

Verificación del Documento:

- Id del Documento: 34114
- Código de verificación: 92378730939
- 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-2025-469

"PINV EN CUERPOS DE AGUA CONTINENTAL"

AUTORIZA A CATTERINA SOBENES
YENNEKOOL PARA REALIZAR PESCA DE
INVESTIGACIÓN QUE INDICA.

VALPARAÍSO,

R. EX. Nº **E-2025-731**

FECHA: **14/10/2025**

VISTO: Lo solicitado por Catterina Sobenes Yennekool, mediante ingreso electrónico SUBPESCA E-PINV-2025-398, de fecha 13 de agosto de 2025; lo informado por la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría, mediante Informe Técnico N°E-2025-469, de fecha 02 de octubre de 2025; los Términos Técnicos de Referencia del proyecto denominado **"PESCA DE INVESTIGACIÓN EN CUERPOS DE AGUA CONTINENTALES PARA LA EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DE LA NATACIÓN DE PECES NATIVOS, REGIONES DEL ÑUBLE, BIOBÍO Y DE LA ARAUCANÍA"**, 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, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

CONSIDERANDO:

Que, Catterina Sobenes Yennekool, 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 EN CUERPOS DE AGUA CONTINENTALES PARA LA EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DE LA NATACIÓN DE PECES NATIVOS, REGIONES DEL ÑUBLE, BIOBÍO Y DE LA ARAUCANÍA"**.

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, de bajo impacto conforme lo señalado en la Resolución Exenta N° 1.843 de 2024, y sus modificaciones, de esta Subsecretaría, que establece las condiciones para el otorgamiento de pescas de investigación ambientales de esta naturaleza.

Que, asimismo, el mencionado informe técnico ha concluido que tanto el personal técnico participante en la pesca de investigación como asimismo el Jefe de Proyecto responsable han acreditado tener conocimientos suficientes de nivel técnico o profesional en las áreas de pesquería, acuicultura o ciencias del mar, de conformidad con los *currículum vitae* y demás antecedentes adjuntos a la solicitud, dando cumplimiento a las exigencias establecidas en los artículos 4° y 5° del D.S. N° 461, de 1995, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

Que dichas personas tendrán a su cargo la asistencia técnica en la elaboración, ejecución y evaluación científica de la 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, antes citado, 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.

RESUELVO:

1.- Autorízase a Catterina Sobenes Yennekool, R.U.T. N° 10.605.692-7, con domicilio en Alonso de Rivera N° 2850, Concepción., casilla de correo electrónico csobenes@ucsc.cl de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del proyecto denominado **"PESCA DE INVESTIGACIÓN EN CUERPOS DE AGUA CONTINENTALES PARA LA EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DE LA NATACIÓN DE PECES NATIVOS, REGIONES DEL ÑUBLE, BIOBÍO Y DE LA ARAUCANÍA"**, 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 evaluar la natación de peces nativos continentales, presentes en las cuencas de la Región del Ñuble, Biobío y la Araucanía, para delinear criterios hidráulicos que permita el diseño de estructuras para el paso de peces en obras civiles.

3.- La pesca de investigación se efectuará en un período de 14 meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución y se desarrollará en:

Región	Comuna	Localidad	Nombre cuerpo agua
Del Ñuble	Quillón	Chillancito	Río Itata
	Ránquil	Nueva Aldea	Río Itata
De la Araucanía	Lonquimay	Galletué	Laguna Galletué
			Desembocadura Río Biobío
Del Biobío	Concepción	Ruta N-48 Puentes 1 al puente 5	Río Andalién
	San Pedro de la Paz	Laguna Chica y Grande San Pedro de la Paz	Laguna Grande San Pedro de la Paz
			Laguna Chica San Pedro de la Paz

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

- 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	Modelo SAMUS 725MS
	Trampas para peces	Botellas desechables plásticas de 2 Lt con peso y línea de fondeo.

- la captura con retención temporal de las siguientes especies:

Especies nativas	Nombre común	Número de ejemplares
<i>Cheirodon galusdae</i>	Pocha de los Lagos	30 individuos
<i>Percilia gillissi</i>	Carmelita	30 individuos
<i>Trichomycterus areolatus</i>	Bagrecito	30 individuos
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha arcoíris	30 individuos
<i>Galaxias maculatus</i>	Puye	30 individuos

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.

Las especies serán trasladadas vivas a la dirección Alonso de Ribera N° 2850, Concepción, Campus San Andrés Universidad Católica de la Santísima Concepción, Laboratorio de Mecánica de Suelo y Acuicultura, donde se realizarán las pruebas experimentales, con posterior devolución al medio natural 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.

5.- 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, espineles 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 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 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.

6.- 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. 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 sea posible.
- Donde sea posible debe llevarse utilizando los campos de corriente continua.
- Frecuencias del pulso debe mantenerse bajo, 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, 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.

8.- 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

9.- 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* (Didymo), 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.

10.- El ejecutor deberá notificar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, en adelante e indistintamente Sernapesca, con un mínimo de siete días hábiles de anticipación, respecto de la o las fechas en que se ejecutarán las actividades autorizadas por la presente resolución, según las siguientes condiciones:

- La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional 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, señalando los nombres de los profesionales y técnicos que conforman el equipo de trabajo, así como sus datos de contacto.
- La notificación de las actividades y la entrega de la información señalada es obligatoria y su incumplimiento se sancionará de conformidad con la Ley de Pesca y Acuicultura.

11.- 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, a través del sistema de tramitación electrónico en el ítem resultado.

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

12.- 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.

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

14.- La solicitante será el responsable legal de la presente pesca de investigación.

15.- El jefe de proyecto, responsable técnico del presente estudio será doña Catterina Sobenes Vennekool, R.U.T. N° 10.605.692-7, Ingeniero Pesquero.

Asimismo, el personal técnico corresponde a las personas que se indica, en las calidades que en cada caso se señalan:

Nombre	RUT	Función
Alder Carrillo Martínez	12.556.064-4	Muestreador

16.- 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.

17.- 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.

18.- 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.

19.- 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 cinco 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.

20.- 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.

21.- 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.

POR ORDEN DEL SR. SUBSECRETARIO DE PESCA Y ACUICULTURA