

Verificación del Documento:

- Id del Documento: 32121
- Código de verificación: 31769628515
- 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-2025-259 "ESTUDIO DE LA
DIVERSIFICACIÓN DE LA FAUNA ANDINA"

AUTORIZA A MARCO ANTONIO MÉNDEZ
TORRES PARA REALIZAR PESCA DE
INVESTIGACIÓN QUE INDICA.

VALPARAÍSO,

R. EX. Nº **E-2025-437**

FECHA: **11/06/2025**

VISTO: Lo solicitado por don Marco Antonio Méndez Torres, mediante ingreso electrónico E-PINV-2025-196, de fecha 08 de abril de 2025; lo informado por la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría, en Informe Técnico Nº E-2025-259, de fecha 02 de junio de 2025; los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto "**ESTUDIO DE LA DIVERSIFICACIÓN DE LA FAUNA ANDINA: UN ENFOQUE INTEGRATIVO PARA ESTUDIAR EL TEMPO Y EL MODO DE DIVERGENCIA EN EL CONTINUO DE ESPECIACIÓN**", elaborados por la peticionaria y aprobados por esta Subsecretaría; la Ley Nº 19.880; la Ley General de Pesca y Acuicultura Nº 18.892 y sus modificaciones cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.S. Nº 430 de 1991, el D.F.L. Nº 5 de 1983, el D.S. Nº 461 de 1995, el Decreto Exento Nº 878 de 2011, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; la Resolución Exenta Nº 332 de 2011, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y el certificado de adjudicación del Concurso Fondecyt Regular, de fecha 18 de marzo de 2025, emitido por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo.

CONSIDERANDO:

Que, don Marco Antonio Méndez Torres ingresó mediante carta citada en Visto, una solicitud para desarrollar una pesca de investigación conforme los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado "**ESTUDIO DE LA DIVERSIFICACIÓN DE LA FAUNA ANDINA: UN ENFOQUE INTEGRATIVO PARA ESTUDIAR EL TEMPO Y EL MODO DE DIVERGENCIA EN EL CONTINUO DE ESPECIACIÓN**"

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 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 Marco Antonio Méndez Torres, R.U.T. N° 8.545.428-5, con domicilio en Las Palmeras N° 3425, comuna de Ñuñoa, Región Metropolitana de Santiago, casilla de correo electrónico mmendez@uchile.cl, para efectuar una pesca de investigación, de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado **"ESTUDIO DE LA DIVERSIFICACIÓN DE LA FAUNA ANDINA: UN ENFOQUE INTEGRATIVO PARA ESTUDIAR EL TEMPO Y EL MODO DE DIVERGENCIA EN EL CONTINUO DE ESPECIACIÓN"**, 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 genética y morfológicamente las poblaciones pertenecientes a los caracoles del género *Heleobia* y *Biomphalaria*, anfípodos del género *Hyaella* y peces del género *Orestias*.

3.- La pesca de investigación se efectuará en un período de 48 meses, contados a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, y se desarrollará en:

Región	Comuna	Localidad
Región de Arica y Parinacota	Putre	Lago Chungará
		Lauca
		Parinacota
		Piacota
		Cotacotani
Región de Tarapacá	Pica	Collacagua
	Colchane	Salar de Huasco
		Isluga
Región de Antofagasta	Ollagüe	Carcote
		Salar de Ascotán

4.- En cumplimiento de los objetivos de la presente pesca de investigación, se autoriza a la peticionaria a la captura

con retención permanente de las siguientes especies, para la totalidad del proyecto:

Especies nativas	Nombre común	Cantidad a extraer
<i>Orestias agassizi</i>	Karachi/corvinilla	15 ejemplares
<i>Orestias laucaensis</i>	Karachi/corvinilla	15 ejemplares
<i>Orestias ascotanensis</i>	Karachi/corvinilla	15 ejemplares
<i>Orestias chungarensis</i>	Karachi/corvinilla	15 ejemplares
<i>Orestias parinacotensis</i>	Karachi/corvinilla	15 ejemplares
<i>Hyaella kochi</i>	-	50 ejemplares
<i>Heleobia ascotanensis</i>	-	50 ejemplares
<i>Heleobia atacamensis</i>	-	50 ejemplares
<i>Biomphalaria thermala</i>	-	50 ejemplares
<i>Biomphalaria costata</i>	-	50 ejemplares
<i>Biomphalaria aymara</i>	-	50 ejemplares

Las especies nativas fuera del listado anterior deberán ser devueltas una vez clasificadas a su medio en el mismo sitio de su captura, y en buenas condiciones para su sobrevivencia. Asimismo, al alcanzar la cuota otorgada en tabla anterior, estas 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 podrá utilizar chinguillos, además de recolección a mano o con un pequeño tamiz desde el sedimento o de macrófitos.

6.- 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 petitionaria del cumplimiento de las normas de administración establecidas mediante Decreto Exento N° 878, de 2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

7.- 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.

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 (Sernapesca) para la plaga *Didymosphenia geminata* (*Oidymo*), Resolución Exenta N° 1070 de 2014, o la que la reemplace, el peticionario deberá:

- a) Desinfectar los equipos, artes, aparejos de pesca, calzado, vestimenta, otros implementos 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.

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.

a) 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>.

b) 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.

c) 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 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.

11.- Desígnese a la Jefa de la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría, como funcionaria encargada 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.- El solicitante será responsable de la presente pesca de investigación.

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

Nombre	RUT	Profesión	Función
Marco Méndez Torres	8.545.428-5	Doctor en Ciencias Naturales y Biología	Jefe de Proyecto
Sophie De Bona Muñoz	18.307.938-7	Bióloga	Asistente de Proyecto
Katherine Llavas Joglar	19.253.155-1	Bióloga con mención en Medio Ambiente	Asistente de Proyecto
Viviana Araya Enero	20.681.312-1	Ingeniera en Biotecnología Molecular	Asistente de Proyecto
Melissa Cancino Valera	18.992.965-K	Médico Veterinaria	Asistente de Proyecto
Cristian Araya Jaime	15.053.663-4	Profesor de Biología y Ciencias Naturales	Asistente de Proyecto

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 con 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 con 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. 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.

18.- 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.

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 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.