

Verificación del Documento:

- Id del Documento: 8159
- Código de verificación: 39488959375
- Verificar validez en <https://tramites.subpesca.cl/wf-tramites/public/documentos/validar>

MINISTERIO DE ECONOMÍA
FOMENTO Y TURISMO

**SUBSECRETARÍA DE PESCA Y
ACUICULTURA**

PINV E-2021-298 CARACTERIZACIÓN
LIMNOLÓGICA

AUTORIZA A CIENCIAMBIENTAL
CONSULTORES S.A. PARA REALIZAR
PESCA DE INVESTIGACIÓN QUE
INDICA.

VALPARAÍSO,

R. EX. N° **E-2021-432**

FECHA: **26/08/2021**

VISTO: Lo solicitado por CIENCIAMBIENTAL CONSULTORES S.A., mediante ingreso E-PINV-2021-269, de fecha 09 de julio de 2021; lo informado por la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría, en Informe Técnico PINV N° E-2021-298, de fecha 03 de agosto de 2021; los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto "**CARACTERIZACIÓN LIMNOLÓGICA ASOCIADA AL PROYECTO PLANTA CONCENTRADORA EL ABRA, REGIÓN DE ANTOFAGASTA**", elaborados por la peticionaria y aprobados por esta Subsecretaría; las Leyes N° 19.880 y N° 21.358; 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, el D.S. N° 461, de 1995, el Decreto Exento N° 878, de 2011, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; y la Resolución Exenta N° 332, de 2011, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

CONSIDERANDO:

Que CIENCIAMBIENTAL CONSULTORES S.A., ingresó mediante carta citada en Visto, una solicitud para desarrollar una pesca de investigación conforme los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado "**CARACTERIZACIÓN LIMNOLÓGICA ASOCIADA AL PROYECTO PLANTA CONCENTRADORA EL ABRA, REGIÓN DE ANTOFAGASTA**".

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 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 y el D.S. N° 461, de 1995, citado en Visto, corresponde autorizar la pesca de investigación solicitada.

RESUELVO:

1.- Autorízase a CIENCIAMBIENTAL CONSULTORES S.A., R.U.T. 76.019.465-4, con domicilio en Lo Encalada N° 266, Ñuñoa, Región Metropolitana de Santiago, para efectuar una pesca de investigación, de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado "**CARACTERIZACIÓN LIMNOLÓGICA ASOCIADA AL PROYECTO PLANTA CONCENTRADORA EL ABRA, 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 caracterizar el sistema limnológico de los cuerpos de agua superficiales presentes en la zona de estudio, describiendo su composición biótica compuesta, tanto por la fauna íctica, como por las comunidades de zoobentos, zooplancton, fitobentos y fitoplancton.

3.- La pesca de investigación se efectuará en un período de 12 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, a ejecutarse en los siguientes sitios o lugares de la Región de Antofagasta:

Comuna	Localidad
Ollagüe	Salar de Ascotán
Calama	Río Loa
Calama	Vega, Vertientes y quebradas Mina
María Elena	Aguada de ChugChug
María Elena	Río Loa

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, contenido en la matriz biológica, según el siguiente detalle:

Matriz Biológica	Arte de Pesca, Equipos o elementos	Características
Fitoplancton	Colecta	Colecta de 0,25 litros de agua subsuperficial
Zooplancton	Filtrado	Filtrado de 20 litros a través de una red de 55 µm de apertura de malla
Fitobentos	Cepillado	Cepillado en un área de 25 cm ²

b.- La captura con retención temporal de las siguientes especies:

Especie nativas	Nombre común
<i>Orestias ascotanensis</i>	Karachi
<i>Basilichthys semotilus</i>	Pejerrey del loa
<i>Trichomycterus rivulatus</i>	Bagrecito
<i>Orestias agassiz</i>	Karachi
Especies introducidas	
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha arcoíris
<i>Salmo trutta</i>	Trucha café

Las especies nativas deberán ser devueltas una vez clasificadas a su medio en el mismo sitio de su captura, y en buenas condiciones para su sobrevivencia. Sin perjuicio de lo anterior, el consultor podrá reservar una muestra, o ejemplares de las especies ícticas que presenten signos de enfermedades o daños evidentes, para su posterior análisis patológico.

Las especies de *Australoheros facetum* ("chanchito"), *Gambusia* spp ("gambusia"), *Carassius carassius* ("doradito"), *Cnesterodon decemmaculatus* ("10 manchas"), *Ameiurus nebulosus* ("pez gato"), *Jenynsia multidentata* (overito o morraja) y *Cheirodon interruptus* (pocha o morrajita) *Ctenopharyngodon idella* (carpa china) y *Cyprinus carpio* (carpa), podrán ser sacrificados en su totalidad, en consideración a su potencial invasividad y riesgo para la conservación de las especies nativas amenazadas.

5.- Para la captura de peces se autoriza un equipo de pesca eléctrica especializada para dichos fines, chinguillos auxiliares y redes de cerco orilleras. De la misma manera y para zonas de mayor profundidad, podrá utilizar trampas de peces, espineles y redes.

Respecto del uso de espineles, estos no deberán superar un número máximo de 10 anzuelos, todos sin "rebarba", los que deberán ser operados con tiempos de reposo inferiores a 12 horas. Las redes utilizadas no deben superar los 25 metros de longitud y nunca cubrir todo el curso de agua.

En lagos, las redes podrán alcanzar un máximo de 125 metros de longitud y no más de tres unidades por cuerpo de agua. El tamaño de malla deberá corresponder al adecuado a cada especie objetivo del estudio, evitando la captura incidental de otras especies. El periodo de captura de la red no debe superar las 12 horas continuas. Durante este periodo, se deberá revisar regularmente la red a objeto de evitar la sobre captura, la captura de especies no objetivo, la mortalidad de los organismos atrapados.

El uso de los artes de pesca que se autorizan en el presente numeral, de acuerdo al informe técnico citado en Visto, están diseñados específicamente para la toma acotada de muestras con fines de investigación, desarrollo de líneas base y/o seguimientos ambientales, por lo cual cumplen con las exigencias establecidas en el inciso final del artículo 48 de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

6.- La presente pesca de investigación deberá realizarse con equipos de pesca eléctricos especializados para investigación, los cuales no deberán incluir generadores eléctricos de

combustión o baterías usadas directamente al curso y cuerpo de agua. Además debe cumplir con las siguientes características y buenas prácticas:

- Interruptor en el ánodo situado en bastón de acceso rápido.
- Indicador de parámetros eléctricos básicos.
- Control de frecuencia paso a paso.
- Regulación de potencia de salida.
- Potencia máxima 400 Watt.
- Control de pulso eléctrico.
- El pescado debe ser eliminado del campo eléctrico tan pronto como sea posible.
- Donde la pesca sea posible debe llevarse a cabo utilizando los campos de corriente continua.
- Frecuencias del pulso debe mantenerse lo más bajo posible entre 30-40 Hz o inferior.
- Máximo 2 minutos de uso por evento.

7.- Para efectos de la pesca de investigación que se autoriza por la presente resolución, la peticionaria se exceptúa del cumplimiento de las normas de administración establecidas mediante Decreto Exento N° 878, de 2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

8.- Para efectos de dar cumplimiento a las medidas establecidas en el programa de vigilancia, detección y control establecido por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura para la plaga ***Didymosphenia geminata (Didymo)***, la peticionaria deberá:

- a) Desinfectar los equipos, artes, implementos, aparejos de pesca y demás fómites que entren en contacto directo con el agua; en el lugar en donde se efectúen las actividades en terreno, tanto al comienzo y término de cada muestreo y en cada estación, debiendo utilizar los protocolos descritos en la Resolución Exenta N° 332 de 2011 del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y el Manual para el Monitoreo e Identificación de la microalga bentónica *Didymosphenia geminata* de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
- b) Dar aviso a más tardar dentro de las primeras 24 horas, una vez terminadas las campañas de muestreo, a la Dirección Regional del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura correspondiente, en caso que durante la ejecución de las actividades en terreno se sospeche de la aparición de dicha plaga en el área de estudio. De la misma forma, en caso de encontrar células de la plaga en los análisis posteriores, se deberá dar aviso al Servicio dentro del mismo tiempo indicado en el párrafo precedente.

9.- 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:

- 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>.

- 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.
- 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.

10.- 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 dentro del plazo de treinta 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.

11.- Designese 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.

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

13.- La peticionaria designa como persona responsable de la presente pesca de investigación a don Alex Oporto Pino, R.U.T. N° 17.564.014-2, 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 menciona, según la información señala en el *currículum vitae* de cada uno de ellos:

Nombre	RUT	Profesión	Función
María Kremer Morales	17.959.070-0	Bióloga	Jefe de proyecto
Sergio Moraga Vallejos	13.882.256-7	Biólogo Ambiental	Especialista
Ignacio Tobar Ortiz	16.014.639-7	Biólogo	Especialista
Carlos Ibáñez Valderrama	16.425.566-2	Biólogo Ambiental	Muestreador
Natalia Vidal Aguilar	15.578.443-1	Bióloga marina	Especialista
Rodrigo Ibaceta Cortés	19.098.508-3	Biólogo	Muestreador
Marcela Torres Gómez	14.153.843-8	Bióloga ambiental	Muestreador
Alvaro Ly Prieto	17.145.137-K	Biólogo	Muestreador

14.- 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.

15.- 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.

16.- 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.

17.- 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.

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

19.- Transcríbase 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