador
Matías Quezada L.	Ingeniero Civil Ocean.	15.383.911-5	Espec. Oceanografía
Pía Monreal D.	Ingeniero Civil Ocean.	15.934.616-1	Espec. Oceanografía

10.- La solicitante 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, citado en Visto. 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.

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

12.- 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.

13.- 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.

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

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

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA, PUBLÍQUESE A TEXTO ÍNTEGRO EN LOS SITIOS DE DOMINIO ELECTRÓNICO DE LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA Y DEL SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA, Y ARCHÍVESE

[Handwritten signature]
LOP/CGS/AVT/cssc/7



[Handwritten signature]
JOSE PEDRO NUÑEZ BARRUEL
Subsecretario de Pesca y Acuicultura (S)

