

MINISTERIO DE ECONOMÍA  
FOMENTO Y TURISMO  
**SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA**

(P.INV.) 072-2017 Extracción Percilia Irwini



AUTORIZA A CENTRO DE ECOLOGÍA APLICADA  
LTDA. PARA REALIZAR PESCA DE INVESTIGACIÓN  
QUE INDICA.

VALPARAISO, 25 ABR. 2017

R. EX. N° **1351** \_\_\_\_\_

**VISTO:** Lo solicitado por Centro de Ecología Aplicada Ltda., mediante C.I. SUBPESCA N° 7.830, de fecha 21 de junio de 2016; lo informado por el Departamento de Pesquerías de esta Subsecretaría en Informe Técnico (P.INV.) N° 072/2017, contenido en Memorándum Técnico (P.INV.) N° 072/2017, de fecha 13 de abril de 2017; lo informado por la División de Acuicultura de esta Subsecretaría en Informe Técnico (D.AC.) N° 168/2017, contenido en Memorándum Técnico (D.AC.) N° 168/2017, de fecha 15 de febrero de 2017; los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto **"Extracción de la especie Percilia Irwini, asociado a un Plan de Manejo Ambiental, Central Hidroeléctrica Frontera, Río Biobío, VIII Región del Biobío"**, elaborados por la petitionerio y aprobados por esta Subsecretaría; la Ley N° 19.880; la Ley General de Pesca y Acuicultura N° 18.892 y sus modificaciones cuyo texto refundido fue fijado por el D.S. N° 430 de 1991, el D.F.L. N° 5 de 1983, los D.S. N° 461 de 1995, y N° 319 de 2001; el Decreto Exento N° 878 de 2011, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; la Resolución N° 332 de 2011, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura; las Resoluciones N° 659, N° 918, N° 971 y N° 3709, todas de 2015, y N° 911 de 2017, de esta Subsecretaría.

**CONSIDERANDO:**

Que Centro de Ecología Aplicada Ltda., ingresó mediante carta citada en Visto, una solicitud para desarrollar la captura de la especie *Percilia irwini* conforme los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado **"Extracción de la especie Percilia Irwini, asociado a un Plan de Manejo Ambiental, Central Hidroeléctrica Frontera, Río Biobío, VIII Región del Biobío"**.

Que mediante Memorándum Técnico (P.INV.) N° 072/2016, citado en Visto, del Departamento de Pesquerías de esta Subsecretaría, informa que las actividades planteadas en la solicitud califican se enmarcan y califican como pesca de investigación de acuerdo a lo definido en el artículo 2° numeral 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 Centro de Ecología Aplicada Ltda., R.U.T. 78.294.470-3, con domicilio en Avda. Príncipe de Gales 6465, Región Metropolitana, para efectuar una pesca de investigación, de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado **"Extracción de la especie *Percilia Irwini*, asociado a un Plan de Manejo Ambiental, Central Hidroeléctrica Frontera, Río Biobío, VIII Región del Biobío"**, 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 generar información original y pública, útil en la implementación de futuras estrategias de protección y conservación de la especie vulnerable *Percilia irwini*, para aportar en la estandarización e implementación de condiciones de cultivo experimental.

3.- La pesca de investigación se efectuará por el periodo de 14 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, cuya zona de estudio se ubica en la cuenca del río Biobío, VIII Región, cuyas coordenadas se detallan a continuación:

ZONAS DE MUESTREO	LATITUD (S)			LONGITUD (W)		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
Río Biobío 1	37°	35'	56"	072°	16'	21"
Río Biobío 2	37°	36'	09"	072°	17'	26"
Río Biobío 3	37°	35'	50"	072°	18'	44"
Río Biobío 4	37°	35'	29"	072°	19'	23"
Río Biobío 5	37°	34'	45"	072°	20'	22"
Río Biobío 6	37°	34'	20"	072°	20'	41"
Río Biobío 7	37°	34'	07"	072°	21'	23"
Río Biobío 8	37°	34'	33"	072°	21'	52"
Río Biobío 9	37°	33'	54"	072°	23'	17"
Río Biobío 10	37°	34'	49"	072°	31'	54"

Coordenadas geográficas referidas al Dátum WGS- 84

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

a.- La captura de especies contenidas en la matriz biológica según el siguiente detalle:

Matriz Biológica	Arte de Pesca, Equipos o elementos	Características
Ictiofauna	Equipo de pesca eléctrica	Marca COFFELT Modelo EX 350. Número Serie ECC-1176435. Voltaje 240V 50 Hz, Potencia max. 350 VA.
	Redes de cerco orilleras	Redes experimentales constituidas por una batería de redes de monofilamento, con paños de 25 m y mallas de 1/2" de distancia entre nudos.

b.- La extracción de 200 ejemplares, con retención permanente de *Percilia irwini*, 100 machos y 100 hembras. La actividad contempla 10 puntos de muestreo, desde cada uno de los cuales se seleccionará y extraerá un total de 20 ejemplares adultos, de ambos sexos (10 machos y 10 hembras), para ser trasladados a la unidad de cultivo experimental. El resto de ejemplares no seleccionados será liberado al medio acuático en forma progresiva y cuidadosa de tal modo de asegurar el retorno en condiciones favorables.

La extracción deberá ser progresiva en función de evitar mortalidad en las etapas de traslado, mantención y alimentación de esta especie, por lo que se recomienda que la captura sea desarrolle de forma gradual.

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. Los equipos eléctricos especializados para investigación 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 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.

6.- 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.

7.- Sin perjuicio de lo anterior, 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.

8.- El peticionario trasladara las especies al laboratorio denominado Unidad Experimental de Acuicultura (Hatchery) de la Universidad Católica de Temuco, ubicada en calle Rudecindo Ortega 02950 en la ciudad de Temuco con Registro Nacional de Acuicultura N°1594 del año 2009, para su estudio.

9.- En el evento que el traslado de ejemplares obtenidos como resultado de la pesca de investigación, sea realizado para su mantención en el terreno privado señalado, dicho centro de cultivo previo al traslado, deberá estar debidamente inscrito en el Registro Nacional de Acuicultura, de conformidad con la normativa vigente al efecto si corresponde.

Previo a dicha autorización el titular deberá contar con un proyecto técnico que contemple la especie a cultivar especificando los objetivos, actividades y su cronograma, resultados esperados y plazos del proyecto, el cual deberá ser entregado al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de conformidad con este, en lo pertinente.

10.- En el transporte de los ejemplares, desde su origen hasta los centros de destino, el titular deberá cumplir con los requisitos y exigencias establecidos en el D.S. N° 319 de 2001, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, y en los Programas Sanitarios establecidos por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de conformidad con este en lo pertinente.

11.- 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.

12.- 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 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 en terreno, 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.

13.- La peticionaria deberá informar a la oficina del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura correspondiente, con a lo menos dos días hábiles de anticipación, las fechas y lugares exactos en que se realizarán las jornadas de muestreo, para su control y fiscalización.

14.- 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 *datum WGS-84* considerando como atributo la categoría antes mencionada.

Lo anterior deberá ser entregado dentro del plazo de 30 días corridos, contados desde la fecha de término del período de pesca autorizado, y deberá entregarse impreso por medio de una carta conductora a la cual se le deberá adjuntar un dispositivo de respaldo digital que contenga una copia del informe más la base de datos solicitada.

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

Adicionalmente el peticionario deberá entregar semanalmente un informe de desempeño de actividades concretas y fracasos de dicha iniciativa, la cual deberá ser remitida a los correos de los profesionales [mgarcia@subpesca.cl](mailto:mgarcia@subpesca.cl) y [progel@subpesca.cl](mailto:progel@subpesca.cl).

15.- Designase 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.

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

17.- La peticionaria ha designado como responsable de la presente pesca de investigación a don Manuel Contreras Leiva, R.U.T. N° 8.990.546-K, con el mismo.

18.- 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.

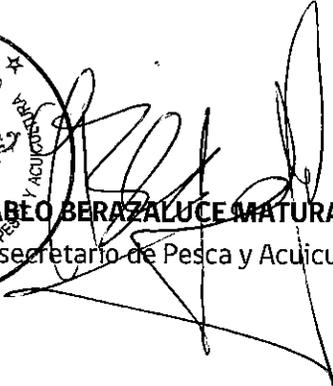
19.- La presente resolución es sin perjuicio de las que correspondan conferir a otras autoridades, de acuerdo a las disposiciones legales y reglamentarias vigentes o que se establezcan.

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, 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.- Transcribese copia de esta resolución a la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y a la División Jurídica de esta Subsecretaría.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA Y PUBLÍQUESE EN EXTRACTO EN EL DIARIO OFICIAL POR CUENTA DE LA INTERESADA Y A TEXTO INTEGRO EN EL SITIO DE DOMINIO ELECTRÓNICO DE LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA**

  
  
**PABLO BERAZALUCE MATURANA**  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura

  
cep 066  
CGS/MGG