

Verificación del Documento:

- Id del Documento: 35874
- Código de verificación: 91770892928
- 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-2025-587 "PESCA DE INVESTIGACIÓN
LIMNOLOGICA"

AUTORIZA A PABLO LAMILLA MAULÉN,
PARA REALIZAR PESCA DE
INVESTIGACIÓN QUE INDICA.

VALPARAÍSO,

R. EX. Nº **E-2026-059**

FECHA: **06/02/2026**

VISTO: Lo solicitado por don Pablo Lamilla Maulén, mediante ingreso electrónico SUBPESCA E-PINV-2025-561, de fecha 16 de noviembre de 2025; lo informado por la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría, mediante Informe Técnico N° E-2025-587, de fecha 13 de enero de 2026; los Términos Técnicos de Referencia del proyecto denominado "**PESCA DE INVESTIGACIÓN LIMNOLOGICA, ASOCIADA AL MUESTREO DE LAS ESPECIES NATIVAS DE PECES DULCEACUÍCOLAS Trichomycterus areolatus Y Basilichthys microlepidotus, REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS**", 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, que establece los requisitos que deben cumplir las solicitudes de pesca de investigación y Decreto Exento N° 878 de 2011, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; las resoluciones exentas N° 746 de 2022 y N° 1854 de 2022, ambas de esta Subsecretaría; la Resolución Exenta N° 332 de 2011, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

CONSIDERANDO:

Que, Centro de Ecología Aplicada S.A., mediante ingreso electrónico citado en Visto, realiza solicitud para desarrollar una pesca de investigación conforme los Términos Técnicos de Referencia del proyecto denominado "**PESCA DE INVESTIGACIÓN LIMNOLOGICA, ASOCIADA AL MUESTREO DE LAS ESPECIES NATIVAS DE PECES DULCEACUÍCOLAS Trichomycterus areolatus Y Basilichthys microlepidotus, REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS**".

Que, mediante Informe Técnico (P.INV.) E-2025-587, de fecha 13 de enero de 2026, 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 con lo

dispuesto en el artículo 2º N° 29 de la Ley General de Pesca y acuicultura, por cuanto no tiene fines comerciales.

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 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.

Que, mediante Resolución Exenta N° 746 de 2022, citada en Visto, se delegó en don Javier Rivera Vergara, Jefe de Gabinete de esta Subsecretaría, o quien lo reemplace, la facultad de otorgar autorizaciones de pesca de investigación, y de requerir los antecedentes necesarios para verificar el cumplimiento de los requisitos que la normativa establece para conceder dichas autorizaciones.

R E S U E L V O:

1.- Autorízase a don Pablo Lamilla Maulén, R.U.T. N° 17.962.265-3 con domicilio en Oriente N° 9151, La Florida, Región Metropolitana de Santiago, casilla de correo electrónico pablo.lamilla@ug.uchile.cl para realizar una pesca de investigación de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del proyecto denominado **"PESCA DE INVESTIGACIÓN LIMNOLOGICA, ASOCIADA AL MUESTREO DE LAS ESPECIES NATIVAS DE PECES DULCEACUÍCOLAS Trichomycterus areolatus Y Basilichthys microlepidotus, REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS"**, elaborados por el peticionario y el informe técnico citado en Visto.

2.- El objetivo de la pesca de investigación que por la presente resolución se autoriza consiste en evaluar procesos de divergencia e hibridación en *Trichomycterus areolatus*, en un marco comparativo de diversidad genética espacial y temporal con *Basilichthys microlepidotus* en la cuenca de estudio, mediante la extracción de muestras de tejido de aleta anal para análisis.

3.- La pesca de investigación se autoriza por un plazo de 48 meses, a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución y se desarrollará en:

Región	Comuna	Localidad	Cuerpo de agua
Del Libertador General Bernardo O` Higgins	Navidad	Rapel Bajo	Río Rapel
	San Vicente	Tunca	Río Claro
	San Fernando	Roma Arriba	Estero Antivero
	Machalí	Cipreses	Río Cachapoal
	Coltauco	Coltauco	

4.- En cumplimiento de los objetivos de la presente pesca de investigación, se autoriza:

a) El muestreo con retención temporal, contenido en la matriz biológica según el siguiente detalle:

Matriz Biológica	Arte de Pesca, Equipos o elementos	Características
Ictiofauna	Pesca eléctrica	Marca Halltech Aquatic modelo HT2000.

b) La captura con retención temporal según el siguiente detalle de especies:

Especies nativas	Nombre común	Cantidad
<i>Trichomycterus areolatus</i>	Bagrecito	150 individuos
<i>Basilichthys microlepidotus</i>	Pejerrey del Norte	150 individuos

5.- Las especies nativas con retención temporal deberán ser devueltas a su medio una vez extraídas las muestras de tejido, en el mismo sitio de su captura, y en condiciones óptimas 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.

6.- Para la captura de peces se podrá utilizar un equipo de pesca eléctrica especializada para dichos fines, el uso de chinguillos auxiliares y redes de cerco orilleras. De la misma manera y para zonas de mayor profundidad, podrá utilizar trampas de peces, espíneles y redes. Respecto del uso de espíneles, 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 al objeto de evitar la sobre captura, la captura de especies no objetivo, la mortalidad de los organismos atrapados.

7.- El uso de los artes de pesca que se autorizan en el presente numeral, de acuerdo con el 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.

La presente pesca de investigación deberá realizarse con equipos de pesca eléctricos especializados para

investigación, los cuales no deben incluir generadores eléctricos de combustión o baterías usadas directamente al curso y cuerpo de agua.

8.- 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.

9.- Para efectos de la pesca de investigación que se autoriza por la presente resolución, teniendo en consideración la interacción que se genera en la ejecución de las operaciones de muestreo, se exceptúa a la peticionaria del cumplimiento de las normas de administración establecidas mediante Decreto Exento N° 878, de 2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

10.- En el caso de necesitar desarrollar parte del muestreo al interior de un Área Protegida, el ejecutante de la pesca de investigación deberá coordinar la actividad con el administrador del área. El ingreso a dichas áreas y los aspectos técnicos para efectuar las actividades que por la presente pesca de investigación se autorizan, deberá ser informado y coordinado con el administrador del área con 10 días hábiles de anticipación, a lo menos.

11.- En caso de toma de muestras en cuencas hidrográficas que se encuentre declaradas como área de plaga Didymo, de acuerdo a la Resolución exenta N° 1854 de 2022, se deberá dar cumplimiento a las medidas establecidas en el programa de vigilancia, detección y control establecido por el SERNAPESCA para la plaga *Didymosphenia geminata* (Didymo), teniendo en consideración lo siguiente:

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 la Segunda edición del Manual para el Monitoreo e Identificación de la microalga bentónica *Didymosphenia geminata*, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, disponible en:

https://www.subpesca.cl/portal/616/articles-94954_recurso_1.pdf

b) En caso de encontrar, durante la ejecución de las actividades en terreno, proliferaciones que hagan sospechar de la presencia de la plaga Didymo en áreas no declaradas, se deberá tomar muestra de la floración y conservarlas en alcohol, tomar las coordenadas, realizar el procedimiento de desinfección indicados en la letra a) y avisar a la Dirección Regional del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura correspondiente. De la misma forma, en caso de encontrar células de Didymo en los análisis posteriores, se deberá dar aviso al Servicio, dentro de las 24 horas siguientes al hallazgo.

12.- 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.

- 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 de dominio electrónico <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.

13.- El peticionario 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. También deberá entregar una base de datos, en formato EXCEL, contenido: 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. Así mismo, 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 Dárum WGS-84 considerando como atributo las categorías antes mencionadas.

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.

14.- Desígnese a la Jefa 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.

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

16.- El peticionario será la persona responsable de la presente pesca de investigación.

17. El jefe de proyecto, responsable técnico del presente estudio será don Pablo Lamilla Maulén, R.U.T. N° 17.962.265-3, magister en ciencias biológicas. Asimismo, el personal técnico corresponde a las personas que se indica, en las calidades que en cada caso se señalan:

Nombre	RUT	Función
Jorge Cortés Miranda	19.185.461-6	Muestreador
Branco Tubin Arenas	19.997.546-3	Muestreador
David Veliz Baeza	11.806.875-0	Muestreador
Caren Vega Retter	17.535.140-K	Muestreador

18.- El peticionario 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 con lo dispuesto en la Ley General de Pesca y Acuicultura, ya citada.

19.- 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.

20.- 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.

21.- 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.

Lo anterior, 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.

22.- La presente resolución entrará en vigencia en la fecha de la última publicación de su texto íntegro en el sitio de dominio electrónico de esta Subsecretaría o del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

23.- 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, NOTIFIQUESE POR CORREO ELECTRÓNICO, PUBLÍQUESE 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.

POR ORDEN DEL SR. SUBSECRETARIO DE PESCA Y ACUICULTURA