

MINISTERIO DE ECONOMIA,
FOMENTO Y TURISMO

SUBSECRETARIA DE PESCA

PINV 10-2012 FAUNA ÍCTICA



AUTORIZA A MARING E.I.R.L. PARA REALIZAR.
PESCA DE INVESTIGACION QUE INDICA.

VALPARAISO, - 3 FEB. 2012

R. EX. Nº 262

VISTO: Lo solicitado por MARING E.I.R.L. mediante carta, C.I. SUBPESCA Nº 407 del 9 de enero de 2012; lo informado por el Departamento de Pesquerías de esta Subsecretaría en Memorándum Técnico (P.INV) Nº 10/2012 del 16 de enero de 2012; los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado **"Evaluación limnológica-íctica, estero El Arco, Coyhaique, Región de Aysén"**, elaborados por la peticionaria y aprobados por esta Subsecretaría; lo dispuesto en la Ley General de Pesca y Acuicultura, Nº 18.892, y sus modificaciones, cuyo texto refundido fue fijado por el D.S. Nº 430 de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; la Ley Nº 19.880; el D.F.L. Nº 5 de 1983, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; el D.S. Nº 461 de 1995, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; el Decreto Exento Nº 878 de 2011 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

CONSIDERANDO:

Que MARING E.I.R.L. ingresó mediante carta citada en Visto, una solicitud para desarrollar la pesca de investigación de tipo exploratoria, conforme los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado **"Evaluación limnológica-íctica, estero El Arco, Coyhaique, Región de Aysén"**.

Que dicha solicitud cumple con las exigencias dispuestas en el D.S. Nº 430 de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que establece los requisitos que deben cumplir las solicitudes de Pesca de investigación.

Que asimismo, mediante el Memorándum Técnico (P.INV.) Nº 10/2012, citado en Visto, el Jefe del Departamento de Pesquerías de esta Subsecretaría, informa que las actividades planteadas en la solicitud califican como pesca de investigación con carácter de pesca exploratoria de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2º de la Ley General de Pesca y Acuicultura, por cuanto, no tiene fines comerciales y se utilizan aparejos de pesca con la finalidad de determinar la existencia de recursos presentes en un área determinada y obtener estimaciones cuali y cuantitativas de estos recursos.

Que además, se recomienda autorizar la solicitud por cuanto corresponde a actividades que se requieren realizar para levantar información de línea base ambiental, asociada al proyecto "Piscicultura Don Casimiro" sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (S.E.I.A.).



Que de acuerdo a lo anterior, y conforme a lo establecido 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 MARING E.I.R.L., R.U.T. N° 76.074.146-9, con domicilio en Lepihué N° 5117, Puerto Montt, para efectuar una pesca de investigación de tipo exploratoria, de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado **"Evaluación limnológica-íctica, estero El Arco, Coyhaique, Región de Aysén"**, elaborados por la peticionaria y aprobados por esta Subsecretaría, 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 identificar la diversidad de la fauna íctica en el estero El Arco y la biometría de las especies encontradas; identificar aspectos relevantes que permitan discutir la presencia o ausencia de especies ícticas en diversos sectores del estero; y caracterizar aspectos hidrobiológicos de la ribera del estero que tengan interacción directa con el proyecto "Piscicultura Don Casimiro".

3.- La pesca de investigación se efectuará por el término de 3 meses a partir de la fecha de la presente resolución, en el estero El Arco, comuna de Coyhaique, XI Región, en el área de influencia del proyecto "Piscicultura Don Casimiro".

4.- En cumplimiento del objetivo de la presente pesca de investigación, la peticionaria podrá realizar el muestreo no letal, mediante pesca eléctrica especializada para dichos fines, de las siguientes especies ícticas:

ESPECIES NATIVAS	NOMBRE COMÚN
<i>Georia australis</i>	Lamprea
<i>Caragola lapicida</i>	Lamprea
<i>Cheirodon australe</i>	Pocha del sur
<i>Trichomycterus sp.</i>	Bagre
<i>Galaxias platei</i>	Puye
<i>Galaxias maculatus</i>	Puye
<i>Brachygalaxias bullocki</i>	Puye
<i>Basilichthys australis</i>	Pejerrey chileno
<i>Percichthys trucha</i>	Perca trucha
<i>Aplochiton zebra</i>	Peladilla
ESPECIES INTRODUCIDAS	NOMBRE COMÚN
<i>Oncorhynchus kisutch</i>	Salmón coho o plateado
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha arcoiris
<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>	Salmón Rey o Chinook
<i>Salmo salar</i>	Salmón del Atlántico
<i>Salmo trutta</i>	Trucha fario
<i>Salvenis fontinalis</i>	Trucha de arroyo

En el caso en que aparecieren en los muestreos las siguientes especies introducidas: *Gambusia affinis* ("gambusia"), *Carasius carasius* ("Dorado"), *Cnesterodon decemaculatus* ("Pez 10 manchas") y *Ameiurus nebulosus* ("Pez gato") y *Cichlasoma facetum* ("chanchito"), deberán ser sacrificados en su totalidad.

5.- Para efectos de la pesca de investigación que se autoriza por la presente resolución, se exceptúa del cumplimiento de las normas de administración establecidas mediante Decreto Exento N°878 de 2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

6.- La peticionaria deberá informar a la oficina del Servicio Nacional de Pesca correspondiente, con a lo menos 48 horas de anticipación, las fechas y lugares en que se realizarán las jornadas de muestro, para su control y fiscalización.

7.- La solicitante deberá, una vez concluida la pesca de investigación, entregar un informe final a la Subsecretaría de Pesca, adjuntando la base de datos en formato MS-EXCEL o MS-ACCESS.

8.- Designase al Jefe 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.

9.- La presente resolución deberá publicarse en extracto en el Diario Oficial, por cuenta de la interesada, dentro del plazo de 30 días hábiles contados desde su fecha.

10.- Esta autorización es intransferible y no podrá ser objeto de negociación alguna.

11.- La peticionaria designa como persona responsable de esta pesca de investigación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 102, del D.S. N° 430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción a don Carlos Leal Bastidas, Rut N° 13.166.923-2, del mismo domicilio.

12.- La solicitante deberá dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en los D.S. N° 430 de 1991 y N° 461 de 1995, ambos del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que se establecen en la presente resolución. El incumplimiento hará incurrir al titular en el término inmediato de la presente pesca de investigación sin que sea necesario formalizarlo.

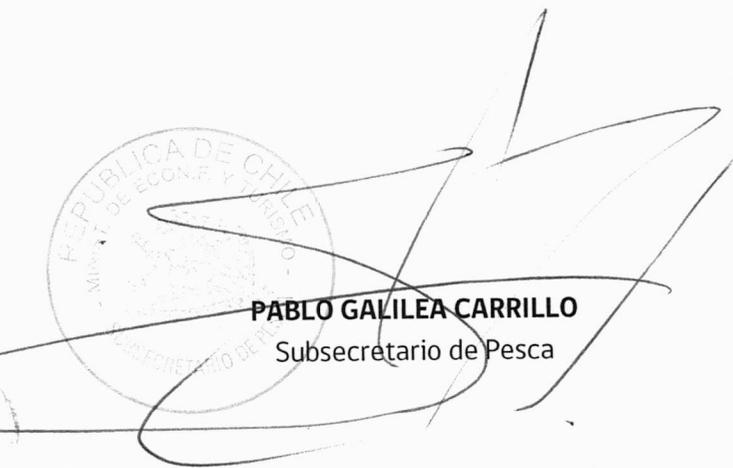
13.- La presente resolución es sin perjuicio de las que correspondan conferir a otras autoridades, de acuerdo a las disposiciones legales y reglamentarias vigentes o que se establezcan.

14.- La infracción a las disposiciones legales y reglamentarias sobre pesca de investigación, será sancionada con las penas y conforme al procedimiento establecido en la Ley N° 18.892 y sus modificaciones.

15.- La presente resolución podrá ser impugnada por la interposición del recurso de reposición contemplado en el artículo 59 de la ley 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.- Transcribese copia de esta resolución a la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, al Servicio Nacional de Pesca y a la División Jurídica de la Subsecretaría de Pesca.

**ANOTESE, NOTIFIQUESE POR CARTA CERTIFICADA
Y PUBLIQUESE EN EXTRACTO EN EL DIARIO OFICIAL POR CUENTA DE LA INTERESADA**



PABLO GALILEA CARRILLO
Subsecretario de Pesca



MINISTERIO DE ECONOMIA,
FOMENTO Y TURISMO
SUBSECRETARIA DE PESCA
PINV 10-2012 F.A.M.P.I.C.T.I.C.A.



AUTORIZA A MARING E.I.R.L. PARA REALIZAR
PESCA DE INVESTIGACION QUE INDICA.

VALPARAISO, - 3 FEB. 2012

R. EX. N° 262

VISTO: Lo solicitado por MARING E.I.R.L. mediante carta, C.I. SUBPESCA N° 407 del 9 de enero de 2012; lo informado por el Departamento de Pesquerías de esta Subsecretaría en Memorándum Técnico (P.INV) N° 10/2012 del 16 de enero de 2012; los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado "**Evaluación limnológica-ictica, estero El Arco, Coyhaique, Región de Aysén**", elaborados por la peticionaria y aprobados por esta Subsecretaría; 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, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; la Ley N° 19.880; el D.F.L. N° 5 de 1983, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; el D.S. N° 461 de 1995, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; el Decreto Exento N° 878 de 2011 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

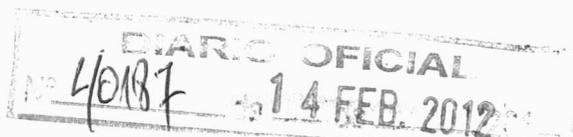
CONSIDERANDO:

Que MARING E.I.R.L. ingresó mediante carta citada en Visto, una solicitud para desarrollar la pesca de investigación de tipo exploratoria, conforme los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado "**Evaluación limnológica-ictica, estero El Arco, Coyhaique, Región de Aysén**".

Que dicha solicitud cumple con las exigencias dispuestas en el D.S. N° 430 de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que establece los requisitos que deben cumplir las solicitudes de Pesca de investigación.

Que asimismo, mediante el Memorándum Técnico (P.INV) N° 10/2012, citado en Visto, el Jefe del Departamento de Pesquerías de esta Subsecretaría, informa que las actividades planteadas en la solicitud califican como pesca de investigación con carácter de pesca exploratoria de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2° de la Ley General de Pesca y Acuicultura, por cuanto, no tiene fines comerciales y se utilizan aparejos de pesca con la finalidad de determinar la existencia de recursos presentes en un área determinada y obtener estimaciones cuali y cuantitativas de estos recursos.

Que además, se recomienda autorizar la solicitud por cuanto corresponde a actividades que se requieren realizar para levantar información de línea base ambiental, asociada al proyecto "Piscicultura Don Casimiro" sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (S.E.I.A.).



Que de acuerdo a lo anterior, y conforme a lo establecido 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 MARING E.I.R.L., R.U.T. N° 76.074.146-9, con domicilio en Lepihué N° 5117, Puerto Montt, para efectuar una pesca de investigación de tipo exploratoria, de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado "Evaluación limnológica-íctica, estero El Arco, Coyhaique, Región de Aysén", elaborados por la peticionaria y aprobados por esta Subsecretaría, 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 identificar la diversidad de la fauna íctica en el estero El Arco y la biometría de las especies encontradas; identificar aspectos relevantes que permitan discutir la presencia o ausencia de especies ícticas en diversos sectores del estero; y caracterizar aspectos hidrobiológicos de la ribera del estero que tengan interacción directa con el proyecto "Piscicultura Don Casimiro".

3.- La pesca de investigación se efectuará por el término de 3 meses a partir de la fecha de la presente resolución, en el estero El Arco, comuna de Coyhaique, XI Región, en el área de influencia del proyecto "Piscicultura Don Casimiro".

4.- En cumplimiento del objetivo de la presente pesca de investigación, la peticionaria podrá realizar el muestreo no letal, mediante pesca eléctrica especializada para dichos fines, de las siguientes especies ícticas:

ESPECIES NATIVAS	NOMBRE COMÚN
<i>Georia australis</i>	Lamprea
<i>Caragola lapicida</i>	Lamprea
<i>Cheirodon australe</i>	Pocha del sur
<i>Trichomycterus sp.</i>	Bagre
<i>Galaxias platei</i>	Puye
<i>Galaxias maculatus</i>	Puye
<i>Brachygalaxias bullocki</i>	Puye
<i>Basilichthys australis</i>	Pejerrey chileno
<i>Percichthys trucha</i>	Perca trucha
<i>Aplochiton zebra</i>	Peladilla
ESPECIES INTRODUCIDAS	NOMBRE COMÚN
<i>Oncorhynchus kisutch</i>	Salmón coho o plateado
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha arcoíris
<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>	Salmón Rey o Chinook
<i>Salmo salar</i>	Salmón del Atlántico
<i>Salmo trutta</i>	Trucha fario
<i>Salvenis fontinalis</i>	Trucha de arroyo

En el caso en que aparecieran en los muestreos las siguientes especies introducidas: *Gambusia affinis* ("gambusia"), *Carasius carasius* ("Dorado"), *Cnesterodon decemaculatus* ("Pez 10 manchas") y *Ameiurus nebulosus* ("Pez gato") y *Cichlasoma facetum* ("chanchito"), deberán ser sacrificados en su totalidad.

5.- Para efectos de la pesca de investigación que se autoriza por la presente resolución, se exceptúa del cumplimiento de las normas de administración establecidas mediante Decreto Exento N°878 de 2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

6.- La peticionaria deberá informar a la oficina del Servicio Nacional de Pesca correspondiente, con a lo menos 48 horas de anticipación, las fechas y lugares en que se realizarán las jornadas de muestro, para su control y fiscalización.

7.- La solicitante deberá, una vez concluida la pesca de investigación, entregar un informe final a la Subsecretaría de Pesca, adjuntando la base de datos en formato MS-EXCEL o MS-ACCESS.

8.- Designase al Jefe 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.

9.- La presente resolución deberá publicarse en extracto en el Diario Oficial, por cuenta de la interesada, dentro del plazo de 30 días hábiles contados desde su fecha.

10.- Esta autorización es intransferible y no podrá ser objeto de negociación alguna.

11.- La peticionaria designa como persona responsable de esta pesca de investigación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 102, del D.S. N° 430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción a don Carlos Leal Bastidas, Rut N° 13.166.923-2, del mismo domicilio.

12.- La solicitante deberá dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en los D.S. N° 430 de 1991 y N° 461 de 1995, ambos del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que se establecen en la presente resolución. El incumplimiento hará incurrir al titular en el término inmediato de la presente pesca de investigación sin que sea necesario formalizarlo.

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.- La infracción a las disposiciones legales y reglamentarias sobre pesca de investigación, será sancionada con las penas y conforme al procedimiento establecido en la Ley N° 18.892 y sus modificaciones.

15.- La presente resolución podrá ser impugnada por la interposición del recurso de reposición contemplado en el artículo 59 de la ley 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.- Transcribese copia de esta resolución a la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, al Servicio Nacional de Pesca y a la División Jurídica de la Subsecretaría de Pesca.

**ANOTESE, NOTIFIQUESE POR CARTA CERTIFICADA
Y PUBLIQUESE EN EXTRACTO EN EL DIARIO OFICIAL POR CUENTA DE LA INTERESADA**


PABLO GAVILEA CARRILLO
Subsecretario de Pesca




Lo que transcribo para su conocimiento.

Saluda atentamente a Ud.




ROBINSON QUINTERO ZARATE
Jefe Departamento Administrativo (S)

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO
SUBSECRETARÍA DE PESCA
CASILLA 100 - V

VALPARAISO



**AUTORIZA A MARING E.I.R.L. PARA REALIZAR
PESCA DE INVESTIGACION QUE INDICA.**

(EXTRACTO)

Por Resolución Exenta Nº **262 - 3 FEB. 2012**
de esta Subsecretaría, autorízase a MARING E.I.R.L. para efectuar una pesca de investigación exploratoria, de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto **"Evaluación limnológica-íctica, estero El Arco, Coyhaique, Región de Aysén"**.

El objetivo de la pesca de investigación consiste en identificar la diversidad de la fauna íctica en el estero El Arco y la biometría de las especies encontradas; identificar aspectos relevantes que permitan discutir la presencia o ausencia de especies ícticas en diversos sectores del estero; y caracterizar aspectos hidrobiológicos de la ribera del estero que tengan interacción directa con el proyecto "Piscicultura Don Casimiro".

La pesca de investigación se efectuará por el término de 3 meses a partir de la fecha de la presente resolución, en el estero El Arco, comuna de Coyhaique, XI Región, en el área de influencia del proyecto "Piscicultura Don Casimiro", donde podrá muestrear las especies indicadas en la resolución extractada, en los términos allí indicados.

La peticionaria designa como responsable de la pesca de investigación a Carlos Leal Bastidas.

PABLO GALILEA CARRILLO
Subsecretario de Pesca

VALPARAISO, - 3 FEB. 2012

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO
SUBSECRETARIA DE PESCA
CASILLA 100 - V

~~VALPARAISO~~



**AUTORIZA A MARING E.I.R.L. PARA REALIZAR
PESCA DE INVESTIGACION QUE INDICA.**

(EXTRACTO)

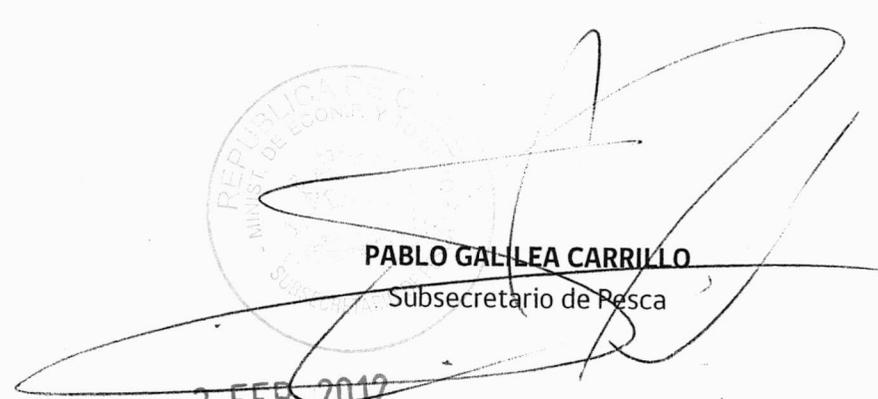
- 3 FEB. 2012

Por Resolución Exenta Nº **262**
de esta Subsecretaría, autorízase a MARING E.I.R.L. para efectuar una pesca de investigación exploratoria, de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto **"Evaluación limnológica-íctica, estero El Arco, Coyhaique, Región de Aysén"**.

El objetivo de la pesca de investigación consiste en identificar la diversidad de la fauna íctica en el estero El Arco y la biometría de las especies encontradas; identificar aspectos relevantes que permitan discutir la presencia o ausencia de especies ícticas en diversos sectores del estero; y caracterizar aspectos hidrobiológicos de la ribera del estero que tengan interacción directa con el proyecto "Piscicultura Don Casimiro".

La pesca de investigación se efectuará por el término de 3 meses a partir de la fecha de la presente resolución, en el estero El Arco, comuna de Coyhaique, XI Región, en el área de influencia del proyecto "Piscicultura Don Casimiro", donde podrá muestrear las especies indicadas en la resolución extractada, en los términos allí indicados.

La peticionaria designa como responsable de la pesca de investigación a Carlos Leal Bastidas.



PABLO GALLEA CARRILLO
Subsecretario de Pesca

VALPARAISO,

- 3 FEB. 2012

MEMORANDUM TÉCNICO (P. INV.) N° 10/2012

A : JEFE DIVISION JURIDICA
DE : JEFE DEPARTAMENTO DE PESQUERIAS
REF. : PESCA DE INVESTIGACION: "Evaluación limnológica-íctica, estero El Arco,
Coyahique, Región de Aysén" (C.I. SUBPESCA N°407/12)
FECHA : 16 DE ENERO DE 2012

Adjunto envío a Ud., Informe Técnico (P. INV.) N° 10/12, conteniendo un pronunciamiento acerca de la materia individualizada en la referencia.

Saluda atentamente a Ud.,



ITALO CAMPODONICO GAMBOA
Jefe Departamento de Pesquerías

INFORME TÉCNICO (P. INV.) N° 010/2012

EVALUACIÓN LIMNOLÓGICA-ÍCTICA, ESTERO EL ARCO, COYAHIQUE, REGIÓN DE AYSÉN

1. OBJETIVO

El presente informe técnico tiene por objetivo analizar una solicitud de pesca de investigación, de fauna íctica asociada al proyecto "Piscicultura Don Casimiro", actualmente en evaluación en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

2. ANTECEDENTES GENERALES

2.1 DE LA SOLICITUD (Título II, Art. 3°)

Mediante carta-solicitud (C.I. SUBPESCA N° 407/2012), el Sr. Carlos Leal B., representante legal de MarIng Ltda., solicita una autorización de pesca de investigación de tipo exploratoria de fauna íctica, en el marco de un estudio de línea base del proyecto "Piscicultura Don Casimiro".

a) Identificación del peticionario

Nombre: Inversiones y asesorías Carlos Leal B. (MarIng Ltda.)
RUT: 76.074.146-9
Domicilio: Lepihué 5117, Puerto Montt
e-mail: cleal@maring.cl

b) Nombre y Domicilio del responsable de la Pesca de Investigación (Art. 102 Ley)

Nombre o Razón social: Carlos Leal B.
RUT: 13.166.923-2
Domicilio: Lepihué 5117, Puerto Montt
E-mail: cleal@maring.cl

c) Antecedentes Generales de la Pesca de Investigación

- i) Términos Técnicos: Se adjunta carta solicitud, TTR, Copia de RUT y curriculum
- ii) Tipo de financiamiento: Privado

2.2 DE LOS TÉRMINOS TÉCNICOS DE REFERENCIA (Título II, Art. 4º)

a) Nombre del Estudio

“Evaluación limnológica-íctica, estero El Arco, Coyahique, Región de Aysén”

b) Identificación de las especies principales

El solicitante identifica *a priori*, las siguientes especies:

Especies nativas	Nombre común
<i>Galaxias maculatus</i>	Puye grande
<i>Galaxias platei</i>	Puye chico
<i>Brachigalaxias bullocki</i>	Puye
<i>Aplochiton zebra</i>	Peladilla
<i>Cheirodon australe</i>	Pocha del sur
<i>Percichthys trucha</i>	Perca trucha
<i>Basilichthys australis</i>	Pejerrey chileno
<i>Geotria australis</i>	Lamprea
<i>Caragola lapicida</i>	Lamprea
<i>Trychomicterus sp.</i>	Bagre
Especies introducidas	Nombre común
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha arcoiris
<i>Salmo trutta</i>	Trucha fario
<i>Oncorhynchus kisutch</i>	Salmón coho
<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>	Salmón chinook

<i>Salmo salar</i>	Salmón del atlántico
<i>Salvelinus fontinalis</i>	Trucha de arroyo

c) Identificación de zona de estudio

La zona de estudio corresponde al Estero El Arco, Coyhaique, Región de Aysén, en el área de influencia del proyecto "Piscicultura Don Casimiro" (45° 44' 45,63" S 72° 07' 53,01" W).

d) Objetivos específicos

- Identificar la diversidad de la fauna íctica en el Estero El Arco y la biometría de las especies encontradas.
- Identificar aspectos relevantes que permitan discutir la presencia o ausencia de especies ícticas en diversos sectores del Estero El Arco.
- Caracterizar aspectos hidrobiológicos y de la ribera del Estero El Arco, que tengan interacción directa con el proyecto.

e) Identificación del arte, aparejo o sistema de pesca y características del mismo

Pesca eléctrica con equipo Smith and root modelo 12B.

f) Metodología a aplicar

Se recorrerán 3 transectos del Río, considerándose áreas antes y después del área de influencia. Se utilizará el método de una sola captura sucesiva. Los peces serán identificados, medidos y pesados y devueltos vivos al Estero monitoreado.

g) Resultados esperados

- Caracterización limnológica de los sectores de muestreo.
- Caracterización biológica de la fauna íctica.
- Captura por unidad de esfuerzo y especie en el Estero El Arco.
- Evaluación ambiental del área de influencia del proyecto.

h) Antecedentes cronológicos del estudio

El estudio está planteado para ejecutarse en un mes, a partir de enero del 2012.

i) Cronograma de actividades

Detalla un cronograma de un mes de actividades, a partir de la obtención del permiso respectivo.

j) Personal Técnico participante

Nombre	Profesión	Funciones
Carlos Leal B.	Ing. en acuicultura	Jefe de proyecto
Carolina Rodríguez F.	Ing. en acuicultura	Profesional

k) Identificación de (las) Jefe (s) de Proyecto

Nombre o Razón social: Carlos Leal B.
RUT : 13.166.923-2
Domicilio : Lepihué 5117, Puerto Montt
E-mail : No detalla

3. ANÁLISIS Y COMENTARIOS

3.1 DE LOS ANTECEDENTES DE LA SOLICITUD

La solicitud de pesca de investigación, se enmarca en la normativa que regula los estudios sobre flora y fauna acuática en Chile y la evaluación de impacto ambiental de proyectos que ingresan al SEIA. Vistos los objetivos del estudio, estos corresponden a una pesca de investigación de tipo exploratoria, de acuerdo con el Artículo 2 N° 29 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, por cuanto, no tiene fines comerciales y se utilizan

aparejos de pesca con la finalidad de determinar la existencia de recursos presentes en un área determinada y obtener estimaciones cuali y cuantitativas de estos.

3.2 DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA PESCA DE INVESTIGACIÓN

- i) La pesca de investigación permite dar cumplimiento con las actividades de levantamiento de línea base de la fauna acuática, asociado a la evaluación de un proyecto sometido al SEIA.
- ii) Las especies solicitadas se encuentran correctamente identificadas.
- iii) La pesca eléctrica, operada bajo procedimientos técnicos adecuados, no involucra riesgos para la conservación de la fauna íctica nativa con problemas de conservación.
- iv) El área de estudio se encuentra correctamente acotada.
- v) La metodología de estudio se encuentra correctamente descrita en la solicitud.
- vi) El estudio se plantea realizarlo por un periodo acotado de un mes.
- vii) El personal técnico responsable de la investigación presenta un adecuado nivel de conocimiento para desarrollar la investigación propuesta.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con los antecedentes analizados, se recomienda aprobar la solicitud de permiso de pesca de investigación de tipo exploratoria, presentada por Carlos Leal B., la que deberá efectuarse bajo las condiciones señaladas en el presente informe técnico, y que son detalladas a continuación:

- a) Autorizar durante la presente pesca de investigación de tipo exploratoria, el muestreo no letal de las siguientes especies ícticas:

Especies nativas	Nombre común
<i>Galaxias maculatus</i>	Puye
<i>Galaxias platei</i>	Puye
<i>Brachigalaxias bullocki</i>	Puye

<i>Aplochiton zebra</i>	Peladilla
<i>Cheirodon australe</i>	Pocha del sur
<i>Percichthys trucha</i>	Perca trucha
<i>Basilichthys australis</i>	Pejerrey chileno
<i>Geotria australis</i>	Lamprea
<i>Caragola lapicida</i>	Lamprea
<i>Trychomicterus sp.</i>	Bagre
Especies introducidas	Nombre común
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha arcoiris
<i>Salmo trutta</i>	Trucha fario
<i>Oncorhynchus kisutch</i>	Salmón coho
<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>	Salmón chinook
<i>Salmo salar</i>	Salmón del atlántico
<i>Salvenilus fontinalis</i>	Trucha de arroyo

- b) Si es que aparecieran en los muestreos, las especies introducidas: *Gambusia affinis* ("gambusia"), *Carrasius carrasius* ("Doradito"), *Cnesterodon decemaculatus* ("10 manchas"), *Ameiurus nebulosus* ("pez gato") y *Cichlasoma facetum* ("chanchito"), dado su invasividad, deberán ser sacrificados en su totalidad.
- c) Para la captura de peces se podrá utilizar un equipo de pesca eléctrica especializada para dichos fines.
- d) El área de estudio corresponderá al Estero El Arco, comuna de Coyhaique, XI Región, en el área de influencia del proyecto "Piscicultura Don Casimiro".
- e) La presente pesca de investigación de tipo exploratoria podrá ser efectuada por un periodo de tres meses, desde la fecha de la resolución.

- f) Una vez concluida la presente pesca de investigación, el peticionario deberá entregar una copia del informe final a la Subsecretaría de Pesca, quedando esto último como condición para poder otorgar otros permisos. Asimismo, el peticionario deberá entregar las bases de datos en formato MS-EXCEL ó MS-ACCESS.

- g) El ejecutor deberá avisar con a lo menos 48 hrs de anticipación la fecha y localización exacta de las actividades de muestreo a la Dirección Regional del Servicio Nacional de Pesca correspondiente, para su control y fiscalización.

EAL/eal

C.I.: 407/12

16/01/12.

Puerto Montt, Enero 5 de 2012

Señor

Pablo Galilea Carrillo

Subsecretario de Pesca

Presente.

Señor Subsecretario:

Junto con saludarlo cordialmente, vengo a solicitar respetuosamente vuestra autorización para realizar una pesca de investigación con la finalidad evaluar recursos ícticos en un estero del sector Villa Frei, Comuna de Coyhaique, XI Región de Aysén (estero El Arco).

Los detalles de ubicación, objetivos y metodología se encuentran en el documento adjunto de solicitud de pesca de investigación.

Esperando una favorable acogida a lo expuesto, saluda atentamente a Ud,



Carlos Leal Bastidas
Representante Legal
MarIng E.I.R.L.





SOLICITUD DE PESCA DE INVESTIGACIÓN

**Evaluación Limnológica-Íctica, Estero El Arco,
Coyhaique - Región de Aysén**
Declaración de Impacto Ambiental

"Piscicultura Don Casimiro"
".

Carlos Leal Bastidas
CONSULTOR AMBIENTAL

Puerto Montt, Enero 05 de 2012

Maring - Asesorías y Servicios en Acuicultura - Medio Ambiente.
e-mail: cleal@maring.cl - Teléfono: (08) 7992081 (065) 255256

NOMBRE DEL PROYECTO:

**Evaluación Limnológica-Íctica, Estero El Arco,
Coyhaique - Región de Aysén**

Declaración de Impacto Ambiental

"Piscicultura Don Casimiro"

1. OBJETIVO

Evaluar, cuantificar y conocer el estado actual de las especies ícticas del estero El Arco susceptibles de impacto producto de la construcción, operación y abandono del proyecto en el área de influencia directa.

2. ANTECEDENTES GENERALES

El estero El Arco pertenece a la hoya hidrográfica del Lago Elizalde, sector Villa Frei, ubicado a 30 Km al sur oeste de la ciudad de Coyhaique, en la Región de Aysén. Desde su nacimiento recorre aproximadamente unos 20 Km en dirección SE antes de afluir al Lago Elizalde (Fig. 1).

El estero El Arco es de tipo ritrón, influenciado por la pluviometría de la cuenca.

El río durante el invierno es fuertemente afectado por las lluvias, notando la amplitud de su rivera seca en el período estival.

Estos ríos se caracterizan por arrastrar gran cantidad de material forestal (troncos) y terrígeno, lo que le da un color más oscuro, característico de sus aguas en períodos invernales, mientras que en periodos estivales se caracteriza por sus aguas cristalinas.

2.1 DE LA SOLICITUD (Título II, Art. 3°, DS. MINECON N° 461/95)

a) Nombre y Domicilio del solicitante de la pesca de investigación:

Razón Social : Inversiones y Asesorías Carlos A.
Leal Batidas E.I.R.L (MARING E.I.R.L)
RUT N° : 76.074.146-9
Domicilio : Lepihue 5117 Santuario de la Laguna,
Puerto Montt

b) Nombre y Domicilio del responsable de la pesca de investigación (Art. N° 102 Ley):

Nombre o Razón Social : Carlos Leal Bastidas
RUT : 13.166.923-2
Cargo : Jefe de Proyectos
Domicilio : Lepihué 5117 Santuario de la
Laguna, Puerto Montt.

c) Antecedentes generales de la pesca de investigación

i) Adjunta Términos Técnicos:

Tipo de financiamiento: Servicio de Asesoría Ambiental

Organismo demandante: Piscicultura Garo S.A.

RUT:96.767280-7, Representante Legal: Francisco Galilea
Rodríguez 6.750.259-0

2.2 DE LOS TÉRMINOS TÉCNICOS DE REFERENCIA (Título II, Art. 4°)

a) Identificación de las especies principales y secundarias

Las especies ícticas objetivos para la pesca de investigación en el estero El Arco, corresponden a todas aquellas presentes, las que se consideran principales y corresponden a las siguientes especies:

Asilvestradas: *Oncorhynchus mykiss* (trucha arcoiris), *Oncorhynchus kisutch* (Salmón coho o del pacífico), *Oncorhynchus tshawytscha* (Salmón chinook, Salmón rey), *Salmo salar* (Salar, Salmón del Pacífico), *Salmo trutta fario* (Trucha marrón o café) y trucha de arroyo (*Salvelinus fontinalis*)

Silvestres o nativas: *Galaxias maculatus* (Puye grande), *Galaxias platei* (Puye chico). *Brachigalaxias bullocki* (Puye), *Aplochiton zebra* (Peladilla), *Cheirodon australe* (Pocha del Sur), *Percichthys trucha* (Perca trucha), *Basilichthys australis* (Pejerrey) *Geotria australis* (Lamprea), *Caragola lapicida* (Lamprea), *Trychomicterus* sp. (Bagre).

c) Nombre del estudio

**Evaluación Limnológica-Íctica, Estero El Arco,
Coyhaique - Región de Aysén**

d) Objetivos específicos

- Identificar la diversidad de la fauna íctica en el Estero El Arco y la biometría de las especies encontradas.
- Identificar aspectos relevantes que permitan discutir la presencia o ausencia de especies ícticas en diversos sectores del estero El Arco.
- Caracterizar aspectos hidrológicos y de la ribera del estero El Arco que tengan interacción directa con el proyecto.

e) Identificación del arte, aparejo o sistema de pesca y características del mismo.

a) **Pesca con equipo eléctrico:** este sistema de pesca de investigación será utilizado para pesca en el río, consiste en aplicar descargas eléctricas al agua para inmovilizar a los peces mediante la neutralización del sistema nervioso central y así capturarlos cuidadosamente con una quecha auxiliar, midiéndolos rápidamente y devueltos vivos al río.

f) Metodología a aplicar

Se recorrerán 3 transectos del río, considerándose sólo la zona de pesca efectiva antes y después del área de impacto. La evaluación de peces se realizará con un equipo de pesca eléctrica "Smith and Root Modelo 12B" con potencia de 100 a 1100 Volt DC, con una frecuencia de descarga de 1 a 120 Hz equivalente a 1100 pulsos por segundo. El equipo es provisto de energía mediante una batería de 24V.

En la pesca se aplicará el método de una sola captura sucesiva propuesta por Lobón y Cervía (1991). Los peces capturados serán identificados, medidos y pesados (Longitud total; LT y Peso; P) y devueltos vivos al río.

g) Resultados esperados

Los resultados esperados están relacionados con la información ecológica del río:

- 1.- Caracterización limnológica de los sectores de muestreo
- 2.- Caracterización biológica de la fauna íctica
- 3.- Captura por Unidad de Esfuerzo y especie en el estero El Arco
- 4.- Evaluación de ambiental del área de influencia del proyecto.

i) Cronograma de actividades

Actividades	09-19/01/2012	09-31/01/12	06-16/02/12
Preparación de Material de terreno			
Documentación y Permisos			
Actividades de terreno			
Informe			

j) Personal técnico participante

Carolina Rodríguez Funes RUT: 14.153.891-8

Carlos Leal Bastidas RUT: 13.166.923-2

k) Identificación del jefe de proyecto (coordinador de la ejecución)

Nombre o Razón Social : Carlos Andrés Leal Bastidas

Cargo : Jefe de Proyectos

Domicilio : Lepihué 5117, Santuario de la Laguna, Puerto Montt

CARLOS ANDRÉS LEAL BASTIDAS

Lepihue 5117, Santuario de la Laguna, Puerto Montt

e-mail: cleal@maring.cl

Fono: 08-7992081 065-255256.

I.- INFORMACION PERSONAL

Fecha de Nacimiento : 24 de marzo de 1977

Cédula de Identidad : 13.166.923-2

Nacionalidad : Chilena

II.- ANTECEDENTES ACADÉMICOS.

1995: Técnico Agrícola. Escuela Superior Agrícola A-22 de Río Negro.

2005: Ingeniero en Acuicultura, Licenciado en Acuicultura, Universidad Austral de Chile.

2008: Magíster en Medio Ambiente(c), mención Gestión y Ordenamiento Ambiental, Egresado, Universidad de Santiago de Chile.

2011: Estudiante Doctorado, Programa Doctorado en Ciencias, Acuicultura, mención sustentabilidad ambiental UACH.

III.- ESPECIALIDAD.

Ecólogo Acuático, estudio de poblaciones acuáticas silvestres: orientado a la sustentabilidad ambiental.

IV.- EXPERIENCIA LABORAL.

1999-2005: Asistente de investigación en Laboratorio de Ecología Acuática de la Universidad Austral de Chile, Campus Puerto Montt. Encargado de los monitoreos ambientales en terreno,

2005-2011: Asesor y consultor Ambiental, Estudios de fauna íctica, estudio de poblaciones de peces en cuerpos límnicos del sur de Chile.

2011: Investigador, Proyecto FIC-FNDR 2011: "Determinación y Evaluación de los factores que inciden en los stock de salmónidos objeto de pesca recreativa en el río Palena (X Región) en un marco de sustentabilidad económica y ambiental".

VII.- PUBLICACIONES Y CAPÍTULOS DE LIBROS CON COMITÉ EDITOR

Leal, C. Rodríguez, C, Bravo, S. Muños, S. Lagos, C. (2010) Catálogo Ambiental y Limnológico, de los servicios ecosistémicos, características, usos y vulnerabilidad del Río Pescado. Puerto Varas 2010.

Arismendi, I. Soto, D. Penaluna, B. Jara, **C. Leal**, C & León-Muñoz, J.(2009) Aquaculture, non-native salmonid invasions and associated declines of native fishes in Northern Patagonian lakes. Freshwater Biology 54: 1135–1147.

CAROLINA CECILIA RODRIGUEZ FUNES
crodriguez@maring.cl, carolinarodriguezfunes@gmail.com,
crodriguez@maring.cl
09-7650359

Antecedentes Personales

Fecha de Nacimiento : 08 de Enero de 1981
Edad : 30 años
Cédula de Identidad : 14.153.891-8
Nacionalidad : Chilena
Estado Civil : Soltera
Actividad : Egresada de Ingeniería en Acuicultura, Universidad Austral de Chile, Sede Puerto Montt.

Antecedentes Académicos

Enseñanza básica Colegio Academia de Humanidades, Padres Dominicos, Santiago.

Enseñanza media Colegio San Benildo. Santiago.

Ingeniería en Acuicultura en la Universidad Austral de Chile.

Experiencia Laboral

Trabajos temporarios en la empresa de eventos gastronomicos "Gestión Sur" desde 2003, hasta el 2004. Puerto Montt.

Vendedora de planes de Telefonía celular en la compañía Smartcom, verano del 2005.

Laborancia en el laboratorio de Microalgas en el Hatchery de la Universidad Austral de Chile, Sede Puerto Montt. 2005

Laborancia en el laboratorio de Química de la Universidad Austral de Chile, Sede Puerto Montt. 2005

Ayudantía de Estadística Aplicada en la carrera de Ingeniería en Acuicultura, Universidad Austral de Chile, Sede Puerto Montt. 2006.

Identificación y Cuantificación de fitoplancton en el laboratorio de Ciencias Biológicas a cargo de Dr. José Luis Iriarte en la Universidad Austral de Chile, Sede Puerto Montt. 2007.

Análisis estomacal de sardina en el laboratorio de Ciencias Biológicas a cargo de Dr. José Luis Iriarte en la Universidad Austral de Chile, Sede Puerto Montt. 2007.

Colaboración como técnico en el proyecto de estandarización de protocolos de tratamientos de sal para la prevención y control de Saprolegnia a cargo del Ingeniero Sandra Bravo. Universidad Austral de Chile, Sede Puerto Montt. 2008.

Colaboración en los muestreos de caligus a distintas empresas salmoneras, a cargo del ingeniero Sandra Bravo. 2008

Colaboración en el practico de la “Capacitación de Caligus” a la industria salmonera solicitado por SERNAPESCA, a cargo de la Ingeniero Sandra Bravo. 2008.

Práctica Profesional en empresa Salmones Maullin en el área de salud, Bioseguridad en Centros de engorda segundo semestre 2008. Asistente de centro en extracción de mortalidad.

Asistente de investigación en el proyecto “Determinación de prevalencia de los virus de la Anemia Infecciosa del salmón (ISA) y enfermedad pancreática (PD), en la población de peces silvestres y asilvestrados de los lagos de la región de la Araucanía, de los Ríos, Aysén y Magallanes con concesiones de salmonicultura” de la Universidad Austral de Chile. 2009.

Asistente de investigación monitoreo en “Generación de información complementaria del estado trofico y estado de conservación del ecosistema de los lagos Villarrica y Llanquihue en primavera”, solicitado por CONAMA, 2009

Asistente de investigación en Proyecto Explora CONICYT “Conociendo los servicios ecosistémicos del Río Pescado (Puerto Varas): Características, Usos y Vulnerabilidad. Ejecutado por la Universidad Austral de Chile.

Asesorías ambientales para la empresa consultora Maring E.I.R.L, 2009 – 2011.

Leal, C. Rodriguez, C, Bravo, S. Muños, S Lagos, C. (2010) Catálogo Ambiental y Limnológico, de los servicios ecosistémicos, características, usos y vulnerabilidad del Río Pescado. Puerto Varas 2010.

Encargada de la Unidad de Seguimiento y Evaluación de proyecto IAR 1001 “MODELO PILOTO DE ARTICULACIÓN DE LA EDUCACION TECNICO NIVEL MEDIO Y SUPERIOR CON EMPRESAS DEL ÁREA ACUÍCOLA” MECESUP.

Asistente de Investigación, Proyecto FIC-FNDR 2011: “Determinación y Evaluación de los factores que inciden en los stock de salmónidos objeto de pesca recreativa en el río Palena (X Región) en un marco de sustentabilidad económica y ambiental”.

Cursos y Seminarios

Seminario de parasitología en peces de agua dulce, Puerto Montt, 2009.

Seminario de Bioseguridad en salmonicultura, Puerto Montt, 2009.

Matricula de patrón de nave menor de la Marina Mercante Nacional, 2009.

ARCHIVO JUDICIAL
CONSERVADOR DE BIENES RAICES
PUERTO MONTT

limitada "INVERSIONES Y ASESORIAS CARLOS

ANDRÉS LEAL BASTIDAS E.I.R.L.", nombre de fantasía

"MARING E.I.R.L." con domicilio Puerto Montt. **Objeto:**

la prestación de servicios y asesorías a la industria y el

comercio, servicios de seguridad ambiental e industrial,

comercialización de productos marinos, y en general

cualquier otro negocio que decida el titular. **Capital** tres

millones de pesos, que el titular entera de la siguiente

manera: a) con la suma un millón quinientos mil pesos, que

aporta este acto dinero efectivo, y que ingresan a caja

social; b) con la suma de un millón quinientos mil pesos,

que se enterarán a la empresa dentro del plazo de dos

años, según sus necesidades, y según el funcionamiento,

desarrollo y crecimiento que experimente la empresa

dentro de dicho plazo. **Duración** indefinida.

Administración: Corresponderá a su Titular. Demás

estipulaciones en escritura extractada. Puerto Montt,

veinticinco septiembre dos mil nueve.- Hay una firma, un

sello y timbre HERNAN TIKE CARRASCO NOTARIO

PUBLICO PUERTO MONTT. El extracto se archiva bajo el

número mil cuatrocientos. Requirió esta inscripción don

Carlos Leal. Doy Fe.-

CERTIFICO: que la presente copia que
consta de una fojas, es testimonio fiel
de su original - Puerto Montt, 07 OCT. 2009





REGISTRO DE COMERCIO AÑO 2009
Fs.907 vta., Nº799

19
20 Nº799
21 CONSTITUCION
22 DE EMPRESA
INDIVIDUAL

23 "INVERSIONES, Y
24 ASESORIAS
CARLOS
25 ANDRÉS LEAL
BASTIDAS
26 E.I.R.L."
- 0 -
27
28 "MARJING
29 E.I.R.L."
30 REPERTORIO
Nº9077

Puerto Montt, siete de Octubre del año dos mil nueve. Para inscribir se me ha presentado extracto que copio a continuación: "**HERNAN TIKE CARRASCO**, Notario Público Titular Puerto Montt, Urmeneta cuatrocientos catorce, certifica: Por escritura pública hoy ante mi: **CARLOS ANDRÉS LEAL BASTIDAS**, chileno, treinta y dos años de edad, casado, Ingeniero Acuicola, rut número trece millones ~~136.50~~ ciento sesenta y seis mil novecientos veintitrés guión dos, domiciliado en Egaña mil doscientos cincuenta y uno manzana d casa D número quince Puerto Montt, constituye empresa individual de responsabilidad

PUBLICACION:

El extracto inscrito al centro se publicó en el Diario Oficial del día 3 de Octubre del año 2009. Copia de la página del Diario Oficial se archiva bajo el Nº1401. Pto. Montt, 7 de Octubre del año 2009.-

911

ROL UNICO TRIBUTARIO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL
INVERSIONES Y
ASESORIAS CARLOS
ANDRES LEAL BASTIDAS
EIRL



DIRECCIÓN PRINCIPAL (CASA MATRIZ)
CHAMIZA KM 11 03
PUERTO MONTT

RUT
76.074.146-9



760741469

Utilice la oficina virtual del SII en Internet
www.sii.cl *es más fácil, rápido y seguro*

10301 PJS (C) 1999

Recuerde, no procede el derecho a crédito fiscal por adquisición de bienes o utilización de servicios que no digan relación con el giro o actividad del contribuyente. Art. 23 N°1 D.L. 825 Ley de IVA.



20090785072

FECHA EMISION: **17/11/2009**

N° DE SER E **20090785072**

En caso de extravío, devolver esta tarjeta a la Unidad del SII más cercana.

