**INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**INSPECCIÓN AMBIENTAL**

**Centro de Engorda de Salmones Caleta Chiguay**

**DFZ-2015-618-XI-RCA-IA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | Eduardo Rodriguez S. |  |
| Revisado | Mauricio Benitez M. |  |
| Elaborado | Oscar Leal S. |  |

# Tabla de Contenidos

[Tabla de Contenidos 2](#_Toc435696943)

[1. RESUMEN 3](#_Toc435696944)

[2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA 4](#_Toc435696945)

[2.1. Antecedentes Generales 4](#_Toc435696946)

[2.2. Ubicación y Layout 5](#_Toc435696947)

[3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA. 8](#_Toc435696949)

[4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN. 8](#_Toc435696950)

[4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización. 8](#_Toc435696951)

[4.2. Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental. 8](#_Toc435696952)

[4.3. Aspectos Relativos a la Ejecución de la Inspección Ambiental. 9](#_Toc435696953)

[4.3.1. Primer día de inspección. 9](#_Toc435696954)

[4.3.2 Esquema de recorrido 10](#_Toc435696955)

[4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección 10](#_Toc435696956)

[5 HECHOS CONSTATADOS. 11](#_Toc435696957)

[5.1 Posicionamiento de estructuras. 11](#_Toc435696958)

[5.2 Afectación del paisaje 13](#_Toc435696959)

[5.3 Manejo de residuos líquidos 15](#_Toc435696960)

[5.4 Producción del centro. 17](#_Toc435696961)

[5.5 Sistema de Ensilaje 17](#_Toc435696962)

[5.6 Manejo de residuos sólidos 20](#_Toc435696963)

[6 OTROS HECHOS. 21](#_Toc435696964)

[7 CONCLUSIONES. 23](#_Toc435696965)

[8 DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA. 25](#_Toc435696966)

[9 ANEXOS. 25](#_Toc435696967)

# RESUMEN

El presente documento da cuenta de una actividad de fiscalización ambiental, realizada por la Gobernación Marítima de Aysén en conjunto con el Servicio Nacional de Pesca, al Centro de Engorda de Salmones (CES) Caleta Chiguay, RNA 110106. La actividad de inspección ambiental fue realizada el día 30 de septiembre de 2015.

Mediante RCA N°251 del 1 de Junio de 2011, se aprobó la DIA del proyecto Ampliación Centro de Engorda de Salmónidos, Caleta Chiguay Sector II, XI Región, Pert. 210111054 " que consiste en la producción de 3500 tons de salmónidos en 24 balsas jaulas metálicas cuadradas e implementadas con cuerpos flotantes de plásticos, de 30m x 30m y 15m de profundidad. El proyecto presentado incluyó un pontón de habitabilidad para 8 personas, y un sistema para el tratamiento de mortalidad mediante ensilaje con ácido fórmico en una plataforma flotante independiente de 6 x 5,5 m

Posteriormente se aprobó la Resolución de Calificación Ambiental, RCA N°419 del 04 de diciembre de 2014, “Modificación Proyecto Técnico Centro de Cultivo de Salmones Caleta Chiguay Sector II (110106), Comuna Cisnes, Provincia de Aisén, Décima Primera Región de Aysén, N° de Solicitud 213111048”. Esta RCA aprobó un aumento de producción desde 3.500 toneladas a una producción máxima de 5.000 toneladas de salmónidos y la instalación de 20 balsas jaulas rectangulares metálicas de 30 x 30 m y con una profundidad de 18 m. Esta modificación mantuvo la plataforma de ensilaje y el pontón de habitabilidad.

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 ancladas a elementos de flotación.
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, Protección de mamíferos, Producción de centro y Sistema de Ensilaje

De las actividades de fiscalización ambiental, se puede indicar que los principales hallazgos dicen relación con: La plataforma conteniendo equipos de oxigenación se encuentra ubicada 40 m fuera del área concesionada; Las playas aledañas al CES se encontraban con presencia de residuos sólidos derivados de la acuicultura; Existe un derrame de pasta de ensilaje sobre el piso de la plataforma en un sector sin pretil, escurriendo fuera de la caseta, también se constató que el pretil de contención del estanque de ensilaje estaba agujerado a nivel de piso, lo que impide su función de contención de derrames; El titular no ha dado cumplimiento a la obligación de reportar los seguimientos ambientales contenidos en los informes INFAs a esta Superintendencia además se constató la existencia de diversas estructuras flotantes usadas en labores propias de la actividad acuícola y no declaradas ni evaluadas ambientalmente, ellas corresponden a; Plataforma de oxígeno, plataforma de gas, plataforma de mortalidad de contingencia y Plataforma de ensilaje en desuso.

# IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  AMPLIACIÓN CENTRO DE ENGORDA DE SALMÓNIDOS, CALETA CHIGUAY SECTOR II, XI REGIÓN, PERT. 210111054 | |
| **Localización:**   * XI REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO   + AISEN     - CISNES | **Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:** La concesión está ubicada en el Canal Puyuhuapi, en el Sector Seno Ventisquero al Sur de Caleta Chiguay, |
| **Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:** ACUICOLA PUYUHUAPI S.A. | **RUT o RUN:**  76040417-9 |
| **Domicilio Titular:**  DIEGO PORTALES 20009 , Puerto Montt | **Correo electrónico:**  PDELAPARRA@MARINEFARM.CL |
| **Teléfono:** 81889239 |
| **Identificación del Representante Legal:**  JOSE MANUEL URETA ROJAS | **RUT o RUN:**  15311963-5 |
| **Domicilio Representante Legal:**  DIEGO PORTALES 20009 , Puerto Montt | **Correo electrónico:**  JURETA@MARINEFARM.CL |
| **Teléfono:**  065 2 584100 |
| **Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  EN FASE DE OPERACIÓN (02-06-2011) | |

## Ubicación y Layout

|  |
| --- |
| Región de Aisén y del General Carlos Ibáñez del Campo**Figura 1. Mapa de Ubicación Regional**  (Fuente: IGM, 2015).      **Puyuhuapi**  **CES Caleta Chiguay** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Figura 2. Mapa de Ubicación Local** (Sistema de Información Territorial NEPAssist/Google Earth, 2013).      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  **Puyuhuapi**  *Seno Ventisquero*  **CES Caleta Chiguay**  **Area concesionada** | | | |
| **Coordenadas UTM de Referencia** | | | |
| **Datum:** WGS-84 | **Huso:** 18 G | **UTM N:** 5.078.068 m | **UTM E:** 687.715 m |
| **Ruta de Acceso:**  Desde Puerto Puyuhuapi se navega al sur, cruzando el paso Galvarino. A 7 millas náuticas y al oeste del seno Ventisquero se ubica el CES Caleta Chiguay. | | | |

|  |
| --- |
| **Figura 3. Layout del Proyecto** (Fuente: Elaboración Propia)  C:\Users\oscar.leal\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\MO69117P\MC900239015[1].wmf  **Plataforma de ensilaje en desuso**  **Plataforma de gas**  **Plataforma de oxígeno**  **Plataformas de ensilaje**  **muelles**  **Piscicultura abandonada**  **Pontón**  **Balsas jaula**  *Escala 200 m* |

# 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 | | 251 | | 1 de Junio de 2011 | | Comisión de Evaluación, región de Aysén | | DIA, Ampliación Centro de Engorda de Salmónidos, Caleta Chiguay Sector II, XI Región, Pert. 210111054 | Ver Nota | | Si | |
| 2 | RCA | | 419 | | 4 de diciembre de 2014 | | Comisión de Evaluación, región de Aysén | | Modificación Proyecto Técnico Centro de Cultivo de Salmones Caleta Chiguay Sector II (110106), Comuna Cisnes, Provincia de Aisén, Décima Primera Región de Aysén, N° de Solicitud 213111048 | --- | | Si | |

NOTA:

La RCA N°251/2011 registra una pertinencia en el Sistema de Fiscalización, SNIFA de la SMA:

Res. Ex. N° 418/2014 , de la Comisión de Evaluación Ambiental de Aysén, informa que la modificación en las Balsas Jaulas, Apertura de trama de redes, Pontón flotante, Abastecimiento de agua potable, Alimento, Medidas de prevención, Tratamiento de patologías, Manejo de insumas, Efluentes líquidos y Sistema de ensilaje , no corresponden 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 * Producción de centro * Sistema de Ensilaje |

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

### Primer día de inspección.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fecha(s) de realización:**  30 de septiembre de 2015 | **Hora(s) de Inicio:**  09:32 | **Hora(s) de Finalización:**  13:20 |
| **Fiscalizador Encargado de la Actividad:**  Eugenio Olivares Mancilla | | **Órgano:**  DIRECTEMAR, Gobernación Marítima de Aysén |
| **Fiscalizadores Participantes:**  Elias Fernández Niño Azocar  Emanuel Toledo García  Estefany Arancibia Villarroel | | **Órgano(s):**  Gobernación Marítima de Aysén  Servicio Nacional de Pesca  Servicio Nacional de Pesca |
| **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 normal | | |

### Esquema de recorrido

**Figura 4 Recorrido de inspección** (Fuente: Elaboración propia en base a imagen Google Earth, 2015)

 

Otras Plataformas

Plataforma Ensilaje

Pontón

Balsas jaula

Borde costero

### Detalle del Recorrido de la Inspección

| **N° de Estación** | **Coordenadas UTM WGS84**  **HUSO 18G** | | **Nombre del sector** | **Descripción Estación** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Norte** | **Este** |
| 1 | 5.078.267 | 687.521 | 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 | 5.078.096 | 687.739 | Balsas jaula | Corresponde a una serie de estructuras circulares que sostienen las balsas jaula donde se realiza el cultivo de salmónidos. |
| 3 | 5.078.177 | 687.439 | Plataforma Ensilaje | Corresponde a una estructura flotante donde se realiza el almacenamiento de mortalidad en sistema de ensilaje |
| 4 | 5.078.581 | 687.297 | Borde costero | El borde costero del CES está configurado por una costa con playas de piedras y roqueríos, incluye muelles e instalaciones en tierra. |

# HECHOS CONSTATADOS.

## Posicionamiento de estructuras.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de hecho constatado**: **1** | **Estación N°**: 1,2,3 |
| **Exigencia (s):**  **RCA N° 419/2014 Considerando 3.5.2 Coordenadas geográficas**  Coordenadas geográficas de los vértices de la concesión de acuicultura, referidas a la Carta SHOA 8500, (Datum WGS-84). | |
| **Hecho (s):**  Durante las actividades de inspección se constató la existencia de estructuras flotantes usadas en labores propias del CES: 14 balsas cuadradas de 30 x 30 m, un pontón de habitabilidad, una caseta de ensilaje, una plataforma de oxígeno, una plataforma de gas y una plataforma de mortalidad de contingencia.  Superponiendo los tracks de circunnavegación recopilados en la inspección y el área concesionada sobre la misma base cartográfica se reconoce que la plataforma conteniendo equipos de oxigenación se encuentra ubicada 40 m fuera del área concesionada | |

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\oscar.leal\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\MO69117P\MC900239015[1].wmf  *40 m*  *Escala 100 m*  Plataforma de gas  Plataforma de oxígeno  Ensilaje  Pontón  Area de concesión  Balsas jaula  Track de Navegación | |
| *Figura 5*  *Fuente: Elaboración propia en base a imagen web de Google Earth 2013 y superposición de límites de la concesión marítima* | **Fecha del track :** 30 de septiembre2015.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Durante las actividades de inspección se georreferenciaron las estructuras flotantes y el track de navegación. Del análisis de estos antecedentes se reconoce que la plataforma de oxigenación se ubica 40 m fuera del área concesionada. | |
|

## Afectación del paisaje

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 2 | **Estación**: 4 |
| **Exigencia**:  **RCA N° 419/2014 Considerando 4 Normas de emisión y otras normas ambientales.**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Normativa** | **Etapa en que aplica al proyecto** | **Forma de cumplimiento** | | D.S. (MINECON) N° 320 de 2001 y sus modificaciones,  Reglamento Ambiental para la Acuicultura | Todo el proyecto. | …  Además se cumplirá con: Mantener limpia el área y terrenos aledaños al centro de cultivo de todo residuo generado por la acuicultura.  ….. | | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:   * + Durante las actividades de inspección se recorrieron aproximadamente 1500 m de costa, incluyendo las instalaciones de una piscicultura abandonada, ubicada frente a la concesión marítima. Esta inspección estuvo a cargo de personal de SERNAPESCA y de DIRECTEMAR.   + Se constató que las playas aledañas al CES se encontraban con presencia de residuos sólidos derivados de la acuicultura focalizados en dos sectores: sector lado piscicultura abandonada, en el cual se constató la presencia de un rollo de cable metálico, 1 segmento de cadenas de anclaje, una manguera del tipo ”planza” de 10 metros aproximadamente, una plataforma desarmada, un muelle, un pasillo con una plataforma de ensilaje abandonada, 15 palets y 2 neumáticos en borde adyacente. En el borde continuo se constata la presencia de restos metálicos oxidados y presencia de cabuyería.   + Se constata que el último registro de limpieza de playas corresponde al 06 de septiembre de 2015. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| Fotografía 1 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- | Fotografía 2 | **Fecha:** **:** 30 de septiembre 2015.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Imagen de restos metálicos en el borde costero | | **Descripción Medio de Prueba:**  Vista del borde costero, con pallets, bolsas plásticas y neumáticos | |
|
|  | |  | |
| Fotografía 1 | **Fecha:** **:** 30 de septiembre 2015.- | Fotografía 2 | **Fecha:** **:** 30 de septiembre 2015.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Restos de cuerdas en el borde costero | | **Descripción Medio de Prueba:**  Manguera de planza sobre la costa adyacente. | |
|

## Manejo de residuos líquidos

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 3 | **Estación**: 1 |
| **Exigencia**:  **RCA N° 419/2014 Considerando 3.6.1.3. Pontón flotante**  “b) Servicios Higiénicos: Para el tratamiento de las aguas servidas el centro de cultivo contará con una planta de tratamiento cuyo efluente cumplirá con las normas destinadas a la evacuación, tratamiento y disposición final de desagües, la cual se debe entender como propuesta referencial. “  **RCA N° 251/2011 Considerando 3.11.4.2.- Efluentes líquidos**  Las aguas servidas domésticas generadas durante la etapa de operación del proyecto se tratarán en una planta de tratamiento (PTAS) del tipo biológico anaerobia, que contará la estructura flotante. Esta planta tendrá capacidad para tratar las aguas servidas generadas por los ocho operarios del centro. Al considerar una dotación de agua de 190 L/día/trabajador, se estima que se producirá un total de 1,5 m³/d (547,5 m3/año), aproximadamente, de aguas residuales domésticas. La PTAS cuenta con el Certificado de Homologación y Aprobación por DIRECTEMAR.  La DBO5 esperada en el efluente de la PTAS es igual o inferior a 35 mg/L, basado en un agua servida doméstica cruda con concentración de DBO5 entre 200 y 300 mg/L y una concentración de SS inferior a 40 mg/L. De esta manera, se garantizará una disposición final del efluente tratado en condiciones que no resulten perjudiciales para el medio acuático, según lo exige el Reglamento Ambiental para la Acuicultura en su Artículo 4 letra b). El efluente de éste sistema de tratamiento se descargará a un costado del artefacto naval. | |
| **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, marca Verde Andes, modelo VA 0,5M. Dicha planta se encuentra aprobada por la autoridad marítima según N° Identificación MQPTO119O5O4CL.   + Al momento de la inspección estaba operando.   + Durante la inspección se tuvieron a la vista las guías N°145832, 143846 y N°145803, la primera de transporte de muestras de aguas servidas hacia el laboratorio ADL y las segunda y tercera de lodos hacia la planta de tratamiento de aguas servidas de Puerto Cisnes. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| Fotografía 3 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- | Fotografía 4 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Vista general de la planta de tratamiento de aguas servidas | | **Descripción Medio de Prueba:**  Vista del reactor biológico de la PTAS | |
|
|  | |  | |
| Fotografía 5 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- | Fotografía 6 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Etiqueta indicando modelo y resolución de autorización de la Autoridad marítima | | **Descripción Medio de Prueba:**  Etiqueta de mantención de la PTAS, indica como fecha de última mantención el 21 de julio de 2014. | |
|

## Producción del centro.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 4 | **Estación**: 1 |
| **Exigencia**:  **RCA N° 419/2014 Considerando 5.2**  “…  Producción máxima autorizada de 5.000 toneladas de salmónidos.…. | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:   * + Durante las actividades de inspección se tuvo a la vista el informe de producción facilitado por el encargado del centro. Este informe (Anexo 2) indica que la biomasa presente en el centro es de 2.955.267 kgs.   + Lo anterior indica que el proyecto, al momento de la inspección, da cumplimiento a los instrumentos de gestión ambiental con respecto a la biomasa producida. | |

## Sistema de Ensilaje

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 5 | **Estación**: 3 |
| **Exigencia**:  **RCA N° 419/2014 Considerando** **3.6.1.4. Plataforma Flotante para Ensilaje**  **Manejo de Mortalidad**  “Esta Plataforma de Ensilaje será de uso exclusivo del centro de cultivo. El sistema de ensilaje y materiales se ubicarán en forma independiente de las demás instalaciones del centro. El ensilaje se realizará en contenedores herméticos y de material resistente al ácido. Todos los trasvasijes del producto del ensilaje se realizarán mediante sistemas de bombeo y acople, herméticos y resistentes al producto transportado y con una estructura que impida absolutamente el vertimiento y escurrimiento de la mezcla. | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:   * + Durante las actividades de fiscalización se constató la existencia de una plataforma de ensilaje de 8 x 5 metros, con un estanque triturador cilíndrico con dimensiones de 100 cm de de altura por 95 cm de diámetro, con un pretil de 195x140x50 cm.   + Se constató la existencia de un derrame de pasta de ensilaje sobre el piso de la plataforma en un sector sin pretil, escurriendo fuera de la caseta.   + Por su parte, el pretil de contención se encuentra con evidencias corrosión, con fisuras y agujeros practicados a nivel de piso. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| Fotografía 3 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- | Fotografía 4 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Pasta de ensilaje derramada en el piso de la plataforma, vista del interior de la caseta. | | **Descripción Medio de Prueba:**  Se observa el derrame de pasta ensilada que escurre bajo la pared de la caseta | |
| Derrame de pasta de ensilaje  Borde de la plataforma | |  | |
| Fotografía 3 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- | Fotografía 4 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Pasta de ensilaje derramada fuera de la caseta, a 40 cm del borde de la plataforma, sin pretil de contención que impida su caída al mar. | | **Descripción Medio de Prueba:**  Vista de la pared de la caseta, se observa el derrame desde el interior al exterior | |
|
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | | Agujero en el pretil | |
| Fotografía 3 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- | Fotografía 4 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Estanque de trituración con un derrame de pasta sobre el piso, al interior del pretil de contención, la elipse marca las aberturas en la base del pretil . | | **Descripción Medio de Prueba:**  Detalle los agujeros practuicados en la base del pretil, impidiendo la contención de derrames en su interior | |
|  | | Agujeros en el pretil | |
| Fotografía 3 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- | Fotografía 4 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Pasta derramada en el piso de la caseta, obsérvese el agujero en la base del pretil. | | **Descripción Medio de Prueba:**  Vista del pretil de la caseta de ensilaje, con agujeros practicados en su base. | |

## Manejo de residuos sólidos

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: 6 | **Estación**: 3 |
| **Exigencia**:  **RCA N° 419/2014 Considerando 3.6.2.4. lnsumos**  a) Alimento  Se realizará mediante blowers que permite alimentar en forma más eficiente a los peces. Para regular la pérdida del alimento y minimizar la generación de alimento no consumido, se contará con cámaras submarinas las que permitirán detectar cuando la alimentación sea mayor que el consumo, situación en que se deja de proveer alimento. | |
| **Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización**:   * + Durante las actividades de inspección se constató que existen 14 cámaras operativas para el control de alimentación y 2 pantallas. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| Fotografía 3 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- | Fotografía 4 | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Vista de las pantallas para el control de la alimentación | | **Descripción Medio de Prueba:**  Vista de las balsas jaula, a la izquierda las mangueras de distribución de alimentos. | |
|
|

# 

# OTROS HECHOS.

|  |
| --- |
| **Otros hecho N°7** |
| **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 al 26 de diciembre 2014. |

|  |
| --- |
| **Otros hecho N°8** |
| **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°9** |
| **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 en el sistema SNIFA de la Superintendencia del Medio Ambiente como en el sistema de información e-seia del Servicio de Evaluación Ambiental y en el acta de fiscalización del 30 de septiembre 2015 se identifica al titular del proyecto como ACUICOLA PUYUHUAPI S.A. |

|  |
| --- |
| **Hecho Constatado N°** **10** |
| Estructuras flotantes.  Se constató la existencia de diversas estructuras flotantes usadas en labores propias de la actividad acuícola y no declaradas ni evaluadas ambientalmente:   1. plataforma de oxigeno 2. plataforma de gas 3. plataforma de mortalidad de contingencia. 4. Plataforma de ensilaje en desuso, amarrada al muelle de la piscicultura abandonada |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Fotografía 5.** | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- | **Fotografía 6** | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Plataforma de oxígeno | | **Descripción Medio de Prueba:**  Plataforma usada para almacenamiento de gas | |
| Bins con mortalidad | | Plataforma de ensilaje en desuso | |
| **Fotografía 7** | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- | **Fotografía 8** | **Fecha:** 30 de septiembre 2015.- |
| **Descripción Medio de Prueba:**  Plataforma de mortalidad de contingencia, conteniendo bins con salmones muertos, sin ensilar. | | **Descripción Medio de Prueba:**  Plataforma de ensilaje en desuso, amarrada al muelle de la piscicultura abandonada. | |

# 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° 419/2014 Considerando 3.5.2 Coordenadas geográficas**  Coordenadas geográficas de los vértices de la concesión de acuicultura, referidas a la Carta SHOA 8500, (Datum WGS-84). | La plataforma conteniendo equipos de oxigenación se encuentra ubicada 40 m fuera del área concesionada. |
| **2** | **Afectación del paisaje** | **RCA N° 419/2014 Considerando 4 Normas de emisión y otras normas ambientales.**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Normativa** | **Etapa en que aplica al proyecto** | **Forma de cumplimiento** | | D.S. (MINECON) N° 320 de 2001 y sus modificaciones,  Reglamento Ambiental para la Acuicultura | Todo el proyecto. | …  Además se cumplirá con: Mantener limpia el área y terrenos aledaños al centro de cultivo de todo residuo generado por la acuicultura.  ….. | | Las playas aledañas al CES se encontraban con presencia de residuos sólidos derivados de la acuicultura. |
| **5** | **Sistema de Ensilaje** | **RCA N° 419/2014 Considerando** **3.6.1.4. Plataforma Flotante para Ensilaje**  **Manejo de Mortalidad**  “Esta Plataforma de Ensilaje será de uso exclusivo del centro de cultivo. El sistema de ensilaje y materiales se ubicarán en forma independiente de las demás instalaciones del centro. El ensilaje se realizará en contenedores herméticos y de material resistente al ácido. Todos los trasvasijes del producto del ensilaje se realizarán mediante sistemas de bombeo y acople, herméticos y resistentes al producto transportado y con una estructura que impida absolutamente el vertimiento y escurrimiento de la mezcla. | Existe un derrame de pasta de ensilaje sobre el piso de la plataforma en un sector sin pretil, escurriendo fuera de la caseta.  También se constató que el pretil de contención del estanque de ensilaje estaba agujerado a nivel de piso, lo que impide su función de contención de derrames. |
| **8** | **OTROS HECHOS.** |  | El titular no ha dado cumplimiento a la obligación de reportar los seguimientos ambientales contenidos en los informes INFAs a esta Superintendencia. |
| **10** | **OTROS HECHOS** |  | Se constató la existencia de diversas estructuras flotantes usadas en labores propias de la actividad acuícola y no declaradas ni evaluadas ambientalmente: Plataforma de oxígeno, plataforma de gas, plataforma de mortalidad de contingencia y Plataforma de ensilaje en desuso. |

# DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **N° de hecho asociado** | **Documento solicitado** | **Plazo de entrega** | **Fecha entrega** | **Observaciones** |
| 1 | --- | Documentación que indique el punto de disposición final de residuos peligros, correspondiente a las guías de despacho Nº 139593 del 25/06/2015, Nº 14 40 61 y 144062 del10/07/2015 y Nº 144073 del 20/07/2015. | 07 de octubre 2015 | 06 de octubre 2015 | entregado |
| 2 | --- | Documentación que indique el punto de disposición final de residuos industrial, correspondiente a las guías de despacho Nº 145842 del 13/09/2015, Nº 145806 del 24/08/2015 | 07 de octubre 2015 | 06 de octubre 2015 | entregado |

# 

# ANEXOS.

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de Fiscalización del 30 de septiembre 2015 |
| 2 | Informe de producción al 29 de septiembre de 2015 |

.