

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

## Fiscalización Ambiental

# CES FORSYTH RNA 110650 DFZ-2018-872-XI-RCA-IA

# **Marzo 2018**

|           | Nombre                  | Firma   |
|-----------|-------------------------|---|
| Aprobado  | Oscar Leal Sandoval     | Oscar Leal Sandoval Jefe Oficina SMA Región de Aysén Firmado por: Oscar Arturo Leal Sandoval                |
| Elaborado | Claudio Coñecar Abarzúa | Claudio Coñecar Abarzúa<br>Fiscalziador SMA Región de Aysén<br>Firmado por: Claudio Enrique Coñecar Abarzua |

# Contenido

| Cor  | ntenido  | 1  |  |  |  |  |
|------|--|----|--|--|--|--|
| 1    | RESUMEN  | 2  |  |  |  |  |
| 1.1  | Antecedentes Generales                                       |    |  |  |  |  |
| 1.2  | Ubicación y Layout   |    |  |  |  |  |
| 2    | INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS              | 8  |  |  |  |  |
| 3    | ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN                | 8  |  |  |  |  |
| 3.1  | Motivo de la Actividad de Fiscalización                      | 8  |  |  |  |  |
| 3.2  | Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental      | 9  |  |  |  |  |
| 3.3  | Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental | 9  |  |  |  |  |
| 3.   | .3.1 Ejecución de la inspección                              | 9  |  |  |  |  |
| 3.   | .3.2 Esquema de recorrido                                    | 9  |  |  |  |  |
| 3.   | .3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección.                 | 10 |  |  |  |  |
| 4    | HECHOS CONSTATADOS.  | 11 |  |  |  |  |
| 4.1  | PLAN DE CONTINGENCIA DE DERRAME DE HIDROCARBUROS             | 11 |  |  |  |  |
| 4.2  | MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS                                  | 13 |  |  |  |  |
| 4.3  | MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS                                   | 14 |  |  |  |  |
| 4.3. | 1 Mortalidad   | 14 |  |  |  |  |
| 4.3. | 2 Residuos peligrosos  | 16 |  |  |  |  |
| 4.3. | 3 Residuos Domiciliarios                                     | 18 |  |  |  |  |
| 4.4  | USO BORDE COSTERO  | 20 |  |  |  |  |
| 4.5  | POSICIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS                               | 22 |  |  |  |  |
| 4.6  | AFECTACIÓN DEL SUSTRATO BENTÓNICO                            | 30 |  |  |  |  |
| 4.7  | PRODUCCIÓN DE BIOMASA  | 31 |  |  |  |  |
| 5    | OTROS HECHOS   | 32 |  |  |  |  |
| 6    | CONCLUSIONES   | 33 |  |  |  |  |
| 0    | ANEVOS   | 25 |  |  |  |  |

## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada durante el día 19 de marzo de 2018 (Anexo 1) por funcionarios del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la Región de Aysén, SERNAPESCA Aysén, junto a personal de la Gobernación Marítima de Aysén, al Centro Engorda de Salmónidos, CES FORSYTH (RNA 110650) perteneciente al concesionario Salmones Blumar S.A., localizada en sector sur de Isla Forsyth, Comuna de Cisnes, Región de Aysén. Los antecedentes fueron presentados por el Director Regional de SERNAPESCA Aysén, Región de Aysén, mediante ORD N°15753 de fecha 26 de marzo de 2018 (Anexo 2).

La fiscalización ambiental tuvo por objeto realizar la inspección en terreno, en cumplimiento al Programa de Fiscalización de RCAs 2018.

El proyecto tiene asociadas las siguientes RCAs:

| N° | Tipo de instrumento | N°/<br>Descripción | Fecha                  | Titular                 | Título  |
|----|---------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|---|
| 1  | RCA                 | 524/2004           | 15 de julio de 2004    | Salmones Blumar<br>S.A. | CES Isla Forsyth Sector Sur pert<br>N°201111381   |
| 2  | RCA                 | 357/2008           | 26 de junio de<br>2008 | Salmones Blumar<br>S.A. | CES Isla Forsyth Sector Sur pert<br>N°201111381   |
| 3  | RCA                 | 159/2011           | 31 de marzo de<br>2011 | Salmones Blumar<br>S.A. | Sistema de Ensilaje del Centro de<br>Engforda de Salmones Sur Isla Forsyth<br>pert N°207111449 XI Región                |
| 4  | RCA                 | 74/2013            | 05 de abril de 2013    | Salmones Blumar<br>S.A. | Ampliación de la producción del Centro<br>de Engorda de salmones Isla Forsyth<br>sector sur N° pert 207111449 XI Región |

El proyecto aprobado mediante RCA N°524/2004 (Anexo 3) consistió en la instalación de 24 balsas jaulas de 25mx25mx18m, en un área de concesión de 60.000 m2, una superficie ocupada por módulos de 15.000 m2, producción máxima de 2.970 tons, con una biomasa máxima aprobada de 51.158 Kg/año el año 1 y 2, para el año 3, 4 y 5 será de 112.547 Kg/año. El proyecto considera una plataforma flotante utilizada como bodega con capacidad de carga de 100 tons, la cosecha se efectuará trasladando peces vivos desde el centro hasta planta de proceso en Wellboats, actividad contratada a terceros o a través de Cosecha en el centro, los peces se elevan a la barcaza de cosecha, depositándose de 100-200 pescados, incluida la sangre, en bins con hielo de 1000 Lts para ser trasladados por empresas de transporte de cosecha, a plantas de proceso ubicadas en la X y XI región. La mortalidad será retirada, transportada y dispuesta en lugar autorizado por empresa que realice este tipo de servicios, quienes se harán cargo del retiro de mortalidad desde balsas-jaulas cada 3 días aproximadamente.

Mediante RCA N°357/2008 (Anexo 4) se calificó favorablemente el aumento del nivel máximo de producción de 2.970 a 4.200 toneladas de salmónidos y modificación de las estructuras de cultivo a 24 balsas jaulas de 30mx30mx16m, en una superficie de concesión de 60.000 m2 y una superficie ocupada por modulos de 21.600 m2. La densidad máxima aprobada es de 11-15 Kg/m3. Se almacenará la mortiladad en una plataforma flotante de 6x8 mts con capacidad máxima de 15 tons.

Mediante RCA N°159/2011 (Anexo 5) se aprobó el proyecto consistente en el manejo y almacenamiento de mortalidad usando un sistema de ensilaje a través de una plataforma flotante de 6x8 mts, con una capacidad máxima de 22 tons y que

ocupará 48 m2 de superficie. El almacenamiento de la mortalidad se realizará en un estanque ensilado de 15m3 pasando previamente por un sistema de trituración y adición de ácido fórmico.

Mediante la RCA N°074/2013 (Anexo 6), se calificó favorablemente un nuevo aumento del nivel máximo de producción a 5500 tons, con 20 balsas-jaulas de 30mx30mx20m, con una densidad en torno a los 17 kg/m3 y utilizando un área de mar total a ocupar de 18.000m2. Además de la instalación de un pontón de habitabilidad.

Las materias relevantes objeto de fiscalización incluyeron; Manejo de mortalidad mediante sistema de ensilaje, Posicionamiento de Estructuras, Uso del Borde Costero, Planes de contingencia ante derrames de Hidrocarburos, Manejo de residuos líquidos y Manejo de residuos sólidos (Mortalidades, Plásticos y RESPEL).

Mediante ORD AYS N° 43/2018 de fecha 06.04.18 SMA Región de Aysén (Anexo 8), solicita a SERNAPESCA Aysén información respecto a la Biomasa producida en las instalaciones del CES Forsyth y estado de aerobicidad en cada ciclo. La respuesta fue entregada a la SMA mediante correo electrónico de fecha 06 de julio de 2018 (Anexo 9)

Al momento de la visita el centro se encontraba en faena de cosecha, con 24 balsas jaulas de las cuales 11 se encuentran aún con peces de la especie salmo salar.

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentran: faltan 5 barreras absorbentes en el CES, de las 7 comprometidas en el plan de contingencia ante derrame de hidrocarburos, los antecedentes presentados por el titular no permiten determinar el destino de los residuos domiciliarios despachados desde el CES Forsyth a Empresa Oxxean, las estructuras pertenecientes al CES Forsyth, se encuentran fuera del área de concesión, el CES el año 2018 sobrepaso la producción máxima aprobada de 5.500 Ton/año y el titular no ha ingresado informes de seguimiento ambiental ante la Superintendencia del Medio Ambiente.

# IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

# 1.1 Antecedentes Generales

| Identificación de la Unidad Fiscalizable:                  | Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:   |  |
|--|---|--|
| CES FORSYTH RNA: 110650                                    | Operación   |  |
| Región:<br>XI Región de Aysén                              | Ubicación específica de la unidad fiscalizable:<br>Sector Sur de Isla Forsyth, Comuna de Cisnes, Región<br>de Aysén |  |
| Provincia:<br>Aysén  |   |  |
| Comuna:<br>Cisnes  |   |  |
| Titular(es) de la unidad fiscalizable:                     | RUT o RUN:  |  |
| Salmones Blumar  | 76.653.690-5  |  |
| Domicilio titular(es):                                     | Correo electrónico:   |  |
| Av. Presidente Riesco N°5711, oficina 1201, Santiago       | Centro.forsyth@blumar.com   |  |
|  | Teléfono:   |  |
|  | (56-65) 2584900   |  |
| Identificación representante(s) legal(es):                 | RUT o RUN:  |  |
| Pedro Pablo Laporte Miguel                                 | 8.987.541-2   |  |
| Domicilio representante(s) legal(es):                      | Correo electrónico  |  |
| Av. Juan Soler Manfredini N°11, oficina 1202, Puerto Montt | Centro.forsyth@blumar.com   |  |
|  | Teléfono:   |  |
|  | (56-65) 2584961   |  |

# 1.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación Regional (Fuente: http://gis.sma.gob.cl/NEPA)

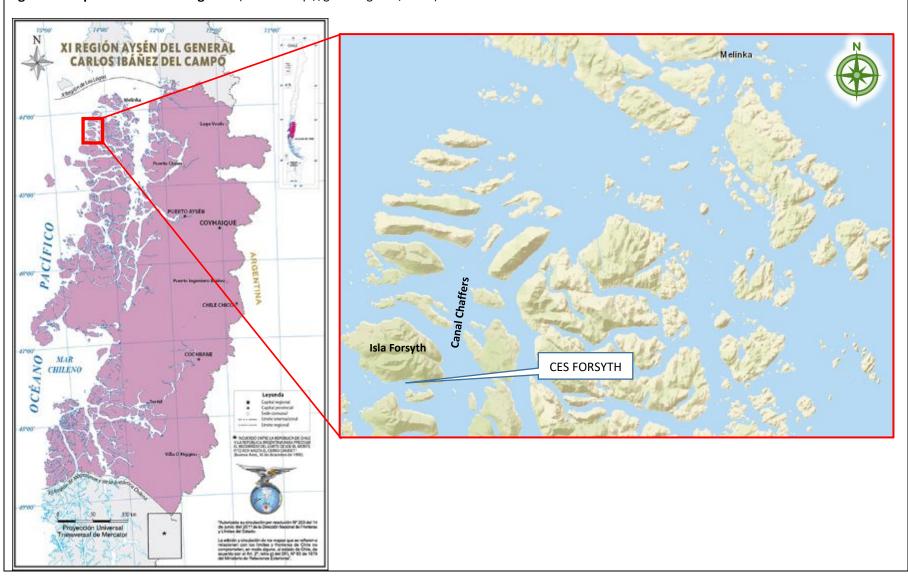


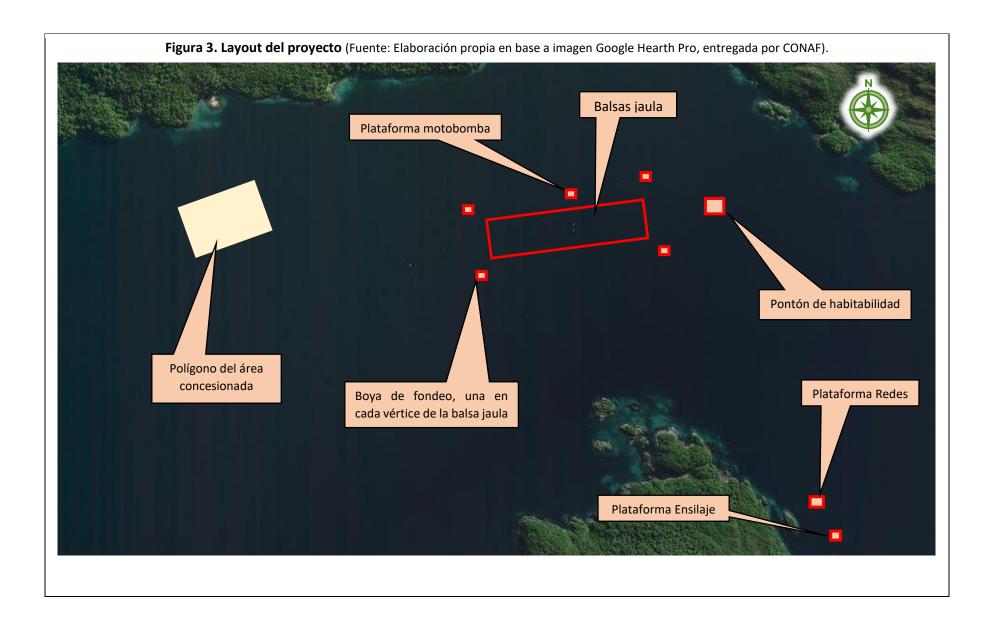
Figura 2. Mapa de ubicación local (Fuente: sig.sea.gob.cl, imagen sin fecha)



Coordenadas UTM de referencia: WGS84 Huso:18G UTM N: 4869958 UTM E:603782

## Ruta de acceso:

El CES se ubica aproximadamente a 40 millas náuticas al suroeste de la localidad de Melinka, navegando el canal Tuamapu y canal Chaffers. El CES se instala al sur de Isla Forsyth.



# 2 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

| Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados. |                     |                           |   |  |   |                               |
|--|---------------------|---------------------------|---|--|---|-------------------------------|
| N°   | Tipo de instrumento | N°/<br>Descripción        | Fecha   | Comisión/<br>Institución   | Título  | Comentarios                   |
| 1  | RCA                 | 524/2004                  | 15 de<br>julio de<br>2004                                 | Comisión regional<br>del Medio Ambiente<br>XI región de Aysén  | "CES Isla Forsyth sector sur pert<br>N°201111381" | Denuncia en<br>curso (Nota 1) |
| 2 RCA 357/2008   |                     | 357/2008                  | 26 de<br>junio de<br>2008                                 | Comisión regional<br>del Medio Ambiente<br>XI región de Aysén  | "CES Isla Forsyht sector sur pert<br>N°201111381" | Denuncia en<br>curso (Nota 1) |
| 3 RCA 159/2011   |                     | 31 de<br>marzo<br>de 2011 | Comisión de<br>Evaluación<br>Ambiental Región<br>de Aysén | "Sistema de ensilaje del centro<br>de engorda de salmones sur Isla<br>Forsyth pert N°207111449 XI<br>Región"                 | Sin Comentarios                                   |                               |
| 4 RCA 074/2013   |                     | 05 de<br>abril de<br>2013 | Comisión de<br>Evaluación<br>Ambiental Región<br>de Aysén | "Ampliación de la producción del<br>centro de engorda de salmones<br>Isla Forsyth sector sur N° pert<br>207111449 XI Región" | Denuncia en<br>curso (Nota 1)                     |                               |

## Nota 1:

| Documento asociado  | Comentarios  |
|---|--|
| Ord. N° 15.189/27.12.2017 del Director<br>Regional de pesca y Acuicultura (S),<br>Región de Aysén (Denuncia infracción de<br>centro acuícola a RCAs N°524/2004,<br>N°357/2008 y N°74/2013 | Sernapesca denuncia que el CES Forsyth RNA 110650, se encontraba realizando la actividad acuícola sin atenerse a los límites del área de porción de agua y fondo de mar concedida por la autoridad competente. Oficina SMA Región de Aysén deriva hechos constatados a DSC, se acredita mediante comprobante de derivación de informe de Fiscalización de fecha 06.07.2018, ID de proceso 8128, concluyendo que, del análisis de los antecedentes presentados por el organismo sectorial en Informe de Denuncia, existen estructuras flotantes ubicadas fuera del área de concesión y según análisis de imágenes satelitales se han mantenido así desde septiembre de 2013 hasta el 06 de marzo de 2018. |

## 3 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

## 3.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

| Motivo |               | Descripción  |  |  |
|--------|---------------|--|--|--|
| Х      | Programada    | Según Res. Ex. N°1524 de fecha 26.12.2017 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2018 |  |  |
|        |               | Denuncia   |  |  |
|        | No programada | Autodenuncia   |  |  |
|        |               | De Oficio  |  |  |
|        |               | Otro   |  |  |
|        |               | Detalles:  |  |  |

## 3.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Planes de contingencia ante derrame de Hidrocarburos
- Manejo de residuos líquidos
- Manejo de residuos sólidos (mortalidades, Domiciliarios y Respel)
- Uso del borde costero
- Posicionamiento de estructuras
- Afectación Sustrato Bentónico
- Producción de Biomasa

## 3.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

## 3.3.1 Ejecución de la inspección

| Existió oposición al ingreso: NO                       | Existió auxilio de fuerza pública: NO    |  |
|--|--|--|
| Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI | Existió trato respetuoso y deferente: SI |  |

#### **Observaciones:**

Al momento de la inspección el centro se encontraba en operación con 24 balsas jaulas 30x30x20. Se solicitó mediante acta de Inspección por parte de los fiscalizadores, registros que acrediten disposición final de RESPEL de las Guías de despacho tenidas a la vista en el CES Forsyth y registros que acrediten disposición final de residuos domiciliarios. La empresa Salmones Blumar respondió mediante carta de fecha 23 de marzo de 2018 (Anexo 7) a los requerimientos solicitados.

## 3.3.2 Esquema de recorrido

Figura 4. Esquema de recorrido (Fuente: Elaboración propia en base a superposición de imagen Google Earth y track de navegación proporcionado por Gobernación marítima)

7

7

Polígono del área concesionada

Track navegación

#### Nota:

Al momento de la revisión documental de los antecedentes correspondiente a la fiscalización ambiental, se constató que el acta de inspección, indica como fecha de inspección 19 de marzo de 2018 y el track de navegación indica fecha 18 de marzo de 2018. Con fecha 18 de diciembre se envio correo electrónico (Anexo 10) a Gobernación Marítima para aclarar la diferencia en las fechas, quienes responden por la misma vía el día 18 de diciembre (Anexo 11) que la fecha efectiva que se realizó la fiscalización, corresponde a la señalada en el acta de inspección, y que por desconfiguración del equipo GPS respecto al uso horario, aparece otra fecha en el track de navegación.

## **3.3.3** Detalle del Recorrido de la Inspección.

| N° Estación | Nombre del sector          | Descripción estación   |  |
|-------------|----------------------------|--|--|
| 1           | Pontón de<br>Habitabilidad | Corresponde a un artefacto naval usado como habitación, oficina y almacenamiento de diversos insumos. En este punto se realiza reunión de inicio y entrega documentación requerida por fiscalizadores. |  |
| 2           | Plataforma<br>Motobomba    | Plataforma donde se dispone motobombas del Centro.   |  |
| 3           | Balsas jaulas              | Instalaciones flotantes donde se desarrolla la alimentación y engorda de salmó   |  |
| 4           | Boya de fondeo             | Boyas ubicadas cercanas a balsa jaula, para su sujeción.   |  |
| 5           | Plataforma de redes        | Plataforma ubicada entre el Pontón y la caseta de ensilaje, se disponen elementos como redes, contrapesos, tubos corrugados y otros  |  |
| 6           | Ensilaje                   | Plataforma de ensilaje donde se efectúa la reducción y mantención de la mortalidad   |  |
| 7           | Borde Costero              | Sector de playas y roqueríos ubicados en la costa aledaña al área de concesión y estructuras acuícolas.  |  |

#### 4 HECHOS CONSTATADOS.

#### 4.1 PLAN DE CONTINGENCIA DE DERRAME DE HIDROCARBUROS

|     | I LANGE CONTINUENCE DE DE   | THE DE THIS TOO THE OWN |
|-----|-----------------------------|-------------------------|
| Nún | nero de hecho constatado: 1 | Estación N°: 1          |

#### Exigencia (s):

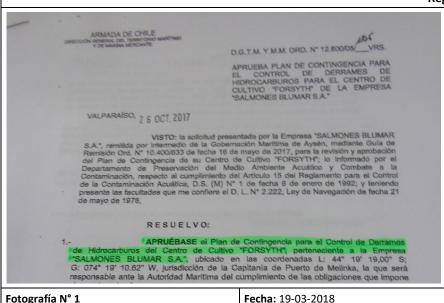
#### RCA N°074/2013 Considerando 3.11.3 Medidas de Contingencia

• El titular se compromete a presentar ante la capitanía de Puerto Melinka el plan de contingencia en caso de contaminación por hidrocarburos y sustancias nocivas líquidas contaminantes, en conformidad a la Circular de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Ordinario A-53/002, antes de la ejecución del proyecto.

#### Hecho (s):

En el centro se constató que la existencia del Plan de Contingencia ante Derrame de Hidrocarburos, el plan indica que se mantendrán en el centro 7 barreras y 200 paños absorbentes. En la inspección también se constató que el CES cuenta con el siguiente equipamiento: 2 barreras absorbentes de 1,5 mt y 400 paños absorbentes. En consecuencia faltan 5 barreras absorbentes de las 7 comprometidas en el plan.

#### Registros



| SIGNIENCES                                       | EVENIR O ACCIONAR ANT   | CANTIDAD (c/u), kg              | UBICACIA           |
|--|---|---------------------------------|--------------------|
| TIPO MATERIAL                                    | MARCA, MODELO, CARACTERÍSTICA (Aplica solo para motores y extintores) | corresponda                     |                    |
| Barreras<br>absorbentes<br>contención (tipo      | Ver descripción en<br>Apéndice 9                                      | 7 barreras de 1,5 m<br>de largo | Estanco N°5        |
| Paños absorbentes                                | CINTEC 50 X 40 CM   | 2 cajas de 100<br>unidades      | -stanco Nº5        |
| Químico<br>dispersante de<br>hidrocarburos (Its) | Eco-Disperse 0<br>similar   | 20 L                            | Pañol de Químicos  |
| Aserrín (kg)                                     | Sin marca   | 3 sacos                         | Estanco N°5        |
| Palas (c/u)                                      | Sin marca   | 2 unidades                      | Estanco N°5        |
| Tambores o contenedores (c/u)                    | Baldes plásticos de<br>20 L   | 4                               | Cubierta principal |
| Motobombas                                       | Honda GX 160,<br>520 L/min  | 1                               | Cubierta principal |
| Pitón (c/u)                                      |   | 2                               | C.1.               |

**Descripción del medio de prueba:** ORD D.G.T.M de fecha 26 de octubre 2017, que aprueba plan de contingencia para el CES Forsyth.

**Descripción del medio de prueba:** Plan de contingencia CES Forsyth, señala entre los medios para intervenir o accionar ante un derrame y que se mantendrán en el centro de cultivo corresponderán a 7 barreras absorbentes y 200 paños absorbentes

Fecha: 19-03-2018

Fotografía N°2

## 4.2 MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS

Número de hecho constatado: 2 Estación N°: 1

Exigencia (s):

#### RCA N°357/2008 Considerando 3.7.3 Descargas, Emisiones y Residuos

• Aguas Servidas. "El titular señala en Adenda N° 1 que las aguas serán sometidas a un sistema aeróbico el cual depurará adecuadamente la descarga y así cumplir con la Resolución DGTM. Y MM. ORD Nº 12600/5 del 4 de enero de 2006... Debido a las características del sistema de tratamiento para las aguas sucias, el efluente no contendrá sólidos flotantes visibles, además será inodoro e incoloro. Las aguas, luego de tratadas serán vertidas al costado de la estructura flotante"

#### Hecho (s):

El centro cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS), de la empresa Trent Nora, modelo Mariner Omnipure M5508 en operación al momento de la fiscalización. No se observó descarga de efluentes de la planta, y no se aprecian sólidos, ni decoloración de las aguas circundante al punto de descarga. Se tuvo a la vista de los fiscalizadores registro de la última mantención de la PTAS, efectuada con fecha 26 de septiembre de 2017.

Se consigna en Acta de Inspección, que no existe guías de despacho de lodos de la PTAS, ya que la planta trabaja con sistema de electrólisis que diluye lodos, tratándose con el resto de las aguas servidas.

## Registros





|  | Fotografia N°3                                | Fecha: 19-03-2018                         | Fotografia N°4   | Fecha: 19-03-2018 |
|--|---|---|--|-------------------|
| Descripción del medio de prueba:                       |   |   | Descripción del medio de prueba:   |                   |
|  | Vista de la planta de tratamiento de aguas se | rvidas, Equipo Trent Nora, modelo Mariner | r Placa que da cuenta de la aprobación de la PTAS por parte de la DGTM y MM - Armada |                   |
| Omnipure M5508, operativa al momento de la inspección. |   |   | de Chile   |                   |

## 4.3 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS (MORTALIDAD, RESPEL Y RESIDUOS DOMICILIARIOS)

#### 4.3.1 Mortalidad

Número de hecho constatado: 3 Estación N°: 1 y 6

#### Exigencia (s):

## RCA N°159/2011 Considerando 3.9.4.3 Mortalidad ensilada

".... El estanque se ubica sobre la plataforma de ensilaje (descrita anteriormente). Posteriormente, son retirados tanto por barcos propios pertenecientes a la logística de Pesquera El Golfo S.A. como por barcos de las plantas reductoras de harina y aceite de salmón, ..."

#### Hecho (s):

Se tiene a la vista de los fiscalizadores la siguiente documentación;

• Guías de despacho de mortalidad ensilada N°1163860/16.03.18, N°1163742/13.03.18, N°1163488/05.03.18, N°1163050/20.02.18, N°1162416/01.02.18, N°1162324/30.01.18 y N°1161261/05.01.18, todas con destino a Pesquera La Portada.

El centro de cultivo cuenta con una caseta de ensilaje, la cual se encontraba operativa al momento de la Fiscalización. Al interior se constató la presencia de un estanque de molienda para ensilaje (Fotografía N°5) y 12 estanques rotulados como pro-formic, 4 de ellos con líquido en su interior, los cuales se mantenían contenidos dentro de un pretil metálico (Fotografía N°6).

#### Registros



Fotografía N°5

Fecha: 19-03-2018

Fotografía N°6

Fecha: 19-03-2018

Descripción del medio de prueba:

Vista del estanque de molienda al interior de la caseta de ensilaje.

Vista del estanque de molienda al interior de la caseta de ensilaje.

Estanques con Ácido Formico, al interior de pretil metálico

4.3.2 Residuos peligrosos

| Número de hecho constatado: 4 | Estación N°: 1 |
|-------------------------------|----------------|
|                               |                |

#### Exigencia (s):

## RCA N°074/2013 Considerando 4.1 Normas de Emisión y otras normas ambientales

| Componente Ambiental Texto Normativo Regulado |      | Texto Normativo | Materia Regulada<br>y Cumplimiento  | Etapa   |                                    |         |
|---|------|-----------------|---|---|------------------------------------|---------|
| Manejo<br>Peligrosos                          | de I | Residuos        | D.S. № 148/03 Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos Ministerio de Salud 12/06/2003 | Integro La aplicabilidad está relacionada con el manejo de lubricantes y aceites para motores Cumplimiento Serán almacenados en recipientes cerrados y debidamente etiquetados e identificados y se tomarán todas las precauciones necesarias para prevenir su inflamación o reacción, entre ellas su separación y protección frente a cualquier fuente de riesgo capaz de provocar tales efectos. Estos residuos serán trasladados en embarcaciones de la logística del centro y derivados a centros de almacenamiento provisorio, para ser trasladados y posteriormente tratados por empresas autorizadas tales como Bravo Energy o Hidronor. | Etapa<br>construcción<br>operación | de<br>y |

#### Hecho (s):

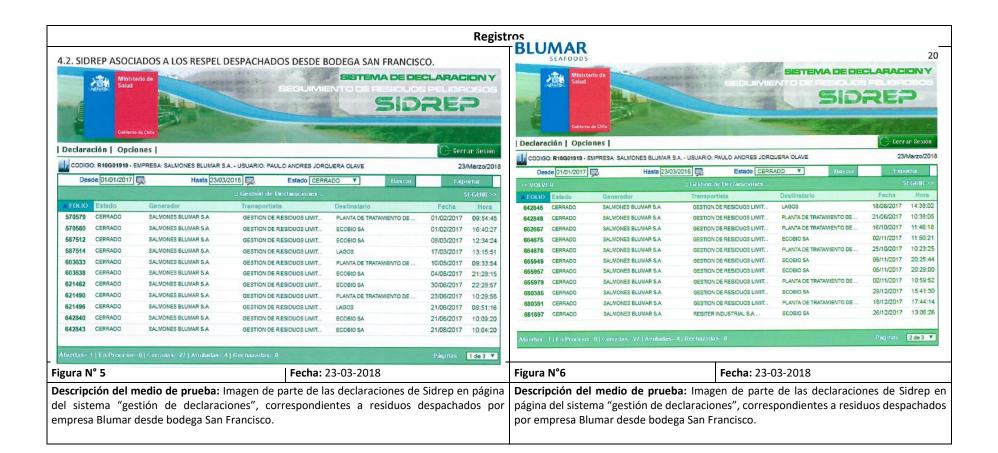
Se tiene a la vista de los fiscalizadores la siguiente documentación;

• Guías de despacho de Residuso peligrosos N°1148010/20.03.17, N°1149743/27.04.17, N°1151486/13.06.17, N°1152928/15.07.17, N°1152935/15.07.17, N°1152983/16.07.17, N°1153924/07.08.17, N°1158773/21.11.17, N°1158771/21.11.17, N°1159020/24.11.17, N°1160857/26.12.17, N°1161262/05.01.18, N°1162016/22.01.18, N°1162719/11.01.18, N°1163134/22.01.18 y N°1163101/21.02.18, todos despachados a bodega San Francisco de Blumar.

Los funcionarios mediante acta de inspección de fecha 19 de marzo de 2018, otorgaron un plazo de 5 días hábiles para entregar a la SMA registros que acrediten la disposición final de Residuso Peligrosos señalados en las guías de despacho anteriormente señaladas.

#### Análisis de la información:

La empresa Salmones Blumar S.A. mediante carta de fecha 23 de marzo de 2018 (Anexo 7) entrega Informe de antecedentes solicitados en Fiscalización, adjuntando registro de la gestión de declaraciones (Fotografías N°5 y N°6) cumpliendo con el requerimiento hecho por los funcionarios durante la fiscalización ambiental efectuada con fecha 19 de marzo de 2018.



#### 4.3.3 Residuos Domiciliarios

| Número de hecho constatado: 5 | Estación N°: 1 |
|-------------------------------|----------------|
|                               |                |

## Exigencia (s):

RCA N°074/2013 Considerando 3.11.5.3 Residuos Sólidos

| Identificación del Residuo  | Cantidad de<br>Residuos/Año | Tipo de Manejo de los<br>Residuos   | Destino de los Residuos                   |
|-----------------------------|-----------------------------|---|---|
| Residuos sólidos domésticos | 0,9 ton/año                 | Almacenamiento y retiro en recipientes sellados y debidamente identificados | Disposición final en vertedero autorizado |

## Hecho (s):

Se tiene a la vista de los fiscalizadores la siguiente documentación;

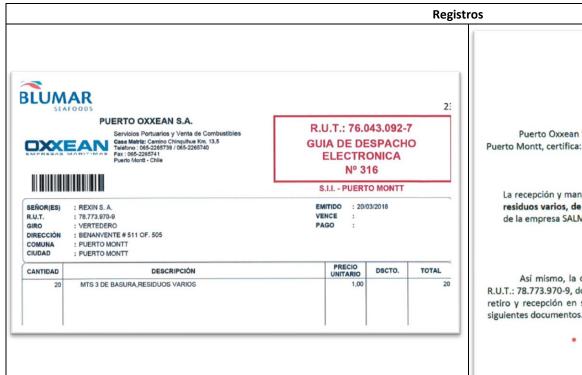
• Guías de despacho de Residuos sólidos domiciliarios N°1163481, N°1163133, N°1162732, N°1162718 con destino a Empresa Oxxean S.A..

Los funcionarios, mediante acta de inspección de fecha 19 de marzo de 2018, otorgaron un plazo de 5 días hábiles para entregar a la SMA registros que acrediten la disposición final de Residuos Sólidos Domiciliarios enviados por el CES a empresa Oxxean S.A. e identificados en guías de despacho anteriormente señaladas.

## Análisis de la información:

La empresa Salmones Blumar S.A. mediante carta de fecha 23 de marzo de 2018 (Anexo 7) entregó certificados N°127 que acredita la recepción en Empresa Oxxean S.A. de 220 m3 de residuos varios de carácter orgánico e inorgánico, y residuos industriales provenientes de empresa Blumar S.A., adjunta además, Guía de despacho N°316 (Figura N° 7) de empresa Oxxean S.A. correspondiente al envío de 20 mt 3 de basura y residuos varios a Vertedero Rexin S.A.

Los antecedentes presentados por el titular no permiten determinar el destino de los residuos domiciliarios despachados desde el CES Forsyth a Empresa Oxxean, detallados en Guías de despacho N°1163481, N°1163133, N°1162732, N°1162718. El certificado N°127, si bien señala que los residuos provienen de la empresa Blumar S.A., no acredita que estos correspondan a residuos retirados del CES Forsyth y la guía N°316 de Puerto Oxxean S.A, si bien indica el traslado de 20 mt3 de basura y residuos varios a Vertedero Rexin S.A., no acredita que estos residuos hayan sido retirados del CES Forsyth.



#### **CERTIFICADO Nº 127**

#### DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

Puerto Oxxean S. A., R.U.T.: 76.043.092-7, domiciliado en Camino Chinquihue Km. 13,5 de uerto Montt, certifica:

La recepción y manejo de basura, **el mes de FEBRERO de 2018**, la cantidad de **220 m³** de **residuos varios, de carácter orgánico e inorgánico, y residuos industriales**, provenientes de la empresa SALMONES BLUMAR S.A.

Así mismo, la disposición final de estos residuos corresponde a la empresa Rexin S. A., R.U.T.: 78.773.970-9, domiciliado en Benavente 511 Of. 505 de Puerto Montt, quienes certifican el retiro y recepción en sus vertederos industriales, autorizados bajo Resolución № 1453, en los siguientes documentos.

Certificado № 18020021 del mes de FEBRERO de 2018.

Figura N° 7 Fecha: 23-03-2018 Figura N° 8 Fecha: 23-03-2018

**Descripción del medio de prueba:** Imagen de guía de despacho 316, no acredita que estos residuos corespondan a Residuos retirados del CES Forsyth

**Descripción del medio de prueba:** Imagen Certificado N°127, señala que los residuos provienen de la empresa Blumar S.A., sin embargo no acredita que estos correspondan a residuos retirados del CES Forsyth.

#### 4.4 USO BORDE COSTERO

Número de hecho constatado: 6 Estación N°: 7

## Exigencia (s):

RCA N°074/2013 Considerando 4.1 Normas de Emisión y otras normas ambientales

D.S. N° 320/01 MINECON "Reglamento Ambiental para la acuicultura"

Texto normativo:

## Articulo N°4 letra a)

"Adoptar medidas para impedir el vertimiento de residuos y desechos sólidos y líquidos, que tengan como causa la actividad, incluidas .... y en general materiales y sustancias de cualquier origen, que puedan afectar el fondo marino, columna de agua, playas, **terrenos de playa**..."

## Hecho (s):

Durante la inspección ambiental efectuada en el borde costero el día 19 de marzo de 2018 se constató que este se encontraba limpio, sin residuos o materiales antrópicos o asociables a la actividad acuícola.

## Registros



Fotografía N° 7

Descripción del medio de prueba: Borde costero aleadño al CES Forsyth, se constató limpio al momento de la Fiscalización Ambiental

#### 4.5 POSICIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS

Número de hecho constatado: 7 Estación N°: 1, 2, 3, 4, 5 y 6

Exigencia (s):

## RCA N°074/2013 Considerando 3.10 Coordenadas Geográficas

Coordenadas Geográficas de los Vértices de la Concesión de Acuicultura Referidas a la carta SHOA 801.

| Punto | Latitud (S)  | Longitud (W) | Distancias entre<br>Vértices |
|-------|--------------|--------------|------------------------------|
| Α     | 44°19′19,00″ | 74°19′23,78″ | 300 m                        |
| В     | 44°19′16,48″ | 74°19′10,62″ | 200 m                        |
| С     | 44°19′10,22″ | 74°19′12,98″ | 300 m                        |
| D     | 44°19′12,74″ | 74°19′26,14″ | 200 m                        |

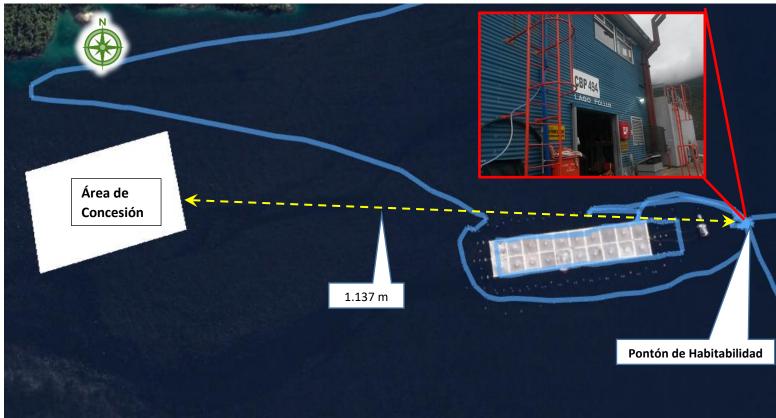
## Hecho (s):

Durante la actividad de Fiscalización en la zona de concesión, se realizó georreferenciación de los vértices de balsas jaulas, boyas y estructuras pertenecientes al CES Forsyth (Figuras N°9, N°10,N°11, N°12, N°13, N°14 y N°15)

Se realizó medición de la distancia de las estructuras que se encontraban fuera del área de concesión del CES Forsyth, utilizando las herramientas disponibles en la plataforma digital Google Earth Pro, superponiendo el track georrefenciado durante la navegación sobre la imagen digital de las plataformas, verificándose lo siguiente;

| ESTRUCTURA                         | DISTANCIA APROXIMADA AL<br>LIMITE DE CONCESIÓN (m) |
|------------------------------------|--|
| Pontón de Habitabilidad (figura 9) | 1.137  |
| Plataforma Motobombas (figura 10)  | 837  |
| Boyas balsas jaulas (figura 11)    | 1.024  |
| Balsa jaulas (figura 12)           | 1.015  |
| Plataforma redes (figura 13)       | 1.808  |
| Plataforma de ensilaje (figura 14) | 2.014  |
| Antena parabólica (figura 15)      | 1.791  |

Registro

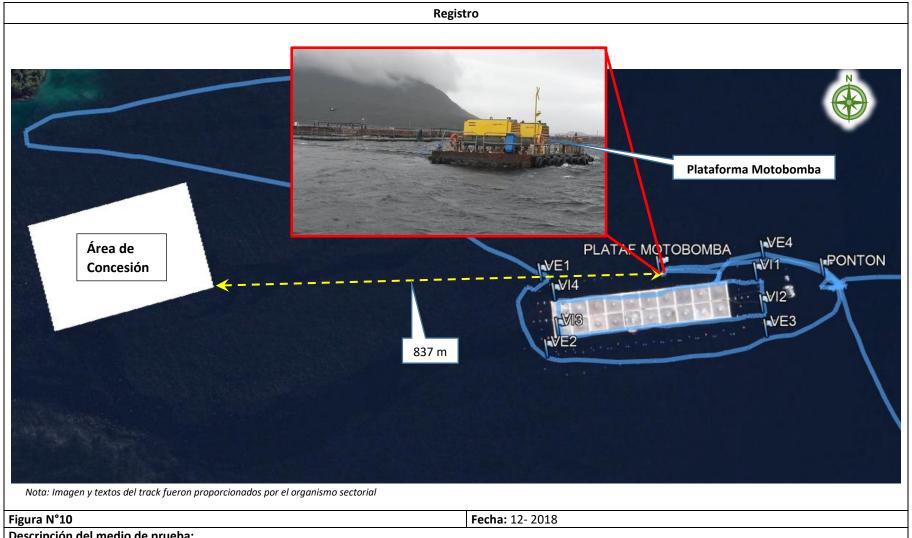


Nota: Imagen y textos del track fueron proporcionados por el organismo sectorial

Figura N°9 Fecha: 12-2018

# Descripción del medio de prueba:

Pontón de habitabilidad ubicado fuera del área de concesión a una distancia aproximada de 1.137 m



Descripción del medio de prueba:

Plataforma de motobombas a un costado de balsas jaulas, ubicada fuera del área de concesión CES Forsyth, a una distancia aproximada de 837 m.

# Registros Boya balsa jaula VE4 Área de МОТОВОМВА PONTON NVE1 Concesión VI2 VE2 1.024 Boya balsa jaula

Nota: Imagen y textos del track fueron proporcionados por el organismo sectorial

Figura N°11 Fecha: 12- 2018

## Descripción del medio de prueba:

Boya de balsa jaula fuera del área de concesión, la identificación en la imagen corresponde a la más alejada VE3, la cual se ubica a 1.024 m de distancia, la fotografía corresponde a la boya VE2 área de concesión CES Forsyth

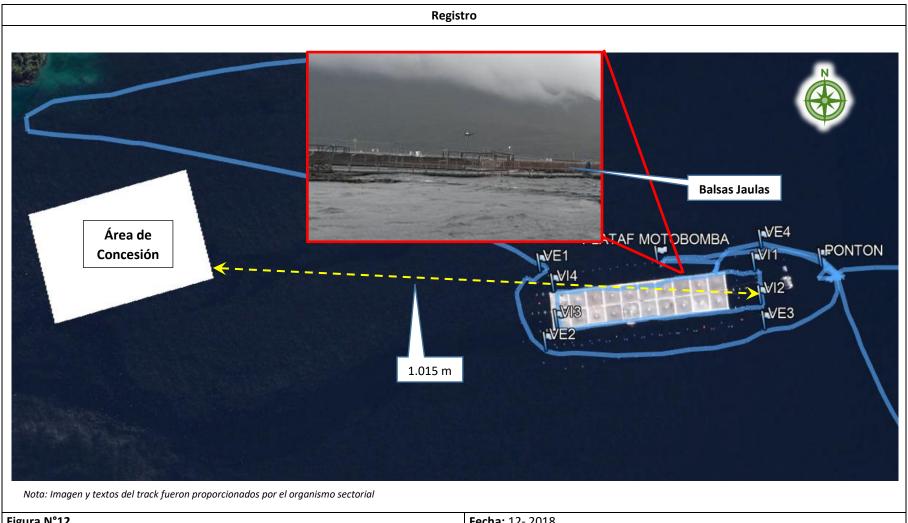
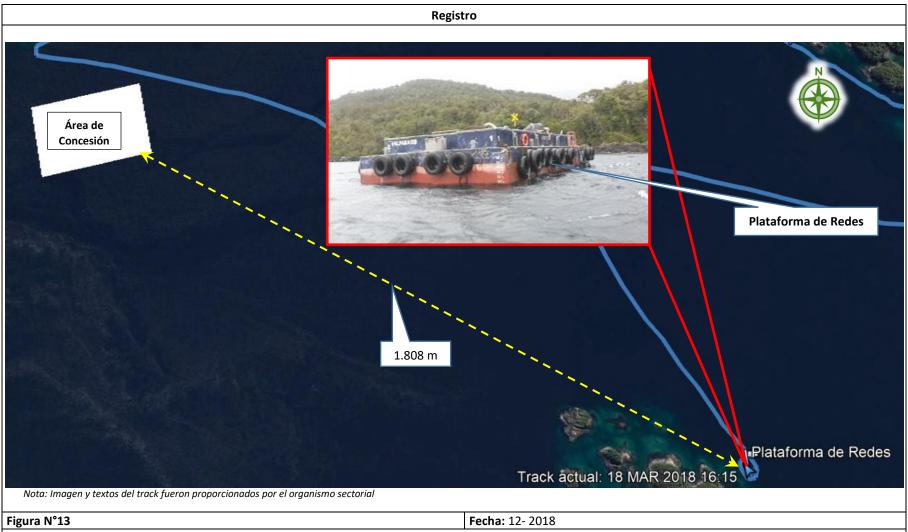


Figura N°12 Fecha: 12- 2018

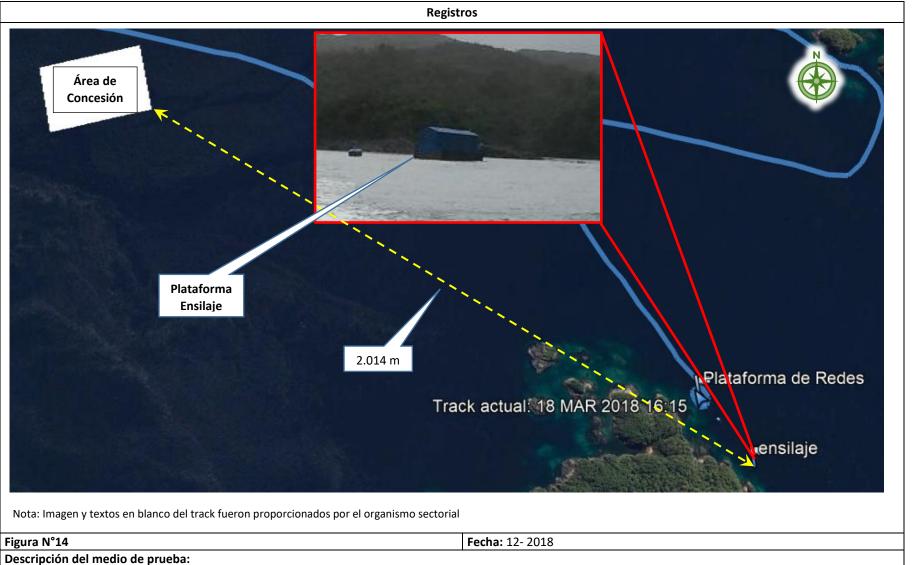
## Descripción del medio de prueba:

Vértice de balsa jaula VI2 fuera del área de concesión CES Forsyth, corresponde al más alejado, se ubica a 1.015 m de distancia

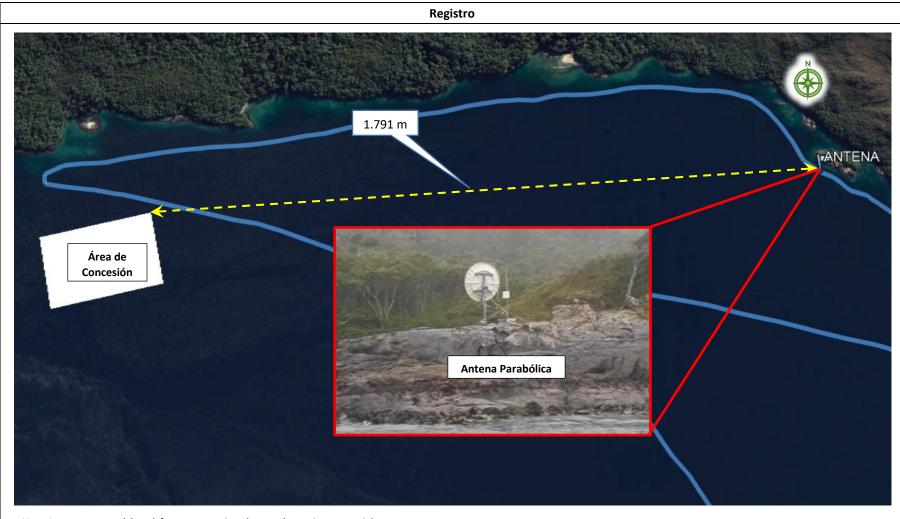


## Descripción del medio de prueba:

Plataforma de redes, ubicada fuera del área de concesión CES Forsyth, a una distancia aproximada de 1.808 m.



Plataforma de Ensilaje ubicada fuera del área de concesión del CES Forsyth, se ubica a 2.014 m de distancia.



Nota: Imagen y textos del track fueron proporcionados por el organismo sectorial

Figura N°15 Fecha: 12- 2018

**Descripción del medio de prueba:** Antena Parabólica ubicada en el borfe costero a 1.818 m de distancia aproximadamente del área de concesión. Según lo señalado por asistente del centro y consignado en Acta de Inspección, la antena es propiedad de Salmones Blumar

## 4.6 AFECTACIÓN DEL SUSTRATO BENTÓNICO

Número de hecho constatado: 8 Estación N°: N/A

#### Documentación Revisada:

Correo electrónico enviado por el Departamento de Gestión Ambiental de SERNAPESCA-Aysén, en respuesta a requerimiento de información de la SMA, en que informa estado de aerobicidad y biomasa producida en últimos ciclos productivos (Anexo 9)

#### Exigencia (s):

## RCA N° 095/2010 Considerando 4.1 Normas de emisión y otras normas ambientales.

"Componente y/o Aspecto Ambiental Regulado: Requerimientos ambientales para las actividades de acuicultura.

**Texto Normativo:** D. S. MINECON 320/01, Reglamento Ambiental para la Acuicultura. **Materia Regulada y Cumplimiento:** Íntegro: Establece estándares ambientales mínimos para la instalación y operación de centros de cultivo, que aseguren su sustentabilidad."

#### D.S. N°320 REGLAMENTO AMBIENTAL PARA LA ACUICULTURA

#### Artículo 2º.-

Para los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

h) Condiciones anaeróbicas: condición que indica la ausencia de oxígeno disuelto en el agua intersticial de los primeros tres centímetros del sedimento. En el caso de sustratos duros o semiduros o sitios con profundidades superiores a 60 metros, las condiciones anaeróbicas se constatarán en el decil más profundo de la columna de agua, medidas a una distancia máxima de 3 metros desde el fondo..."

#### Artículo 3º.-

".... Asimismo, para los efectos del presente reglamento, se entenderá que se supera la capacidad de un cuerpo de agua cuando el área de sedimentación o la columna de agua, según corresponda, presente condiciones anaeróbicas."

#### Artículo 17º.-

Es responsabilidad del titular que su centro opere en niveles compatibles con las capacidades de los cuerpos de agua lacustres, fluviales y/o marítimos, para lo cual deberá mantener siempre condiciones aeróbicas.

#### Hecho constatado:

Mediante correos electrónico del 06 de julio 2018 (Anexo 9), el departamento de Gestión Ambiental de SERNAPESCA-Aysén, informó respecto a las INFAS realizadas en los últimos ciclos productivos donde se indica que el CES Forsyth (RNA 110650) presentó condiciones de aerobicidad en sus INFAS de los años 2013, 2015 y 2018.

## 4.7 PRODUCCIÓN DE BIOMASA

| Número de hecho constatado: 9      | Estación N°: N/A    |
|------------------------------------|---------------------|
| Nullielo de liecilo colistatado. 3 | LSLACIUII IN . IN/A |

#### Documentación Revisada:

Correo electrónico enviado por el Departamento de Gestión Ambiental de SERNAPESCA-Aysén, en respuesta a requerimiento de información de la SMA, en que informa estado de aerobicidad y biomasa producida en últimos ciclos productivos (Anexo 9)

## Exigencia (s):

#### RCA N° 74/2013 Considerando 3.11.2 Etapa o fase de operación

"La etapa de operación del proyecto consiste en el desarrollo del cultivo de salmónidos en su etapa de engorda. El período de máxima biomasa estipulado para el 5<sup>to</sup> año de producción implica 5.500 ton/año, ......".

#### Hecho constatado:

Mediante correo electrónico del 06 de julio 2018 (Anexo 9), el departamento de Gestión Ambiental de SERNAPESCA-Aysén, informó la biomasa producida en los últimos ciclos productivos. Al respecto indica el correo que el CES Forsyth el año 2018 cosechó 5.561 Ton de biomasa.

A objeto de verificar esta información se requirió a SERNAPESCA mediante correo electrónico de fecha 02 de enero 2019 (Anexo 12), mayores antecedentes que respalden la efectiva producción de biomasa desde este CES.

Mediante correo electrónico de fecha 04 de enero de 2019 (Anexo 12), Sernapesca adjunta Declaración Jurada de Cosecha efectiva correspondiente al CES Forsyth RNA 110650, propiedad de salmones Blumar S.A., la cual señala que fueron cosechados un total de 1.024.931 equivalente a 5.601.535 Kg (5.601 Ton)

Los antecedentes señalados permiten concluir que el titulr sobrepasó la producción máxima de 5.500 Ton, establecida en considerando 3.11.2 de la RCA 74/2013.

## 5 OTROS HECHOS

## Otro hecho N°10

Verificar obligatoriedad de actualizar antecedentes de autorizaciones ambientales ante la Superintendencia del Medio Ambiente

## Descripción:

En relación a la obligación de actualizar los antecedentes del titular y de los proyectos calificados ambientalmente contenida en las Resoluciones Exentas N° 300/2014 y N°1518/2013, que fijan el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución Exenta N°574/2012 de la Superintendencia del Medio Ambiente, se informa que el titular, ha dado cumplimiento a dicha obligación.

En la plataforma digital del Sistema de Fiscalización – SISFA de esta Superintendencia se constata el siguiente estado de envío de registros:

| RCA N° | Fecha                  | Comisión / Institución                                     | Comisión / Institución Título del Proyecto  |                                |
|--------|------------------------|--|---|--------------------------------|
| 524    | 15 de julio de<br>2004 | Comisión regional del Medio<br>Ambiente XI región de Aysén | "CES Isla Forsyth sector sur pert N°201111381"  | Fecha actualización 05-03-2014 |
| 357    | 26 de junio de<br>2008 | Comisión regional del Medio<br>Ambiente XI región de Aysén | CES Isla Forsyth Sector Sur pert N°201111381  | Fecha actualización 05-03-2014 |
| 159    | 31 de marzo<br>de 2011 | Comisión regional del Medio<br>Ambiente XI región de Aysén | Sistema de Ensilaje del Centro de Engforda de Salmones<br>Sur Isla Forsyth pert N°207111449 XI Región                   | Fecha actualización 05-03-2014 |
| 74     | 05 de abril de<br>2013 | Comisión regional del Medio<br>Ambiente XI región de Aysén | Ampliación de la producción del Centro de Engorda de<br>salmones Isla Forsyth sector sur N° pert 207111449 XI<br>Región | Fecha actualización 13-03-2014 |

#### Otro hecho N°11

Verificar obligatoriedad de remitir al sistema electrónico de seguimiento ambiental de la SMA, los informes de seguimiento ambiental

#### Descripción:

En relación a la obligación de remitir al sistema electrónico de seguimiento ambiental, los informes de seguimiento ambiental por parte de los titulares de las RCAs sujetas a un Plan de seguimiento o monitoreo de variables ambientales, contenida en Resolución Exenta N° 223/2015, se informa que el titular no ha dado cumplimiento a dicha obligación, toda vez que en sistema SISFA de la SMA, no registra informes de seguimiento ambiental informados.

En la plataforma digital del Sistema de Fiscalización – SISFA de esta Superintendencia con fecha 26 de diciembre de 2018, se constata el siguiente estado de envío de registros para CES Forsyth RNA 110650:



Por tanto se constata que el titular no ha dado cumplimiento a la obligación de remitir a la Superintendenciadel Medio Ambiente los informes de seguimiento ambiental INFAs del CES bajo análisis.

## 6 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron identificar los hallazgos que se describen a continuación:

| N° Hecho<br>constatado | Materia<br>específica<br>objeto de la<br>fiscalización<br>ambiental. | Exigencia asociada   |  |   |   |                                    | Hallazgo   |   |
|------------------------|--|--|--|---|---|------------------------------------|--|---|
| 1                      | Plan de<br>contingencia de<br>derrame de<br>Hidrocarburos            | El titular se compo<br>contingencia en ca<br>contaminantes, en   | RCA N°074/2013 Considerando 3.11.3 Medidas de Contingencia El titular se compromete a presentar ante la capitanía de Puerto Melinka el plan de contingencia en caso de contaminación por hidrocarburos y sustancias nocivas líquidas contaminantes, en conformidad a la Circular de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Ordinario A-53/002, antes de la ejecución del proyecto.   |   |   |                                    | vas líquidas   | Faltan 5 barreras absorbentes de las<br>7 comprometidas en el plan.   |
| 5                      | Manejo Residuos<br>Sólidos   |  | RCA N°074/2013 Considerando 3.11.5.3 Residuos Sólidos    Identificación del Residuos / Residuos / Residuos   Cantidad de Residuos / Residuos   Residuos   Residuos   Residuos   Cantidad de Residuos   Residuos   Residuos   Residuos   Cantidad de Residuos   Residuos   Residuos   Cantidad de Residuos   Residuos   Cantidad de Cantidad de Residuos   Cantidad de Cantidad d |   |   |                                    | Los antecedentes presentados por el titular a la SMA, no permiten determinar el destino de los residuos domiciliarios despachados desde el CES Forsyth a Empresa Oxxean, detallados en Guías de despacho N°1163481, N°1163133, N°1162732, N°1162718. |   |
| 7                      | Posicionamiento<br>de Estructuras                                    | -  | áficas de los Vért   | 74°19′23,78″<br>3″ 74°19′10,62″<br>74°19′12,98″ | Dist entre  | ancias<br>Vértices<br>00 m<br>00 m | as a la  | Existen estructuras pertenecientes<br>al CES Forsyth ubicadas fuera del<br>área de concesión.<br>Esta distancia alcanza más de 2 km,<br>en el caso de la plataforma de<br>ensilaje. |
| 9                      | Producción de<br>biomasa   | RCA N° 74/2013 Considerando 3.11.2 Etapa o fase de operación La etapa de operación del proyecto consiste en el desarrollo del cultivo de salmónidos en su etapa de engorda. El período de máxima biomasa estipulado para el 5 <sup>to</sup> año de producción implica 5.500 ton/año, con un peso promedio de salmónidos de 5 Kg. |  |   | El CES Forsyth sobrepasó la producción máxima aprobada de 5.500 Ton/año |                                    |  |   |

| N° Hecho<br>constatado | Materia<br>específica<br>objeto de la<br>fiscalización<br>ambiental. | Exigencia asociada  | Hallazgo  |
|------------------------|--|---|---|
| 11                     | Otros hechos   | Resolución Exenta N° 223/2013 Establece la obligatoriedad de remitir al sistema electrónico de seguimiento ambiental de la SMA, los informes de seguimiento ambiental por parte de los titulares de las RCAs sujetas a un Plan de seguimiento o monitoreo de variables ambientales. | El titular no ha ingresado informes<br>de seguimiento ambiental INFAs a la<br>Superintendencia del Medio<br>Ambiente. |

# 7 ANEXOS

| N° Anexo | Nombre Anexo   |
|----------|--|
| 1        | Acta de inspección Ambiental de fecha 19 de marzo 2018, levantada por funcionarios de SERNAPESCA Aysén y Gobernación Marítima de Aysén   |
| 2        | ORD N°15753 de fecha 26 de marzo del 2018 del Director Regional de SERNAPESCA, Región de Aysén   |
| 3        | RCA N°524/2004 del 15 de julio de 2004: "CES Isla Forsyth Sector Sur pert N°201111381"   |
| 4        | RCA N°357/2008 del 26 de junio de 2008: "CES Isla Fosryht Sector Sur pert N°201111381"   |
| 5        | RCA N°159/2011 del 31 de marzo de 2011: "Sistema de Ensilaje del Centro de Engforda de Salmones Sur Isla Forsyth pert N°207111449 XI Región"   |
| 6        | RCA N°074/2013 del 05 de abril de 2013: "Ampliación de la producción del Centro de Engorda de salmones Isla Forsyth sector sur N° pert 207111449 XI Región"                          |
| 7        | Carta de fecha 23 de marzo de 2018 de Salmones Blumar, adjunta Informe de antecedentes solicitados en fiscalización ambiental  |
| 8        | ORD AYS N°43/06.04.18, Oficina SMA Región de Aysén, solicita información a SERNAPESCA  |
| 9        | Correo Electrónico de Sernapesca de fecha 06 de julio de 2018, entrega Información a SMA   |
| 10       | Correo Electrónico de la SMA, de fecha 18 de diciembre 2018, solicita aclaración de fecha de Fiscalización a Gobernación Marítima  |
| 11       | Correo Electrónico de Gobernación Marítima de fecha 06 de julio de 2018, entrega aclaración de fecha Fiscalización a la SMA  |
| 12       | Correo Electrónico de la SMA, de fecha 02 de enero 2019, solicita información a Sernapesca y correo electrónico 04 enero 2019 respuesta de Sernapesca, adjunta antededente requerido |