

MINISTERIO DE ECONOMÍA

FOMENTO Y TURISMO

**SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA**

PINV 043-2016 PATRONES DE DIVERSIDAD GENÉTICA EN  
POBLACIONES DE DIDYMOSPHEMIA



AUTORIZA A LEYLA CARDENAS TAVIE PARA  
REALIZAR PESCA DE INVESTIGACIÓN QUE INDICA.

VALPARAÍSO, 19 FEB. 2016

R. EX. N° 582

**VISTO:** Lo solicitado por Leyla Cardenas Tavie, mediante carta de fecha 04 de diciembre de 2016, remitida mediante Memorandum (D.Z.P. IX-XIV) N° 311/2015, de la Dirección Zonal de la IX-XIV Regiones, C.I. SUBPESCA N° 14643 de 2015; lo informado por la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría en Informe Técnico N° 043/2016, contenido en Memorándum Técnico (P.INV.) N° 043/2016, de fecha 02 de febrero de 2016; los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto **"Patrones de diversidad genética en poblaciones de *Didymosphenia geminata* en ríos de Chile Centro Sur"**, elaborados por la peticionaria y aprobados por esta Subsecretaría; lo dispuesto en la Ley N° 19.880; lo dispuesto en 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, lo dispuesto en el D.F.L. N° 5 de 1983 y el D.S. N° 461 de 1995 y el Decreto Exento N° 878 de 2011, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; la Resolución Exenta N° 332 de 2011, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura; las Resoluciones N° 996 de 2013, N° 1927 de 2013, N° 1065 de 2014, N° 659, N° 918, N° 971 y N° 3709, todas de 2015, de esta Subsecretaría.

**CONSIDERANDO:**

Que Leyla Cardenas Tavie, ingresó mediante carta citada en Visto, una solicitud para desarrollar la pesca de investigación conforme los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado **"Patrones de diversidad genética en poblaciones de *Didymosphenia geminata* en ríos de Chile Centro Sur"**.

Que mediante Memorándum Técnico (P.INV.) N° 043/2016, 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 definido en el artículo 2° número 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 natural del país.

Que por lo anterior, es de especial interés desde la perspectiva de la evaluación de impacto ambiental de actividades antrópicas.

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, corresponde autorizar la pesca de investigación solicitada.

#### RESUELVO:

1.- Autorízase a Leyla Cardenas Tavie, R.U.T. N° 12.935.523-9, con domicilio en Independencia N° 631, Valdivia, XIV Región, para efectuar una pesca de investigación, de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto "**Patrones de diversidad genética en poblaciones de *Didymosphenia geminata* en ríos de Chile Centro Sur**", elaborados por el peticionario 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 determinar el patrón de distribución espacial de la diversidad genética neutral y no neutral en poblaciones espacialmente aisladas de Didymo en ríos de las regiones de la Araucanía, Los Ríos, Aysén y Magallanes.

3.- La pesca de investigación se efectuará por el término de 12 meses contados desde la fecha de publicación de la presente resolución en el Diario Oficial, cuya zona de estudio se encuentra en ríos andinos y pre andinos de la macrozona centro-sur de Chile continental, 38-56° S, abarcando el actual rango de Didymo en el territorio nacional.

4.- En cumplimiento de los objetivos de la presente pesca de investigación exploratoria, la peticionaria podrá realizar el muestreo y extracción de especies, contenidos en la matriz biológica, según el siguiente detalle:

| Matriz Biológica | Arte de Pesca, Equipos o elementos       | Características  |
|------------------|--|--|
| Fitoplancton     | Botella hidrográfica- botellas plásticas | Material esterilizado (ácido clorhídrico- HCl 4%) antes y después de cada muestreo |
| Fitobentos       | Tubos falcon, bolsas Ziploc              | Material estéril   |

5.- La presente solicitud de pesca de investigación se enmarca en el desarrollo de estudios para el entendimiento de los efectos de la especie plaga en sistemas ritrales del sur del país. En este sentido, y considerando que el estudio se desarrollará en sectores declarados bajo categoría de área plaga de la especie *D. geminata* (Resolución Exenta N° 659 de 2015, de Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones), el peticionario debe dar cumplimiento a las medidas establecidas en el programa de vigilancia, detección y control establecido por el SERNAPESCA para la plaga *Didymosphenia geminata* (Didymo), que a continuación se indica:

- a. Desinfectar los equipos, artes, implementos, aparejos de pesca y demás fómites que entren en contacto directo con el agua; tanto al comienzo y término de cada muestreo, 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 la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
- b. El ejecutor deberá avisar con a lo menos 2 días hábiles de anticipación la fecha y localización exacta de las actividades de muestreo, al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura correspondiente, para su control y fiscalización.
- c. Dar aviso a más tardar dentro de las primeras 24 horas, una vez terminadas las campañas de muestreo, 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 en el párrafo precedente.
- d. Se deberán generar registros fotográficos de las acciones de desinfección en terreno, las cuales deberán ser enviadas a la Dirección Regional de Pesca y Acuicultura del Servicio Nacional de Pesca, correspondiente a la zona geográfica donde se desarrollen las actividades propias de esta Pesca de Investigación.
- e. Previo al comienzo de las actividades en terreno, considerar las cuencas y subcuencas que están declaradas bajo categoría de área plaga para Didymo, con el objetivo de reforzar la desinfección de todos aquellos elementos que entren en contacto con el agua. Cabe señalar que debe considerar las últimas resoluciones que han modificado el área plaga establecida según R. Ex. Subpesca N°659 de 2015.

6.- Se requiere como medida de prevención, someter todo el material de Didymo (células y/o pedúnculos), a una concentración superior de cloro en dilución de 2% o superior, por al menos un minuto (Duncan 2006), antes de ser desechado.

7.- La peticionaria deberá aplicar todas las medidas de bioseguridad establecidas por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, sobre todos los implementos utilizados para la manipulación de la especie.

Asimismo la solicitante deberá entregar los puntos georreferenciados donde se desarrolle el muestreo, indicando el nivel de abundancia de la especie plaga según lo establecido en el Manual para el Monitoreo e Identificación de la microalga bentónica *Didymosphenia geminata*, disponible en la página web de esta Subsecretaría.

8.- La peticionaria deberá contactar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, de la Región que correspondiere ante la sospecha de la presencia de la especie plaga en otros sectores sin antecedentes sobre su presencia, con el fin de realizar la denuncia y entregar todos los antecedentes necesarios para el desarrollo de la fiscalización en terreno.

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.

Lo anterior deberá ser entregado dentro del plazo de 30 días corridos, contados desde la fecha de término del período de pesca autorizado, el cual 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.

10.- Designase 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.- Se designa a la peticionaria como persona responsable de esta pesca de investigación.

12.- 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, citado en Visto. 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.

13.- 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.

14.- 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.

15.- 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.

16.- La presente resolución deberá publicarse en extracto en el Diario Oficial, por cuenta del interesado, dentro del plazo de 30 días hábiles contados desde su fecha, momento a partir del cual entrará en vigencia.

17.- Transcríbese 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 DEL INTERESADO Y A TEXTO ÍNTEGRO EN EL SITIO DE DOMINIO ELECTRÓNICO DE LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA**



CGS/MGG

**RAÚL SÚNICO GALDAMES**  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura