

Verificación del Documento:

- Id del Documento: 26620
- Código de verificación: 30780061304
- 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-2024-132 "EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD
REPRODUCTIVA DE SALMONES DE CULTIVO"

AUTORIZA A ASESORÍAS JUAN MANUEL
TORO PARADA E.I.R.L., PARA REALIZAR
PESCA DE INVESTIGACIÓN QUE
INDICA.

VALPARAÍSO,

R. EX. Nº **E-2024-556**

FECHA: **01/07/2024**

VISTO: Lo solicitado por Asesorías Juan Manuel Toro Parada E.I.R.L., mediante ingreso electrónico SUBPESCA E-PINV-2024-052, de fecha 24 de enero de 2024; lo informado por la División de Administración Pesquera, mediante Informe Técnico Nº E-2024-132, de fecha 07 de marzo de 2024 y por la División de Acuicultura mediante Memorándum (D.AC.) Nº 00438 de fecha 13 de junio de 2024; los Términos Técnicos de Referencia del proyecto denominado "**EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD REPRODUCTIVA DE SALMONES DE CULTIVO Y SUS POTENCIAS DE ASILVESTRAMIENTO EN ÁREAS CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO EN EL SUR DE CHILE**", elaborados por la peticionaria y aprobados por esta Subsecretaría; las Leyes Nº 19.880 y Nº 21.358; 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 320 de 1981 y Nº 461 de 1995, el Decreto Exento Nº878, de 2011, Nº 605 de 2003, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; la Resolución Exenta Nº 2171 de 2003, de esta Subsecretaría; la Resolución Exenta Nº 332 de 2011, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura; y las Resoluciones Exentas Nº 28 de 2020 de la Dirección Zonal de Pesca de la Región de Aysén y Nº 15 de 2023, de la Dirección Zonal de Pesca de la Región de Los Lagos, y el de la División de Acuicultura de esta Subsecretaría.

CONSIDERANDO:

Que, Asesorías Juan Manuel Toro Parada E.I.R.L., mediante ingreso electrónico citado en Visto, realiza solicitud para desarrollar una pesca de investigación conforme los Términos Técnicos de Referencia del proyecto denominado "**EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD REPRODUCTIVA DE SALMONES DE CULTIVO Y SUS POTENCIAS DE ASILVESTRAMIENTO EN ÁREAS CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO EN EL SUR DE CHILE**".

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 2º Nº 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 Asesorías Juan Manuel Toro Parada E.I.R.L., R.U.T. N° 76.663.065-0 con domicilio en Diego Portales 860, Puerto Montt, Región de Los Lagos, casilla de correo electrónico jumatopa@gmail.com de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del proyecto denominado **"EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD REPRODUCTIVA DE SALMONES DE CULTIVO Y SUS POTENCIAS DE ASILVESTRAMIENTO EN ÁREAS CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO EN EL SUR DE CHILE"**, 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 capacidad reproductiva del salmón del Atlántico y salmón coho, así como su potencial capacidad de asilvestramiento en las áreas del sur de Chile que han sido identificadas en literatura de alto riesgo de escape de la producción de salmónidos.

3.- La pesca de investigación se efectuará en un período de 6 meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución y se desarrollará en las siguientes localidades y regiones:

Región	Comuna	Localidad
Región de la Araucanía	Villarrica	Río Pedregoso
Región de la Araucanía	Villarrica	Río Toltén
Región de Los Lagos	Puerto Octay	Río Bonito
Región de Los Lagos	Puerto Octay	Río Gaviotas
Región de Los Lagos	Osorno	Río Pilmaiquén
Región de Los Lagos	Chonchi	Desembocadura Lago Natri
Región de Los Lagos	Chonchi	Desembocadura Lago Natri
Región Aysén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Cisnes	Río Cisnes
Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	Natales	Río Prat
Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	Natales	Estero La Alambrada

4.- En cumplimiento de los objetivos de la presente pesca de investigación, se autoriza al peticionario la captura con retención permanente de 90 ejemplares de las siguientes especies:

Especies introducidas	Nombre común
------------------------------	---------------------

<i>Salmo salar</i>	Salmón del Atlántico
<i>Oncorhynchus kisutch</i>	Salmón coho

Durante la presente pesca de investigación se exceptúan las siguientes medidas de administración:

- Decreto Exento N°320 de 1981: Reglamenta las actividades de pesca deportiva de las especies que indica.
- Decreto N° 605 de 2003: Establece medidas de administración para las especies salmónidas en aguas que indica.
- Res. 2171 del 2003: Establece medidas de administración que indica para las aguas que señala.
- Res. Ex N°28 de 2020: Establece medidas de administración para las especies salmónidas en la región de Aysén (DZP Región de Aysén).
- Res. Ex. N°15 de 2023: Establece medidas de administración para las especies ícticas de importancia recreativa. (DZP Región Los Lagos).

Las especies nativas que puedan ser capturadas durante el muestreo de salmónidos deberán ser devueltas 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.

Se autoriza para el traslado y para el estudio de los gametos de ejemplares capturados de Salmón Coho y Salmón del Atlántico, al Laboratorio ADL Diagnostic Chile SpA.

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 al 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.

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.

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

Si las actividades de acuicultura se llevaran a cabo en un centro de cultivo debidamente inscrito en el Registro Nacional de Acuicultura, en el cual se consideren las actividades de reproducción y alevinaje en el proyecto técnico, el desarrollo de las actividades de acuicultura deberá realizarse de acuerdo con la respectiva autorización y dando cumplimiento a la normativa sectorial correspondiente.

Si las actividades de acuicultura se llevaran a cabo en emplazamiento ubicado en bien nacional de uso público, que no cuente en su proyecto técnico con las actividades de reproducción y alevinaje, el solicitante deberá contar con una autorización de acuicultura experimental emitida por esta Subsecretaría, con atención al artículo 67 ter de la Ley General de Pesca y Acuicultura, previo a ejecutar la pesca de investigación que eventualmente sea autorizada.

Si las actividades de acuicultura se realizaran en emplazamiento ubicado en terreno privado, que no cuente en su proyecto técnico con las actividades de reproducción y alevinaje, el solicitante deberá contar con una autorización de acuicultura experimental emitida por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, previo a ejecutar la pesca de investigación que eventualmente sea autorizada.

El solicitante, antes de ejecutar la pesca de investigación, de aviso del inicio de las actividades al Sernapesca, adjuntando la documentación que dé cuenta de las autorizaciones para actividad de acuicultura que posteriormente se realizará, según corresponda.

Respecto de las autorizaciones de pesca de investigación, el solicitante deberá dar cumplimiento a la Ley N° 21.532, que modifica la Ley General de Pesca y Acuicultura, en materia de prohibición de captura de especies salmónidas provenientes de cultivo de acuicultura.

En el caso que en el área geográfica que contempla la pesca de investigación que sea autorizada, hubiese ocurrido uno o más escapes de ejemplares de especies salmonídeas desde algún centro de cultivo, quedará prohibida la captura de la o las especies que se trate el escape, durante el periodo y en el área definida por la autoridad competente para la recaptura, el cual tendrá un plazo de 30 días corridos, prorrogables por otros 30 días.

No obstante, lo anterior, si la pesca de investigación estuviera destinada a especies distintas de la escapada, y por razones propias de la investigación que da origen a la pesca de investigación autorizada, esta no puede ser suspendida, el titular de dicha autorización deberá realizar las faenas de pesca de investigación en el área y período en el que se realicen actividades de recaptura sobre especies escapadas, únicamente con pescadores artesanales debidamente inscritos en atención al artículo transitorio de la ley 21.532.

El Servicio deberá comunicar al titular de la pesca de investigación, la situación de escape de especies salmónidas, informando la o las especies escapadas y la zona geográfica comprometida, así como el período de recaptura/suspensión del permiso.

Los ejemplares que sean capturados bajo la pesca de investigación y que no sobrevivan para el objetivo que busca la actividad, deberán ser sometidos a análisis anatomopatológicos y se deberá considerar la toma de muestras de órganos para determinar la condición sanitaria de los ejemplares en atención a las enfermedades de alto riesgo fijadas mediante la Resolución Exenta (Subpesca) N° 1741, de 2013, y sus modificaciones.

Las muestras de órganos se deberán depositar en un medio preservante de material genético, las cuales deberán ser analizadas mediante biología molecular para determinar la presencia o ausencia de al menos los siguientes patógenos:

N°	Patógenos	Órgano blando
1	Virus de la Necrosis Pancreática Infecciosa (IPNV)	Riñón, bazo, corazón, branquias
2	Virus de la familia totiviridae (CMS)	
3	Virus de la Septicemia Hemorrágica Viral (VHS)	
4	Virus de la Necrosis Hematopoyética Infecciosa (IHNV)	
5	Virus de la Necrosis Hematopoyética Epizoótica (EHNV)	
6	Piscine reovirus (PRV)	
7	Alphavirus de los salmonídeos (SAV)	
8	Virus de la Anemia Infecciosa del Salmón (ISAV)	
9	<i>Piscirickettsia salmonis</i>	
10	<i>Renibacterium salmoninarum</i>	
11	<i>Flavobacterium psychrophilum</i>	

Las muestras de órganos depositadas en un medio preservante de material genético, debidamente rotuladas y con la

información de terreno que corresponda, deberán ser despachadas al Instituto de Fomento Pesquero, con atención al Departamento de Salud Hidrobiológica, ubicado en Balmaceda N° 252, Puerto Montt, previa coordinación con dicho Instituto.

Los análisis señalados, deberán también ser considerados para los ejemplares machos y hembras que sean desovados para la obtención de gametos con 7 especial atención a la Resolución Exenta N° 70, de 2003, correspondiente al Programa Sanitario General de Manejo Sanitario de la Reproducción (PSGR), del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura. Gametos provenientes de ejemplares positivos a enfermedades de alto de riesgo deberán ser descartados.

En caso de que, durante la captura, o luego de ésta, existan ejemplares que resulten muertos o sean descartados y, por tanto, no constituyan parte de la investigación a desarrollar, deberán ser sometidos a alguno de los sistemas de tratamiento de mortalidad dispuestos en el Decreto Supremo (MINECON) N° 319, de 2001.

7.- 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 *Didymo Didymosphenia geminata*, 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 esta Subsecretaría.
- b) Dar aviso a más tardar dentro de las primeras veinticuatro horas, una vez terminadas las campañas de muestreo, a la Dirección Regional correspondiente, en caso de 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 plazo.

8.- 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.

- o 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.

9.- 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.

10.- 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.

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

12.- La peticionaria designa como persona responsable de la presente pesca de investigación a don Juan Toro Parada, R.U.T. N° 5.914.506-1, del mismo domicilio del solicitante.

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

Nombre	RUT	Profesión	Función
Juan Toro Parada	5.914.506-1	Ingeniero Pesquero	Jefe de proyecto
Nemesio Valdebenito Isler	8.070.337-6	Profesor de Ciencias Naturales y Biología	Responsable unidad reproducción
Elías Figueroa Villalobos	15.213.913-6	Profesor de Ciencias Naturales y Biología	Análisis de funciones espermáticas y calidad de oocitos
Miguel Angel Torres Lizama	14.296.164-4	Técnico en Nivel Superior en Piscicultura	Profesional participante

13.- 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.

14.- 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.

15.- 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.

16.- 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.

17.- 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.

18.- 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.