**INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**INSPECCIÓN AMBIENTAL**

**Centro de Engorda de Salmones Isla Harry**

**DFZ-2015-88-XI-RCA-IA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | Eduardo Rodriguez S. |  |
| Revisado | Juan Harries M. |  |
| Elaborado | Oscar Leal S. |  |

# Tabla de Contenidos

[Tabla de Contenidos 2](#_Toc431069304)

[1. RESUMEN 5](#_Toc431069305)

[2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA 7](#_Toc431069306)

[2.1. Antecedentes Generales 7](#_Toc431069307)

[2.2. Ubicación y Layout 8](#_Toc431069308)

[3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA. 11](#_Toc431069310)

[4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN. 11](#_Toc431069311)

[4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización. 11](#_Toc431069312)

[4.2. Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental. 12](#_Toc431069313)

[4.3. Aspectos Relativos a la Ejecución de la Inspección Ambiental. 12](#_Toc431069314)

[4.3.1. Primer día de inspección. 12](#_Toc431069315)

[4.3.2 Esquema de recorrido 13](#_Toc431069316)

[4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección 13](#_Toc431069317)

[5 HECHOS CONSTATADOS. 14](#_Toc431069318)

[5.1 Posicionamiento de estructuras. 14](#_Toc431069319)

[5.2 Afectación del paisaje 16](#_Toc431069320)

[5.3 Manejo de residuos líquidos 16](#_Toc431069321)

[5.4 Producción del centro. 17](#_Toc431069322)

[5.5 Uso de abastos de agua. 17](#_Toc431069323)

[5.6 Sistema de Ensilaje 18](#_Toc431069324)

[5.7 Afectación del sustrato marino 19](#_Toc431069325)

[6 OTROS HECHOS. 21](#_Toc431069326)

[7 CONCLUSIONES. 22](#_Toc431069327)

[8 DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA. 25](#_Toc431069328)

[9 ANEXOS. 25](#_Toc431069329)

# RESUMEN

El presente documento da cuenta de una actividad de fiscalización ambiental, realizada por Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, junto a la Gobernación Marítima de Aysén y el Servicio Nacional de Pesca, al Centro de Engorda de Salmones (CES) Isla Harry, RNA 110691. La actividad de inspección ambiental fue realizada el día 26 de marzo de 2015.

Mediante RCA N° 317 del 26 de abril de 2004 se aprobó la DIA del proyecto "Centro de engorda de Salmones Isla Harry, XI Región N° de Pert 201112081”. El proyecto contempla una producción de 800 tons/año de salmónidos junto con la instalación de 20 balsas jaula de 30 m de diámetro y 15 m de profundidad.

Posteriormente, mediante RCA N°724 del 19 de Agosto de 2009, se aprobó la DIA del proyecto "Modificación Centro de Engorda de Salmones, Isla Harry, XI Región N° de PERT 201112081" que consistió en el aumento del nivel de producción de salmónidos de a 4000 toneladas anuales, y en la instalación de 32 balsas jaulas de 25x25x15m.

Finalmente, mediante RCA N°539 del 30 de Noviembre de 2011, se aprobó la DIA del proyecto "Regularización del Sistema de Ensilaje, Centro de Engorda de Salmones Isla Harry, Pert N° 201112081, Código de Centro N° 110691 " que consistió en la instalación de un sistema de ensilaje que consiste en una plataforma sobre la cual se instala el sistema de molienda y dosificación de ácido fórmico a la pasta de mortalidad colectada desde las balsas.

En este tipo de instalaciones industriales se identifican varios componentes tales como: pontón, balsas-jaula y plataforma de ensilaje. Para una mejor comprensión del presente informe se describe cada uno de ellos:

1. Pontón: Estructura flotante donde se almacena el alimento, insumos y se instalan los servicios de habitabilidad del personal: dormitorios, oficinas, cocina, comedor; así como también los servicios básicos y de apoyo: generador eléctrico, planta de aguas servidas, bodegas y sala de control.
2. Aguas negras y grises: Las aguas servidas generadas en estas instalaciones se dividen en 2 tipos. Aguas negras y aguas grises. Las primeras corresponden a desechos generados en los servicios higiénicos y contienen materia fecal, estas aguas son tratadas biológicamente en las plantas de aguas servidas aprobadas por la autoridad marítima. Las aguas grises se generan en duchas, lavamanos y lavaplatos, y podrían descargarse sin pasar por la planta de tratamiento, previo tratamiento mecánico de retención de sólidos.
3. Balsas-jaula: Son las estructuras que contienen la biomasa en producción. Corresponden a redes de sección rectangular o circular soportadas por estructuras metálicas flotantes y ancladas de acuerdo a planos de fondeo.
4. Plataforma de ensilaje: Estructura flotante donde se instala el sistema de ensilaje compuesto de un triturador, bombas de recirculación y estanque de almacenamiento. El objetivo del proceso de ensilaje es transformar la biomasa muerta en una pasta acidificada con ácido orgánico, normalmente ácido fórmico, a objeto de convertir la proteína del pescado en un sustrato no apto para la proliferación de bacterias y, de esta manera, retardar su descomposición. Así la mortalidad producida en los CES puede ser procesada como materia prima en plantas elaboradoras de aceite y harina de pescado

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron: Posicionamiento de estructuras; Afectación del paisaje; Manejo de residuos líquidos; Uso de abastos de agua; Producción de centro; Sistema de Ensilaje y Tratamiento de residuos sólidos.

De las actividades de fiscalización ambiental, se puede indicar que los principales hallazgos dicen relación con: El pontón de habitabilidad y operaciones está ubicado 20 m fuera del área concesionada; El titular no cuenta con toda la cantidad de elementos necesarios para el control de derrame de hidrocarburos descritos en su Plan de Contingencia; No existen conos de recuperación bajo las balsas jaula; El titular no ha dado cumplimiento a la obligación de reportar los seguimientos ambientales contenidos en los informes INFAs a esta Superintendencia.

# IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  CES Isla Harry | |
| **Localización:**   * XI REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO   + Provincia de AISEN     - Comuna de CISNES | **Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:** Entre Isla Harry e Isla Rudy, al sur de seno Gala. |
| **Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:** EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA. | **RUT o RUN:** 79872420-7 |
| **Domicilio Titular:** AVENIDA DIEGO PORTALES2000PISO 8 | **Correo electrónico:**  [CFERNAND@LOSFIORDOS.CL](mailto:CFERNAND@LOSFIORDOS.CL) |
| **Teléfono:** 65-2484700 |
| **Identificación del Representante Legal:** SADY DELGADO BARRIENTOS | **RUT o RUN:**  8929166-6 |
| **Domicilio Representante Legal:** AVENIDA DIEGO PORTALES 2000 PÏSO 8, Puerto Montt | **Correo electrónico:**  [RBISSETT@LOSFIORDOS.CL](mailto:RBISSETT@LOSFIORDOS.CL) |
| **Teléfono:**  65-2484700 |
| **Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  EN FASE DE OPERACIÓN (19-01-2007) | |

## Ubicación y Layout

|  |
| --- |
| Región de Aisén y del General Carlos Ibáñez del Campo**Figura 1. Mapa de Ubicación Regional**  (Fuente: IGM, 2015).    C:\Users\oscar.leal\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\MO69117P\MC900239015[1].wmf  **CES Isla Harry** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Figura 2. Mapa de Ubicación Local** (Sistema de Información Territorial NEPAssist/Google Earth, 2015).    C:\Users\oscar.leal\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\MO69117P\MC900239015[1].wmfC:\Users\oscar.leal\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\MO69117P\MC900239015[1].wmf  *Isla Rudy*  *Isla Harry*  *Canal Jacaf*  **CES Isla Harry**  *Puerto Gala*  *Seno Gala* | | | |
| **Coordenadas UTM de Referencia** | | | |
| **Datum:** WGS-84 | **Huso:** 18 G | **UTM N:** 5.100.937 m | **UTM E:** 643.622 m |
| **Ruta de Acceso:**  Se accede navegando desde Puerto Cisnes por el canal Jacaf hasta Puerto Gala, de ahí se navega al norte 2 millas náuticas hasta el canal formado por la isla Harry por el oeste y la isla Rudy por el este. | | | |

|  |
| --- |
| **Figura 3. Layout del Proyecto** (Fuente: elaboración propia en base a imagen web http://mapadeproyectos. sea.gob.cl/ , 2015)  C:\Users\oscar.leal\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\MO69117P\MC900239015[1].wmf  *Escala 500 m*  **Pontón**  **Plataforma de ensilaje**  **Balsas jaula** |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que regulan la actividad, proyecto o fuente fiscalizada.** | | | | | | | | | | | | | | |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | | **Fecha** | | **Comisión / Institución** | | **Nombre de la actividad, proyecto o fuente regulada** | | **Comentarios** | | **Instrumento fiscalizado** | |
| 1 | RCA | | 317 | | 26 de abril de 2004 | | COREMA, Aysén | | Centro de engorda de Salmones Isla Harry, XI Región N° de Pert 201112081 | | Ver nota | | Si | |
| 2 | RCA | | 724 | | 19 de Agosto de 2009 | | COREMA, Aysén | | Modificación Centro de Engorda de Salmones, Isla Harry, XI Región N° de PERT 201112081 | | --- | | Si | |
| 3 | RCA | | 539 | | 30 de Noviembre de 2011 | | Comisión de Evaluación, región de Aysén | | Regularización del Sistema de Ensilaje, Centro de Engorda de Salmones Isla Harry, Pert N° 201112081, Código de Centro N° 110691 | | --- | | si | |

Nota:

La RCA N°317/2004 registra 7 pertinencias en el Sistema de Fiscalización, SNIFA de la SMA:

1. Res. Ex. N° 37/2013, de la Comisión de Evaluación Ambiental de Aysén, informa que la modificación en las medidas de prevención y tratamientos patologías, no corresponde a un "cambio de consideración", y que no es forzoso su ingreso al SEIA.
2. Res. Ex. N° 36/2013, de la Comisión de Evaluación Ambiental de Aysén, informa que la modificación en los sistemas de alimentación, no corresponde a un "cambio de consideración", y que no es forzoso su ingreso al SEIA.
3. Res. Ex. N° 38/2013, de la Comisión de Evaluación Ambiental de Aysén, informa que la modificación en el periodo de recambio de redes, no corresponde a un "cambio de consideración", y que no es forzoso su ingreso al SEIA.
4. Res. Ex. N° 39/2013, de la Comisión de Evaluación Ambiental de Aysén, informa que la modificación en el manejo de residuos, no corresponde a un "cambio de consideración", y que no es forzoso su ingreso al SEIA.
5. Res. Ex. N° 40/2013, de la Comisión de Evaluación Ambiental de Aysén, informa que la modificación en los tratamientos de patologías, no corresponde a un "cambio de consideración", y que no es forzoso su ingreso al SEIA.
6. Res. Ex. N° 257/2013, de la Comisión de Evaluación Ambiental de Aysén, informa que la modificación en el abastecimiento de agua pasando a utilizar agua envasada en vez de la proveniente de red pública , no corresponde a un "cambio de consideración", y que no es forzoso su ingreso al SEIA.
7. Res. Ex. N° 234/2013, de la Comisión de Evaluación Ambiental de Aysén, informa que las modificaciones consistentes en disminución del número generadores eléctricos, aumento capacidad estanque de combustible, cambio y aumento en el abastecimiento de agua, modificación de las medidas de prevención y tratamiento de patologías y aumento de silos para el almacenamiento de alimento, no corresponde a un "cambio de consideración", y que no es forzoso su ingreso al SEIA.
8. Res. Ex. N° 342/2014, del Servicio de Evaluación Ambiental de Aysén, informa que la modificación en los sistemas de desinfección, no corresponde a un "cambio de consideración", y que no es forzoso su ingreso al SEIA.

# ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

## Motivo de la Actividad de Fiscalización.

|  |  |
| --- | --- |
| Motivo:  Programada | Descripción del Motivo:  Según La Resolución Exenta N° 769 de fecha 23 de diciembre de 2014, que fija el Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2015. |

## Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental.

|  |
| --- |
| * Posicionamiento de estructuras * Afectación del paisaje * Manejo de residuos líquidos * Uso de abastos de agua * Producción de centro * Sistema de Ensilaje * Tratamiento de residuos sólidos |

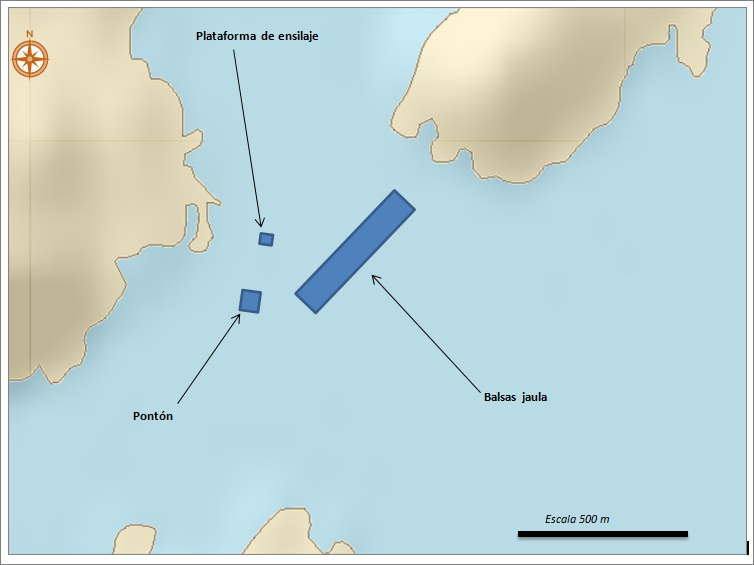
## Aspectos Relativos a la Ejecución de la Inspección Ambiental.

### Primer día de inspección.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fecha(s) de realización:**  26 de marzo de 2015 | **Hora(s) de Inicio:**  13:30 | **Hora(s) de Finalización:**  17:00 |
| **Fiscalizador Encargado de la Actividad:**  Oscar Leal Sandoval | | **Órgano:**  Superintendencia del Medio Ambiente |
| **Fiscalizadores Participantes:**  Eugenio Olivares Mansilla  Emanuel Toledo Garcia  Germán Hernández Sáez | | **Órgano(s):**  DIRECTEMAR, Gobernación Marítima de Aysén  SERNAPESCA, región de Aysén  SERNAPESCA, región de Aysén |
| **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** |
| **Entrega de antecedentes solicitados: SI** | | **Entrega de acta: Si, Anexo 1** |
| **Observaciones:** El CES se encontraba en operación, en etapa de engorda | | |

### Esquema de recorrido

**Figura 4 Recorrido de inspección** (Fuente:web IGM, Instituto Geográfico Militar de Chile, 2015)

### Detalle del Recorrido de la Inspección

| **N° de Estación** | **Coordenadas UTM WGS84**  **HUSO 18G** | | **Nombre del sector** | **Descripción Estación** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Norte** | **Este** |
| 1 | 5.100.613 | 643.354 | Pontón | Corresponde a una estructura flotante donde se ubican: habitaciones del personal, bodega de alimentos, sala de control, generador eléctrico con estanque de combustible y planta de tratamiento de aguas servidas. |
| 2 | 5.100.836 | 643.680 | Balsas jaula | Corresponde a una estructura rectangular que contiene las balsas jaula donde se realiza el cultivo de salmónidos. |
| 3 | 5.100.813 | 643.383 | Plataforma Ensilaje | Corresponde a una estructura flotante donde se realiza el almacenamiento de mortalidad en sistema de ensilaje |
| 4 | 5.100.956 | 644.153 | Borde costero | El borde costero del CES está configurado por una costa accidentada irregular, roqueríos y pequeñas bahías con playas de rocas |

# HECHOS CONSTATADOS.

## Posicionamiento de estructuras.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de hecho constatado**: **1** | **Estación N°**: 1,2,3 |
| **Exigencia (s):**  **RCA N° 724/2009 Considerando 3.1 Ubicación:**  El proyecto se encuentra emplazado en el sector de Islas Galas, en el Lado Este de la Isla Harry, Comuna de Cisnes, Provincia de Aysén, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo y está delimitado por las siguientes coordenadas geográficas:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **VERTICE** | **COORDENADAS CARTA SHOA N° 842** | | | **LATITUDS** | **LONGUITUD W** | | **A** | 44º 13' 50,35'' | 73º 12' 15,20'' | | **B** | 44º 13' 50,35'' | 73º 12' 00,00'' | | **C** | 44º 14' 00,00'' | 73º 12' 00,00'' | | **D** | 44º 14' 00,00'' | 73º 12' 15,20'' |   *Fuente: Carta SHOA Nº 802* | |
| **Hecho (s):**   * Durante las actividades de inspección se constató la existencia de estructuras flotantes usadas en labores propias del CES: 24 balsas jaula de 25x25 m, unidas en un tren continuos de 12x2 balsas, un pontón usado para habitabilidad y operaciones, una plataforma de ensilaje en uso y una plataforma de almacenamiento de gas, la que contiene 3 estanques de gas licuado. * Superponiendo los tracks de circunnavegación recopilados en la inspección y el área concesionada sobre la misma base cartográfica se reconoce que el pontón de habitabilidad y operaciones está ubicada 20 m fuera del área concesionada. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Registros** | |
| C:\Users\oscar.leal\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\MO69117P\MC900239015[1].wmf    Estanques de gas  Ensilaje  Pontón  Track de Navegación  Area de concesión | |
| *Figura 5*  *Fuente: Elaboración propia en base a imagen web de Google Earth 2015 y superposición de límites de la concesión marítima* | **Fecha del track :** 26 marzo de 2014.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Durante las actividades de inspección se georreferenciaron las estructuras flotantes y el track de navegación. El CES cuenta con 4 estructuras flotantes. Del análisis de estos antecedentes se reconoce que el pontón del CES está ubicado 20 m fuera del área de la concesión. | |
|

## Afectación del paisaje

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 2 | **Estación**: 4 |
| **Exigencia**:  **RCA N° 724/2009 Considerando 4.1.- Normas de emisión y otras normas ambientales.**  “Materia Regulada y Cumplimiento:  Se mantendrá la limpieza del área y terrenos aledaños al centro de cultivo de todo residuo generado por éste...” | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:  Durante las actividades de inspección personal de DIRECTEMAR y SERNAPESCA recorrieron aproximadamente 3000 m de costas sin detectar presencia de basuras o residuos atribuibles a la actividad acuícola. Al sur de la concesión se observó una embarcación de madera varada en la costa. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| Fotografía 1 | Fecha : 26 de marzo de 2015 | Fotografía 2 | Fecha : 26 de marzo de 2015 |
| Costa aledaña al CES, sin presencia de basuras ni residuos acuícolas | | Embarcación de madera varada en la costa, al sur del CES. | |

## Manejo de residuos líquidos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 3 | | **Estación**: 1 | | |
| **Exigencia**:  **RCA N° 317/2004 Considerando 3.7. Descripción del proyecto, Plataforma flotante,  Tratamiento de aguas sucias**  “El pontón contará con una planta de tratamiento que operará mediante un proceso de oxidación aeróbica, empleando un proceso biológico donde se degrada la materia orgánica. La planta funciona automáticamente por medio de controles preajustados que permiten cumplir con la legislación marítima respectiva "Norma del MEPC 2 (Comitee Pro tection of Environment Marine) de la Organización Marítima Internacional (OMI)".  Este sistema está compuesto por un estanque acumulador, un motor soplador monofásico de 220 VAC, 3,5 cfm, dos difusores de microburbujas, dos módulos de biofiltros, un tablero eléctrico con guarda motor y temporizador, conjunto de tuberías y fittings en PVC.” | | | | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:   * Durante las actividades de inspección se constató que el pontón dispone de una planta de tratamiento de aguas servidas, PTAS, de tipo biológico, de la empresa AQUATEK, la que se encontraba en operación. Esta planta descarga su efluente al mar. La placa de identificación no informa el número de serie, modelo ni autorización de la autoridad marítima. El jefe de centro el Sr Manuel Ferrer informa que dicha placa se encuentra solicitada. | | | | |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| Fotografía 3 | Fecha : 26 de marzo de 2015 | | Fotografía 4 | Fecha : 26 de marzo de 2015 | |
| Vista general de la PTAS | | | Detalle de la placa instalada en la PTAS | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 4 | **Estación**: 1 |
| **Exigencia**:  **RCA N° 724/2009 Considerando 3.8.- Descripción del Proyecto.** Medidas de Contingencia:  “El titular presenta los siguientes planes de contingencia:  • ….  • Control de Sustancias y Derrame de Hidrocarburos”  . | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:   * Durante las actividades de fiscalización se constató que existe el plan de contingencia de derrame de hidrocarburos, impreso, en el centro. Dicho plan de contingencia cuenta con la aprobación de la autoridad marítima mediante ORD N° 12600/05/451, de la D.G.T.M. y MM.. En el punto 4.2 de dicho plan se indica que entre los equipos necesarios para el control de este tipo de contingencias estarán disponibles 150 paños absorbentes. * Durante las actividades de fiscalización se constató que en las instalaciones existen sólo 57 paños absorbentes. | |

## Producción del centro.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 5 | **Estación**: 1 |
| **Exigencia**:  **RCA N° 724/2009 Considerando** 3.6.- La producción:  ” La producción máxima total de 4.000 toneladas” | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:   * Durante las actividades de inspección informó el Sr. Manuel Ferrer Contreras, Jefe de Centro Harry, que el actual ciclo productivo se inició con la siembra entre el 11 y el 28 de diciembre de 2013 y se estima terminar la cosecha en mayo 2015. * La biomasa contenida en el CES, al momento de la inspección es de 3.093,8 toneladas, según informe de producción (Anexo 2) entregado por el jefe de centro. | |

## Uso de abastos de agua.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 6 | **Estación**: 1, 4 |
| **Exigencia**:  **RCA N° 724/2009 Considerando 3.8.- Descripción del Proyecto.** **Agua Potable:**  “El abastecimiento de agua potable será proporcionado por el Muelle Pesquero Artesanal de Puerto Cisnes. El agua proviene desde una red autorizada de propiedad de la empresa Aguas Patagonia de Aysén S.A. Se adjunta el certificado proporcionado por el Muelle Pesquero Artesanal de Cisnes que confirma origen de agua desde red autorizada.  El agua será suministrada en una cantidad necesaria para cumplir con el requerimiento de la normativa. El agua potable será cargada en recipientes especialmente destinados para estos fines y transportada por embarcaciones de logística de la empresa al pontón.  El abastecimiento del agua potable se realizará mediante el traslado en estanques de plástico cerrados, debidamente rotulados, vía barcaza, los cuales serán trasvasijados en el pontón a un estanque metálico de 3.000 L de capacidad, cerrado y recubierto con pintura epóxica.”. | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:  Durante las actividades de fiscalización se constató que existen botellones plásticos de 20 litros conteniendo agua para consumo humano. No se constataron abastos de agua desde tierra firme. | |

## 

## Sistema de Ensilaje

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 7 | **Estación**: 3 |
| **Exigencia**:  **RCA N° 539/2011 Considerando3.10.1 Etapa de Construcción.**  Considerando la información incluida en la modificación del D.S. N° 319/01, la mortalidad diaria del centro de cultivo será sometida a ensilaje, definida en tal regulación como "Procedimiento de transformación de la mortalidad mediante una molienda y adición de ácido fórmico hasta alcanzar y mantener un pH 4, en una mezcla homogénea", dentro de las 24 horas. El depósito temporal de la mortalidad se efectuará en envases especialmente destinados para este fin, debidamente identificados y con tapa, paredes y fondo herméticos que impidan posibles derrames. Además, el sistema de ensilaje se ubicará en forma independiente de las demás instalaciones del centro, según lo establecido el Ord./FIA N° 630013111 del 01 de septiembre de 2011, de SERNAPESCA. …la capacidad del estanque de acopio será de 15 m3“ | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:   * Durante las actividades de inspección se constató que existe sistema de acopio de mortalidad ensilada ubicado sobre una plataforma flotante. * Las dimensiones del estanque son aproximadamente 1,8 m de alto, 2,5 m de ancho y 3,5 m de fondo, la capacidad del estanque de acopio fue estimada en 15 m3. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| Fotografía 5 | Fecha : 26 de marzo de 2015 | Fotografía 6 | Fecha : 26 de marzo de 2015 |
| Imagen del pontón conteniendo el sistema de ensilaje | | Vista del estanque de acopio de ensilaje | |

## Tratamiento de residuos sólidos

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 8 | **Estación**: 1 |
| **Exigencia**:  **RCA N° 724/2009 Considerando 3.9.- Descargas, Emisiones y Residuos. Residuos Sólidos:**  “Identificación del Residuo: Alimento no consumido; Cantidad de Residuos/Año: 240 ton/año; Tipo de Manejo de los Residuos: Utilización de alimentadores automáticos con conos de recuperación y cámaras submarinas. Autodepuración y Degradación por bentos.” | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:   * Una de las principales causas que genera la actividad de la salmonicultura es por fecas y alimentos no consumidos, lo que puede contribuir a generar incluso condiciones anaeróbicas en el fondo marino. En virtud de lo anterior es este proyecto se comprometió la instalación de conos marinos cuyo objetivo es precisamente recuperar el alimento no consumido evitando su depósito en el suelo marino. Sin embargo durante las actividades de inspección se constató que no existen conos de recuperación bajo las balsas jaula, de acuerdo a lo informado por el encargado del centro, Sr Manuel Ferrer Contreras. | |

# OTROS HECHOS.

|  |
| --- |
| **Otros hecho N°9** |
| **Descripción**:  En relación al cumplimiento de la Resolución Exenta N°1518 del 26 de diciembre de 2013, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución Exenta N°574/2012 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), se informa que la última actualización del “Sistema RCA” de la Superintendencia del Medio Ambiente, indica que dicha obligación se encuentra en estado de “Enviada” en el Sistema de Fiscalización SMA. |

|  |
| --- |
| **Otros hecho N°10** |
| **Descripción**:  En relación al cumplimiento de la Resolución Exenta N°844 del 14 de diciembre de 2012 , que dicta e instruye normas de carácter general sobre la remisión de los antecedentes respecto de las condiciones, compromisos y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental; del análisis de la información disponible en el sistema de fiscalización SNIFA-SMA es posible indicar que el titular no ha dado cumplimiento a la obligación de reportar los seguimientos ambientales contenidos en los informes INFAs a esta Superintendencia. |

|  |
| --- |
| **Otros hecho N°11** |
| **Descripción**:  En relación a la titularidad del proyecto, del análisis de la información disponible en los sistemas de la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, y en el Servicio de Evaluación Ambiental, SEA, es posible indicar que tanto el operador de las instalaciones como el titular de las mismas registrado ante la SMA y el SEA corresponde a la misma empresa: EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA. |

# CONCLUSIONES.

De los resultados de las actividades de fiscalización, asociadas a los Instrumentos de Gestión Ambiental indicados en el punto 3, se puede indicar que los principales hallazgos detectados se presentan a continuación. Al respecto de los hechos que constituyen las conformidades, estas se encuentran descritas en el acta de fiscalización ambiental:

| **N° Hecho constatado** | **Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.** | **Exigencia asociada** | **No conformidad** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Posicionamiento de estructuras. | **RCA N° 724/2009 Considerando 3.1 Ubicación:**  El proyecto se encuentra emplazado en el sector de Islas Galas, en el Lado Este de la Isla Harry, Comuna de Cisnes, Provincia de Aysén, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo y está delimitado por las siguientes coordenadas geográficas:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **VERTICE** | **COORDENADAS CARTA SHOA N° 842** | | | **LATITUDS** | **LONGUITUD W** | | **A** | 44º 13' 50,35'' | 73º 12' 15,20'' | | **B** | 44º 13' 50,35'' | 73º 12' 00,00'' | | **C** | 44º 14' 00,00'' | 73º 12' 00,00'' | | **D** | 44º 14' 00,00'' | 73º 12' 15,20'' |   *Fuente: Carta SHOA Nº 802* | El pontón de habitabilidad y operaciones está ubicada 20 m fuera del área concesionada. |
| 4 | Tratamiento de residuos líquidos | **RCA N° 724/2009 Considerando 3.8.- Descripción del Proyecto. Medidas de Contingencia:**  **“**El titular presenta los siguientes planes de contingencia:  • ….  • Control de Sustancias y Derrame de Hidrocarburos” | El titular no cuenta con toda la cantidad de elementos necesarios para el control de derrame de hidrocarburos descritos en su Plan de Contingencia.  De los 150 paños que debía tener, solo se constata la existencia de 57. |
| 8 | Tratamiento de residuos sólidos | **RCA N° 724/2009 Considerando 3.9.- Descargas, Emisiones y Residuos. Residuos Sólidos:**  “Identificación del Residuo: Alimento no consumido; Cantidad de Residuos/Año: 240 ton/año; Tipo de Manejo de los Residuos: Utilización de alimentadores automáticos con conos de recuperación y cámaras submarinas. Autodepuración y Degradación por bentos.” | No existen conos de recuperación bajo las balsas jaula, lo que impide la sedimentación del alimento no consumido sobre el fondo marino. |
| 10 | Otros hechos |  | El titular no ha dado cumplimiento a la obligación de reportar los seguimientos ambientales contenidos en los informes INFAs a esta Superintendencia. |

# DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **N° de hecho asociado** | **Documento solicitado** | **Plazo de entrega** | **Fecha entrega** | **Observaciones** |
| 1 |  | *Documentación que demuestre la apropiada disposición final de lodos de PTAS. Ej. Guias de despacho indicando el destino* | *31marzo 2015* | 7 de abril 2015 | Entrega fuera de plazo |
| 2 |  | *Certificado de la autoridad marítima que aprueba la PTAS* | *31marzo 2015* | 7 de abril 2015 | Entrega fuera de plazo |

# 

# ANEXOS.

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de fiscalización del 26 de marzo de 2015 |
| 2 | Informe de producción del CES Harry, al 26 marzo 2015. |