






Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### INSPECCIÓN AMBIENTAL

COMPAÑÍA PESQUERA CAMANCHACA S.A

DFZ-2013-32-III-RCA-IA

|           | Nombre                         | Firma   |
|-----------|--------------------------------|---|
| Aprobado  | <b>María Isabel Reinoso G.</b> | X <br>_____<br>María Isabel Reinoso G<br>Jefe Macrozona Norte<br>Firmado por: María Isabel Reinoso Grau  |
| Revisado  | <b>Javiera De la Cerda</b>     | X <br>_____<br>Javiera De la Cerda<br>Fiscalizador Macrozona Norte<br>Firmado por: JAVIERA DE LA CERDA  |
| Elaborado | <b>Pía Valenzuela M.</b>       | X <br>_____<br>Pía Valenzuela Marín<br>Fiscalizador Macrozona Norte<br>Firmado por: PIA VALENZUELA MARIN |

## Tabla de Contenidos

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1.RESUMEN.....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>2.IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA.....</b>   | <b>5</b>  |
| 2.1. ANTECEDENTES GENERALES.....  | 5         |
| 2.2. UBICACIÓN .....  | 6         |
| 2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....   | 9         |
| <b>3.INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA. ....</b>                                     | <b>12</b> |
| <b>4.ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN. ....</b>  | <b>13</b> |
| 4.1. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.....   | 13        |
| 4.2. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.....  | 13        |
| 4.3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL. ....   | 14        |
| 4.3.1. <i>Primer día de inspección</i> .....  | 14        |
| 4.3.2. <i>Segundo día de Inspección</i> .....   | 14        |
| 4.3.3. <i>Tercer día de Inspección</i> .....  | 15        |
| 4.3.4. <i>Detalle del Recorrido de la Inspección</i> .....  | 15        |
| 4.3.5. <i>Esquema de Recorrido</i> .....  | 16        |
| <b>5.HECHOS CONSTATADOS. ....</b>   | <b>17</b> |
| 5.1 MANEJO DE LOS EFECTOS DE LA MATERIA ORGÁNICA POR ALIMENTO NO CONSUMIDO Y FECAS EN EL SEDIMENTO Y COLUMNA DE AGUA.....   | 17        |
| 5.2 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS .....  | 19        |
| 5.3 LOCALIZACIÓN DE PROYECTO EN ÁREA DE CONCESIÓN AUTORIZADA EN LA RCA (PROYECTO TÉCNICO DE CONCESIÓN DE ACUICULTURA) ..... | 19        |
| 5.4 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS .....  | 23        |
| 5.5 PLAN DE CONTINGENCIA (MANEJO DEL ESCAPE DE ABALONES).....   | 25        |
| <b>6.OTROS HECHOS. ....</b>   | <b>26</b> |
| <b>7.CONCLUSIONES. ....</b>   | <b>27</b> |
| <b>8.ANEXOS.....</b>  | <b>29</b> |
| ANEXO 1 ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL 21 DE FEBRERO DE 2013 .....  | 30        |
| ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL 27 FEBRERO 2013. ....  | 37        |
| ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL 15 DE MARZO 2013 .....   | 49        |
| ANEXO 2 COMPROBANTE REMITE ANTECEDENTES RESPECTO A LA RESOLUCIÓN 574/2012 .....   | 60        |
| ANEXO 3. REGISTRO FOTOGRÁFICO .....   | 64        |
| ANEXO 4 CARTAS PESQUERA CAMANCHACA, INFORMANDO DESPRENDIMIENTO DE EMISARIO .....  | 66        |
| ANEXO 5 CARTA SEA N°572 RESPUESTA A CARTA MATERIA PERTINENCIA DE INGRESAR AL SISTEMA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ....           | 71        |
| ANEXO 6 ANTECEDENTES PROYECTO “CANALIZACIÓN DE RILES TRES QUEBRADAS A TRAVÉS DE EMISARIO 1” PESQUERA CAMANCHACA.            | 76        |
| ANEXO 7 COPIA DE BITÁCORA DE INSPECCIÓN .....   | 87        |
| ANEXO 8 PLANOS DE SOLICITUD DE CONCESIÓN .....  | 92        |
| ANEXO 9 PRONUNCIAMIENTO SERNAPESCA .....  | 94        |

## **1. RESUMEN.**

El presente documento da cuenta de la inspección ambiental realizada por profesionales de SERNAPESCA, a las instalaciones de la empresa Compañía Pesquera Camanchaca en particular a “Cultivo de Abalón Rojo en Caleta Mora”, “Centro de producción Caldereta y sus modificaciones”, y “Cultivo de Abalón y Ostión”. La actividad fue desarrollada durante los días 21-02-2013, 27-02-2013 y 15-03-2013.

Los proyectos asociados al Cultivo de Abalón Rojo en Caleta Mora, consisten en el desarrollo de un cultivo intensivo para el crecimiento y engorda de abalón Rojo en mar, en Caleta Mora, emplazado en 2 concesiones de Acuicultura.

En tanto que el Centro de Producción Caldereta, consiste en la instalación de un hatchery para la producción de semilla y engorda de ejemplares de Abalón Rojo y Verde hasta su tamaño comercial.

Finalmente el Centro de cultivo de Abalón y Ostión, consiste en el cambio de titularidad del proyecto, la modificación del sistema de cultivo para criar solo Abalón Rojo y eliminar las etapas de acondicionamiento de reproductores, cultivo y asentamiento larval, además de las modificaciones a los sistemas de disposición de riles.

Las principales materias ambientales de fiscalización incluyeron la ubicación de los sistemas de cultivo en área de concesión autorizada, emplazamiento de los emisarios en relación a lo informado por el titular durante el proceso de evaluación, aplicación de planes de contingencia para evitar escape de animales, manejo de riles y compromisos voluntarios asumidos por el titular.

Entre los principales hechos constatados como no conformidades se encuentran: la no ejecución de compromisos voluntarios establecidos en la RCA N°185/2007, asociados a la limpieza de las Playas, la ubicación de los sistemas de cultivo fuera de las áreas de concesión de acuicultura, indicadas en la RCA mencionada y la periodicidad de inspecciones de sistema de retención para evitar el escape de animales.

## 2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

### 2.1. Antecedentes Generales

|   |  |
|---|--|
| <b>Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivo de Abalón Rojo en Caleta Mora (1)</li> <li>• Centro de Producción Caldereta y sus modificaciones (2)</li> <li>• Cultivo de Abalón y Ostión (3)</li> </ul>  |  |
| <b>Región:</b> ATACAMA  | <b>Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> (1) Sector Caleta Mora, frente a playa "Ramada", comuna de Caldera<br>(2) Punta caldereta, Bahía Calderilla<br>(3) Tres Quebradas S/N |
| <b>Provincia:</b> COPIAPÓ   |  |
| <b>Comuna:</b> CALDERA  |  |
| <b>Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b><br>Cía. Pesquera Camanchaca S.A  | <b>RUT o RUN:</b> 93.711.000-6   |
| <b>Domicilio Titular:</b> El Golf 99 Piso 10, Las Condes, Santiago  | <b>Correo electrónico:</b> Dsaez@camanchaca.cl   |
|   | <b>Teléfono:</b> 057-2408401   |
| <b>Identificación del Representante Legal:</b> Ricardo García Holtz   | <b>RUT o RUN:</b> 6.999.716-3  |
| <b>Domicilio Representante Legal:</b> El Golf 99 Piso 10, Las Condes  | <b>Correo electrónico:</b> rgarcia@camanchaca.cl   |
|   | <b>Teléfono:</b> 02-23635700   |
| <b>Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cultivo de Abalón rojo, No iniciada la fase de construcción, de acuerdo a comprobante 574</li> <li>- Centro de producción de Abalones verde y rojo, situado en Punta Caldereta, Bahía Calderilla III Región, En operación, de acuerdo a comprobante 574</li> <li>- Cultivo de Abalón y Ostión, de las 4 RCA asociadas al proyecto, la N°193/2006 y 90/2007 se encuentran cerradas o abandonadas, mientras que las N°303/2009 Y 29/2010 se encuentran en fase de operación, esto de acuerdo a comprobante 574.</li> </ul> |  |



## 2.2. Ubicación

Figura 1. Mapa de Ubicación Regional (Fuente: Google Earth).

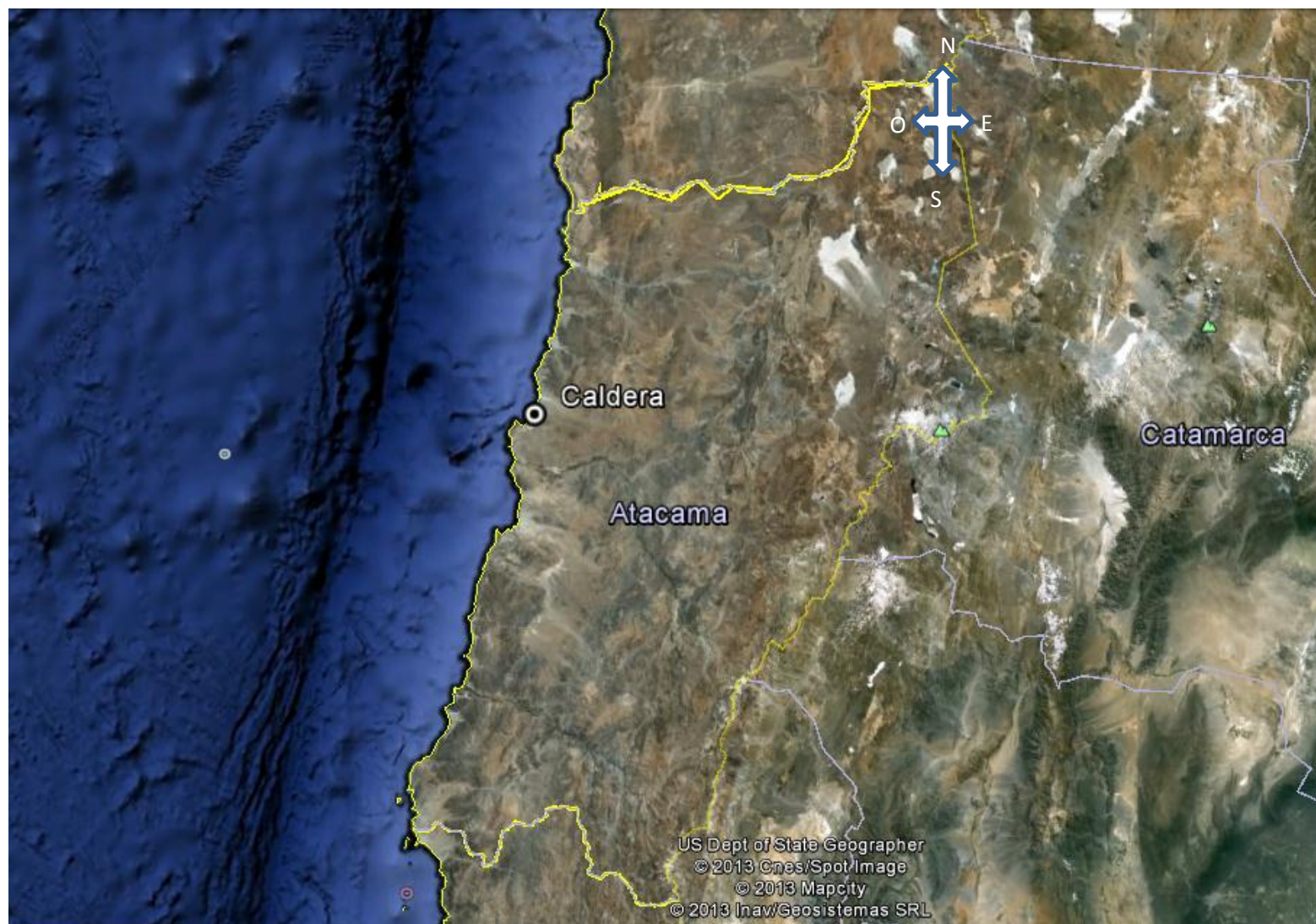


Figura 2. Mapa de Ubicación Local (Fuente Google Earth 2013)



**Coordenadas UTM de Referencia**

**Datum: WGS 84**

**Centro de Producción Caldereta**

**Emisario cultivo abalón y Ostión**

**Cultivo Abalón Rojo en Caleta Mora**

**Latitud**

**27°05'43,3" S**

**27°05'41,0" S**

**27°59'55,3" S**

**Longitud**

**70°51'42,1" W**

**70°51'58,0" W**

**70°47'49,0" W**

**Ruta de Acceso:****Cultivos de Abalón y Ostión, sector Tres Quebradas y Caldereta:**

**Acceso Principal:** Desde Copiapó se accede a la comuna de Caldera, por la Ruta 5 hacia el norte, hasta el cruce con la Ruta C-360 hacia el poniente, hasta llegar al Balneario de Bahía Inglesa. Luego en el Balneario se toma la Av. Salvador hacia el noroeste y en el cruce con calle Padre Negro, se continúa hacia la costa por calle sin nombre, hasta las instalaciones de “Tres Quebradas”. Para acceder a las instalaciones “Caldereta”, se continúa desde “Tres Quebradas” por el borde costero hacia el norte, por calle de tierra sin nombre hasta la centro de cultivo de Camanchaca. La distancia aproximada entre el acceso desde la Ruta 5 hasta las instalaciones en Bahía Inglesa es de aproximadamente 8 km

**Cultivo de Abalón Rojo en caleta Mora:**

**Por mar:** Mediante embarcación a motor, navegando desde el sector del Balneario de Bahía Inglesa, hacia el norte aproximadamente 14 km, hasta la localización de los sistemas de cultivos de Abalón en sector denominado “Caleta Mora”, a la cuadra de la playa “Ramada”.

**Por tierra:** Desde Copiapó se accede a la comuna de Caldera, pasando por fuera de la ciudad de Caldera por la Ruta 5 hacia el norte, hasta el cruce con la Ruta C-304 hacia el poniente, hasta llegar al sector de playa “Ramada” y luego embarcarse hasta el sector de los sistemas de cultivo.

## 2.3. Descripción del Proyecto

### **“Cultivos de Abalón Rojo en Caleta Mora”**

El proyecto consiste en desarrollar el cultivo y crecimiento intensivo de Abalón Rojo (*Haliotis rufescens*) en Caleta Mora, mediante engorda por alimentación con algas frescas provenientes principalmente de los cultivos de macroalgas que instalará Cía. Pesquera Camanchaca S.A en el mismo sector.

La idea de la compañía es contar con un cultivo de abalones – macroalgas controlado y en equilibrio, esto porque además de contar con alimento suficiente para los abalones a cultivar y disminuir las presiones existentes sobre los bancos naturales de algas, las macroalgas se constituirán en un sistema de tratamiento biológico natural al consumir los nutrientes contenidos en los desechos de los abalones, minimizando el posible impacto que los abalones pudieran ejercer sobre el mar. (DIA “Cultivo de Abalón Rojo en caleta Mora” año 2007)

### **“Centro de Producción Caldereta”**

El proyecto consiste en la instalación de un hatchery para la producción de semilla y engorda de ejemplares de Abalón Rojo y Verde hasta su tamaño comercial. (RCA N°41/2002)

RCA N°148/2006. Consiste en la modificación del proyecto original (RCA N°41/2002), con la descarga de los riles generados en todos los procesos productivos, al cuerpo de agua marino.

RCA N° 83/2008. El proyecto consiste en la instalación de un tercer emisario submarino para la descarga de los residuos líquidos, de las mismas características que los 2 emisarios calificados favorablemente mediante la RCA N°148/2006. Este emisario será utilizado como instalación auxiliar cuando se realicen labores de mantención preventiva a los emisarios existentes.

RCA N°161/2011 Consiste en el diseño de una solución del sistema de tratamiento de Riles, en base a sistemas estáticos, para disminuir los altos costos de mantención y dificultades operativas de aquel calificado favorablemente mediante RCA N°148/2006.

### **“Cultivo de Abalón y Ostión”**

RCA N°193/2006 .El proyecto consiste en la mejora del sistema de disposición de riles, con la incorporación de un emisario adosado al fondo marino, totalmente sumergido, incluso en la línea de más baja marea.

RCA N°90/2007. El objetivo del proyecto es el cambio de titularidad, cultivar sólo abalón rojo y eliminar las etapas de acondicionamiento de reproductores, cultivo y asentamiento larval.



RCA N° 303/2009. El proyecto consiste en la modificación de la descarga en el emisario fuera de servicio, mediante la mejora de éste y cambiar el hatchery de ostiones por la engorda de abalón.

RCAN°029/2010. Consiste en la modificación de los sistemas de tratamiento y disposición final para los riles, calificados favorablemente mediante las RCA N°90/2007 y RCA 303/2009.

**Superficie (s):**

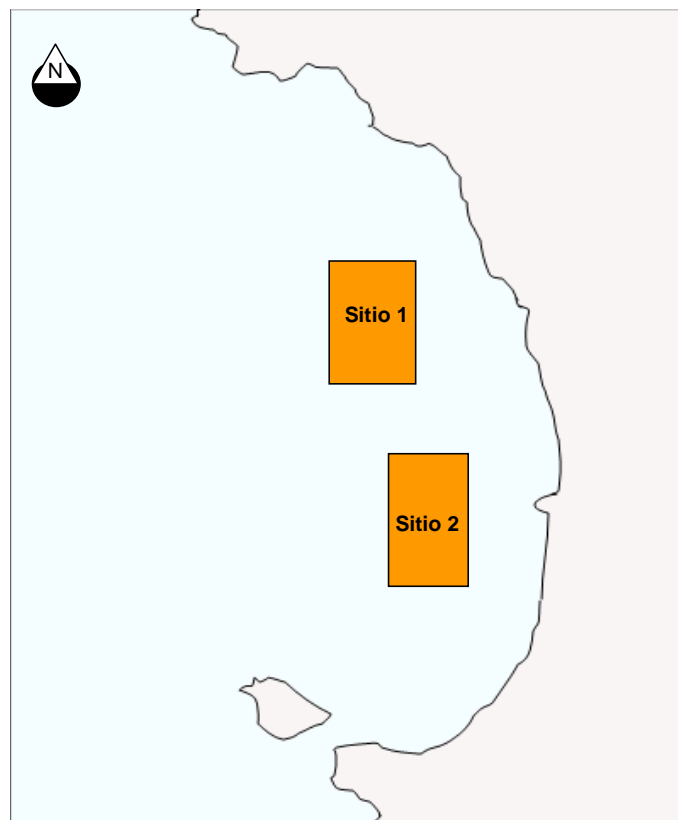
- “Proyecto cultivo de Abalón Rojo en Caleta Mora”: Dos sistemas de cultivo de 481.000 m<sup>2</sup> y 482.000 m<sup>2</sup> cada uno.
- “Modificación proyecto cultivo de abalón y su disposición de riles” 35.000 m<sup>2</sup>
- “Optimización descargas de riles centro de cultivo Abalón tres quebradas” 78 m<sup>2</sup>
- “Modificación sistema de tratamiento de riles Centro Tres Quebradas” 50 m<sup>2</sup>
- “Modificación sistema de descarga de residuos líquidos” 450m<sup>2</sup>
- “Optimización operacional de descarga de residuos industriales líquidos” 160 m<sup>2</sup>
- “Modificación de sistema de tratamiento de riles centro Caldereta” 50 m<sup>2</sup>
- “Cultivo de Ostiones Cía. Pesquera Camanchaca” 1.064.900 m<sup>2</sup>

**Mano de obra fase en que se encuentra la actividad:**

- “Proyecto cultivo de Abalón Rojo en Caleta Mora”. No iniciada la fase de construcción de acuerdo a Comprobante 574.
- “Modificación proyecto cultivo de abalón y su disposición de riles” Fase cerrada o abandonada de acuerdo a comprobante 574
- “Optimización descargas de riles centro de cultivo Abalón tres quebradas”. Operación 1 persona
- “Modificación sistema de tratamiento de riles Centro Tres Quebradas”. Operación 1 persona
- “Modificación sistema de descarga de residuos líquidos”. Cerrada o abandonada de acuerdo al comprobante 574
- “Optimización operacional de descarga de residuos industriales líquidos”. No iniciada la fase de construcción de acuerdo al comprobante 574.
- “Modificación de sistema de tratamiento de riles centro Caldereta”. Operación, 1 persona
- “Cultivo de Ostiones Cía. Pesquera Camanchaca”. Operación, 4 personas

### Figura 3. Layout del Proyecto

Proyecto “Cultivos de Abalón Rojo en Caleta Mora” (DIA, “Proyecto cultivo de Abalón Rojo en Caleta Mora”, 2007)



### 3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.

| Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada. |                   |     |       |                             |   |  |
|---|-------------------|-----|-------|-----------------------------|---|--|
| ID  | Tipo de Documento | N°  | Fecha | Comisión / Institución      | Descripción   | Comentarios  |
| 1   | RCA               | 041 | 2002  | COREMA<br>REGIÓN<br>ATACAMA | Califica Favorablemente el “Proyecto centro de producción de ostiones y abalones verde y rojo situado en punta Caldereta bahía Calderilla III Región” | ----   |
| 2   | RCA               | 038 | 2003  | COREMA<br>REGIÓN<br>ATACAMA | Califica Favorablemente el proyecto “Cultivo de ostiones Camanchaca S.A.”   | ----   |
| 3   | RCA               | 7   | 2004  | COREMA<br>REGIÓN<br>ATACAMA | Califica Favorablemente el proyecto “Cultivo de ostiones Cía. Pesquera Camanchaca S.A. n° 202031037”  |  |
| 4   | RCA               | 148 | 2006  | COREMA<br>REGIÓN<br>ATACAMA | Califica Favorablemente el proyecto “Modificación sistema de descarga de residuos líquidos”   | Modifica proyecto aprobado ambientalmente mediante RCA N°41/2002.    |
| 5   | RCA               | 192 | 2006  | COREMA<br>REGIÓN<br>ATACAMA | Califica Favorablemente el proyecto “Modificación sistema de descarga de residuos industriales líquidos”  | ----   |
| 6   | RCA               | 193 | 2006  | COREMA<br>REGIÓN<br>ATACAMA | Califica Favorablemente el proyecto “Mejoramiento sistema de descarga de residuos industriales líquidos”  | ----   |
| 7   | RCA               | 90  | 2007  | COREMA<br>REGIÓN<br>ATACAMA | Califica Favorablemente el proyecto “Modificación proyecto cultivo abalón y su disposición de riles”  | Modifica proyecto aprobado ambientalmente mediante RCA N°85/2003.    |
| 8   | RCA               | 130 | 2007  | COREMA<br>REGIÓN<br>ATACAMA | Califica Favorablemente el proyecto “Cultivo de ostiones y macroalgas en Bahía Inglesa y caleta Mora”   | ----   |
| 9   | RCA               | 185 | 2007  | COREMA<br>REGIÓN<br>ATACAMA | Califica Favorablemente el proyecto “Cultivos de abalón rojo en caleta Mora”  | ----   |
| 10  | RCA               | 187 | 2007  | COREMA<br>REGIÓN<br>ATACAMA | Califica Favorablemente el proyecto “Ampliación Cultivo marino de Abalón Rojo autorizado en Bahía Inglesa”  | Modifica proyecto aprobado ambientalmente mediante RCA N°38/2003.    |
| 11  | RCA               | 83  | 2008  | COREMA<br>REGIÓN<br>ATACAMA | Califica Favorablemente el proyecto “Optimización operacional de descarga de residuos industriales líquidos”  | Modifica proyecto aprobado ambientalmente mediante la RCA N°148/2006 |

|    |       |     |      |  |   |  |
|----|-------|-----|------|--|---|--|
| 12 | RCA   | 303 | 2009 | COREMA<br>REGIÓN<br>ATACAMA            | Califica Favorablemente el proyecto<br>“Optimización descarga de riles centro de<br>cultivo de abalón Tres Quebradas” | Modifica proyecto<br>aprobado<br>ambientalmente<br>mediante la RCA<br>N°193/2006                     |
| 13 | RCA   | 29  | 2010 | COMISIÓN DE<br>EVALUACIÓN<br>AMBIENTAL | Califica Favorablemente el proyecto<br>“Modificación sistema de tratamiento de<br>riles centro Tres Quebradas”        | Modifica proyecto<br>aprobado<br>ambientalmente<br>mediante la RCA<br>N°90/2007 y RCA<br>N°303/2009. |
| 14 | RCA   | 161 | 2011 | COMISIÓN DE<br>EVALUACIÓN<br>AMBIENTAL | Califica Favorablemente el proyecto<br>“Modificación sistema de tratamiento de<br>riles centro Caldereta.”            | ----   |
| 15 | CARTA | 752 | 2013 | SERVICIO DE<br>EVALUACIÓN<br>AMBIENTAL | Indica que proyecto no está obligado a<br>ingresar al sistema de evaluación de<br>impacto ambiental                   | ---  |

#### 4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

##### 4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

|  |  |
|--|--|
| <b>Motivo:</b><br>Inspección sub<br>programada | <b>Descripción del Motivo:</b> Según Resolución SMA N°879/2012 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2013. |
|--|--|

##### 4.2. Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental.

- ☞ Localización de proyecto en área de concesión autorizada en la RCA (Proyecto Técnico de Concesión de Acuicultura)
- ☞ Manejo de los efectos de la materia orgánica por alimento no consumido y fecas, en el sedimento y columna de agua
- ☞ Manejo de mortandades
- ☞ Plan de contingencia (Manejo del Escape de Abalones)
- ☞ Manejo y disposición de residuos



### 4.3. Aspectos Relativos a la Ejecución de la Inspección Ambiental.

#### 4.3.1. Primer día de inspección.

|   |                                    |                                    |
|---|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Fecha de realización:</b> 21.02.2013                                   | <b>Hora de Inicio:</b> 10:55       | <b>Hora de Finalización:</b> 15:40 |
| <b>Fiscalizador Encargado de la Actividad:</b><br>Ricardo Catalán Garrido |                                    | <b>Órgano:</b> SERNAPESCA          |
| <b>Fiscalizadores Participantes:</b><br>José Pablo Iribarra Trivelli      |                                    | <b>Órgano:</b> SERNAPESCA          |
| <b>Existió Oposición al Ingreso:</b>                                      | <b>Fundamentación:</b> NO          |                                    |
| <b>Existió auxilio de fuerza pública:</b>                                 | <b>Fundamentación:</b> NO          |                                    |
| <b>Existió colaboración por parte de los fiscalizados:</b>                | <b>Fundamentación:</b> SI          |                                    |
| <b>Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:</b>     | <b>Fundamentación:</b> SI          |                                    |
| <b>Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:</b>       | <b>Fundamentación:</b> SI          |                                    |
| <b>Entrega de Acta:</b>   | <b>Fundamentación:</b> SI, ANEXO 1 |                                    |

#### 4.3.2. Segundo día de Inspección

|   |                                    |                                    |
|---|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Fecha de realización:</b> 27.02.2013.                                  | <b>Hora de Inicio:</b> 15:50       | <b>Hora de Finalización:</b> 18:35 |
| <b>Fiscalizador Encargado de la Actividad:</b><br>Ricardo Catalán Garrido |                                    | <b>Órgano:</b> SERNAPESCA          |
| <b>Fiscalizadores Participantes:</b><br>José Pablo Iribarra Trivelli      |                                    | <b>Órgano:</b> SERNAPESCA          |
| <b>Existió Oposición al Ingreso:</b>                                      | <b>Fundamentación:</b> NO          |                                    |
| <b>Existió auxilio de fuerza pública:</b>                                 | <b>Fundamentación:</b> NO          |                                    |
| <b>Existió colaboración por parte de los fiscalizados:</b>                | <b>Fundamentación:</b> SI          |                                    |
| <b>Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:</b>     | <b>Fundamentación:</b> SI          |                                    |
| <b>Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:</b>       | <b>Fundamentación:</b> SI          |                                    |
| <b>Entrega de Acta:</b>   | <b>Fundamentación:</b> SI, ANEXO 1 |                                    |

#### 4.3.3. Tercer día de Inspección

|   |                                    |                                    |
|---|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Fecha de realización:</b> 15.03.2013                                   | <b>Hora de Inicio:</b> 11:50       | <b>Hora de Finalización:</b> 14:50 |
| <b>Fiscalizador Encargado de la Actividad:</b><br>Ricardo Catalán Garrido |                                    | <b>Órgano:</b> SERNAPESCA          |
| <b>Fiscalizadores Participantes:</b><br>José Pablo Iribarra Trivelli      |                                    | <b>Órgano):</b> SERNAPESCA         |
| <b>Existió Oposición al Ingreso:</b>                                      | <b>Fundamentación:</b> NO          |                                    |
| <b>Existió auxilio de fuerza pública:</b>                                 | <b>Fundamentación:</b> NO          |                                    |
| <b>Existió colaboración por parte de los fiscalizados:</b>                | <b>Fundamentación:</b> SI          |                                    |
| <b>Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:</b>     | <b>Fundamentación:</b> SI          |                                    |
| <b>Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:</b>       | <b>Fundamentación:</b> SI          |                                    |
| <b>Entrega de Acta:</b>   | <b>Fundamentación:</b> SI, ANEXO 1 |                                    |

#### 4.3.4. Detalle del Recorrido de la Inspección.

| N° de Estación | Coordenadas (Datum WGS84) |              | Nombre del sector                   | Descripción Estación               |
|----------------|---------------------------|--------------|-------------------------------------|------------------------------------|
|                | Latitud (S)               | Longitud (W) |                                     |                                    |
| 1              | 26°59'55,3"               | 70°47'49,0"  | Sistema 1 Caleta Mora               | Sistema de cultivo número 1        |
| 2              | 26°59'31,4"               | 70°48'09,4"  | Sistema 2, Caleta Mora              | Sistema de cultivo número 2        |
| 3              | 27° 05'15,3"              | 70°51'42,1"  | Centro de Producción Caldereta      | Centro de Producción Caldereta     |
| 4              | 27° 5'41.,0"              | 70°51'58,0"  | Emisario Cultivo de Abalón y Ostión | Emisario para la descarga de riles |

#### 4.3.5. Esquema de Recorrido.

##### “Cultivos de Abalón Rojo en Caleta Mora”




“Centro de Producción Caldereta” :No es posible determinar en base a los antecedentes entregados en el Acta de Inspección

“Cultivo de Abalón y Ostión” : No es posible determinar en base a los antecedentes entregados en el Acta de Inspección

## 5. HECHOS CONSTATADOS.


### 5.1 Manejo de los efectos de la materia orgánica por alimento no consumido y fecas en el sedimento y columna de agua.

|  |            |
|--|------------|
| Número de Hecho Constatado: 1  | Estación:1 |
| <b>Exigencia:</b> RCA N°185/2007<br>1.7.2 Letra c) <i>Alimentación:</i> Los tambores serán levantados una vez por semana para sacar el alimento no consumido y agregar una dieta de macroalgas ( <i>Macrocystis</i> sp y <i>Lessonia trabeculata</i> )<br>1.7.2 Letra e) <i>Mantenición:</i> se realizará una mantención periódica consistente en la remoción semanal de desechos del sistema en conjunto con la supervisión de los tambores y la flotabilidad   |            |
| <b>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</b><br>a. En el lugar se encontraron 3 boyas plásticas de color azul. Existe una línea de cultivo (Long line) con un canasto con abalones, se consultó a la señorita Jennifer Orellana, encargada de la inspección por parte de la empresa, por la alimentación de los abalones y ella indica que se alimentan cada dos semanas con alga fresca, (mayoritariamente <i>Lessonia</i> )<br>b. Se levanta el canasto con abalones y se inspeccionan los cierres, que se encontraban correctamente cerrados. Se observó que el sistema no tiene roturas , se evidencia además que los animales tienen adheridos picorocos en su concha,(fotografía 1) |            |

| Registros   |                         |                           |
|---|-------------------------|---------------------------|
|  |                         |                           |
| Fotografía 1.   | Fecha :21 Febrero 2013  |                           |
| Coordenadas WGS84   | Latitud: 26°59'55,3 (S) | Longitud: '70°47'49,0 (W) |
| Descripción de Medio de Prueba: Animales con fouling en su concha(Picorocos)        |                         |                           |





|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Número de Hecho Constatado: 2</b>  | <b>Estación: 2</b> |
| <b>Exigencia:</b> RCA N° 185/2007<br>1.7.2 Letra e) <i>Mantenición:</i> se realizará una mantención periódica consistente en la remoción semanal de desechos del sistema en conjunto con la supervisión, de los tambores y la flotabilidad.<br>1.8 letra a) <i>Residuos sólidos de cultivo:</i> los residuos sólidos que se generan en las diferentes etapas de cultivo (mortalidad de abalones, redes, cabos, flotadores, fouling) serán acumulados transitoriamente en bins cerrados..... |                    |
| <b>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</b><br>a) Segundo sistema: existe 1 canasto en una línea, se inspeccionó y se evidenció que el cierre estaba en perfectas condiciones.<br>b) Fue posible constatar la existencia de la especie incrustante (Ciona) en el sistema.   |                    |

| Registros   |                                |                                 |  |                                 |                                 |
|---|--------------------------------|---------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------|
|  |                                |                                 |  |                                 |                                 |
| <b>Fotografía 2.</b>  | <b>Fecha : 21 Febrero 2013</b> |                                 | <b>Fotografía 3.</b>   | <b>Fecha : 21 Febrero 2013</b>  |                                 |
| <b>Coordenadas WGS84</b>  | <b>Latitud: 26°59'31,4"(S)</b> | <b>Longitud: 70°48'09,4"(W)</b> | <b>Coordenadas WGS84</b>   | <b>Latitud: 26°59'31,4" (S)</b> | <b>Longitud: 70°48'09,4"(W)</b> |
| <b>Descripción de Medio de Prueba:</b> Sistema con fouling, Ciona                   |                                |                                 | <b>Descripción de Medio de Prueba:</b> Sistema con abalones y con fouling, Ciona     |                                 |                                 |


## 5.2 Manejo y disposición de residuos

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Número de Hecho Constatado: 3</b>  | <b>Estación: 3</b> |
| <b>Exigencia:</b> RCA N°185/2007<br>1.8 a 1) Residuos Sólidos: <i>La empresa cuenta con un plan de limpieza de playas que realiza en forma diaria que realiza en términos de lo exigido por el D.S 320/2001 y sus modificaciones.... Dentro del programa de limpieza, incluirá la limpieza de playa Ramada. La limpieza se realiza con un tractor, con una frecuencia diaria, preferentemente en las mañanas. Se recogen residuos de cultivo y residuos domésticos"</i> |                    |
| <b>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</b><br>a) En la oficina de la Cía. Pesquera Camanchaca se consultó al señor Oscar Alcalde, jefe de centro, por los residuos sólidos y se solicitó el plan de limpieza de playas. El consultado indicó que no hay plan de limpieza de playa y no se realiza limpieza de playas en el sector donde está emplazado el centro de cultivo Caleta Mora.   |                    |

## 5.3 Localización de proyecto en área de concesión autorizada en la RCA (Proyecto Técnico de Concesión de Acuicultura)

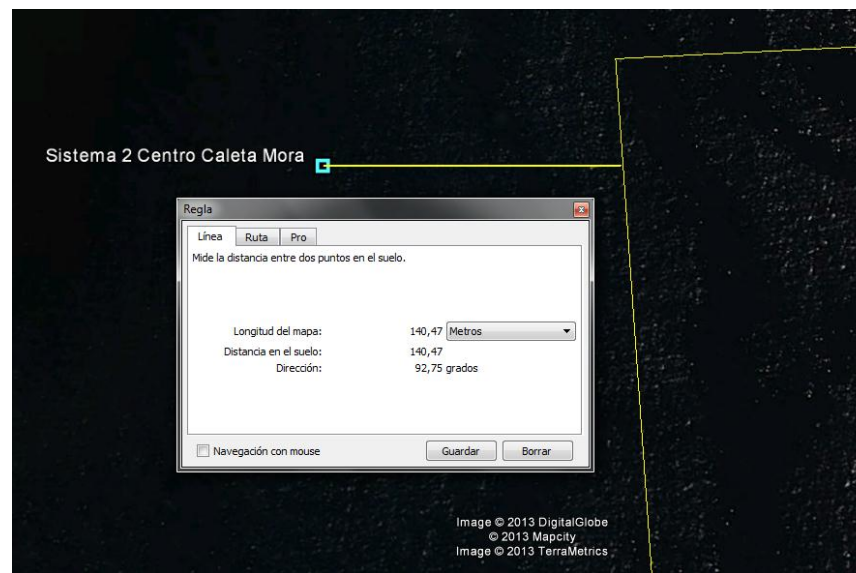
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Número de Hecho Constatado: 4</b>   |  | <b>Estación:1-2</b>  |  |
| <b>Exigencia:</b> RCA N°185/2007   |  |  |  |
| 1.8 letra d) Paisaje y turismo: <i>El proyecto considera la instalación de 175 boyas de color azul y el uso de un trimarán. Los vértices de las concesiones están a una distancia mayor a los 600 m. del borde costero lo que minimiza el efecto de la presencia de boyas y el trimarán.</i> |  |  |  |
| <b>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</b>  |  |  |  |
| a) Al realizar el análisis de la información que acompaña el acta, se evidenció que existen algunas boyas que forman parte del sistema, de color naranja.  |  |  |  |
| <b>Registros</b>   |  |  |  |
|    |  |  |  |
| <b>Fotografía 4.</b>   |  | <b>Fecha : 21 Febrero 2013</b>   |  |
| <b>Descripción Medio de Prueba:</b> Registro fotográfico de boyas color naranja.   |  | <b>Descripción Medio de Prueba:</b> Registro fotográfico de boyas color naranja.     |  |

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>Número de Hecho Constatado: 5</b>   | <b>Estación: 1-2</b> |
| <b>Exigencia: RCA N°185/2007</b><br>3.1 Ubicación <i>“El proyecto se localiza en la región de Atacama, en la provincia de Copiapó...(…)De acuerdo a lo informado por el titular durante el proceso de evaluación, las coordenadas de la concesión se muestran en la tabla 1.</i>   |                      |
| <b>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</b><br>a) Al comparar los datos de georeferenciación de los sistemas de cultivo levantados durante las actividades de inspección, con los datos de georeferenciación del proyecto de acuicultura señalados en el expediente del proyecto que figuran en la RCA N°185/2007 en el SEIA (Anexo 8), se concluye que el sistema 2 se encontraba fuera del área de concesión de acuicultura otorgada. Cabe destacar que los datos contenidos en la citada RCA, fueron transformados a WGS 84 para efectos de comparación. Además se adjuntan planos de solicitud de concesión que figuran en el expediente de evaluación (Anexo 8)<br>El titular no ha declarado pertinencias asociadas a la RCA 185/2007, que indiquen cambio de zona de concesión de Acuicultura<br>b) En pronunciamiento a la adenda N°1, por parte de SERNAPESCA, con fecha 31 de Julio 2007, se indica que: Las áreas solicitadas por el titular no intervienen con otras áreas de manejo y señala que: <i>“es opinión de este servicio que no existiría interferencia entre el desarrollo del proyecto abalón y las áreas de manejo identificadas”</i> (Anexo 9) |                      |

| Registros  |               |              |   |              |              |         |           |            |         |           |            |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |         |         |          |   |               |             |   |               |             |   |
|--|---------------|--------------|---|--------------|--------------|---------|-----------|------------|---------|-----------|------------|---|--------------|--------------|---|--------------|--------------|---|--------------|--------------|---|--------------|--------------|---|--------------|--------------|---|--------------|--------------|---|--------------|--------------|---|--------------|--------------|---------|---------|----------|---|---------------|-------------|---|---------------|-------------|---|
| <div>Tabla 1.1 Datos de RCA N°185/2007</div> <table><tr><th>Vértice</th><th>Latitud S</th><th>Longitud W</th><th>Vértice</th><th>Latitud S</th><th>Longitud W</th></tr><tr><td>A</td><td>26°58'32,01"</td><td>70°48'05,41"</td><td>A</td><td>26°59'18,79"</td><td>70°47'56,87"</td></tr><tr><td>B</td><td>26°58'32,01"</td><td>70°47'45,44"</td><td>B</td><td>26°59'18,79"</td><td>70°47'40,17"</td></tr><tr><td>C</td><td>26°59'00,53"</td><td>70°47'45,44"</td><td>C</td><td>26°59'52,79"</td><td>70°47'40,17"</td></tr><tr><td>D</td><td>26°59'00,53"</td><td>70°48'05,41"</td><td>D</td><td>26°59'52,59"</td><td>70°47'56,87"</td></tr></table> <div>Datum: PSAD 56</div> <div>Tabla 1.2 Datos Tomados en Terreno 21.02.2013</div> <table><tr><th>SISTEMA</th><th>LATITUD</th><th>LONGITUD</th></tr><tr><td>1</td><td>26°59'55,3" S</td><td>70°47'49,0"</td></tr><tr><td>2</td><td>26°59'31,4" S</td><td>70°48'09,4"</td></tr></table> |               |              |   |              |              | Vértice | Latitud S | Longitud W | Vértice | Latitud S | Longitud W | A | 26°58'32,01" | 70°48'05,41" | A | 26°59'18,79" | 70°47'56,87" | B | 26°58'32,01" | 70°47'45,44" | B | 26°59'18,79" | 70°47'40,17" | C | 26°59'00,53" | 70°47'45,44" | C | 26°59'52,79" | 70°47'40,17" | D | 26°59'00,53" | 70°48'05,41" | D | 26°59'52,59" | 70°47'56,87" | SISTEMA | LATITUD | LONGITUD | 1 | 26°59'55,3" S | 70°47'49,0" | 2 | 26°59'31,4" S | 70°48'09,4" | <div></div> |
| Vértice  | Latitud S     | Longitud W   | Vértice   | Latitud S    | Longitud W   |         |           |            |         |           |            |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |         |         |          |   |               |             |   |               |             |   |
| A  | 26°58'32,01"  | 70°48'05,41" | A   | 26°59'18,79" | 70°47'56,87" |         |           |            |         |           |            |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |         |         |          |   |               |             |   |               |             |   |
| B  | 26°58'32,01"  | 70°47'45,44" | B   | 26°59'18,79" | 70°47'40,17" |         |           |            |         |           |            |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |         |         |          |   |               |             |   |               |             |   |
| C  | 26°59'00,53"  | 70°47'45,44" | C   | 26°59'52,79" | 70°47'40,17" |         |           |            |         |           |            |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |         |         |          |   |               |             |   |               |             |   |
| D  | 26°59'00,53"  | 70°48'05,41" | D   | 26°59'52,59" | 70°47'56,87" |         |           |            |         |           |            |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |         |         |          |   |               |             |   |               |             |   |
| SISTEMA  | LATITUD       | LONGITUD     |   |              |              |         |           |            |         |           |            |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |         |         |          |   |               |             |   |               |             |   |
| 1  | 26°59'55,3" S | 70°47'49,0"  |   |              |              |         |           |            |         |           |            |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |         |         |          |   |               |             |   |               |             |   |
| 2  | 26°59'31,4" S | 70°48'09,4"  |   |              |              |         |           |            |         |           |            |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |         |         |          |   |               |             |   |               |             |   |
| <div>Tabla: 1.1. y 1.2.</div> <div>Descripción Medio de Prueba: La tabla 1.1, indican las coordenadas del área de concesión que figuran en la RCA 185/2007. Mientras que la tabla 1.2 indica los datos tomados en terreno.</div>   |               |              | <div>Figura 4</div> <div>Descripción Medio de Prueba: El área delimitada corresponde a la zona de concesión de acuicultura, de acuerdo a la RCA 185/2007(Datos transformados a WGS84), mientras que los cuadrados de color celeste representan el sistema 1 y sistema 2, según los datos de georeferenciación tomados en terreno.</div> |              |              |         |           |            |         |           |            |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |   |              |              |         |         |          |   |               |             |   |               |             |   |



## Registros

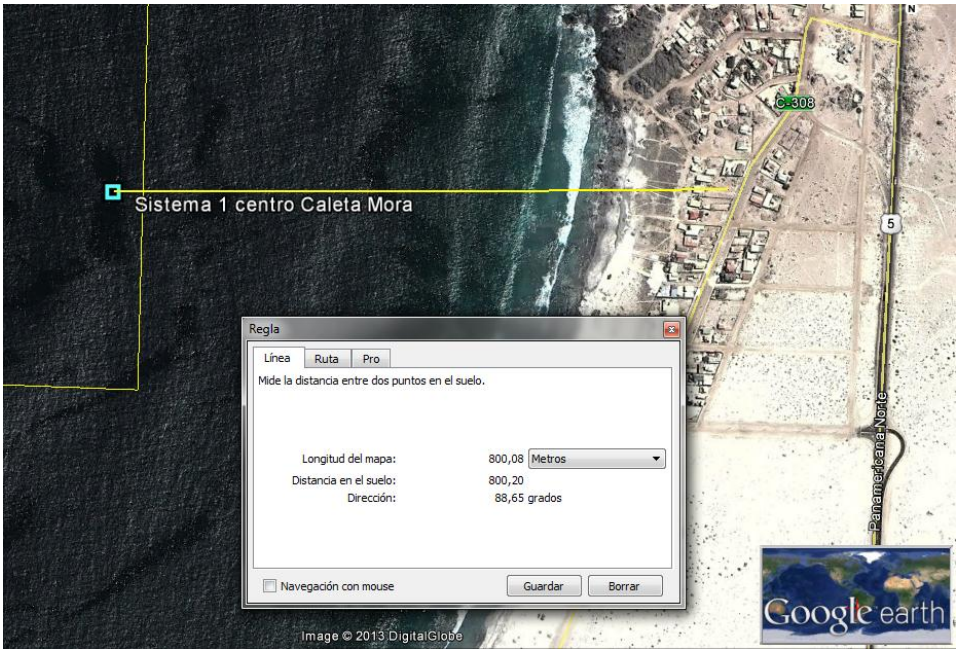


**Figura 5**


**Descripción Medio de Prueba:** Distancia entre el sistema 2 y límite del área de concesión 140,47 m aproximadamente.





|  |             |
|--|-------------|
| Número de Hecho Constatado: 6  | Estación: 1 |
| <b>Exigencia:</b> RCA N°185/2007<br>5.2.5 "El titular se ha comprometido voluntariamente a desarrollar su actividad acuícola en un área que deje libre los primeros 800 metros medidos desde la baja marea y 700 m para cabos de fondo de línea.<br>6. El titular se ha comprometido a no instalar unidades de cultivo, dentro de las concesiones solicitadas en el área comprendida a una distancia inferior a 800 m del borde costero (Línea de baja marea) y de 700 m para cabos de fondeo de líneas. |             |
| <b>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</b><br>De acuerdo a los datos de georeferenciación indicados en el acta de Inspección, el sistema 1 se encuentra a menos de 800 metros de la línea de baja marea. Si se miden 800 m desde el sistema 1, se llega a un camino alejado a las instalaciones.  |             |

| Registros  |                                |                                 |
|--|--------------------------------|---------------------------------|
|                                       |                                |                                 |
| <b>Figura 6. Distancia del sistema 1 al borde costero</b>  |                                |                                 |
| <b>Coordenadas WGS84</b>   | <b>Latitud:</b> 29°59'55,3 (S) | <b>Longitud:</b> 70°47'49,0 (W) |
| <b>Descripción de Medio de Prueba:</b><br>Distancia estimada mediante Googl earth entre el sistema 1 y el borde costero. |                                |                                 |

## 5.4 Manejo y disposición de residuos

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>Número de Hecho Constatado: 7</b>   |                               |
| <b>Exigencia:</b> RCA N°148/2006<br>Considerando 3 Letra c) <i>Residuos Sólidos: La empresa tiene implementado un sistema de control de despachos hacia el vertedero a través de guías de despacho, donde se especifican volúmenes, tipo de desechos... Adicionalmente, se lleva una planilla de registro, con el resumen mensual de la salida de desechos. Se estima un viaje al día con residuos al vertedero, con 10 m<sup>3</sup> de residuos.</i> |                               |
| <b>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</b><br>Se constató que los residuos sólidos se depositan en el taller de lavado de sistemas, se cargan en camión y son llevados a vertedero autorizado, emitiendo una guía de despacho por viaje. El encargado del centro indicó que son evacuados diariamente.  |                               |
| <b>Número de Hecho Constatado: 8</b>   | <b>Estación: ---</b>          |
| <b>Exigencia:</b> RCA 148/2006<br>Considerando 3 Letra b) <i>Con el propósito de evitar el escape de ejemplares desde los estanques de Nursery, se instalarán filtros tipo malla jardinera en la evacuación superior del estanque de salida de cada tubería, así mismo en las descargas de cada estanque se han instalado mallas filtrantes adicionales"</i>   |                               |
| <b>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</b><br>En la estación Nursery, se constató la existencia de mallas para evitar escape en la salida de cada estanque al flujo de agua continuo.   |                               |
| <div style="text-align: center;"><b>Registros</b></div> <div style="text-align: center;">  </div>   |                               |
| <b>Fotografía 6.</b>   | <b>Fecha :27 Febrero 2013</b> |
| <b>Descripción de Medio de Prueba:</b> Mallas de salida de estanques.  |                               |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Número de Hecho Constatado: 9   |  | Estación:3   |  |
| Exigencia: RCA N° 193/2006  |  |  |  |
| Considerando 3.6 El proyecto consiste en la disposición actual de RILES de Cía. Pesquera Camanchaca S.A. Punta tres Quebradas a partir del tendido de un emisario adosado al fondo marino, de tal forma que quede sumergido incluso en la línea de más baja marea, en reemplazo del sistema de descarga de RILES actual.  |  |  |  |
| Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:  |  |  |  |
| a) Durante la visita se constató que el emisario se encontraba en el borde costero (Fotografía 7), y descargando riles en la orilla, se consultó al jefe de centro Sr. Francisco Morel Lara, sobre esta situación y éste indicó que el emisario submarino se desprendió por fuertes marejadas, situación que fue informada al Gobernador Marítimo de Caldera el día 17 de agosto de 2012, mismo día en que sucedió el desprendimiento. (Anexo 4)                |  |  |  |
| b) El titular indicó que ingresó una pertinencia, al SEA de Atacama, servicio que respondió que no está obligado a ingresar al SEIA la utilización de un solo emisario existente y calificado favorablemente, mediante Resolución N° 90 del año 2007, en la cual se indica que el emisario se ubica adosado al fondo marino fuera de la Zona de Protección Litoral (ZPL), en las siguientes coordenadas : Latitud 70°52´1,3” S, Longitud 27°05´44,2” W(Anexo 5) |  |  |  |
| Del análisis de la información entregada, se puede determinar que:  |  |  |  |
| El titular indicó coordenadas de ubicación del emisario, en carta enviada al SEA Atacama, con fecha 02 de octubre de 2012. En el punto 2, de dicha carta entrega detalles del proyecto mediante cuadro comparativo, en el cual señala que la boca del emisario se ubicará fuera de la ZPL en las coordenadas 70°52´1,3”W - 27°05´44,2”S. (Anexo 6)  |  |  |  |
| Registros   |  |  |  |
|   |  |  |  |
| Figura 7  |  | Fotografía 7   |  |
| Descripción Medio de Prueba: Ubicación de la descarga del emisario el día de inspección, versus ubicación de emisario de acuerdo a RCA N° 90 del año 2007.  |  | Fecha : 15-03-2013   |  |
|   |  | Coordenadas WGS84  | Latitud: 27°05´41”(S)      Longitud:70°51´58” (W ) |
|   |  | Descripción Medio de Prueba: Fotografía de Emisario, durante la inspección.          |  |

## 5.5 Plan de Contingencia (Manejo del Escape de Abalones)

|   |
|---|
| <b>Número de Hecho Constatado: 10</b>   |
| <b>Exigencia:</b> RCA N° 303/2009<br>Considerando 3.6 Letra b.2) <i>Plan para prevenir y controlar el escape de animales: Para prevenir el escape de abalones y su eventual llegada al mar, el titular ha implementado las siguientes medidas:</i><br><i>1) Incorporación de elementos de retención mecánica estáticas como canastos retenedores en cada tina y bolsas de seguridad o canastillos de salida de estos...</i><br><i>5) Como medida de control se ejecuta diariamente una inspección completa del estado de las tinas, elementos de retención y canaletas, efectuándose de ser necesario limpieza y mantención. Tal actividad se registra en la bitácora, a disposición de la autoridad en caso de requerirlo.</i> |
| <b>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</b><br>Durante la inspección se consultó a la Sra. Eliana Fellmer, encargada de control, por la periodicidad de la inspección de los elementos de retención, ésta indicó que se realiza de forma semanal, y que los encargados de control tienen una bitácora y entrega copia de los días 08, 12 y 14 de Marzo. (Anexo 7)   |

## 6. OTROS HECHOS.

| Otros Hecho N°1  |
|--|
| <p><b>Descripción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- De acuerdo a la revisión del comprobante de remisión de antecedentes, respecto a la resolución N°574/2012, los datos de dirección del titular, representante legal y dirección de correo electrónico no coinciden con los datos indicados en el acta de fiscalización.</li><li>- De acuerdo a la información contenida en el comprobante de remisión de antecedentes, respecto a la resolución N°574/2012, el proyecto “Cultivo de abalón Rojo en Caleta Mora” se encuentra en fase de “ No iniciada la fase de construcción”. Sin embargo, durante la visita se constató que el proyecto se encontraba en etapa de operación.</li><li>- En relación a las RCA´s N°193/2006, 90/2007 y 148/2006, de acuerdo al comprobante de remisión de antecedentes, respecto a la resolución N°574/2012, estos proyectos se encuentran en fase “cerrada o abandonada” Sin embargo, durante la visita se constató que se encontraban en etapa de operación.</li><li>- En cuanto a la RCA N°83/2008, de acuerdo al comprobante de remisión de antecedentes, respecto a la resolución N°574/2012, este proyecto se encuentra en fase “No iniciada la fase de construcción”. El Sr. Rodrigo Sepulveda, Jefe de Centro, indica que nunca fue construido.</li></ul> |
| <p><b>Registros:</b> Comprobante de remisión de antecedentes, respecto a la resolución N°574/2012, en Anexo 2</p>  |

## 7. CONCLUSIONES.

La actividad de fiscalización ambiental realizada, consideró la verificación de las exigencias asociadas a las RCA que se indican en el punto 3 del presente informe.

Del total de exigencias verificadas, se identificaron las siguientes no conformidades:

| Nº Hecho Constatado | Materia Objeto de Fiscalización  | Exigencia Asociada   | Descripción de la No Conformidad   |
|---------------------|--|--|--|
| 1                   | Manejo de los efectos de la materia orgánica por alimento no consumido y fecas en el sedimento y columna de agua | RCA N°185/2007<br>1.7.2 Letra c) Alimentación: Los tambores deben ser levantados una vez por semana para sacar el alimento no consumido y agregar una dieta de macroalgas.   | De acuerdo a lo informado por la Señora Jennifer Orellana esta actividad no se realiza semanalmente, sino cada 2 semanas, lo cual constituye una no conformidad.   |
| 3                   | Manejo y Disposición de residuos.  | RCA N° 185/2007<br>1.8 a 1) Residuos Sólidos: La empresa debe realizar una limpieza de playas, dentro de la cual, incluirá la limpieza de playa Ramada, con una frecuencia diaria, preferentemente en las mañanas. | La RCA N°158/2007, establece la ejecución de limpieza de playas, la cual tenía por objeto dar cumplimiento a los pronunciamientos de los organismos competentes, en relación al art.11 letra e de la Ley 19.300 (Valor paisajístico o turístico de la zona)<br><br>El titular no ha ejecutado la limpieza de playas, según lo constatado en terreno y lo indicado por el señor Oscar Alcalde, Jefe de Centro, por tanto constituye una no conformidad. |
| 5                   | Localización del proyecto en área de concesión autorizada en la RCA.   | RCA N° 185/2007<br>3.1 Las coordenadas de la concesión de acuicultura, son las que se presentan en la Tabla 1.1 del presente informe.  | De acuerdo al análisis de la información, los datos de georeferenciación contenidos en el acta evidencian que el sistema 2 se encontraba fuera de las zonas de concesión de acuicultura, que se presenta en las tablas del considerando 3.1 de la RCA N° 185/2007.   |



|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 6  | Localización del proyecto en área de concesión autorizada en la RCA. | RCA N° 185/20075.2.5 <i>“El titular se ha comprometido voluntariamente a desarrollar su actividad acuícola en un área que deje libre los primeros 800 metros medidos desde la baja marea y 700 m para cabos de fondo de línea”.</i>              | De acuerdo a los datos de georeferenciación indicados en el acta de inspección, el sistema 1 se encontraba a menos de 800 metros de la línea de baja marea. Esto constituye una no conformidad puesto que el titular debe ubicar este sistema dejando 800 m libres desde la zona de baja marea.      |
| 9  | Manejo de residuos   | RCA N° 90/2007 – RCA-193/2006<br>Considerando 3.8.2 Punto 9 Características del Emisario<br>Las coordenadas de la boca del emisario son las siguientes:<br>Longitud: 70°52'1.3" W<br>Latitud: 27°04'44,2"S                                       | Durante la inspección se evidenció que el emisario se encontraba en las coordenadas 70°51'58"W - 27°05'41"S. Esta ubicación no coincide con el área autorizada por la RCA, lo cual constituye una no conformidad   |
| 10 | Plan de Contingencia (Manejo del Escape de especies)                 | RCA N° 303/2009<br>Considerando 3.6 letra b)2<br>Como medida de control se ejecuta diariamente una inspección completa del estado de las tinas, elementos de retención y canaletas, efectuándose en caso de ser necesario limpieza y mantención. | De acuerdo a lo indicado por el titular en terreno, el plan para prevenir el escape de animales, citado en la RCA N°303 del año 2009, se realiza en forma semanal.<br><br>Esto constituye una no conformidad ya que la frecuencia en la ejecución de dicho plan debe ser diaria de acuerdo a la RCA. |


## 8. ANEXOS.

| N° Anexo | Nombre Anexo  |
|----------|---|
| 1        | Actas de Inspección Ambiental   |
| 2        | Comprobante de remisión de antecedentes respecto a la resolución N°574/2012   |
| 3        | Registros fotográficos  |
| 4        | Carta Cía. Pesquera Camanchaca, informando desprendimiento de Emisario  |
| 5        | Carta SEA N°752, da respuesta a carta materia pertinencia de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental |
| 6        | Antecedentes proyecto “Canalización de riles Tres Quebradas a través de emisario 1” Cia. Pesquera Camanchaca.       |
| 7        | Copia de Bitácora de inspección.  |
| 8        | Planos de solicitud concesión   |
| 9        | Pronunciamiento SERNAPESCA  |



# ANEXO 1 Acta de Inspección ambiental 21 de febrero de 2013

HOJA 1 DE 7



**Superintendencia del Medio Ambiente**  
Gobierno de Chile

## ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <b>1. ANTECEDENTES</b>   |   |   |  |
| <b>1.1 Fecha de Inspección:</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">21.02.2013</div>   | <b>1.2 Hora de Inicio</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">10:55</div> | <b>1.3 Hora de término</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">15:40</div>  |  |
| <b>1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">CULTIVOS DE ABALÓN ROJO EN CAIETA MORA RE N° 185/2007</div>  |   | <b>1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">OPERACIÓN</div> |  |
| <b>1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">SECTOR CAIETA MORA, FRENTE A RAMADA, COMUNA DE CALDERA, PROVINCIA DE COPIAPO, REGIÓN DE ATACAMA.</div>  |   |   |  |
| <b>1.7 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">CÍA. PESQUERA CAMANCHACA S.A.</div>   |   | <b>Domicilio:</b><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">DIEGO DE ALMEIDA 1003 CALDERA, REGIÓN DE ATACAMA</div>            |  |
| <b>RUT o RUN:</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">93711000-6</div>   | <b>Teléfono:</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">315291</div>         | <b>Email:</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">rsalinas@camanchaca.cl</div>                                      |  |
| <b>1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">RENE SALINAS BLANCO</div>   |   | <b>Domicilio:</b><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">DIEGO DE ALMEIDA 1003 CALDERA, REGIÓN DE ATACAMA</div>            |  |
| <b>RUT o RUN:</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">10.230.404-7</div>   | <b>Teléfono:</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">315291</div>         | <b>Email:</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">rsalinas@camanchaca.cl</div>                                      |  |
| <b>1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección:</b><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">JENNIFER ALEJANDRA ORELIANA BONILLA</div>   |   | <b>Domicilio:</b><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">DIEGO DE ALMEIDA 1003 CALDERA, REGIÓN DE ATACAMA</div>            |  |
| <b>RUT o RUN:</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">13482.990-7</div>  | <b>Teléfono:</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">63086463</div>       | <b>Email:</b><br><br><div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">operacionesmarb1@camanchaca.cl</div>                              |  |
| <b>1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental:</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span>SI <input checked="" type="checkbox"/></span> <span>NO <input type="checkbox"/></span> </div> |   |   |  |

**2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Marque con x según corresponda)**

|  |  |                               |                      |                    |
|--|--|-------------------------------|----------------------|--------------------|
| <b>2.1 Programada:</b> <input checked="" type="checkbox"/> | <b>2.2 No programada:</b> <input type="checkbox"/> | <b>Motivo; Denuncia</b> _____ | <b>Oficio:</b> _____ | <b>Otro:</b> _____ |
|--|--|-------------------------------|----------------------|--------------------|



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 2 DE 7

### 3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

RESOLUCIÓN EXENTA N° 185.  
COPIADO, 28 DE AGOSTO DE 2007.  
COMISIÓN REGIONAL DEL MEDIO AMBIENTE DE LA  
III REGIÓN DE ATACAMA.

### 4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA

RESOLUCIÓN EXENTA N° 185  
DE LA COMISIÓN REGIONAL DEL MEDIO  
AMBIENTE DE LA III REGIÓN DE ATACAMA  
COPIADO, 28 DE AGOSTO DE 2007.

### 5. OPOSICIÓN AL INGRESO

5.1 Existió Oposición  
al ingreso:

SI

NO

X

En caso de existir oposición al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden la realización de la inspección.

5.1 Se solicitó auxilio de  
Fuerza Pública para el  
ingreso a la Actividad  
Fiscalizada:

SI

NO

/

(solo SMA)

En caso de requerirse auxilio de la Fuerza Pública y no poder contactarse con el Superintendente o el Fiscal de la SMA, mencionar los fundamentos de la decisión tomada por el funcionario de la SMA.

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile  
Miraflores 178, piso 7, Santiago | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)





Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 3 DE 7

## 6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

6.1 Actividades de Inspección realizadas (Marque con x según corresponda)

|  |   |   |                      |
|--|---|---|----------------------|
| Inspección ocular: <input checked="" type="checkbox"/> | Registro fotográfico: <input checked="" type="checkbox"/> | Toma de muestras: <input type="checkbox"/>                  | Otras (especificar): |
| Mediciones: <input checked="" type="checkbox"/>        | Representación gráfica: <input type="checkbox"/>          | Encuesta o Entrevistas: <input checked="" type="checkbox"/> |                      |

6.1 Existió modificación del orden de Inspección Ambiental:

(En caso de ser afirmativo, se debe fundamentar la modificación en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☐ NO ☒

6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados:

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☒ NO ☐

6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☒ NO ☐

6.5 Entrega de antecedentes requeridos (puntos críticos, zonas de emergencia, distribución de las instalaciones (layout), estructuras, procesos, etc.) y documentos solicitados:

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☒ NO ☐

## 7. OBSERVACIONES

Area for observations, currently blank with a diagonal line drawn across it.



#### 8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

11:20 HRS.-  
EL SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA SE PRESENTA EN LAS OFICINAS DE LA CIA. PESQUERA CAMANCHACA S.A. UBICADAS EN PUNTA PESCADORES SIN, BAHÍA INGLESA, COMUNA DE CALDERA, PROVINCIA DE COPIAPO, REGIÓN DE ATACAMA, PARA EMBARCARSE DESDE EL MUELLE AL CENTRO DE CULTIVO ABALÓN MAR, CAIETA MORA.

12:53- LLEGADA A CENTRO CAIETA MORA.  
PROYECTO 205031021. EL BUZO SR. JOSÉ URZÚA INGRESA AL MAR A SACAR A FLOTE EL SISTEMA. SE TOMA LA POSICIÓN GEOGRÁFICA MEDIANTE GPS  $26^{\circ}59'55,3''S$  -  $70^{\circ}47'49,0''W$ . EN EL LUGAR SE ENCUENTRAN 3 BOYAS PLÁSTICAS DE COLOR AZUL. EXISTE UNA LÍNEA DE CULTIVO (LONG LINE) CON 1 CANASTO CON ABALONES SE CONSULTA A LA SRTA. JENNIFER ORELLANA, ENCARGADA DE LA INSPECCIÓN POR PARTE DE LA EMPRESA, POR LA ALIMENTACIÓN DE LOS ABALONES Y ELLA INDICA QUE SE ALIMENTAN CADA 2 SEMANAS CON ALGA FRESCA (MAYORITARIAMENTE LESSONIA), QUE ES LLEVADA EN UN BOTE, EN FORMA DE CHINGUILLOS. SE FLOTA EL CANASTO CON ABALONES Y SE INSPECCIONAN LOS CIERRES, QUE SE ENCUENTRAN CORRECTAMENTE CERRADO. SE OBSERVA QUE EL SISTEMA NO TIENE ROTURAS Y EXISTE EN LOS ANIMALES ALTO CONTENIDO DE PICOROCOS EN SU CONCHA. (FOTOS).

13:14 LLEGADA A SEGUNDO SISTEMA  
PROYECTO 205031021, SE TOMA LA POSI-





#### 8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

CIÓN MEDIANTE GPS.  $26^{\circ}59'31,4''S$ - $70^{\circ}48'09,4''W$   
EXISTE 1 CANASTO EN UNA LÍNEA. SE INS-  
PECCIONA LA LÍNEA Y EL CANASTO, QUE  
ESTÁ CON EL CIERRE EN PERFECTAS CON-  
DICIONES. EXISTE UNA GRAN CANTIDAD DE  
FOULING (Ciona). FOTOS. SE INSPECCIONA  
ADEMAS 4 BOYAS, QUE CORRESPONDEN  
A TENSADORES. TÉRMINO DE INSPECCIÓN  
DE CENTRO DE CULTIVO SIENDO LAS 13:30  
HRS.

14:40 DE CALADA PUNTA PESCADORES.  
EN LA OFICINA DE LA CÍA. PESQUERA CAMAN-  
CHACA SE CONSULTA AL SR. OSCAR ALCALDE,  
JEFE DE CENTRO POR LOS RESIDUOS SÓLI-  
DOS Y SE SOLICITA EL PLAN DE LIMPIEZA  
DE PLAYAS. EL CONSULTADO INDICA QUE NO  
HAY PLAN DE LIMPIEZA Y NO SE REALI-  
ZA LIMPIEZA DE PLAYAS EN EL SECTOR DON-  
DE ESTÁ EMPLAZADO EL CENTRO DE CULTI-  
VO CALETA MORA.







Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 7 DE 7

### 11. OTROS ASISTENTES (Completar los antecedentes)

| Nombre ( Nombre, Apellidos) | Órgano                   | Email                           | Teléfono | Firma              |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------|--------------------|
| Jennifer Orrellana          | Cia. Pesquera Camanchaca | operaciones.marbi@camanchaca.cl | 63086463 | Jennifer Orrellana |
| José Vargas                 | CAMANCHACA               | operaciones.marbi@camanchaca.cl | 89826389 | José Vargas        |
| Diego Curiquio              | Camanchaca               | ✓                               | 92911034 | Diego Curiquio     |
| Jose Silva                  | Camanchaca               | ✓                               | 88474092 | Jose Silva         |
|                             |                          |                                 |          |                    |
|                             |                          |                                 |          |                    |
|                             |                          |                                 |          |                    |
|                             |                          |                                 |          |                    |
|                             |                          |                                 |          |                    |
|                             |                          |                                 |          |                    |
|                             |                          |                                 |          |                    |
|                             |                          |                                 |          |                    |
|                             |                          |                                 |          |                    |

### 12. RECEPCIÓN DEL ACTA

12.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada recepcionó copia del Acta:

SI ☒ NO ☐

En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:

Ausencia del Encargado \_\_\_\_\_ Negación de Recepción \_\_\_\_\_

Constancia en caso de Negación (detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):

Acta de Inspección ambiental 27 Febrero 2013.



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 1 de 12

**ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL**

| 1. ANTECEDENTES   |   |  |
|---|---|--|
| 1.1 Fecha de Inspección:<br><b>27.02.2013</b>   | 1.2 Hora de inicio:<br><b>15:50</b>   | 1.3 Hora de término:<br><b>18:35</b>   |
| 1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:<br><b>RCA CENTRO PRODUCCIÓN CALDERETA<br/>Y SUS MODIFICACIONES.</b>                                      |   | 1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:<br><b>OPERACIÓN.</b>                            |
| 1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada :<br><b>PUNTA CALDERETA, CALDERILLA (BAHÍA), CALDERA, PROVINCIA<br/>COPIAPO, REGIÓN DE ATACAMA.</b>            |   |  |
| 1.7 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:<br><b>CIA. PESQUERA CAMANCHACA S.A.</b>   |   | Domicilio: <b>DIEGO DE ALMEYDA<br/>1003, CALDERA, PROV. COPIAPO,<br/>REGIÓN DE ATACAMA</b>               |
| RUT o RUN:<br><b>93711000-6</b>   | Teléfono:<br><b>319877</b>  | Correo electrónico:<br><b>rsalinas@camanchaca.cl</b>   |
| 1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:<br><b>RENÉ SALINAS BLANCO</b>   |   | Domicilio: <b>DIEGO DE ALMEYDA<br/>1003, COMUNA CALDERA, PROV.<br/>COPIAPO, REG. ATACAMA.</b>            |
| RUN:<br><b>10.230.404-7</b>   | Teléfono:<br><b>319877</b>  | Correo electrónico:<br><b>rsalinas@camanchaca.cl</b>   |
| 1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección:<br><b>RODRIGO SEPULVEDA JER</b>   |   | Domicilio: <b>DIEGO DE ALMEYDA<br/>1003, CALDERA, COMUNA CALDERA,<br/>PROV. COPIAPO, REGIÓN ATACAMA.</b> |
| RUN:<br><b>13.227.219-0</b>   | Teléfono:<br><b>83615767</b>  | Correo electrónico:<br><b>rsepulveda@camanchaca.cl</b>   |
| 1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental:<br><b>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></b> |   |  |
| 2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Marque con x según corresponda)   |   |  |
| 2.1 Programada: <input checked="" type="checkbox"/>   | 2.2 No programada: <input type="checkbox"/> Motivo: Denuncia <input type="checkbox"/> Oficio <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> |  |



3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

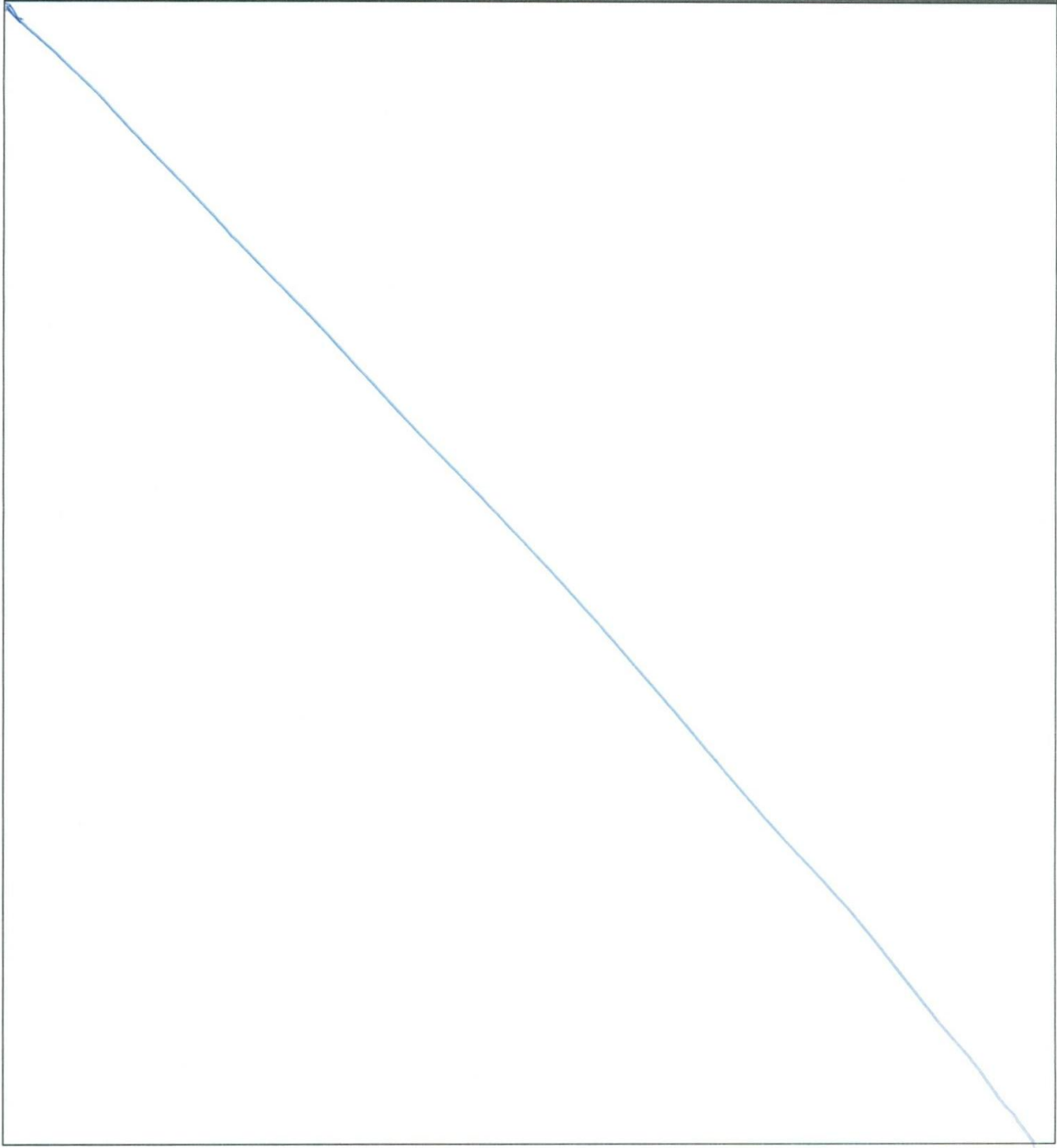
- 1.- RCA 41/2002. "CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ABALONES VERDE Y ROJO, SITUADO EN PUNTA CALDERETA, BAHÍA CALDERILLA III REGIÓN."
- 2.- RCA 148/2006. "MODIFICACIÓN SISTEMA DE DESCARGA DE RESIDUOS LÍQUIDOS"
- 3.- RCA 83/2008. "OPTIMIZACIÓN OPERACIONAL DE DESCARGA DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS".
- 4.- RCA 161/2011. "MODIFICACIÓN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE RILES, CENTRO CALDERETA".



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 3 de 12

#### 4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA





Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 4 de 12

| 5. OPOSICIÓN AL INGRESO   |   |
|---|---|
| <b>5.1 Existió Oposición al Ingreso:</b><br><br>SI _____ NO <u>X</u>  | En caso de existir oposición al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden la realización de la inspección ambiental:            |
| <b>5.2 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el Ingreso a la Actividad Fiscalizada:</b><br><br>SI _____ NO _____<br><br>(Solo SMA) | En caso de requerirse auxilio de la fuerza pública y no poder contactarse con el Superintendente o el Fiscal de la SMA, mencionar los fundamentos de la decisión tomada por el funcionario de la SMA: |

| 6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL  |                                |                                   |                      |
|--|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| <b>6.1 Actividades de Inspección realizadas</b> (Marque con x según corresponda )  |                                |                                   |                      |
| Inspección Ocular: <u>X</u>  | Registro Fotográfico: <u>X</u> | Toma de Muestras: _____           | Otras (especificar): |
| Mediciones: <u>X</u>   | Representación Gráfica: _____  | Encuestas o Entrevistas: <u>X</u> |                      |
| <b>6.2 Existió Modificación del orden de Inspección Ambiental:</b>   |                                | SI _____ NO <u>X</u>              |                      |
| (En caso de ser afirmativo, se debe fundamentar la modificación en el numeral 7 del presente Acta)   |                                |                                   |                      |
| <b>6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados:</b>   |                                | SI <u>X</u> NO _____              |                      |
| (En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)  |                                |                                   |                      |
| <b>6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:</b>  |                                | SI <u>X</u> NO _____              |                      |
| (En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)  |                                |                                   |                      |
| <b>6.5 Entrega de antecedentes requeridos (puntos críticos, zonas de emergencia, distribución de las instalaciones (layout), estructura, procesos, etc.) y documentos solicitados:</b> |                                | SI <u>X</u> NO _____              |                      |
| (En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)  |                                |                                   |                      |



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 5 de 12

#### 7. OBSERVACIONES





#### 8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

15:50 HORAS COMIENZA LA INSPECCIÓN EN OFICINAS DE LA CIA. PESQUERA CAMANCHACA, EN CALDERETA.

1ª ESTACIÓN, SE INSPECCIONAN LOS ESTANQUES DE REPRODUCTORES, DONDE EXISTEN 11 ESTANQUES DE  $10 \text{ m}^3$  CADA UNO, SEPARADOS DE LA SIGUIENTE PARTE DEL COMPLEJO POR MALLA RACHEL (FOTO). LA INSPECCIÓN ES ACOMPAÑADA POR EL SEÑOR RODRIGO SEPÚLVEDA JER, JEFE DE CENTRO DE LA CIA.

2ª ESTACIÓN. SE INSPECCIONAN LOS ESTANQUES DE ENBORDA, DONDE EXISTEN 284 ESTANQUES DE  $10 \text{ m}^3$  (FOTO) ESTA INFORMACIÓN ES PROPORCIONADA POR EL JEFE DE CENTRO. SE CONSULTA POR LOS RECIPIENTES DE RESIDUOS SÓLIDOS, CORRESPONDIENTES A RESTOS DE ALGAS. EL JEFE DE CENTRO INDICA QUE SON EVACUADOS DIARIAMENTE, SE DEPOSITAN EN EL TALLER DE LAVADO DE SISTEMAS (TLS), SE CARGAN EN CAMIÓN Y SON LLEVADOS A VERTEDERO AUTORIZADO. EMITIENDO UNA GUÍA DE DESPACHO POR VIAJE, SE SOLICITA AL JEFE DE CENTRO MOSTRAR ESTAS GUÍAS, LAS CUALES SE VAN A BUSCAR Y SON MOSTRADAS A LOS FISCALIZADORES.

EL LAVADO DE SISTEMAS SE REALIZA 1 VEZ POR SEMANA, PUESTOS DENTRO DEL ESTANQUE.

LOS ESTANQUES SE PRESENTAN DE DOS FORMAS:



**8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS**

1.- CON CANASTOS (FOTO)

2.- CON REJILLA EN EL FONDO (FOTO).

AMBOS TIENEN MALLAS CONTENEDORAS EN LA SALIDA HACIA LA CANALITA POR DONDE CIRCULA EL AGUA (FOTO).

SE REALIZA MEDICIÓN CON EL GPS., CUYA LECTURA ES: WGS-84 (DATUM).

27°05'14"S-70°51'43,3"W

3º EC SE MIDE POR SEGUNDA VEZ CON EL GPS DENTRO DEL CENTRO CON DATUM WGS-84. 27°05'15,3"S-70°51'42,1"W.

LOS DOS PUNTOS MEDIDOS SON REFERENCIALES DENTRO DEL CENTRO.

3º ESTACIÓN: RILES.

SE INSPECCIONA CASCADA. PRESENTA DOS MALLAS METÁLICAS DE RETENCIÓN DE SÓLIDOS, AQUÍ SE FILTRA EL AGUA QUE VIENE DE TODO EL COMPLEJO. EL JEFE DE CENTRO INDICA QUE EL AGUA CONSUMIDA EN EL HATCHERY, ES ENVIADA A TLS Y REUTILIZADA, LUEGO ES TRATADA POR FILTROS ESPECÍFICOS DROMELS Y CONDUcida. ADEMÁS SE JUNTA CON EL AGUA DE TODAS LAS OTRAS ETAPAS DEL CENTRO CONFLUYENDO EN UNA CASCADA. EN ESTE LUGAR LA LIMPIEZA DE ARENA SE HACE 2 VECES AL MES. SEGÚN INDICA EL JEFE DE CENTRO QUE AFIRMA QUE EL FONDO SERÁ LIMPIADO LA SEMANA PRÓXIMA A LA INSPECCIÓN (FOTO).





#### 8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

4<sup>º</sup> ESTACIÓN. SE INSPECCIONAN EL LUGAR DONDE LOS EMISARIOS VAN AL MAR. EN EL MOMENTO DE LA INSPECCIÓN AL SER CONSULTADO EL JEFE DE CENTRO, INDICA QUE EXISTEN DOS. EL TERCER EMISARIO NUNCA SE HIZO. (FOTO) SE REGISTRA FOTOGRÁFICAMENTE LAS TAPAS DE LOS DOS EMISARIOS.

5<sup>º</sup> ESTACIÓN. SE INSPECCIONA LA TOMA DE AGUA Y SALA DE BOMBAS.

6<sup>º</sup> ESTACIÓN. SE INSPECCIONA A BASTECIMIENTO DE AGUA. SE CONSULTA AL JEFE DE CENTRO POR LOS FILTROS, INDICANDO QUE EXISTEN 2 FILTROS ROTATORIOS EL PRIMERO DE 150 MICRAS Y EL SEGUNDO DE 90 MICRAS. ADEMÁS INDICA QUE YA NO EXISTE CULTIVO DE OSTIONES EN EL CENTRO, NI CULTIVO DE MICROALGAS.

7<sup>º</sup> ESTACIÓN. SE INSPECCIONA EL NURSERY DEJANDO REGISTRADO MEDIANTE FOTOGRAFÍA LAS MAILLAS PARA EVITAR ESCAPE EN LA SAUDA DE CADA ESTANQUE AL FLUJO DE AGUA CONTÍNUO.

8<sup>º</sup> ESTACIÓN. SE INSPECCIONA EL TLS, ACOMPAÑA LA FISCALIZACIÓN EL SR. RAÚL SANTIBÁÑEZ, JEFE DEL TLS. EL ENCARGADO EXPLICA QUE AL MOMENTO DE LA INSPECCIÓN DE LAS OCHO HIDROLAVADORAS OBSERVADAS, SÓLO SEIS ESTÁN OPERATIVAS Y EL DÍA DE HOY SÓLO ESTÁN



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 9 DE 12

**8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS**

OPERANDO TRES POR MOTIVO DE FALTA  
DE PERSONAL









Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 11 de 12

**10. FISCALIZADORES (comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)**

| Nombre (Nombre, Apellidos)    | Órgano   | Firma   |
|-------------------------------|--|---|
| RICARDO CATALÁN<br>GARRIDO    | SERVICIO NACIONAL<br>DE PESCA Y<br>ACUICULTURA |  |
| José Pablo Imbortone Trivelli | Servicio Nacional<br>de Pesca y Acuicultura    |  |
|                               |  |   |
|                               |  |   |
|                               |  |   |
|                               |  |   |
|                               |  |   |
|                               |  |   |
|                               |  |   |
|                               |  |   |
|                               |  |   |



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 12 de 12

| 11. OTROS ASISTENTES (Complete todos los antecedentes) |                    |                              |           |         |
|--|--------------------|------------------------------|-----------|---------|
| Nombre (Nombre, Apellidos)                             | Organismo          | Correo electrónico           | Teléfono  | Firma   |
| Rodrigo Espinosa Jor                                   | Reserva Comunal SA | RESPULVEDA@AMANCHACA         | 8 3615767 | [Firma] |
| Raúl Santibañez  | Reserva Comunal SA | raul.santibanez@amanchaca.cl | 95285707  | [Firma] |
| /  |                    |                              |           |         |
|  |                    |                              |           |         |
|  |                    |                              |           |         |
|  |                    |                              |           |         |
|  |                    |                              |           |         |
|  |                    |                              |           |         |
|  |                    |                              |           |         |
|  |                    |                              |           |         |
|  |                    |                              |           |         |

| 12. RECEPCIÓN DEL ACTA   |   |
|--|---|
| <b>12.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada recepcionó copia del Acta:</b><br><br>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | <b>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</b><br><b>Ausencia del Encargado</b> _____ <b>Negación de Recepción</b> _____<br><b>Constancia en caso de Negación</b> (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> |



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 1 de 1

## ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

| 1. ANTECEDENTES  |                              |  |
|--|------------------------------|--|
| 1.1 Fecha de Inspección:<br>15. 03. 2013   | 1.2 Hora de inicio:<br>11:50 | 1.3 Hora de término:<br>14:50  |
| 1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:<br>CULTIVO DE ABALÓN Y OSTIÓN   |                              | 1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:<br>EN OPERACIÓN |
| 1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada :<br>TRES QUEBRADAS S/N   |                              |  |
| 1.7 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:<br>CIA. PESQUERA CAMANCHACA S.A.   |                              | Domicilio:<br>DIEGO DE ALMEYDA 1003,<br>CALDERA, REGIÓN ATACAMA          |
| RUT o RUN:<br>93711000-6   | Teléfono: 317375<br>315101   | Correo electrónico:<br>rsalinas@camanchaca.cl                            |
| 1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: RENE SALINAS BLANCO  |                              | Domicilio:<br>DIEGO DE ALMEYDA 1003,<br>CALDERA, REGIÓN DE ATACAMA       |
| RUN:<br>10.230.404-7   | Teléfono:<br>315101          | Correo electrónico:<br>rsalinas@camanchaca.cl                            |
| 1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección:<br>FRANCISCO MOREL LARA  |                              | Domicilio:<br>DIEGO DE ALMEYDA 1003,<br>CALDERA, REGIÓN DE ATACAMA       |
| RUN:<br>08.229.535-6   | Teléfono:<br>317375          | Correo electrónico:<br>francisco.morel@camanchaca.cl                     |
| 1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental:<br>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |                              |  |

| 2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Marque con x según corresponda) |   |
|---|---|
| 2.1 Programada: <input checked="" type="checkbox"/>                         | 2.2 No programada: <input type="checkbox"/> Motivo: Denuncia <input type="checkbox"/> Oficio <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> |





Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 2 de 11

### 3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DEL CULTIVO DE OSTIONES Y ABALONES EN EL CENTRO TRES QUEBRADAS.
- FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DE DESCARGA DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS
- FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DE LOS PLANES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL ESCAPE DE ANIMALES



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 3 de 11

#### 4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA

- RESOLUCIÓN EXENTA N° 193 / 2006
- RESOLUCIÓN EX. N° 90 / 2007
- RESOLUCIÓN EX. N° 303 / 200
- RESOLUCIÓN EX. N° 29 / 2010



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 4 de 11

## 5. OPOSICIÓN AL INGRESO

### 5.1 Existió Oposición al Ingreso:

SI \_\_\_\_\_ NO X

En caso de existir oposición al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden la realización de la inspección ambiental:

### 5.2 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el Ingreso a la Actividad Fiscalizada:

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

(Solo SMA)

En caso de requerirse auxilio de la fuerza pública y no poder contactarse con el Superintendente o el Fiscal de la SMA, mencionar los fundamentos de la decisión tomada por el funcionario de la SMA:

## 6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

### 6.1 Actividades de Inspección realizadas (Marque con x según corresponda )

|                             |                                |                                |                      |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Inspección Ocular: <u>X</u> | Registro Fotográfico: <u>X</u> | Toma de Muestras: _____        | Otras (especificar): |
| Mediciones: <u>X</u>        | Representación Gráfica: _____  | Encuestas o Entrevistas: _____ |                      |

### 6.2 Existió Modificación del orden de Inspección Ambiental:

SI \_\_\_\_\_ NO X

(En caso de ser afirmativo, se debe fundamentar la modificación en el numeral 7 del presente Acta)

### 6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados:

SI X NO \_\_\_\_\_

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

### 6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:

SI X NO \_\_\_\_\_

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

### 6.5 Entrega de antecedentes requeridos (puntos críticos, zonas de emergencia, distribución de las instalaciones (layout), estructura, procesos, etc.) y documentos solicitados:

SI X NO \_\_\_\_\_

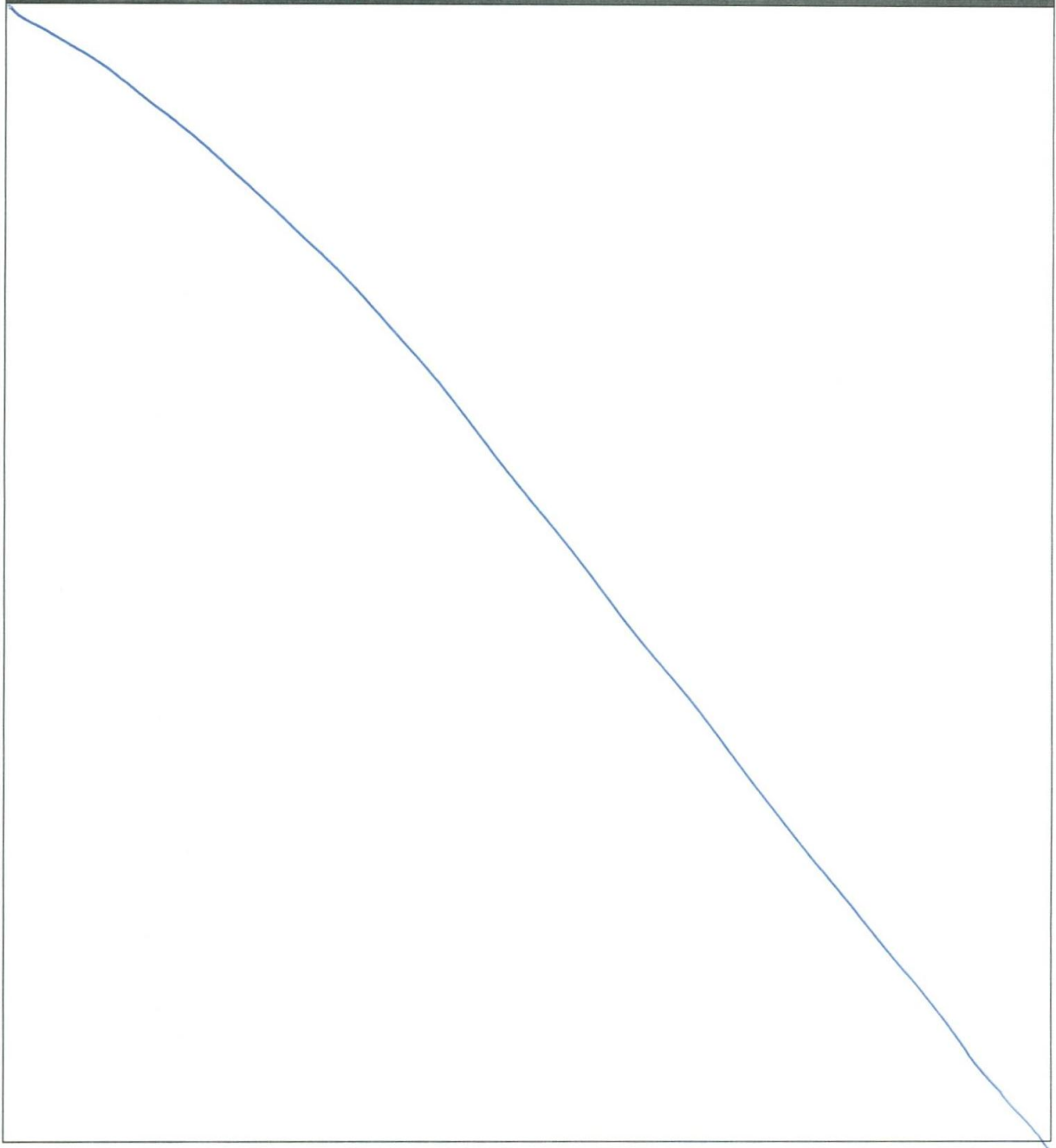
(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 5 de 11

## 7. OBSERVACIONES







#### 8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

SE INICIA LA FISCALIZACIÓN A LAS 11:50 HORAS AM. DEL DÍA 15 DE MARZO DE 2013. LOS FISCALIZADORES SON ACOMPAÑADOS EN LA INSPECCIÓN POR EL SR. FRANCISCO MOREL LARA, JEFE DE CENTRO y LA SRTA. MARCELA BLANCO CABRERA, JEFA DE HATCHERY OSTIÓ.

ESTACIÓN 1- EMISARIO DE DESCARGA DE OSTIÓ. COORDENADAS GEOGRÁFICAS:

27°05'41"S - 70°51'58"W (FOTO 1, 2 y 3).

SE INSPECCIONA EL EMISARIO DE DESCARGA DIRECTA EN ESCURRIMIENTO. LA UBICACIÓN ESTA EN LA ZONA LITORAL, EN EL BORDE COSTERO. AL SER CONSULTADO EL JEFE DE CENTRO POR ESTA UBICACIÓN y SITUACIÓN ÉL INDICA QUE EL EMISARIO SUBMARINO SE DESPRENDIÓ POR FUERTES MAREJADAS PRODUCIDAS EL DÍA VIERNES 17 DE AGOSTO DEL AÑO 2012. ESTA SITUACIÓN FUE INFORMADA MEDIANTE CARTA AL GOBERNADOR MARÍTIMO DE CALDERA, EL MISMO DÍA. SE SOLICITA LA COPIA DE ESTE DOCUMENTO, ADJUNTA AL ACTA. ADEMÁS EL JEFE DE CENTRO INDICA QUE EL DÍA 4 DE SEPTIEMBRE DEL 2012 SE ENVIÁN MÁS ANTECEDENTES AL GOBERNADOR MARÍTIMO DE CALDERA. SE LE SOLICITA LA COPIA DE ESTE DOCUMENTO, QUE SE ADJUNTA. ADEMÁS EL SR. MOREL, ENTREGA MÁS ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS PARA LA REINSTALACIÓN DEL EMISA-





#### 8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

RIO SUBMARINO CON FECHA 04 DE FEBRERO DEL 2013. SE ADJUNTA COPIA CON ESTA ACTA.

EL JEFE DE CENTRO INDICA ADEMÁS QUE SE HA PRESENTADO UN PROYECTO DE CANALIZACIÓN DE RILES A TRAVÉS DE EMISARIO 1. SE ADJUNTA LA RESPUESTA AL PROYECTO DE PARTE DEL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL (CARTA N° 752 DEL 23 DE OCTUBRE DEL 2012).

ESTACIÓN 2.- SE FISCALIZA EL PLANTEL DE CULTIVO DE OSTIONES y ABALONES. FINALIZADA LA INSPECCIÓN SE CONSULTA AL JEFE DE CENTRO POR EL PLAN PARA PREVENIR y CONTROLAR EL ESCAPE DE ANIMALES. AL RESPECTO SE SOLICITA LA BITÁCORA DONDE SE REGISTRAN LAS INSPECCIONES DIARIAS AL ESTADO DE LAS TINAS, ELEMENTOS DE RETENCIÓN y CANALETAS. LA SRTA. ELIANA FELLMER, ENCARGADA DE CONTROL, MUESTRA EL REGISTRO DE REVISIÓN DIARIA, AL SER CONSULTADA POR LA PERIODICIDAD INDICA QUE ÉSTA ES SEMANAL. SE ADJUNTAN LAS COPIAS DE LA BITÁCORA DEL DÍA 11.03.2013. ADEMÁS LA ENCARGADA DE CONTROL INDICA QUE TIENEN UN CUADERNO BITÁCORA DE REGISTRO DIARIO, DEL CUAL SE LES SOLICITA COPIA DE LOS DÍAS 08 DE MARZO, 12 DE MARZO y 14 DE MARZO DEL 2013, QUE SE ADJUNTAN CON ESTA ACTA.





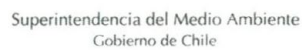
#### 8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

LA ENCARGADA DE CONTROL MENCIONA ADEMÁS LA EXISTENCIA DE LA BITÁCORA DE LOS OPERADORES. SE SOLICITA COPIA DE ESTOS REGISTROS DEL DÍA 14 DE MARZO DE MARZO Y 15 DE MARZO DEL 2013. DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN CON EL ACTA.



## 9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

[illegible]



HOJA 10 de 11

[illegible]



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 11 de 11

| 11. OTROS ASISTENTES (Complete todos los antecedentes) |            |                                 |          |       |
|--|------------|---------------------------------|----------|-------|
| Nombre (Nombre, Apellidos)                             | Organismo  | Correo electrónico              | Teléfono | Firma |
| ELIANA TELLERO   | CAMANCHACA | E.FELLNER @ CAMANCHACA.CL       | 317375   |       |
| Marcela Blanco C                                       | Camanchaca | marcela.blanco @ camanchaca.cl  | 317375   |       |
| Francisco Morán  | Camanchaca | FRANCISCO.MORAN @ CAMANCHACA.CL | 317373   |       |
|  |            |                                 |          |       |
|  |            |                                 |          |       |
|  |            |                                 |          |       |
|  |            |                                 |          |       |
|  |            |                                 |          |       |
|  |            |                                 |          |       |
|  |            |                                 |          |       |

| 12. RECEPCIÓN DEL ACTA   |   |
|--|---|
| <b>12.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada recepcionó copia del Acta:</b><br><br>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | <b>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</b><br><b>Ausencia del Encargado</b> _____ <b>Negación de Recepción</b> _____<br><b>Constancia en caso de Negación</b> (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> |



## ANEXO 2 Comprobante remite antecedentes respecto a la resolución 574/2012

Registro Público de RCA Resolución N°574/2012

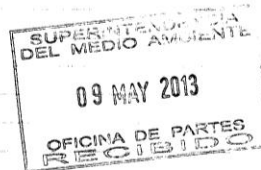
Página 1 de 4



### COMPROBANTE DE REMISIÓN DE ANTECEDENTES RESPECTO A LA RESOLUCIÓN N°574/2012

#### Información del Titular

Tipo de Persona: Persona Jurídica  
 Nombre o razón social del titular: CIA. PESQUERA CAMANCHACA S.A.  
 RUT del titular: 93711000-6  
 Dirección Calle: EL GOLF  
 Dirección Número: 99  
 Dirección Depto./Piso/Otro: PISO 10  
 Correo Electrónico: DSAEZ@CAMANCHACA.CL  
 Número de teléfono del titular: 057-2408401



#### Información del Representante Legal

Nombre del representante legal: RICARDO GARCIA HOLTZ  
 RUT del representante legal: 6.999.716-3  
 Dirección Calle del representante legal: EL GOLF  
 Dirección Número del representante legal: 99  
 Dirección Depto./Piso/Otro del representante legal: 10  
 Correo electrónico del representante legal: RGARCIA@CAMANCHACA.CL  
 Número de teléfono del representante legal: 02-23635700

#### RCAs Declaradas

| ID Expediente SEA | N°  | Año  | Autoridad Administrativa                                     | Localización Geográfica         | Pertinencias | Estado o Fase        |
|-------------------|-----|------|--|---------------------------------|--------------|----------------------|
| 5198              | 41  | 2002 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (315546E, 7002910N) |              | En fase de operación |
| 5880              | 38  | 2003 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (313843E, 7002823N) |              | En fase de operación |
| 145773            | 7   | 2004 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (314628E, 7001910N) |              | En fase de operación |
| 1327987           | 148 | 2006 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (314977E, 7002500N) |              | Cerrada o abandonada |
| 1610674           | 193 | 2006 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (314916E, 7001680N) |              | Cerrada o abandonada |
| 1610957           | 192 | 2006 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (316579E, 7000740N) |              | En fase de operación |
| 1620048           | 201 | 2006 | Comisión Regional del Medio Ambiente (IV Región de Coquimbo) | Huso 19 Sur (265962E, 6657400N) |              | En fase de operación |
| 1907707           | 90  | 2007 | Comisión Regional del Medio Ambiente                         | Huso 19 Sur (312587E, 6998300N) |              | Cerrada o abandonada |

[http://formularios.sma.gob.cl/01/index.php/rca/titular\\_info\\_certificado](http://formularios.sma.gob.cl/01/index.php/rca/titular_info_certificado)

07-05-2013

|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|-------------------------|-----|------|--|---------------------------------|--|------|------------------------|--|---|-------------------------------------|
| (III Región de Atacama) |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
| 1958715                 | 130 | 2007 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (315214E, 7000370N) | Cantidad de pertinencias declaradas: 2 |      |                        |  | Autoridad<br>Otro - Jefe Departamento de Acuicultura<br>Otro - Jefe Departamento de Acuicultura | En fase de operación                |
|                         |     |      |  | Tipo Documento                  | Nº                                     | Año  | Fecha de Expedición    |  |   |                                     |
|                         |     |      |  | Carta                           | 1927                                   | 2006 | 22 - Septiembre - 2006 |  |   |                                     |
|                         |     |      |  | Carta                           | 1961                                   | 2006 | 2 - Octubre - 2006     |  |   |                                     |
| 2172334                 | 185 | 2007 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (311207E, 7015000N) | Cantidad de pertinencias declaradas: 1 |      |                        |  | Autoridad<br>Otro - Jefe Departamento de Acuicultura  | No iniciada la fase de construcción |
|                         |     |      |  | Tipo Documento                  | Nº                                     | Año  | Fecha de Expedición    |  |   |                                     |
|                         |     |      |  | Carta                           | 370                                    | 2007 | 14 - Febrero - 2007    |  |   |                                     |
| 2195555                 | 187 | 2007 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (312587E, 6998300N) | Cantidad de pertinencias declaradas: 1 |      |                        |  | Autoridad<br>Otro - Jefe Departamento de Acuicultura  | En fase de operación                |
|                         |     |      |  | Tipo Documento                  | Nº                                     | Año  | Fecha de Expedición    |  |   |                                     |
|                         |     |      |  | Carta                           | 204                                    | 2007 | 17 - Enero - 2007      |  |   |                                     |
| 2253255                 | 261 | 2007 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (312555E, 6998720N) | Cantidad de pertinencias declaradas: 2 |      |                        |  | Autoridad<br>Otro - Jefe de Departamento de Acuicultura<br>Otro - Jaime Olguin González         | En fase de operación                |
|                         |     |      |  | Tipo Documento                  | Nº                                     | Año  | Fecha de Expedición    |  |   |                                     |
|                         |     |      |  | Carta                           | 375                                    | 2007 | 15 - Febrero - 2007    |  |   |                                     |
|                         |     |      |  | Carta                           | 374                                    | 2007 | 15 - Marzo - 2007      |  |   |                                     |
| 2311758                 | 370 | 2008 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (327214E, 7040760N) | Cantidad de pertinencias declaradas: 1 |      |                        |  | Autoridad<br>Otro - Jefe Departamento de Acuicultura  | No iniciada la fase de construcción |
|                         |     |      |  | Tipo Documento                  | Nº                                     | Año  | Fecha de Expedición    |  |   |                                     |
|                         |     |      |  | Carta                           | 355                                    | 2007 | 12 - Febrero - 2007    |  |   |                                     |
| 2633310                 | 83  | 2008 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (315088E, 7002440N) |  |      |                        |  |   | No iniciada la fase de construcción |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
| 4013890                 | 303 | 2009 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (315142E, 7001780N) |  |      |                        |  |   | En fase de operación                |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
| 4868903                 | 29  | 2010 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (315142E, 7001780N) |  |      |                        |  |   | En fase de operación                |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
| 5366979                 | 161 | 2011 | Comisión de Evaluación Ambiental (III Región de Atacama)     | Huso 19 Sur (314977E, 7002500N) |  |      |                        |  |   | En fase de operación                |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
| 2414708                 | 36  | 2008 | Comisión Regional del Medio Ambiente (III Región de Atacama) | Huso 19 Sur (265962E, 6657400N) |  |      |                        |  |   | No iniciada la fase de construcción |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
| 2575                    | 38  | 2001 | Comisión Regional del Medio Ambiente (I Región de Tarapacá)  | Huso 19 Sur (378869E, 7765566N) |  |      |                        |  |   | Cerrada o abandonada                |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |
| 424460                  | 148 | 2004 | Comisión Regional del  | Huso 19 Sur (378875E,           | Cantidad de pertinencias declaradas: 1 |      |                        |  | Autoridad   | En fase de operación                |
|                         |     |      |  | Tipo                            | Nº                                     | Año  | Fecha de Expedición    |  |   |                                     |
|                         |     |      |  |                                 |  |      |                        |  |   |                                     |



|         |     |      |  |   |                                 |                                     |
|---------|-----|------|--|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| 3936801 | 89  | 2010 | Aysén del General Carlos Ibañez del Campo) | Comisión Regional del Medio Ambiente (XI Región de Aysén del General Carlos Ibañez del Campo) | Huso 18 Sur (558308E, 5027674N) | No iniciada la fase de construcción |
| 2221638 | 280 | 2007 | Aysén del General Carlos Ibañez del Campo) | Comisión Regional del Medio Ambiente (VIII Región del Biobío)                                 | Huso 18 Sur (664200E, 5900950N) | No iniciada la fase de construcción |



TITULAR:1858  
COD:225

FIRMA DEL TITULAR / REPRESENTANTE

CIA. PESQUERA CAMANCHACA S.A.



### ANEXO 3. Registro Fotográfico

#### 1.- Inspección 21.02.2013



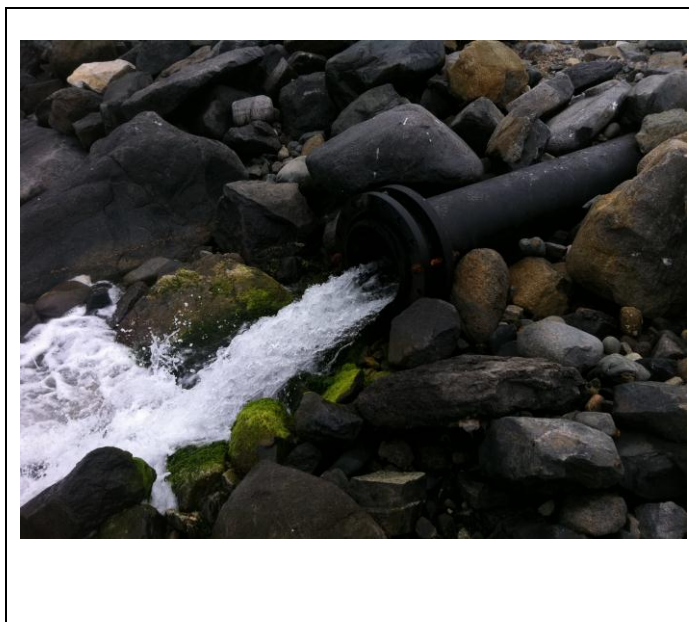
#### 2.- Inspección 27.02.2013







3.- Inspección 15.03.2013



**Anexo 4 Cartas Pesquera Camanchaca, informando desprendimiento de Emisario**



Caldera, 17 de Agosto de 2012

Señor  
Marcos Riffo Hutinel  
Capitán de Fragata LT.  
Gobernador Marítimo de Caldera  
Presente

Ref.: Informa desprendimiento emisario submarino

Distinguido Señor:

Junto con saludarle, me dirijo a usted para informar inconveniente ocurrido durante la madrugada del día Viernes 17/08/2012 en el sector Tres Quebradas, Bahía Inglesa. Producto del frente de mal tiempo que afectó a la zona norte, precisamente debido a las fuertes marejadas que se produjeron, se originó el desprendimiento parcial del emisario submarino mediante el cual son evacuados los RILes generados por el cultivo de abalón presente en este sector (Calificado ambientalmente favorable mediante RCA 90 del 05/08/2007 y posteriormente modificado por RCA 29 del 02/12/2010).

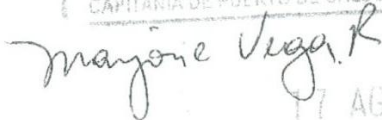
Debido a lo reciente del hecho no contamos con mayores antecedentes al respecto, sin embargo, mejorando las condiciones climáticas y cerciorándonos que no se corren riesgos para realizar maniobras de buceo se procederá a inspeccionar el lugar e informar oportunamente a usted ante cualquier novedad.

Sin otro particular, saluda atentamente,



René Salinas Blanco  
Gerente Regional  
Cultivos Norte

ARMADA DE CHILE  
COMANDANCIA EN JEFE 1ª ZONA NAVAL  
CAPITANIA DE PUERTO DE CALDERA  
c.c.: - Archivo



17 AGO 2012

Diego de Almeyda 1003, Caldera, Chile  
info@camanchaca.cl – www.camanchaca.cl

Tel. +56 52 319877

Caldera, 4 de Septiembre de 2012

Señor  
Marcos Rizzo Hutinel  
Capitán de Fragata LT.  
Gobernador Marítimo de Caldera  
Presente

**Ref.: Informe desprendimiento emisario submarino Ostión y Abalón**

Distinguido Señor:

Junto con saludarle, me dirijo a usted para informar nuevos antecedentes respecto al desprendimiento del emisario submarino en el sector Tres Quebradas, Bahía Inglesa, situación notificada mediante carta enviada el día 17/08/2012.

Respecto a lo anterior, debido a las malas condiciones climáticas de aquel día se produjo el desprendimiento total del emisario submarino ostión (aprobado mediante RCA 193 del 25/10/2006) y el desprendimiento parcial del emisario abalón (aprobado mediante RCA 90 del 08/05/2007). En lo inmediato los esfuerzos se han centrado en la identificación y recuperación de tramos de tubería desprendidos, esto como objeto de reutilizar este material (previa evaluación). Además se ha buceado el área y se realizó filmación submarina para observar la magnitud del desprendimiento del emisario de abalón (se adjunta video).

De forma complementaria se informa que en el corto plazo se ha planteado modificar la evacuación de nuestros RILes, a grosso modo la idea es canalizar los RILes generados tanto en el cultivo de abalón como en el hatchery de ostión y evacuarlos vía un emisario submarino (solo continuaría vigente el emisario de abalón). Lo anterior ya fue informado al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) con fecha 24 de Agosto del 2012 mediante carta de Pertinencia de ingreso a Evaluación Ambiental.

Producto de lo indicado, no se contempla realizar reparación del emisario ostión solo se efectuará limpieza del área. No obstante, se continuarán realizando los monitoreos de RILes (emisario ostión y emisario abalón) tal cual se ha llevado a cabo desde el año 2009 según los siguientes Programas de Autocontrol de RILes emitido por la Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante:

- DGTM y MM ORD. N° 12.600/1546 VRS de fecha 18/11/2009, correspondiente al área Tres Quebradas Abalón.
- DGTM y MM ORD N° 12.600/461 VRS de fecha 13/04/2009, correspondiente al área Tres Quebradas Ostión.

Diego de Almeyda 1003, Caldera, Chile  
info@camanchaca.cl – www.camanchaca.cl

Tel. +56 52 319877





En atención a los antecedentes expuestos, solicito respetuosamente a Ud. tenga a bien acoger los antecedentes informados.

Sin otro particular, saluda atentamente,

  
René Salinas Blanco  
Gerente Regional  
Cultivos Norte

c.c.: - Archivo

|   |                   |
|---|-------------------|
| CAPITANIA DE PUERTO DE CALDERA  |                   |
| HORA Y FECHA DE RECEPCION <u>20 SEP 2012</u>  |                   |
| RECIBIDO POR  | <u>M. Vega R</u>  |
| DEPARTAMENTO  | <u>Ser Op Cel</u> |
| FIRMA  |                   |

Diego de Almeyda 1003, Caldera, Chile  
info@camanchaca.cl – www.camanchaca.cl

Tel. +56 52 319877

Caldera, 4 de Febrero de 2012

Señor  
Oscar Ortiz Cisternas  
Capitán de Fragata LT.  
Gobernador Marítimo de Caldera  
Presente

Ref.: Informe desprendimiento emisario submarino Ostión y Abalón

Distinguido Señor:

Junto con saludarle, me dirijo a usted para informar nuevos antecedentes respecto al desprendimiento del emisario submarino en el sector Tres Quebradas, Bahía Inglesa.

Respecto a lo anterior, debido a las malas condiciones climáticas producidas a fines de Agosto se produjo el desprendimiento total del emisario submarino ostión (aprobado mediante RCA 193 del 25/10/2006) y el desprendimiento parcial del emisario abalón (aprobado mediante RCA 90 del 08/05/2007), esta situación fue informada mediante carta Ref: Informe desprendimiento emisario submarino Ostión y Abalón enviada con fecha 4 de Septiembre de 2012.

En lo inmediato luego de este evento, se procedió a inspeccionar el área y a retirar el material que no sería reutilizado, simultáneamente a esta acción se tramitó pertinencia de ingreso al SEA para modificar la descarga de RILes. El proyecto sometido a pertinencia de ingreso al SEA considera, a grosso modo, canalizar los RILes generados tanto en el cultivo de abalón como en el hatchery de ostión y evacuarlos vía un emisario submarino (solo continuará vigente el emisario abalón). La respuesta obtenida a esta pertinencia se adjunta a esta carta y en ella se indica que es posible llevar a cabo el proyecto sin ser sometido a evaluación ambiental. Producto de lo indicado, no se contempla realizar reparación del emisario ostión solo se efectuará limpieza del área.

Durante Noviembre, Diciembre y Enero se trabajó en definir detalles del proyecto y en la búsqueda de personal contratista que pueda llevar a cabo la obra, tarea que ha resultado más complicada considerando la escasez de mano de obra existente en la región. No obstante, durante todo este periodo hemos continuado realizando el monitoreo de RILes tal cual a lo establecido en el Programa de Monitoreo de RILes emitido por la Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante:

- DGTM y MM ORD N° 12.600/461 VRS de fecha 13/04/2009, correspondiente al área Tres Quebradas Ostión.
- DGTM y MM ORD. N° 12.600/1546 VRS de fecha 18/11/2009, correspondiente al área Tres Quebradas Abalón.

GOBERNADOR MARÍTIMO DE CALDERA

RECIBIDO

P. Quiroz

07 FEB. 2013

10:28

Diego de Almeyda 1003, Caldera, Chile  
info@camanchaca.cl – www.camanchaca.cl

Tel. +56 52 319877

Cabe destacar, que los monitoreos de RILES realizados durante este periodo se han mantenido muy por debajo de lo establecido en la Tabla 5 del DS 90.

De forma complementaria adjunto a usted, carta Gantt proyectada con los trabajos que se deben llevar a cabo la reinstalación del emisario submarino.

**PROGRAMACIÓN INSTALACIÓN EMISARIO 800 MM - TRES QUEBRADAS**

ACTUALIZACIÓN: 04-Feb

| ITEM   | SEMANAS    |            |            |            |            |            |            |            |            |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|  | 21-01-2013 | 28-01-2013 | 04-02-2013 | 11-02-2013 | 18-02-2013 | 25-02-2013 | 04-03-2013 | 11-03-2013 | 18-03-2013 |
| <b>SERVICIOS</b>   |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.- FABRICACIÓN LASTRES                                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 2.- SERVICIO DE BUCEO                                      |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 3.- TRAZADO LINEA  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 4.- DESPEJE ZONA DE ASENTAMIENTO                           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 2.3.- INSTALACIÓN CLAMP 800 MM                             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 2.3.- INSTALACIÓN Y CONEXIÓN TUBERÍA 800 MM                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 2.4.- INSTALACIÓN LASTRES FALTANTES TRAMO FINAL EMISARIO   |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 3.- INSTALACION LASTRES                                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 4.- ARRIENDO EXCAVADORA Y RETO-EXCAVADORA                  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 5.- INSTALACIÓN FLANGES 800 MM Y REPARACIÓN TUBERÍA 800 MM |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 6.- INSTALACIÓN EMISARIO                                   |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>SUMINISTROS</b>   |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 1.- FLANGUE Y STAB END 800 MM                              |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 2.- PERNOS Y TUERCAS INOX                                  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 3.- CLAMP 800 MM ANSI GALVANIZADO                          |            |            |            |            |            |            |            |            |            |

**OBSERVACIÓN:**

- LOS LASTRES DE CONCRETO SE DEBE DAR TIEMPO DE FRAGUE DE AL MENOS 3 SEMANAS PARA EVITAR DAÑOS ESTRUCTURALES

En atención a lo expuesto, solicito respetuosamente a Ud. tenga a bien acoger los antecedentes informados.

Sin otro particular, saluda atentamente,



**René Salinas Blanco**  
Gerente Regional  
Cultivos Norte

c.c.: - Archivo

Diego de Almeyda 1003, Caldera, Chile  
info@camanchaca.cl – www.camanchaca.cl

Tel. +56 52 319877

**Anexo 5 Carta SEA N°572 Respuesta a carta materia pertinencia de ingresar al sistema de Evaluación Ambiental**



Carta N°: **752/**

COPIAPO, 23 OCT. 2012

Señor  
Sr. René Salinas Blanco  
Gerente Regional  
Cultivos Norte, Camanchaca  
Diego de Almeyda 1003  
Caldera

En relación a la consulta realizada por Usted, mediante sus cartas ingresadas a esta Dirección Regional con fechas 13.08.12 y 10.10.12, con respecto a materia de pertinencia de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el proyecto **“Canalización de Riles a través de emisario 1”**, que modifica los proyectos “Modificación proyecto cultivo de Abalón y su disposición de Riles”, calificado ambientalmente favorable a través de la Res. Ex. N°90/2007 y el proyecto “Optimización descarga de Riles centro de cultivo de Abalón Tres Quebradas”, calificado ambientalmente favorable a través de la Res. Ex. N°303/2009, los que a su vez, ambos proyectos fueran modificados por proyecto “Modificación sistema de tratamiento de Riles centro Tres Quebradas”, calificado ambientalmente favorable a través de la Res. Ex. N°29/2010, me permito hacer llegar a Usted la respuesta a la referida consulta, en los siguientes términos:

1. Según los antecedentes aportados en su presentación, la modificación consiste en:

1.1. Canalizar Riles de los emisarios 1 y 2 en una sola línea, lo que dejaría operativo sólo el emisario 1.

Cabe destacar que el emisario 1 corresponde al sistema de tratamiento comprometido para los Riles provenientes del cultivo de Abalón, calificado ambientalmente favorable por Res. Ex. N°90/2007, modificado por Res. Ex. 29/2010.

El emisario 2, corresponde a la descarga de Riles de cultivo de Abalón, calificado ambientalmente favorable por Res. Ex. N°303/2009 y modificada por Res. Ex. N°29/2010 para aprobar la descarga de Riles de Abalón y Hatchery de Ostión.

**Características de emisario 1 y 2.**

| Parámetro       | Emisario 1                             | Emisario 2   |
|-----------------|--|--|
| Función         | Descarga de Riles de cultivo de Abalón | Descarga de Riles de excedentes de cultivo de Abalón y Hatchery de Ostión. |
| Diámetro        | 710 mm.                                | 400 mm.  |
| Largo           | 160 m.                                 | 75 m.  |
| Caudal estimado | 2.200 m <sup>3</sup> /hr               | 400 m <sup>3</sup> /hr   |





El motivo de realizar la modificación atiende a que el emisario 2 opera a un bajo caudal, según registros, el último año de funcionamiento el caudal máximo registrado ha sido de 205 m<sup>3</sup>/hr., lo cual corresponde sólo a un 17% del total de caudal estimado a verter (1.200 m<sup>3</sup>/hr., caudal teórico de diseño de la tubería). Del mismo modo, el emisario 1 ha operado en el último año a un caudal promedio de 1.351 m<sup>3</sup>/hr., que corresponde al 61% del efluente total teórico estimado (2.200 m<sup>3</sup>/hr.).

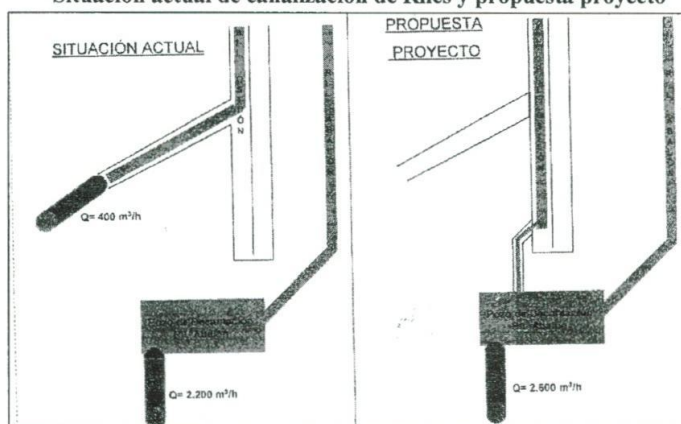
De esta manera, queda demostrado que el diseño de ambas tuberías ha sido sobredimensionada para la realidad de cada efluente.

El nuevo caudal estimado del emisario 1 será de 2.600 m<sup>3</sup>/hr.

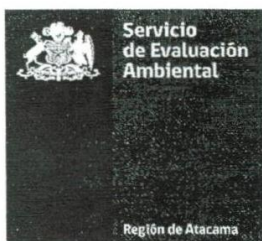
Esta sobrestimación de caudal ha provocado un eventual riesgo de desmonte del emisario submarino.

En base a estos antecedentes y considerando la estrategia de eficiencia que ha adoptado la compañía, se ha decidido canalizar ambos Riles en una sola línea, por lo que se dejaría operativo sólo el emisario 1, esto considerando que este emisario es el de mayor capacidad y vierte a una distancia mayor desde la costa que el emisario 2.

#### Situación actual de canalización de Riles y propuesta proyecto



2. A fin de evaluar la pertinencia de ingreso de la actividad antes indicada, al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, esta Dirección Regional ha fundado su pronunciamiento en:
  - 2.1 La Ley 19.300, Título II, especialmente lo dispuesto en el artículo 8, que señala: “los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley”.



- 2.2 El Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, especialmente lo dispuesto en el Título I, artículo 2, letra d., el cual señala que por modificación de proyecto o actividad, se entiende: “la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración”.
  - 2.3 El documento “Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al SEIA la introducción de “cambios” a un proyecto o actividad” de julio de 2008, de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, el que señala entre los “cambios de consideración” aquellas medidas susceptibles de generar nuevos impactos.
  - 2.4 La Res. Ex. N°29/2010, que califica ambientalmente favorable el proyecto denominado **“Modificación sistema de tratamiento de Riles Centro Tres Quebradas”**.
  - 2.5 La Res. Ex. N°90/2007, que califica ambientalmente favorable el proyecto denominado **“Modificación proyecto cultivo de Abalón y su disposición de Riles”**.
  - 2.6 La Res. Ex. N°303/2009, que califica ambientalmente favorable el proyecto denominado **“Optimización descarga de Riles centro de cultivo de Abalón Tres Quebradas”**.
  - 2.7 El Oficio Ordinario N°103050 de fecha 23 de septiembre de 2010, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencias de ingreso de proyectos o actividades al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
3. Asimismo, y a fin de proporcionar una debida respuesta, mediante Oficio Ordinario N°325 del 24 de agosto del 2012, se solicitó informe a la Gobernación Marítima de Caldera, Región de Atacama, con el objeto de:
    - a. Esclarecer si a los cambios le es aplicable normativa ambiental sectorial que pueda tener como consecuencia el ingreso obligatorio al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental;
    - b. Aclarar el alcance y/o magnitud de los cambios, a efectos de contrastarlo con los criterios o magnitudes del artículo 3° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (o el que eventualmente lo reemplace);
    - c. Esclarecer si los cambios generan nuevos impactos ambientales adversos o alteran negativamente la magnitud de los impactos presentes en la ejecución actual; o
    - d. Aclarar si los cambios sólo corresponden a obras, acciones o medidas de mantención o conservación, reparación o rectificación, reconstitución, reposición, o renovación del proyecto o actividad en ejecución.
  4. Dando cumplimiento a lo solicitado, la Gobernación Marítima de Caldera Región de Atacama, a través de su Oficio Ordinario N°12.600/137 SEA, señala:
    - a. Que, respecto a los criterios a, b y c, señalados en oficio citado, en a) de la referencia, no se concluye la obligación de ingreso al SEIA por consideración de aspectos ambientales significativos, toda vez que ambas descargas fueron evaluadas ambientalmente y cumplen con la normativa ambiental



aplicable; no se prevé la existencia de impactos ambientales sinérgicos al reunir los Riles en un emisario único, en atención a la naturaleza de las descargas; no se considera que sea una actividad señalada en el Art. N°3 del SEIA y no existe normativa sectorial aplicable que obligue el ingreso al SEIA de las modificaciones propuestas.

- b. Que, sin perjuicio de lo anterior, la eliminación de un emisario y la conducción de Riles de una fuente emisora por un ducto aprobado para la operación de otro proyecto, no se considera que correspondan a meras obras, acciones o medidas de mantención o conservación, reparación o rectificación, reconstitución, reposición o renovación del proyecto o actividad en ejecución, sino, una modificación de ambos proyectos y consecuentemente dejar sin efecto autorizaciones ambientales sectoriales correspondientes al emisario N°2, a saber PAS 73 y programa de monitoreo de autocontrol y modificación de las Resoluciones que aprobaron ambos proyectos, citadas en b) y c) de la referencia.
5. Atendiendo a los antecedentes presentados por el Titular en su presentación, y los antecedentes expresados en los considerandos anteriores, debe indicarse que la modificación no se considera un cambio de consideración al proyecto susceptible de generar nuevos efectos ambientales adversos debido a que no concurren a su respecto los presupuestos que se han establecido para ello, los cuales se expresan de la siguiente forma:
    - 5.1 Existencia de un proyecto o actividad, aprobado ambientalmente que debe estar en su etapa de construcción, operación o abandono. Dicho requisito aplica a la especie, por cuanto en sus cartas ingresadas a la D.R. del SEA de fechas 13.08.12 y 10.10.12., se informa sobre la intención de realizar la modificación descrita, lo que corresponde a una actividad a desarrollarse durante la operación del Proyecto.
    - 5.2 Que, se pretenda desarrollar determinadas obras, acciones o medidas. Dicho requisito aplica a la especie, por cuanto Usted ha indicado que el Proyecto comprende la modificación de medidas establecidas en las RCA consistente en modificar la canalización de Riles de emisarios 1 y 2 en una sola línea, lo que dejaría operativo sólo emisario 1.
    - 5.3 Que, dicha modificación genere “cambios de consideración”. Dicho requisito no aplica a la especie, de conformidad a los criterios a aplicar para determinar si esta modificación constituye cambios de consideración:
      - i. Si las obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad son susceptibles de generar nuevos impactos ambientales adversos. Dicha hipótesis no aplica por cuanto la canalización de Riles de los emisarios 1 y 2 en una sola línea, dejando operativo sólo el emisario 1, no es un Proyecto susceptible de generar impactos ambientales adversos distintos a los evaluados, dado que ambas descargas han sido evaluadas ambientalmente.
  6. Debido a lo anteriormente expuesto, esta Dirección Regional estima que la actividad descrita por el Titular y analizada anteriormente, **no está obligada a ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental**, sin perjuicio de lo ya expresado, debido a que:





(i) No contempla cambios de consideración, ya que, las obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad no son susceptibles de generar nuevos impactos ambientales adversos.

7. En el caso que las características de su Proyecto se modifiquen, deberá consultar nuevamente a esta Dirección Regional por la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
8. El presente pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el Sr. René Salinas Blanco, Gerente Regional de Cultivos Norte, Camanchaca, a través de cartas presentadas a la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de fechas 13.08.12 y 10.10.12, cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad.
9. Por constituir el presente pronunciamiento un acto de mero juicio u opinión, y de conformidad a lo instruido por la Dirección Ejecutiva de este Servicio, no procede en su contra recurso administrativo alguno. Lo anterior, no obsta a que el Titular pueda solicitar una reconsideración de la opinión o juicio emitida, a la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.

Sin otro particular, saluda atentamente a Usted,

  
  
OLIVIA PEREIRA VALDÉS  
DIRECTOR REGIONAL (S)  
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL  
REGIÓN DE ATACAMA

  
GPC/MDP/EM

#### DISTRIBUCION

- Sr. René Salinas Blanco, Gerente Regional de Cultivos Norte, Camanchaca.
- cc:
- Gobernación Marítima de Caldera, Región de Atacama (c.i).
- Archivo expedientes SEA Atacama.

COMPANIA PESQUERA CAMANCHACA S.A.  
RECEPCION  
24 OCT. 2012  
Fecha .....  
PLANTA CALDERA  
Este documento representa recepción de Documentos  
No implica Aceptación ni Aprobación



**Anexo 6 Antecedentes proyecto “Canalización de riles tres quebradas a través de emisario 1” Pesquera Camanchaca.**



Caldera, 2 de Octubre de 2012.

Señora  
Olivia Pereira Valdés  
Directora (S) Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Copiapó

**Ref: Aclaraciones Pertinencia de Ingreso al SEA.**

Estimada Señora:

Junto con saludarle, me dirijo a Ud. por intermedio de la presente con motivo de dar respuesta a carta N° 686 recepcionada con fecha 21 de Septiembre del 2012. En dicha correspondencia se solicitó la siguiente información:

- Indicar de qué forma y qué obras están asociadas a la disposición de RILes que se descargan en el emisario 2 y que de acuerdo a la modificación del proyecto serán descargados por el emisario 1.
- Indicar las diferentes RCA asociadas al presente proyecto.
- Presentar un cuadro comparativo en el cual se indique la modificación que involucra a cada una de las RCA.

En respuesta a cada una de las inquietudes expuestas por su Servicio se adjuntan los antecedentes solicitados. Se complementa esta información con los monitoreos de autocontrol de RILes del año 2012 de cada uno de los emisarios.

Esperando haber expuesto de forma clara los antecedentes solicitados, y quedando atento a su respuesta de pertinencia de ingreso a Evaluación Ambiental, despide atentamente a usted

**René Salinas Blanco**  
Gerente Regional  
Cultivos Norte

RSB/dam  
Distribución: - Destinatario.  
- Archivo.

Diego de Almeyda 1003, Caldera, Chile  
info@camanchaca.cl – www.camanchaca.cl Tel. +56 52 319877

## ANTECEDENTES PROYECTO: "Canalización de RILES Tres Quebradas a través de Emisario 1"

1.- INDICAR DE QUÉ FORMA Y QUÉ OBRAS ESTÁN ASOCIADAS A LA DISPOSICIÓN DE RILES QUE SE DESCARGAN EN EL EMISARIO 2 Y QUE DE ACUERDO A LA MODIFICACIÓN DEL PROYECTO SERÁN DESCARGADOS POR EL EMISARIO 1.

Las obras asociadas a este proyecto corresponden a obra menores de baja envergadura por lo que no se requiere mayor intervención física a la canalización del ril. Para ejemplificar de forma sencilla las modificaciones a realizar, se presenta un esquema en la

Figura 1 donde se observa situación actual de la canalización de los RILES y la propuesta del presente proyecto.

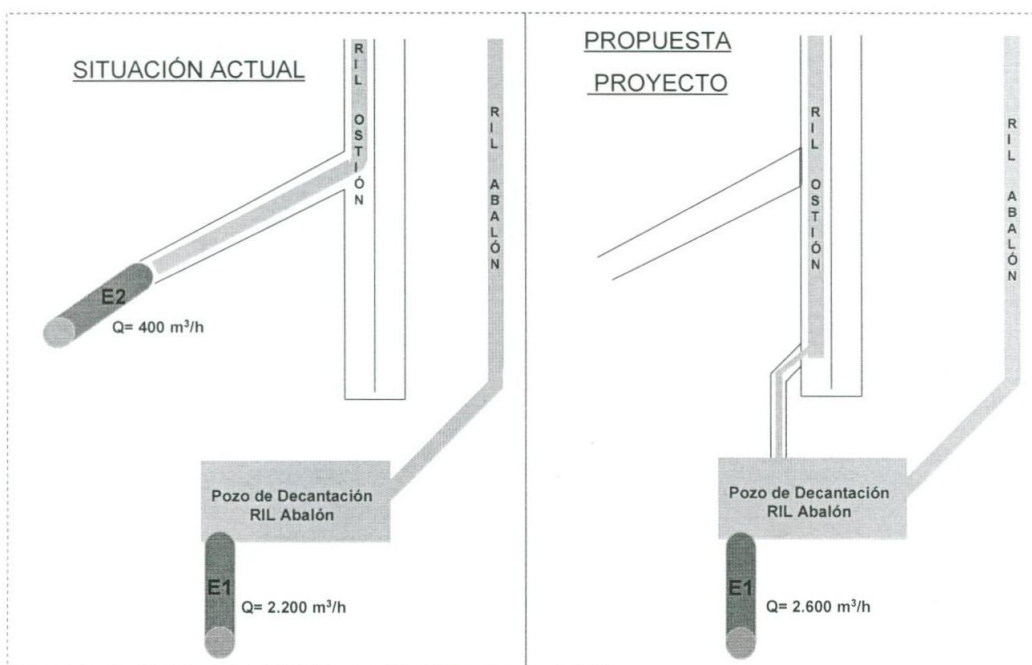


Figura 1: Esquema canalización actual de RILES y propuesta de nueva canalización de RILES.

La desviación que actualmente sufre el RIL de ostión (Figura 1) será interrumpida mediante el cierre de compuerta ya existente, por lo que no se requiere implementar ninguna obra física. Luego el RIL continuará con su cauce normal hasta el final de la canaleta donde existe una tubería de desagüe (actualmente bloqueada), en este caso es necesario realizar el acople de tuberías para conectar el RIL al pozo de decantación del RIL de abalón. Esta es la única obra que estaría asociada a la canalización del RIL de ostión para realizar posterior descarga al mar vía el Emisario 1, ambos RILES se unirán en el pozo de Decantación del RIL de Abalón. De forma complementaria en la canaleta, previa descarga al pozo de decantación, se implementarán algunos elementos estáticos de retención (rejillas).

## ANTECEDENTES PROYECTO: “Canalización de RILes Tres Quebradas a través de Emisario 1”

Complementando el esquema anterior, se presentan a continuación imágenes reales de la actual situación de la canalización del RIL ostión el cual descarga en el Emisario 1.

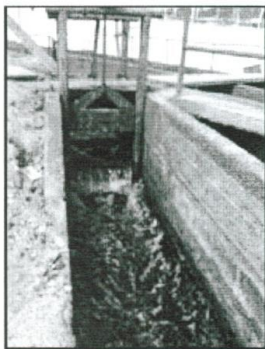


Figura 2: Ril de ostión luego de compuerta Venecia. Compuerta actualmente levantada.



Figura 3:

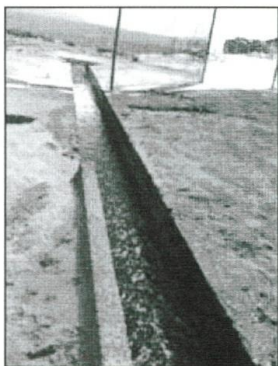


Figura 4: Actual ril ostión luego de compuerta abalón.

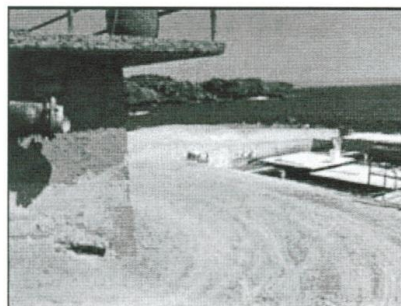


Figura 5: Futura tubería conexión pozo decantación ril



Figura 6: Tubería actualmente bloqueada.

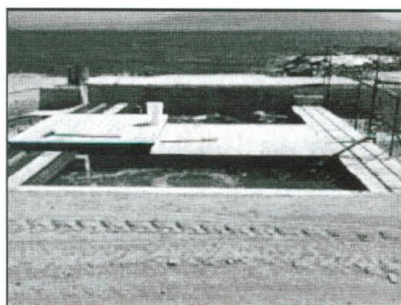


Figura 7: Pozo de decantación ril

Diego de Almeyda 1003, Caldera, Chile  
info@camanchaca.cl – www.camanchaca.cl

Tel. +56 52 319877



**ANTECEDENTES PROYECTO:** *“Canalización de RILes Tres Quebradas a través de Emisario 1”*

**abalón.**

La compuerta expuesta en las Figuras 2 y 3 sería la que en el proyecto propuesto actualmente sería cerrada, con ello se bloquearía el paso del ril ostión por su actual recorrido expuesto en la Figura 4, una vez modificado el curso del ril de ostión este continuará su curso directo por la Venecia actualmente existente. Al final de la Venecia se encuentra una tubería de evacuación que actualmente esta bloqueada (Ver Figura 5 y 6), siendo esta la única obra considerada en este proyecto. Como se observa en la Figura 5 la distancia entre la tubería de descarga y el pozo d decantación del ril abalón, al que será conectado, existen aproximadamente 6 metros de distancia por lo que la obra consistirá en la instalación de las tuberías respectivas hasta lograr conectar la Venecia con el pozo d decantación.

En lo que respecta al Emisario 2, se informa a su Servicio que en marejada ocurrida el día 17/08/2012 se produjo el desprendimiento total de este emisario y además se desprendió parcialmente el Emisario 2. Esta situación fue informada a la Gobernación Marítima de Caldera vía cartas y grabación submarina, se adjuntan para su conocimiento copia de cartas enviadas. No obstante, se considerará a la hora del cierre definitivo del emisario 1 el plan de abandono descrito en la RCA respectiva.

Diego de Almeyda 1003, Caldera, Chile  
info@camanchaca.cl – www.camanchaca.cl

Tel. +56 52 319877





**ANTECEDENTES PROYECTO:** “Canalización de RILES Tres Quebradas a través de Emisario 1”

**2.- INDICAR LAS DIFERENTES RCA ASOCIADAS AL PRESENTE PROYECTO.**

En la Tabla 1 se presentan cada una de las RCA que han estado asociadas a la disposición de los RILES generados en el centro Tres Quebradas, Bahía Inglesa:

**Tabla 1: RCA asociadas a la disposición de RILES del centro de cultivo Tres Quebradas.**

| Nombre del Proyecto   | Nº<br>RC<br>A | Fecha de<br>Aprobación | Tipo |
|---|---------------|------------------------|------|
| Modificación Sistema de Tratamiento de RILES Centro Tres Quebradas.       | 29            | 02-12-2010             | DIA  |
| Mejoramiento Sistema de Descarga de Residuos Industriales Líquidos        | 193           | 25-10-2006             | DIA  |
| Optimización descarga de riles centro de cultivo de abalón Tres Quebradas | 303           | 04-12-2009             | DIA  |
| Modificación Proyecto Cultivo de Abalón y su Disposición de RILES         | 90            | 08-05-2007             | DIA  |

Complementando esta información se presenta a continuación un breve resumen de cada una de las Resoluciones de Calificación Ambiental presentadas en la Tabla 1.

**- RCA 193/2006, “Mejoramiento sistema de Descarga de Residuos Industriales Líquidos”:**

Este proyecto consistió en mejorar la disposición de RILES de Cía. Pesquera Camanchaca S.A., Punta Tres Quebradas a partir del tendido de un emisario adosado al fondo marino, de tal forma que quede sumergido incluso en la línea de más baja marea, en reemplazo del sistema de descarga de RILES existente en ese entonces, que se realizaba mediante escurrimiento a orilla de playa.

Compañía Pesquera Camanchaca S.A., posee un Hatchery de Ostiones en Tres Quebradas, autorizado por Sernapesca a partir de la Res. Exenta 2017 del 23 de Noviembre de 1999. En el Hatchery se realizan actividades comprendidas desde la selección y acondicionamiento de reproductores, fecundación y desarrollo larval hasta la fijación, etapa desde la cual una vez alcanzado el tamaño requerido las larvas son trasladadas a los cultivos marinos, para su engorda y crecimiento final.

Dichas actividades, generan residuos líquidos cuyas características cumplen con los estándares de emisión del D.S. 90/00. Sin embargo, previo a este proyecto los RILES eran descargados a través de un canal que escurría al borde costero. Por mejorar la forma de descarga, nuestra empresa instaló un emisario submarino, que quedó enterrado en el tramo terrestre y esta adosado al fondo marino, incluso bajo la línea de más baja marea. Las características del emisario aprobado por esta RCA se muestran en la Tabla 2:

**Tabla 2: Características emisario submarino RIL ostión RCA 193.**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Diámetro                                 | 400 mm                |
| Largo                                    | 48 m                  |
| Material tramo Terrestre y Marino        | HDPE 100              |
| Elevación del emisario punto de descarga | 0,4 m                 |
| Profundidad                              | 1,4 m                 |
| Caudal del Efluente                      | 215 m <sup>3</sup> /h |

Diego de Almeyda 1003, Caldera, Chile  
info@camanchaca.cl – www.camanchaca.cl

Tel +56 52 319877

## ANTECEDENTES PROYECTO: “Canalización de RILes Tres Quebradas a través de Emisario 1”

### - RCA 90/2007, “Modificación proyecto Cultivo de Abalón y su disposición de RILes”:

La modificación del proyecto del cultivo de abalón consiste en cultivar solo la especie abalón rojo (*Haliotis rufescens*) y eliminar las etapas de acondicionamiento de reproductores, cultivo y asentamiento larval. Se indica además que el cultivo será abastecido con semillas de abalón provenientes de las instalaciones de la empresa o de terceros, y serán sometidos a engorda pasando de la etapa juveniles a adultos, para posteriormente finalizar su cultivo en mar, en centro autorizado o ser cosechados directamente a planta de procesos.

Asimismo, se plantea una mejora en relación al Proyecto original presentado por el antiguo Titular (Cultivos Marinos Internacionales S.A.). Esta mejora se relaciona con el sistema de tratamiento y disposición de RILES al mar provenientes del Cultivo de Abalón, y consiste en la instalación de dos filtros rotatorios y en la disposición al mar Fuera de la ZPL, mediante la instalación de un emisario adosado al fondo marino.

Cabe indicar que en las instalaciones de Tres Quebradas, existe un Hatchery de Ostiones operado por el Titular de este Proyecto. La disposición del RIL vertido desde la instalación existente (Hatchery de Ostiones), fue sometida al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental a través del proyecto “**Mejoramiento Sistema de Descarga de Residuos Industriales Líquidos**” y Calificada Ambientalmente Favorable a partir de la Resolución Exenta N° 193 del 25 de Octubre de 2006 (proyecto descrito anteriormente). Según este proyecto dicha descarga se continuará ejecutando de la misma forma indicada en el Proyecto aprobado, y no sufrirá ninguna variación ni se verá afectada por el Proyecto en evaluación.

La modificación propuesta motivo de la presente Declaración, es exclusivamente para el cultivo de abalón, y consiste en mejorar entre otros aspectos, la descarga de RILES definida en el proyecto original aprobado, además de continuar cumpliendo con el D.S. 90/00, comprometiéndose a instalar dos filtros rotatorios de 150 micras y un emisario submarino adosado al fondo marino para descargar Fuera de la Zona de Protección Litoral, a una distancia de 148 metros desde NRS (nivel de reducción de sonda), con 12 metros adicionales para conectarse desde la NRS hasta la boca de descarga hasta donde llegarán las canaletas, todo ello en un área con adecuadas condiciones de dilución y dispersión, que facilitan la asimilación del RIL en el medio receptor y minimiza su impacto. Las características del emisario aprobado por esta RCA se muestran en la Tabla 3 a continuación:

**Tabla 3: Características emisario submarino RIL abalón RCA 90.**

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Diámetro                                 | 710 mm                  |
| Largo                                    | 160 m                   |
| Material tramo Terrestre y Marino        | HDPE                    |
| Elevación del emisario punto de descarga | 0,5 m                   |
| Profundidad                              | 10 m                    |
| Caudal del Efluente                      | 2.200 m <sup>3</sup> /h |

### - RCA 303/2009, “Optimización descarga de RILes centro de cultivo de Abalón Tres Quebradas”:

Diego de Almeyda 1003, Caldera, Chile  
info@camanchaca.cl – www.camanchaca.cl

Tel. +56 52 319877

## ANTECEDENTES PROYECTO: "Canalización de RILES Tres Quebradas a través de Emisario 1"

Tal como se menciona en los proyectos descritos anteriormente, Compañía Pesquera Camanchaca S.A. cuenta en el sector de Tres Quebradas con un predio industrial donde se desarrollan dos actividades: por una parte, opera un centro de cultivo de abalón, RCA N° 90 del 08/05/07 que calificó ambientalmente favorable el proyecto "Modificación Proyecto Cultivo Abalón y su Disposición de RILES", y por otra, una instalación para la producción de semillas de ostión (Hatchery) el cual en la evaluación de este proyecto se encontraba fuera de servicio. Considerando el cese de operaciones del Hatchery de ostión y su sistema de disposición final asociado al proyecto, "Mejoramiento Sistema de Descarga de Residuos Industriales Líquidos" calificado ambientalmente favorable mediante RCA N° 193 del 25/10/06, y las mejoras operacionales asociadas al manejo del agua de cultivo de las tinas del centro de cultivo de abalón necesarias de implementar para mantener en óptimas condiciones la actividad, la empresa ha desarrollado la ingeniería para canalizar este flujo excedente vía el emisario submarino actualmente fuera de servicio, mejorando asimismo las condiciones de descarga calificadas en la referida RCA N° 193, en términos de hacerlo en un punto con condiciones de ventilación aún más favorables y cambiar el hatchery de ostiones por la engorda de abalón.

Dado lo anterior, las características del emisario autorizado por RCA N° 90/007 no fueron modificadas por el presente proyecto mintiéndose las características presentadas en la Tabla 3. No obstante el emisario evaluado ambientalmente favorable mediante RCA 193/2006 sufre algunas variaciones las cuales se presentan en la Tabla 4 a continuación:

**Tabla 4: Modificaciones a emisario evaluado mediante RCA 193/2006.**

| Parámetro                            | Condiciones RCA 193/2006                                | Condiciones proyecto actual (RCA 303/2009)              |
|--------------------------------------|---|---|
| <b>Función</b>                       | Descarga de RILES Hatchery de Ostión                    | Descarga de RILES Cultivo de Abalón                     |
| <b>Diámetro</b>                      | 400 mm  | 400 mm  |
| <b>Largo</b>                         | 48 m  | 75 m  |
| <b>Zona de descarga</b>              | DZPL  | FZPL  |
| <b>Material emisario</b>             | HDPE  | HDPE  |
| <b>Tipo de Emisario</b>              | Diámetro único  | Diámetro único  |
| <b>Coordenadas boca del emisario</b> | Longitud W: 70° 52' 03,08"<br>Latitud S: 27° 05' 50,12" | Longitud W: 70° 52' 03,40"<br>Latitud S: 27° 05' 41,30" |

En síntesis, en Tres Quebradas se implementará una nueva descarga para abalón y se cambiará el Hatchery de ostión por un sistema de engorda de abalón en estanques.



## ANTECEDENTES PROYECTO: “Canalización de RILES Tres Quebradas a través de Emisario 1”

### - RCA 29/2010, “Modificación Sistema de Tratamiento de RILES Centro Tres Quebradas”:

El presente proyecto considera modificaciones en ambos sistemas de tratamiento y disposición final de los RILES generados en Tres Quebradas (RCA 90/2007 y RCA 303/2009), estas modificaciones se presentan a continuación:

a) La modificación respecto de lo establecido en la RCA N° 90/2007, corresponde al sistema de tratamiento comprometido para los riles provenientes del cultivo de abalón. En efecto, el sistema de tratamiento señalado en la RCA N° 90 (tambor rotatorio) no ha cumplido el objetivo de eficiencia de retención de sólidos planteado originalmente, además de implicar elevados costos de operación y mantención, así como una serie de dificultades operativas. Los riles generados corresponden solo al proceso de engorda de abalón por lo que se mantienen las condiciones descritas en la RCA 90. Las modificaciones de infraestructura, diseño, sistema de tratamiento y disposición se presentan en la Tabla 5:

**Tabla 5: Modificaciones en infraestructura, diseño, tratamiento y disposición de riles de la RCA 90.**

| Parámetro                                 | Condiciones RCA 90/2007                                | Condiciones proyecto actual (RCA 29/2010)   |
|---|--|---|
| <b>Sistema de Tratamiento</b>             | RILES tratados por 2 filtros rotatorios de 150 micras. | Retención en base a elementos estáticos de retención (canastos retenedores en estanques de cultivo de abalón, canastillos intermedios y barras en canaletas de riles, post-decantador). |
| <b>Diámetro</b>                           | 710 mm   | 710 mm  |
| <b>Largo</b>                              | 160 m  | 160 m   |
| <b>Zona de descarga</b>                   | FZPL   | FZPL  |
| <b>Elevación pto descarga</b>             | 0,5 m  | 0,5 m   |
| <b>Profundidad (al eje de la tubería)</b> | 10 m   | 10 m  |
| <b>Material emisario</b>                  | HDPE   | HDPE  |
| <b>Tipo de Emisario</b>                   | Diámetro único   | Diámetro único  |
| <b>Coordenadas boca del emisario 1</b>    | Longitud W: 70° 52' 1,3"<br>Latitud S: 27° 05' 44,2"   | Longitud W: 70° 52' 1,3"<br>Latitud S: 27° 05' 44,2"  |

b) Respecto a la RCA N° 303/2009, el presente proyecto no cambia los términos asociados a la infraestructura (sistema de tratamiento y disposición final) descritos. La modificación consiste en la adición de nuevos riles a la descarga, la cual consideraba según la RCA 303 sólo residuos líquidos provenientes del cultivo de abalón, a la cual se le incorporará riles provenientes del cultivo de ostión. Lo anterior, dado que el Hatchery de Ostión existente en el Centro Tres Quebradas, fuera de servicio a la fecha de la evaluación ambiental, cuyos riles no fueron considerados por tanto, podría entrar nuevamente en operaciones, ya sea en forma definitiva o bien en períodos acotados durante el año. Las modificaciones que sufrirá el proyecto evaluado mediante RCA 303 se presenta a continuación en la Tabla 6:

**Tabla 6: Modificaciones en infraestructura, diseño, tratamiento y disposición de riles de la RCA 303.**

Diego de Almeyda 1003, Caldera, Chile  
info@camanchaca.cl – www.camanchaca.cl

Tel +56 52 319877



**ANTECEDENTES PROYECTO:** “Canalización de RILES Tres Quebradas a través de Emisario 1”

| Parámetro                              | Condiciones RCA 303/2009  | Condiciones proyecto actual (RCA 29/2010)   |
|--|---|---|
| <b>Sistema de Tratamiento</b>          | Retención en base a elementos estáticos de retención (canastos retenedores en estanques de cultivo de abalón, canastillos intermedios y barras en canaletas de riles, post-decantador). | Retención en base a elementos estáticos de retención (canastos retenedores en estanques de cultivo de abalón, canastillos intermedios y barras en canaletas de riles, post-decantador). |
| <b>Función</b>                         | Descarga de riles cultivo de abalón   | Descarga de riles cultivo de abalón y Hatchery ostión   |
| <b>Diámetro</b>                        | 400 mm  | 400 mm  |
| <b>Largo</b>                           | 75 m  | 75 m  |
| <b>Zona de descarga</b>                | FZPL  | FZPL  |
| <b>Material emisario</b>               | HDPE  | HDPE  |
| <b>Tipo de Emisario</b>                | Diámetro único  | Diámetro único  |
| <b>Coordenadas boca del emisario 1</b> | Longitud W: 70° 52' 03,40"<br>Latitud S: 27° 05' 41,3"  | Longitud W: 70° 52' 03,40"<br>Latitud S: 27° 05' 41,3"  |

De acuerdo a lo anterior, los riles descargados por el emisario submarino RCA N° 303, corresponderán a los excedentes del cultivo de abalón o bien, sujeto a las operaciones desarrolladas en Tres Quebradas, a una mezcla de estos con el ril del hatchery de ostión. La calidad en uno u otro caso (sólo manejo de riles de abalón (2.200 m<sup>3</sup>/h) o de una mezcla abalón y hatchery de ostión continuará cumpliendo la normativa atinente, Tabla N° 5 del DS 90/00.

## ANTECEDENTES PROYECTO: “Canalización de RILES Tres Quebradas a través de Emisario 1”

### 3.- PRESENTAR UN CUADRO COMPARATIVO EN EL CUAL SE INDIQUE LA MODIFICACIÓN QUE INVOLUCRA A CADA UNA DE LAS RCA.

El cuadro resumen será presentado en base a la última calificación ambiental favorable que ha tenido este centro de cultivo, en relación a la disposición de RILES. Esta última calificación corresponde a la RCA N° 29/2010 que evaluó el proyecto denominado “**Modificación Sistema de Tratamiento de RILES Centro Tres Quebradas**”, las características de cada uno de los emisario descritos en esta RCA ya fueron informadas en las Tabla 5 y Tabla 6. Las modificaciones que serán realizadas se exponen en la Tabla 7, se recuerda que el objetivo del proyecto es eliminar el emisario 2 y canalizar todos los RILES del centro en el emisario 1.

Tabla 7: Cuadro comparativo características emisario 1 y 2 (RCA 303) y proyecto actual.

| Parámetro                              | Condiciones RCA 303/2009  |   | Condiciones proyecto actual   |
|--|---|---|---|
|  | Emisario 1  | Emisario 2  | Emisario 1  |
| <b>Sistema de Tratamiento</b>          | Retención en base a elementos estáticos de retención (canastos retenedores en estanques de cultivo de abalón, canastillos intermedios y barras en canaletas de riles, post-decantador). | Retención en base a elementos estáticos de retención (canastos retenedores en estanques de cultivo de abalón, canastillos intermedios y barras en canaletas de riles, post-decantador). | Retención en base a elementos estáticos de retención (canastos retenedores en estanques de cultivo de abalón, canastillos intermedios y barras en canaletas de riles, post-decantador). |
| <b>Función</b>                         | Descarga de riles cultivo de abalón   | Descarga de riles excedente cultivo de abalón y hatchery ostión   | Descarga de riles cultivo de abalón y Hatchery ostión   |
| <b>Diámetro</b>                        | 710 mm  | 400 mm  | 710 mm  |
| <b>Largo</b>                           | 160 m   | 75 m  | 160 m   |
| <b>Zona de descarga</b>                | FZPL  | FZPL  | FZPL  |
| <b>Material emisario</b>               | HDPE  | HDPE  | HDPE  |
| <b>Tipo de Emisario</b>                | Diámetro único  | Diámetro único  | Diámetro único  |
| <b>Caudal Estimado (m³/h)</b>          | 2.200 m³/h  | 400 m³/h  | 2.600 m³/h  |
| <b>Coordenadas boca del emisario 1</b> | Longitud W: 70° 52'1,3"<br>Latitud S: 27° 05'44,2"  | Longitud W: 70° 52'03,40"<br>Latitud S: 27° 05'41,3"  | Longitud W: 70° 52'1,3"<br>Latitud S: 27° 05'44,2"  |

Como antecedente complementario a la información solicitada se adjuntan los monitoreos de RILES para cada uno de los emisarios realizados durante el presente año 2012, esta información se presenta en las Tabla 8 y Tabla 9 a continuación.

**Tabla 8: Monitoreo Autocontrol de RILES cultivo de abalón, año 2012.**

| Parámetro                   | Unidad            | MONITOREO AUTOCONTROL DE RILES – RIL ABALÓN 2012 |          |            |            |          |          |          |          |         |         |          |          |          |          |           |           |               |               |
|-----------------------------|-------------------|--|----------|------------|------------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|---------------|---------------|
|                             |                   | Enero 12   | Enero 12 | Febrero 12 | Febrero 12 | Marzo 12 | Marzo 12 | Abril 12 | Abril 12 | Mayo 12 | Mayo 12 | Junio 12 | Junio 12 | Julio 12 | Julio 12 | Agosto 12 | Agosto 12 | Septiembre 12 | Septiembre 12 |
| Aceites y Grasas            | mg/L              | <5   | <5       | <5         | <5         | <5       | <5       | <5       | <5       | <5      | <5      | <5       | <5       | <5       | <5       | <5        | <5        | <5            | <5            |
| Detergentes                 | mg/L              | <0,1   | <0,1     | <0,1       | <0,1       | <0,1     | <0,1     | <0,1     | <0,1     | <0,1    | <0,1    | <0,1     | <0,1     | <0,1     | <0,1     | <0,1      | <0,1      | <0,1          | <0,1          |
| Sólidos Sedimentables       | ml/L              | <0,1   | <0,1     | <0,1       | <0,1       | <0,1     | <0,1     | <0,1     | <0,1     | <0,1    | <0,1    | <0,1     | <0,1     | <0,1     | <0,1     | <0,1      | <0,1      | <0,1          | <0,1          |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/L              | <5   | <5       | <5         | <5         | <5       | <5       | <5       | <5       | <5      | <5      | <5       | <5       | <5       | <5       | <5        | <5        | <5            | <5            |
| pH                          |                   | 7,8  | 7,5      | 7,8        | 7,8        | 7,8      | 7,9      | 7,8      | 7,8      | 7,8     | 7,8     | 7,8      | 7,8      | 7,7      | 7,6      | 7,8       | 7,8       | 7,8           | 7,8           |
| Caudal Promedio             | m <sup>3</sup> /h | 1.571  | 2.432    | 2.425      | 2.442      | 2.461    | 1.295    | 858      | 834      | 823     | 813     | 795      | 836      | 631      | 807      | 821       | 819       | 824           | 824           |

**Tabla 9: Monitoreo Autocontrol de RILES Hatchery de Ostión, año 2012.**

| Parámetro                   | Unidad              | MONITOREO AUTOCONTROL DE RILES – RIL OSTIÓN 2012 |          |            |            |          |          |          |          |         |         |          |          |          |          |           |           |               |               |
|-----------------------------|---------------------|--|----------|------------|------------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|---------------|---------------|
|                             |                     | Enero 12   | Enero 12 | Febrero 12 | Febrero 12 | Marzo 12 | Marzo 12 | Abril 12 | Abril 12 | Mayo 12 | Mayo 12 | Junio 12 | Junio 12 | Julio 12 | Julio 12 | Agosto 12 | Agosto 12 | Septiembre 12 | Septiembre 12 |
| Aceites y Grasas            | mg/L                | <5   | <5       | <5         | <5         | <5       | <5       | <5       | <5       | <5      | <5      | <5       | <5       | <5       | <5       | <5        | <5        | <5            | <5            |
| DBO <sub>5</sub>            | mgO <sub>2</sub> /L | 3  | <2       | <2         | <2         | <2       | <2       | 3        | <2       | <2      | <2      | <2       | <2       | <2       | <2       | 3         | <2        | <2            | <2            |
| Nitrogeno Kjeldal Total     | ml/L                | 1,26   | 2,7      | 6,32       | 2,8        | 5,83     | 4,74     | 2,52     | 1,85     | 1,51    | <5      | <5       | <5       | <5       | <5       | <5        | <5        | <5            | <5            |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/L                | <5   | <5       | <5         | <5         | <5       | <5       | <5       | <5       | <5      | <5      | <5       | <5       | <5       | <5       | <5        | <5        | <5            | <5            |
| pH                          |                     | 7,6  | 7,8      | 7,9        | 7,8        | 7,8      | 8,0      | 7,8      | 7,8      | 7,8     | 7,8     | 7,8      | 7,8      | 7,8      | 7,8      | 7,9       | 7,9       | 8,0           | 8,0           |
| Caudal Promedio             | m <sup>3</sup> /h   | 58   | 236      | 72         | 125        | 55       | 59       | 51       | 66       | 66      | 66      | 66       | 66       | 66       | 66       | 66        | 66        | 66            | 66            |

Tal como se observa en las tablas anteriores, la totalidad de los parámetros monitoreados para ambos emisarios se mantienen muy por debajo de lo indicado en la tabla 5 (Descarga FZPL) del DS 90/00 que establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales. Inclusive los valores de los parámetros se mantienen por debajo de lo normado en la tabla 4 del DS 90/00 que establece los valores para descargas realizadas en aguas marinas Dentro de la Zona de Protección Litoral (DZPL).

Revisión de fotos 10-3-13

Patio 1

ase completo  
farras c/ basura  
dientado

Patio 2

ase completo  
dientado

Patio 3

dientado  
farras c/ basura  
ase completo

Patio 4

farras c/ basura  
dientado  
ase completo

 Roberto A.





13-02-2005

T. m. j. o. s. Pato = 619 = Sime Limpie y el malla de Solida

643 = Sime Limpie y el malla de Solida

C. Fricate H25 = Sime Limpie y el malla de Solida

Hdb = Sime Limpie y el malla de Solida

C. P. Reyes. A10 = Sime Limpie y el malla de Solida

B30 = Sime Limpie y el malla de Solida

C. Pachanga. CM = Sime Limpie y el malla de Solida

CK = Sime Limpie y el malla de Solida

A

12-03-2013

Ratio 1.  
alimentado  
aseo completo  
cubos y basura.  
refugio en el pasillo.

Ratio 2.  
alimentado  
aseo completo  
cubos y basura  
refugio en el pasillo.

Ratio 3.  
alimentado  
aseo completo  
cubos y basura.  
Sector "A" aseo ~~completo~~

Ratio 4  
alimentado  
aseo completo  
cubos y basura.

A. Anticipo

Revisión de fines

C. IZARRA: 466 fms limpia rollo de  
sólido limpia

B. SATO: 613 fms limpia rollo de  
sólido limpia

654 fms limpia rollo de  
sólido limpia

G. RUYER: E18 fms limpia rollo de  
sólido limpia

E17, fms limpia rollo de  
sólido limpia

Patio 1  
alimentado  
aseo completo  
barro y basura

14-03-2013

Patio 2  
alimentado  
aseo completo  
barro y basura

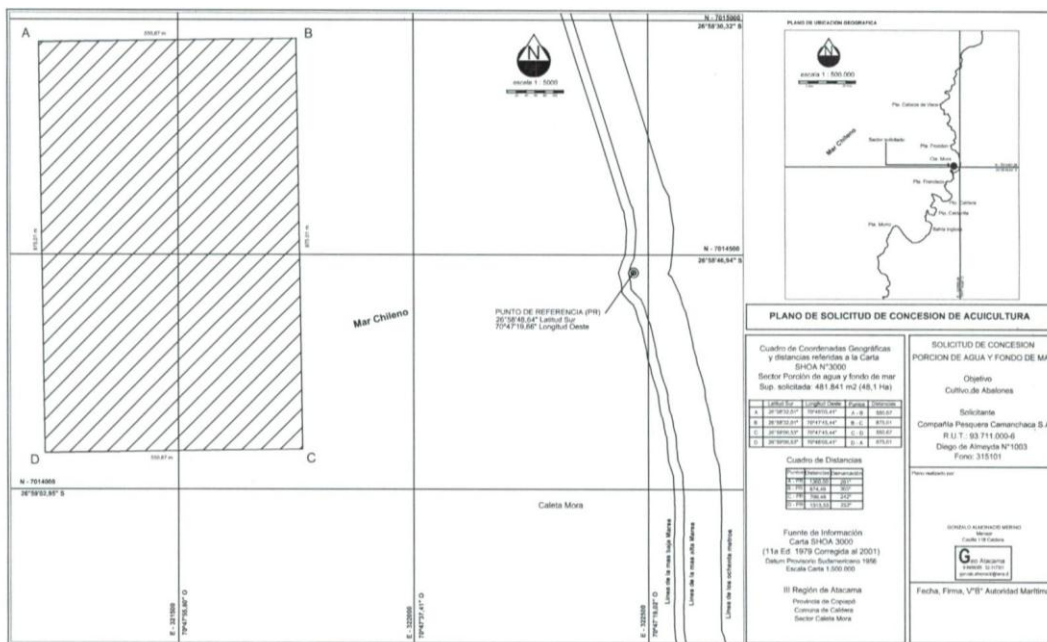
Patio 3  
alimentado  
aseo completo  
barro y basura

Patio 4  
alimentado  
aseo completo  
barro y basura

 Verde Ariz A.



## Anexo 8 Planos de solicitud de concesión



**PLANO DE SOLICITUD DE CONCESION DE ACUICULTURA**

Cuadro de Coordenadas Geográficas y distancias referidas a la Carta SHOA N°3000

Sector Porción de agua y fondo de mar  
Sup. solicitada: 481.841 m<sup>2</sup> (48,1 Ha)

| Punto | Latitud Sur  | Longitud Oeste | Puntos | Distancias |
|-------|--------------|----------------|--------|------------|
| A     | 26°58'32,01" | 70°48'05,41"   | A - B  | 550,67     |
| B     | 26°58'32,01" | 70°47'45,44"   | B - C  | 875,01     |
| C     | 26°58'00,53" | 70°47'45,44"   | C - D  | 550,67     |
| D     | 26°58'00,53" | 70°48'05,41"   | D - A  | 875,01     |

Cuadro de Distancias

| Puntos | Distancias | Demarcación |
|--------|------------|-------------|
| A - PR | 1.305,00   | 291°        |
| B - PR | 874,49     | 305°        |
| C - PR | 790,46     | 242°        |
| D - PR | 1.313,53   | 253°        |

Fuente de Información  
Carta SHOA 3000  
(11a Ed. 1979 Corregida al 2001)  
Datum Provisorio Sudamericano 1956  
Escala Carta 1:500.000

III Región de Atacama  
Provincia de Copiapó  
Comuna de Caldera  
Sector Caleta Mora

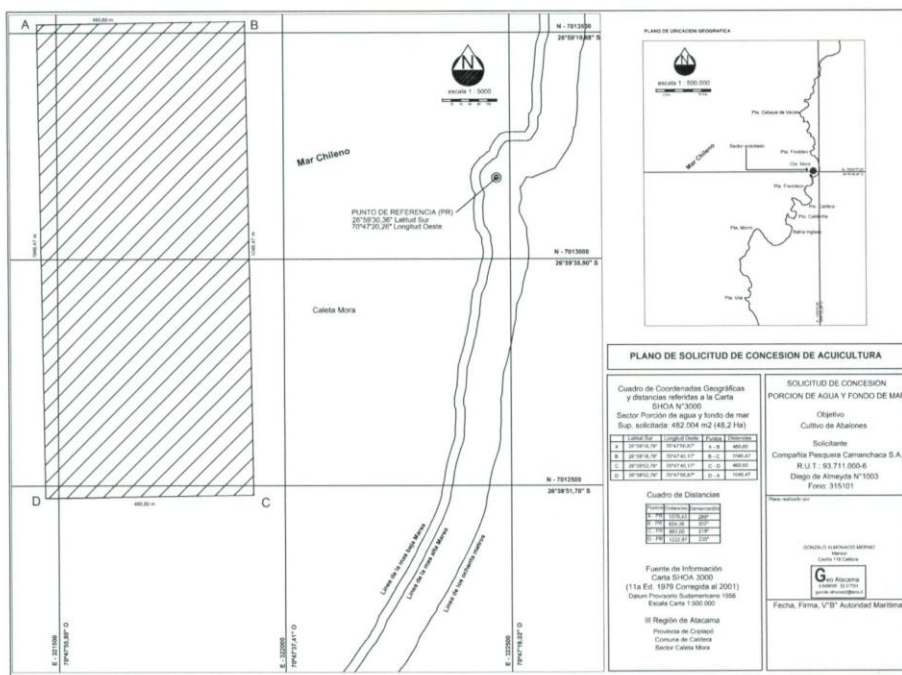
SOLICITUD DE CONCESION  
PORCION DE AGUA Y FONDO DE MAR

Objetivo  
Cultivo de Abalones

Solicitante  
Compañía Pesquera Camanchaca S.A.  
R.U.T.: 93.711.000-6  
Diego de Almeyda N°1003  
Fono: 315101

Plano realizado por:  
GONZALO ALMONACID MERINO  
Mensor  
Casilla 118 Caldera

Fecha, Firma, V°B° Autoridad Marítima



## PLANO DE SOLICITUD DE CONCESION DE ACUICULTURA

**Cuadro de Coordenadas Geográficas y distancias referidas a la Carta SHOA N°3000**

Sector Porción de agua y fondo de mar  
Sup. solicitada: 482.004 m2 (48,2 Ha)

|   | Latitud Sur  | Longitud Oeste | Puntos | Distancias |
|---|--------------|----------------|--------|------------|
| A | 26°58'18,79" | 70°47'56,87"   | A - B  | 460,60     |
| B | 26°58'18,79" | 70°47'40,17"   | B - C  | 1046,47    |
| C | 26°58'52,79" | 70°47'40,17"   | C - D  | 460,60     |
| D | 26°58'52,79" | 70°47'56,87"   | D - A  | 1046,47    |

### Cuadro de Distancias

| Puntos | Distancias | Demarcación |
|--------|------------|-------------|
| A - PR | 1070,43    | 289°        |
| B - PR | 654,26     | 302°        |
| C - PR | 882,00     | 219°        |
| D - PR | 1222,97    | 235°        |

**Fuente de Información**  
Carta SHOA 3000  
(11a Ed. 1979 Corregida al 2001)  
Datum Provisorio Sudamericano 1956  
Escala Carta 1:500.000

**III Región de Atacama**  
Provincia de Copiapó  
Comuna de Caldera  
Sector Caleta Mora

## SOLICITUD DE CONCESION PORCION DE AGUA Y FONDO DE MAR

**Objetivo**  
Cultivo de Abalones

**Solicitante**  
Compañía Pesquera Camanchaca S.A.  
R.U.T.: 93.711.000-6  
Diego de Almeyda N°1003  
Fono: 315101

Plano realizado por:

**GONZALO ALMONACID MERINO**  
Mensor  
Casilla 118 Caldera

**Geo Atacama**  
9.8496915 52.317301  
gonzalo.almonacid@atacama.cl

**Fecha, Firma, V°B° Autoridad Marítima**

## Anexo 9 Pronunciamiento SERNAPESCA

17/07/13

Documento - a0292ca104046087c12a6dec5bd3a8c5e26d14

[VER INFORMACIÓN FIRMA](#) [DESCARGAR XML](#) [IMPRIMIR](#)

ORD. N° 500135207

ANT: Oficio N° 225 Solicitud de Revisión de Adenda N° 1 de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Cultivos de Abalón Rojo en Caleta Mora "

MAT: Informe sobre el Adenda N° 1 de la Declaración de Impacto Ambiental

Caldera, 31 de Julio de 2007

A: Señor PLACIDO AVILA CASTRO  
Secretario Ejecutivo Comisión Regional del Medio Ambiente  
CONAMA III, Región Atacama

DE: Señor Rodrigo Lotina Silva  
Director Regional  
SERNAPESCA, Región de Atacama

En atención a lo solicitado en el Oficio Ordinario del Antecedente, se informa que se revisó el Adenda N° 1 de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Cultivos de Abalón Rojo en Caleta Mora ", presentado por el Señor René Salinas Blanco en representación de Cía. Pesquera Camanchaca S.A.-. De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado tiene las siguientes observaciones:

### 1. Normativa de carácter ambiental aplicable

1. El titular considera la normativa ambiental sectorial aplicable al proyecto.

### 2. Permisos Ambientales Sectoriales

1. En el presente proyecto, este Servicio no otorga permisos ambientales. No obstante, concuerda plenamente con el pronunciamiento realizado por la Subsecretaría de Pesca, entidad que le corresponde otorgar el permiso ambiental sectorial.

### 3. Acerca de si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias indicados en artículo 11 de la Ley de Bases del Medio Ambiente

1. Se comparte pronunciamiento presentado, en esta materia, por la Subsecretaría de Pesca.

infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=a0292ca104046087c12a6dec5bd3a8c5e26d14

1/3

17/07/13

Documento - a0292ca104046087c12a6dec5bd3a8c5e26d14

### 4. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

1. Respecto a las áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos existentes en sectores aledaños, se informa lo siguiente: - Caldera A: Área de Manejo definida mediante D.S. (MINECOM) N° 196 del 28 de Abril de 1998. Entregada mediante Convenio de Uso al S.T.L.de Pescadores Artesanales de Caldera, con fecha 12.07.2000. Especies principales: Loco, Lapa negra y Lapa rosada. Mediante Res. Ex. N° 2137/2003, la Subsecretaría de Pesca aprueba Segundo Informe de Seguimiento. Sin pago de Patente. Sin cosecha. Coordenadas: Latitud Longitud A: 27° 00' 16,90" 70° 48' 34,10" B: 27° 00' 11,08" 70° 48' 41,88" C: 27° 00' 21,20" 70° 48' 47,31" D: 27° 00' 33,78" 70° 48' 41,81" E: 27° 00' 35,60" 70° 48' 35,10" F: 27° 00' 30,32" 70° 48' 29,34" - Caleta Mora: Área de manejo definida mediante D. EX. N° 302 del 23.04.2004. No cuenta con Estudio de Línea a Base. No existe Convenio de Uso. No existe organización asociada. Coordenadas: Latitud Longitud A: 26° 58' 29,14" 70° 47' 27,60" B: 26° 58' 31,09" 70° 47' 43,23" C: 26° 58' 50,55" 70° 47' 37,60" D: 26° 58' 44,99" 70° 47' 21,59" E: 26° 58' 40,51" 70° 47' 26,17" De acuerdo a lo indicado en los Certificados N° 297/2005 y 299/2005, emitidos por la Capitania de Puerto de Caldera, los sectores solicitados en concesión de acuicultura por la Cía. Pesquera Camanchaca S.A. para el desarrollo del cultivo de abalón en el sector denominado Caleta Mora, no se sobreponen a otra concesión marítima otorgada o en trámite. Por lo tanto, y en consideración a que los resguardos ambientales durante la operación del proyecto, han sido debidamente evaluados por los organismos técnicos sectoriales correspondientes, es opinión de este Servicio que no existirá interferencia entre el desarrollo del proyecto abalón y las áreas de manejo identificadas.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

Rodrigo Lotina Silva  
Director Regional  
SERNAPESCA, Región de Atacama

VOP

C/c:

- Archivo



El documento original está disponible en la siguiente dirección url:  
<http://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?>

infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=a0292ca104046087c12a6dec5bd3a8c5e26d14

2