**INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**INSPECCIÓN AMBIENTAL**

**“CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES GUAR NORTE SOLICITUD 210101139”**

**DFZ-2014-43-X-RCA-IA**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Eduardo Rodríguez S.** |  |
| Revisado | **Juan Harries Muñoz** |  |
| Elaborado | **José Moraga Emhardt** |  |

# Tabla de Contenidos

[Tabla de Contenidos 2](#_Toc397075155)

[1. RESUMEN. 4](#_Toc397075156)

[2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA 5](#_Toc397075157)

[2.1. Antecedentes Generales 5](#_Toc397075158)

[2.2. Ubicación 6](#_Toc397075159)

[3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA. 8](#_Toc397075160)

[4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN. 9](#_Toc397075161)

[4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización. 9](#_Toc397075162)

[4.2. Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental. 9](#_Toc397075163)

[4.3. Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental. 9](#_Toc397075164)

[4.3.1. Primer día de inspección. 9](#_Toc397075165)

[4.3.2. Esquema de recorrido. 10](#_Toc397075166)

[**4.3.3** **Detalle del Recorrido de la Inspección.** 10](#_Toc397075167)

[4.4. Aspectos relativos al Seguimiento Ambiental 11](#_Toc397075168)

[4.4.1. Documentos Revisados 11](#_Toc397075169)

[5. HECHOS CONSTATADOS. 11](#_Toc397075170)

[5.1. Localización de proyecto en área de concesión autorizada en la RCA. 11](#_Toc397075171)

[**Imagen 1.** 13](#_Toc397075172)

[5.2. Manejo de los efectos de la materia orgánica por alimento no consumido y fecas, en el sedimento y columna de agua (Información Ambiental (INFAs). 14](#_Toc397075173)

[Fotografía 1. 16](#_Toc397075174)

[Fotografía 2. 16](#_Toc397075175)

[Fotografía 3. 16](#_Toc397075176)

[Fotografía 4. 16](#_Toc397075177)

[5.3. Manejo de residuos. 17](#_Toc397075178)

[Fotografía 5. 17](#_Toc397075179)

[Fotografía 6. 17](#_Toc397075180)

[Fotografía 9. 19](#_Toc397075181)

[Fotografía 10. 19](#_Toc397075182)

[**Fotografía 7.** 21](#_Toc397075183)

[**Fotografía 8.** 21](#_Toc397075184)

[Fotografía 9. 23](#_Toc397075185)

[Fotografía 11. 23](#_Toc397075186)

[Fotografía 12. 23](#_Toc397075187)

[5.4. Planes de Contingencia. 24](#_Toc397075188)

[Fotografía 15. 25](#_Toc397075189)

[Fotografía 16. 25](#_Toc397075190)

[5.5. Afectación al suelo. 26](#_Toc397075191)

[**Fotografía 17.** 28](#_Toc397075192)

[**Fotografía 18.** 28](#_Toc397075193)

[**Fotografía 19.** 28](#_Toc397075194)

[**Fotografía 20.** 28](#_Toc397075195)

[**Fotografía 21.** 29](#_Toc397075196)

[**Fotografía 22.** 29](#_Toc397075197)

[**Imagen 2.** 30](#_Toc397075198)

[**Imagen 3.** 30](#_Toc397075199)

[5.6. Permisos Ambientales Sectoriales. 31](#_Toc397075200)

[6. OTROS HECHOS. 32](#_Toc397075201)

[Fotografía 23. 32](#_Toc397075202)

[Fotografía 24. 32](#_Toc397075203)

[7. CONCLUSIONES. 33](#_Toc397075204)

[8. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA. 37](#_Toc397075205)

[9. ANEXOS 38](#_Toc397075206)

# RESUMEN.

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), junto al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) y la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR), al proyecto “ Ampliación Centro de Cultivo de Salmones Guar Norte solicitud 210101139”. La actividad de inspección fue desarrollada durante el día 01 de abril de 2014.

El proyecto Centro de Cultivo de Salmones Guar Norte, código de centro 100622, se encuentra ubicado en la Isla Guar, Caleta Alfaro, comuna de Calbuco, Provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos.

El centro opera sobre una extensión de 45,98 hás, para lo cual cuenta con las siguientes autorizaciones:

• Resolución Subpesca N° 768 / 10.08.1992

• Resolución Subpesca N° 2285 / 09.08.2006

• Resolución Subpesca N° 1861 / 18.06.2006

El proyecto consiste principalmente en un aumento de su producción a 6.500 toneladas, lo que fue aprobado mediante la Resolución de Calificación Ambiental N° 495/2012. Para ello contempla el uso de 26 balsas jaulas cuadradas de 30 m por lado y 18 m de profundidad, además de implementar un sistema de ensilaje de mortalidad, montado sobre una plataforma flotante independiente de las otras unidades del centro de cultivo. El aumento en la producción del centro no contempló la instalación de infraestructura en tierra.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron: localización de proyecto en área de concesión autorizada en la RCA, manejo de los efectos de la materia orgánica por alimento no consumido y fecas en el sedimento y columna de agua (Información Ambiental (INFAs), manejo de mortandades, manejo de residuos, planes de contingencia, afectación al suelo y permisos ambientales sectoriales.

Entre los principales hechos constatados como no conformidades se encuentran: Se constató la existencia de una plataforma de acopio de residuos ubicada fuera del área de concesión; La modificación del proyecto evaluado respecto del pontón habitable; Mediante filmación submarina se constató la presencia de residuos en el fondo marino bajo la plataforma de acopio de residuos; Instalaciones de apoyo en tierra al centro de cultivo; No contar con la certificación anual de las condiciones de seguridad de los módulos y fondeo del centro de cultivo, finalmente no contar con los permisos ambientales sectoriales asociados al proyecto.

# IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Centro de Cultivo de Salmones Guar Norte solicitud 210101139 | |
| **Región:** Los Lagos | **Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Isla Guar, Caleta Alfaro, Calbuco |
| **Provincia:** Llanquihue |
| **Comuna:** Calbuco |
| **Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Marine Harvest Chile S.A | **RUT o RUN:**  96.633.780-k |
| **Domicilio Titular:**  Ruta 226 Km. 8 Camino El Tepual , Puerto Montt | **Correo electrónico:**  chile@marineharvest.com |
| **Teléfono:** (56-65) 2221000 |
| **Identificación del Representante Legal:**  Roberto Riethmüller De Mendoza | **RUT o RUN:**  13.037.723-8 |
| **Domicilio Representante Legal:**  Ruta 226 Km. 8 Camino El Tepual , Puerto Montt | **Correo electrónico:**  roberto.riethmuller@marineharvest.com |
| **Teléfono:** (56-65) 2221000 |
| **Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:** Operación | |

## Ubicación

|  |
| --- |
| **Figura 1. Mapa de Ubicación Regional (Fuente: http://seia.sea.gob.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?modo=ficha&id\_expediente=6607224).**    CCS GUAR |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Figura 2. Mapa de Ubicación Local (Fuente: http://seia.sea.gob.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?modo=ficha&id\_expediente=6607224).**    CCS GUAR | | | |
| **Coordenadas UTM de Referencia** | | | |
| **Datum: WGS84** | **Huso: 18** | **UTM N: 5.384.649** | **UTM E: 666.743** |
| **Ruta de Acceso:** El acceso al centro de cultivo es por vía marítima desde el sector de Huelmo, Puerto Montt y Calbuco. Al Oeste de la isla Guar. | | | |

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que regulan la actividad, proyecto o fuente fiscalizada.** | | | | | | |
| **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | **Comisión / Institución** | **Nombre de la actividad, proyecto o fuente regulada** | **Comentarios** | **Instrumento fiscalizado** |
| RCA | 495 | 2012 | Comisión de Evaluación Ambiental Región de Los Lagos | DIA “Ampliación de Biomasa Centro de Cultivo de Salmones Guar Norte, sector Isla Guar, Caleta Alfaro, comuna de Calbuco, Décima Región de Los Lagos, nº de solicitud 210101139” | ----- | SI |

# ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

## Motivo de la Actividad de Fiscalización.

|  |  |
| --- | --- |
| **Motivo:**  Programada | **Descripción del Motivo:**  Según Resolución SMA N°4/2014 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2014. |

## Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental.

|  |
| --- |
| * Localización de proyecto en área de concesión autorizada en la RCA * Manejo de los efectos de la materia orgánica por alimento no consumido y fecas, en el sedimento y columna de agua (Información Ambiental (INFAs). * Manejo de residuos * Planes de Contingencia * Afectación al suelo * Permisos ambientales sectoriales |

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

### Primer día de inspección.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha(s) de realización:**  01 de abril de 2014 | **Hora(s) de Inicio:**  11:12 | | **Hora(s) de finalización:**  13:50 |
| **Fiscalizador encargado de la actividad:**  José Moraga Emhardt | | | **Órgano:**  SMA |
| **Fiscalizadores participantes:**  Hugo Ramírez Cuadra  Leonardo Rodríguez Saavedra  Hans Ossval Aguilar  Cristián Schultz Montalbeti  Yerko Colihuanca C. | | | **Órgano(s):**  SMA  SERNAPESCA  SENAPESCA  DIRECTEMAR  DIRECTEMAR |
| **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:** Sí, ver Anexo 1 | |
| **Observaciones: -----** | | | |

### Esquema de recorrido.

|  |
| --- |
|  |

* + 1. **Detalle del Recorrido de la Inspección.**

| **N° de estación** | **Nombre del sector** | **Descripción estación** |
| --- | --- | --- |
|
| 1 | Pontón flotante | Sector donde se encuentran los silos de alimentación, oficina de operaciones del centro, entre otros |
| 2 | Borde Costero | Sector que corresponde al borde costero de la Isla Guar |
| 3 | Oficina | Lugar de reunión informativa de la fiscalización |
| 4 | Polígono de la concesión | Polígono que incluye a la plataforma de ensilaje, pontón flotante y balsas jaulas |
| 5 | Plataforma de ensilaje | Lugar donde se realiza el ensilaje de la mortalidad generada en el centro de cultivo |

### 

## Aspectos relativos al Seguimiento Ambiental

### Documentos Revisados

No se han reportado por parte del titular documentos vinculados al seguimiento ambiental del proyecto considerado en la actividad de fiscalización.

# HECHOS CONSTATADOS.

## Localización de proyecto en área de concesión autorizada en la RCA.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: **1** | **Estación**: **4** |
| **Documentación entregada: -----** | |
| **Exigencia:**   1. Extracto Considerando 3 RCA N° 495/2012   El proyecto se ejecutará en la Región de Los Lagos, en la provincia de Llanquihue, comuna de Puerto Montt, específicamente en Caleta Alfaro, Isla Guar**.**  Coordenadas:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Vértice | Latitud S | Longitud W | | A | 41º 40' 40.93' | 72º 59' 54.14' | | B | 41º 40' 40.03' | 72º 59' 36.89' | | C | 41º 40' 02.86' | 72º 59' 40.34' | | D | 41º 40' 03.76' | 72º 59' 57.59' |   Fuente: Carta SHOA-7310  b. Extracto Considerando 3 RCA N° 495/2012  La Plataforma de Ensilaje se considera ubicar en el interior del perímetro de la concesión y será de su uso exclusivo. El sistema de ensilaje y materiales se ubicarán en forma independiente de las demás instalaciones del centro. | |
| **Hecho(s)**: | |
| * Durante la inspección se efectuó la georreferenciación de diversos puntos correspondientes a estructuras que componen el centro de cultivo (CCS), entre las cuales se consideraron, las balsas jaulas, el pontón de alimentación, la plataforma de ensilaje. Los datos georreferenciados fueron obtenidos desde el equipo PDA marca Trimble Modelo Nomad. * Los datos fueron comparados en gabinete con los vértices del área de concesión acuícola del centro, especificados en el proyecto técnico presentado en el Anexo 1 de la DIA “Ampliación de Biomasa Centro de Cultivo de Salmones Guar Norte, sector Isla Guar, Caleta Alfaro, comuna de Calbuco, Décima Región de Los Lagos, nº de solicitud 210101139”. * Se constata además la existencia de una plataforma de 20 metros de largo por 10 metros de ancho la cual contiene en su cubierta el acopio de:   • 4 bolsas grandes contenedora de redes de cultivo limpias  • Estructuras de pallets y barandas del centro de cultivo  • Muertos (contrapeso)  • Cabos, planzas   * Del análisis efectuado se desprende que las estructuras del centro de cultivo (CCS), es decir, módulos de cultivo norte y sur, pontón de alimentación y plataforma de ensilaje se ubican dentro del área concesionada. * Del mismo análisis se desprende que la plataforma de acopio de residuos detectada durante la actividad de inspección ambiental se ubica fuera del área de concesión del centro de cultivo. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Registros** | | |
|  | | |
| **Imagen 1.** | **Fecha: 05-08-2014** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** ----- | **Coordenada Este:** ----- |
| **Descripción de Medio de Prueba:** Imagen satelital que muestra la ubicación de la concesión otorgada la cual corresponde a los vértices A, B, C y D (línea amarilla) respecto del levantamiento efectuado en la actividad. Del examen de información efectuado se constata que todas las estructuras están dentro del área concesionada a excepción de la plataforma de acopio (indicador rojo numero 2)de residuos detectada durante la actividad de inspección ambiental. | | |
|

## Manejo de los efectos de la materia orgánica por alimento no consumido y fecas, en el sedimento y columna de agua (Información Ambiental (INFAs).

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: **2** | **Estación**: **1, 4 y 5** |
| **Documentación entregada: -----** | |
| **Exigencia:**   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   El proyecto corresponde a la ampliación de la producción del centro de cultivo de salmones Guar Norte, ubicado en el sector Isla Guar, Caleta Alfaro, comuna de Calbuco, X Región. El proyecto pretende ampliar su producción a 6.500 toneladas; para ello se contempla el uso de 26 balsas jaulas cuadradas de 30 m por lado y 18 m de profundidad, las que remplazarán a las instaladas en el centro de cultivo para ejecutar las fases de engorda de salmones.   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   La tecnología a utilizar, en el sistema de alimentación de cada balsa jaula, estará compuesta por un silo central (Pontón), contenedor de 240 toneladas de alimento (pellet extruido), el cual será conducido, a través de un sistema de inyección de aire, hasta cada balsa jaula, donde el control de alimentación se hará a través de cámaras situadas convenientemente al interior de la red pecera.Con la implementación de este sistema, los peces no serán alimentados en exceso, por lo que el alimento que se pierde y termina en el fondo marino será menor que con el sistema manual. Además, con las cámaras submarinas se monitoreará el comportamiento de los peces y las condiciones de las redes y anclajes.   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   Adicionalmente, el centro estará equipado con un estimador de biomasa, que les permitirá definir de manera precisa la biomasa por balsa jaula y estimara de manera precisa las tasas de alimentación diaria, que en conjunto con el sistema de alimentación descrito, evita una pérdida de alimento no consumido, dado que las raciones entregadas estarán bien definidas y acotadas.   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   En relación al número de ingreso de smolt, el proyecto contempla un ingreso a partir del primer año de 1.250.000, cantidad que se mantendrá en los años siguientes; es decir, este ingreso representará la capacidad máxima de producción del centro.   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   El Titular establece que cumplirá con lo dispuesto en el artículo 21 del D.S. (MINECON) N° 320 del 2001 y la Resolución (SUBPESCA) Nº 3612 del 2009, en todos sus artículos, referente a los informativos ambientales, frecuencia y condiciones exigidas en cuanto a la toma de muestra y análisis de los parámetros, para determinar así, las condiciones del sustrato asociado bajo los módulos de cultivo. | |
| **Hecho(s)**: | |
| * Se constata la existencia de un sistema de alimentación automático y cámaras submarinas que permiten monitorear la actividad de los salmonídeos además de verificar el estado estructural de los módulos, en este caso módulos 1 y 2. * Existe un estimador de biomasa que permite controlar la tasa de alimentación. * Respecto del sistema de alimentación se observa un sistema de monitoreo en línea del parámetro oxígeno disuelto y de la temperatura del agua en la columna de agua de mar (para mayor detalle ver Anexo 2 sobre Reporte técnico fiscalización del componente ambiental Hidrico). * Se revisan certificados de movimiento sanitario, los cuales se encuentran conforme, según los siguientes antecedentes : * Jaula 202 guías de despacho n° 652768 – 652769 – 652770 – 652771 - 652772 del 17 y 18 de mayo de 2013 * Jaula 203 guías de despacho n° 652766 -652767 - 652768 del 17 de mayo de 2013 * Jaula 204 guías de despacho n° 652773 – 652774 – 652775 -652776 y 652777 del 18 de mayo de 2013   - De la revisión documental efectuada a la documentación solicitada se constata lo siguiente:   * Se verifica mediante “Declaración de existencias al término de siembra de centro” presentada ante SERNAPESCA con fecha 31 de mayo de 2013 que el ingreso de smolt al centro de cultivo alcanzó la cantidad de 906.076 unidades con un peso promedio de 233 gramos (ver Anexo 3). * Respecto del informe de producción ciclo 2013-2014 reportado a SERNAPESCA a través de informe de operación éste indica que para el centro código 100622 al mes de marzo 2014 existen 890.245 adultos de salmón del atlántico que representan como biomasa la cantidad de 3.655.785 kilos (ver Anexo 4). * En cuanto a los informes ambientales el Titular presenta los documentos solicitados señalando que el actual ciclo productivo comenzó en mayo de 2013 habiéndose hecho la última declaración de existencia en septiembre de 2012 por lo anterior se mantiena la válidez de la información ambiental contenida en el ORD N° 008642/2012 SERNAPESCA de acuerdo al Art. 12 Res. SUBPESCA 3612/2009 (ver Anexo 5). | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| Fotografía 1. | **Fecha: 01-04-2014** | | Fotografía 2. | **Fecha: 01-04-2014** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.576** | **Coordenada Este:** **666.881** | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.576** | **Coordenada Este:** **666.881** |
| **Descripción Medio de Prueba:** Vista del estimador de biomasa operativo al momento de la inspección. | | | **Descripción Medio de Prueba:** Sistema de alimentación automático y cámaras submarinas que monitorean la actividad de los salmonídeos. Sistema de vigilancia mediante pantallas de monitoreo que evidencian la actividad de alimentación mediante el uso de cámaras submarinas. | | |
|  | | |  | | |
| Fotografía 3. | **Fecha: 01-04-2014** | | Fotografía 4. | **Fecha:** **01-04-2014** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.576** | **Coordenada Este:** **666.881** | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte: 5.384.727** | **Coordenada Este: 666.574** |
| **Descripción Medio de Prueba:** Sistema de monitoreo de temperatuta y oxígeno disuelto en la columna de agua. | | | **Descripción Medio de Prueba:** Rack de oxígeno que proporcionan oxígeno a las balsas jaulas en la columna de agua. | | |

## Manejo de residuos.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: **3** | **Estación**: **5** |
| **Documentación entregada: -----** | |
| **Exigencia:**  MANEJO MORTALIDAD.-  **a.** Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012  Todo el sistema de ensilaje se instalará al interior de un pretil con capacidad para derrame equivalente al 110% del volumen máximo del estanque de acopio.  b**.** Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012  La frecuencia de retiro se relaciona exclusivamente a la generación de ensilado y la capacidad de acopio del centro, pero se estima que será mensual o quincenal, según requerimiento. Ello permitirá programar adecuadamente el servicio. | |
| **Hecho(s)**: | |
| * El sistema de ensilaje corresponde a una estructura de paredes metálicas con techo de zinc, en cuyo interior se encuentra un estanque y un triturador rodeado por un pretil de contención sin funcionamiento al momento de la inspección pero que se encuentra operativo. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | | C:\Users\jose.moraga\Documents\DFZ_2014\IA 2014\MARZO\DFZ-2014-43-X-RCA-IA\FOTOS\DSC09573.JPG | | |
| Fotografía 5. | **Fecha: 01-04-2014** | | Fotografía 6. | **Fecha: 01-04-2014** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.965** | **Coordenada Este:** **666.885** | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.965** | **Coordenada Este:** **666.885** |
| **Descripción Medio de Prueba:** Vista general de la plataforma de ensilaje. | | | **Descripción Medio de Prueba:** Vista parcial de triturador. ensilaje | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: **4** | **Estación**: **1 y 5** |
| **Documentación entregada: -----** | |
| **Exigencia:**  Residuos Sólidos.-   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   Los residuos sólidos domésticos generados en la etapa de operación del proyecto se estiman con una tasa de 0,5 kg/d/persona y que representan 3,0 kg/d. ó 1,095 ton/año, aproximadamente. Estos residuos serán acumulados en contenedores, claramente identificados, con tapa hermética y en su interior con bolsas de plástico. | |
| **Hecho(s)**: | |
| * De acuerdo a lo indicado por la Jefe del centro de cultivo Srta. Eugenia González G. el centro cuenta con instalaciones de apoyo en tierra el cual presta la logística necesaria para el funcionamiento del centro, por ende en el pontón no hay acopio de desinfectantes, envases, etc. * Respecto de los residuos domésticos, residuos peligrosos y bolsas de alimentos éstas últimas no se generan ya que el alimento se transporta por barcazas y es depositado directamente en los estancos de alimentación; los residuos domésticos y residuos peligrosos no se generan en el pontón de alimentación ya que para lo anterior el centro cuenta con instalaciones de apoyo en tierra. * Se constata además la existencia de una plataforma de 20 metros de largo por 10 metros de ancho la cual contiene en su cubierta el acopio de: * 4 bolsas grandes contenedora de redes de cultivo limpias * Estructuras de pallets y barandas del centro de cultivo * Muertos (contrapeso) * Cabos, planzas | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| Fotografía 7. | **Fecha: 01-04-2014** | | Fotografía 8. | **Fecha: 01-04-2014** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO** | **Coordenada Norte:** **5.384.316** | **Coordenada Este:** **667.029** | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.316** | **Coordenada Este:** **667.029** |
| **Descripción Medio de Prueba:** Plataforma de acopio de residuos. | | | **Descripción Medio de Prueba:** Muertos (contrapeso) en la plataforma de la fotografía n° 9. | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: **5** | **Estación**: **1** |
| **Documentación entregada: -----** | |
| **Exigencia:**  Aguas Servidas.-   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   El tratamiento de estas aguas se lleva a cabo en una planta que cuenta con cuatro etapas de tratamiento:  1. Cámara de Pre-tratamiento, para la recepción y separación de los sólidos gruesos.  2. Cámara de aireación, donde se realiza el tratamiento biológico; la inyección de micro burbujas de aire cubren la demanda de oxígeno que requiere el proceso de digestión aerobia. Incluye además dos módulos de filtros biológicos.  3. Cámara de sedimentación, para decantar el agua tratada previa a la desinfección.  4. Desinfección, para eliminar patógenos mediante sistema de cloración.   1. Extracto Considerando 4.2 RCA N° 495/2012   La empresa deberá acreditar su correcto funcionamiento, a través de monitoreos puntuales, semestrales del efluente generado. La toma de muestras deberá ser realizada por un laboratorio externo, acreditado INN, y los análisis deberán incluir, a lo menos, los siguientes parámetros: Grasas y Aceites, Sólidos Sedimentables, Sólidos Suspendidos Totales, pH, Coliformes Fecales, DBO5 y DQO.   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   El Titular declara que las concentraciones máximas del efluente descargado serán las establecidas en la circular A- 52/004 DGTM. Y MM. ORDINARIO N° 12600/931 VRS. de fecha 13 de diciembre de 2007, de acuerdo a la siguiente tabla:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Parámetro | Unidad | Expresión | Límites Máximos | | Aceites y Grasas | mg/L | A y G | 150 | | Sólidos Sedimentables | mg/L/h | S SED | 35 | | Sólidos Suspendidos Totales | mg/L | SS | 35 | | pH | Unidad | pH | 6 – 8,5 | | Coliformes Termotolerantes | NMP/100ml | Coli/100ml | 100(\*) | | Demanda Bioquímica de Oxígeno en 5 Días | mg/L | DBO5 | 25 | | Demanda Química de Oxígeno | mg/L | DQO | 125 | | Sólidos Flotantes | Ausentes |  |  |   \*Respecto a casos en que la planta de aguas servidas vaya a operar naves o artefactos navales que se localicen próximas a áreas de cultivo o dentro de un área apropiada para la acuicultura, tendrán un límite máximo de 70 NMP/100 ml.   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   Lodos de PTAS: La PTAS que se instalará en el Artefacto Naval (estructura flotante) generará lodos estabilizados, aproximadamente 0,027 m³ lodo/mes. Semestralmente, se retirará el 70% de los lodos acumulados en el primer compartimento del equipo y el 30 % de los lodos acumulados en el tercer compartimento del equipo. Su traslado se hará en una embarcación de servicios autorizada con un contenedor hermético para que no se produzcan escurrimientos. Esta labor solo será realizada por una empresa que cuente con los certificados para el retiro y disposición de lodos.   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   Pontón Habitable. El aumento en la producción del centro no contempla la instalación de infraestructura en tierra, por lo cual se instalará una plataforma, la cual corresponde a estructura de hormigón armado. Sus principales características son:  • 23,6 m de eslora, 14 m de manga, 3.65 m de puntal de construcción  • Capacidad de carga de 240 toneladas  • Superficie de bodega de 140 m2  • Superficie habitabilidad de 166,08 m2  • Habitabilidad 10 personas  La bodega consta de un piso el cual está dividido en un área de almacenaje de alimento para peces y otros insumos necesarios para la actividad, además de un baño, una sección de cocina y comedor, dormitorios y una sala de estar. La plataforma flotante, cuenta además, con un equipo electrógeno ubicado en el área de almacenaje, el cual suministrará la energía eléctrica a los alimentadores automáticos, a la habitación y a la bodega. Dicho generador cuenta con un gabinete para el aislamiento acústico. | |
| **Hecho(s)**: | |
| * Se constata la existencia de una planta de tratamiento de aguas servidas físico – quimico, Marca Verdes Andes, Modelo VA 0,5 MF, de acuerdo a lo indicado por la Jefa de Centro doña Eugenia González G. “no hay descarga de efluentes desde el artefacto naval” quién además indica “que la estructura es un pontón de alimentación no un pontón habitable”. * Se verifica el retiro de lodos con fecha 05 de marzo de 2014 mediante guía n° 665768 dirigida a Pacific Star desde la base tierra y pontón W-5 flotante. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | | C:\Users\jose.moraga\Documents\DFZ_2014\IA 2014\MARZO\DFZ-2014-43-X-RCA-IA\FOTOS JME\DSC00010.JPG | | |
| **Fotografía 9.** | **Fecha:** **01-04-2014** | | **Fotografía 10.** | **Fecha : 01-04-2014** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.576** | **Coordenada Este:** **666.881** | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.576** | **Coordenada Este:** **666.881** |
| **Descripción Medio de Prueba:** Vista de Ponton, el cual según titular esta destinado a alimentación. ( En la RCA era definido como habitable). | | | **Descripción Medio de Prueba:** Placa de planta de tratamiento de aguas sucias. | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: **6** | **Estación**: **1** |
| **Documentación entregada: -----** | |
| **Exigencia:**  Fondo Marino y cuidado del entorno.-  a) Extracto Considerando 4.1 RCA N° 495/2012  D.S. Nº320/01  Reglamento Ambiental para la Acuicultura Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.  Forma de Cumplimiento.  Se mantendrá la limpieza del área y terrenos aledaños al centro de cultivo de todo residuo generado por éste.  Se dispondrán los desechos sólidos o líquidos en depósitos y condiciones que no resulten perjudiciales al medio circundante. | |
| **Hecho(s)**: | |
| En este sector se efectúa filmación submarina con cámara Orbit modelo GMT en dos puntos o sectores de la plataforma observándose en el fondo marino 4 restos o pedazos de planza de 1 metro de longitud.  Según lo indicado por el Sr. Armando Vivar asistente del centro, el módulo 100 (norte o 1 especificar en layout) presenta 12 jaulas de 30x30. Aquí se realiza maniobra de inspección submarina no constatándose estructuras, piezas u otros elementos ajenos al fondo marino. | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Fotografía 11. | | | | **Fecha: 01-04-2014** | | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO** | | **Coordenada Norte:** - | | **Coordenada Este:** - | | |
| **Descripción Medio de Prueba:** Captura cámara submarina bajo plataforma flotante, se observa a los 18 metros restos o pedazos de planza de 1 mt aproximadamente. | | | | | | |
|  | | | |  | | |
| Fotografía 12. | **Fecha: 01-04-2014** | | | Fotografía 13. | **Fecha: 01-04-2014** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** | | **Coordenada Este:** | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** - | **Coordenada Este:** ----- |
| **Descripción Medio de Prueba:** Se observa en la esquina inferior izquierda que a los 12 metros de profundidad no se encontraron elementos extraños al fondo marino bajo la plataforma de ensilaje. | | | | **Descripción Medio de Prueba:** Cuadro capturado del sistema de video de la cámara submarina bajo el módulo de cultivo, a los 41 metros de profundidad no se encontraron elementos extraños al fondo marino. | | |

## Planes de Contingencia.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: **7** | **Estación**: **1 y** **3** |
| **Documentación entregada: ----** | |
| **Exigencia:**   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   La empresa cuenta con un Plan de Contingencia de Control de Derrames de Hidrocarburos para sus artefactos navales que es aplicable para todos sus centros de cultivo, los que eventualmente pueden presentar muy pequeñas diferencias; sin embargo, se elaborará un plan específico para este centro, que será presentado a la Autoridad Marítima para su aprobación.   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   El centro contará con la cantidad mínima de material de contención de derrames (300 paños absorbentes, boas y aserrín).   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   Se tendrá especial cuidado al manipular los insumos como combustibles para evitar cualquier tipo de derrame al medio y se utilizarán contenedores tipo coferdan de doble fondo y que estarán confinados en un lugar especial totalmente estanco, de modo que cualquier derrame queda contenido en el casco o sentina del pontón.   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   Las condiciones de seguridad de los módulos de cultivo y del fondeo de los centros de cultivo intensivo de peces, deberán ser certificadas anualmente, por un profesional o entidad debidamente calificados.  Una copia de las certificaciones señaladas en el inciso anterior deberá ser mantenida en el centro de cultivo.   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   Planes de Mitigación y Contingencia  Conforme a lo señalado en el Artículo 5° del D.S. N° 320, el centro de cultivo dispondrá de un Plan de acción antes Contingencias Ambientales, el que establecerá las acciones y responsabilidades operativas en caso de ocurrir circunstancias susceptibles de provocar efectos ambientales negativos o adversos. Este plan considerará a lo menos: temporales, terremotos, el enmalle de mamíferos marinos, el choque de embarcaciones con los módulos de cultivo, las pérdidas accidentales de alimento, de estructuras de cultivo u otros materiales, florecimientos algales nocivos, los escapes, o los desprendimientos de ejemplares exóticos en cultivo. | |
| **Hecho(s):** | |
| * El combustible se encuentra almacenado (contenedor), el cual además cuenta con el respectivo pretil de contención y se observó la existencia de material para la contención de derrame (barreras). * El pretil no presenta fisuras, roturas u otro tipo de falla estructural. * Además se verifica la existencia de plan de contingencia de hidrocarburos y planes de mitigación y contingencia respecto de temporales, pérdida de alimento, escape de peces entre otros. * La Jefa de Centro Sra.Eugenia Gonzalez, indica que no cuenta con la certificación anual de las condiciones de seguridad de los módulos y fondeo del centro de cultivo como tampoco de monitoreos del efluente. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
| C:\Users\jose.moraga\Documents\DFZ_2014\IA 2014\MARZO\DFZ-2014-43-X-RCA-IA\FOTOS JME\DSC00021.JPG | | | C:\Users\jose.moraga\Documents\DFZ_2014\IA 2014\MARZO\DFZ-2014-43-X-RCA-IA\FOTOS JME\DSC00019.JPG | | |
| Fotografía 14. | **Fecha: 01-04-2014** | | Fotografía 15. | **Fecha: 01-04-2014** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.576** | **Coordenada Este:** **666.881** | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.576** | **Coordenada Este:** **666.881** |
| **Descripción Medio de Prueba:** Pretil de contención para contenedor de combustible. | | | **Descripción Medio de Prueba:** Vista del material para la contención de derrame (barreras). | | |

## Afectación al suelo.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: **8** | **Estación**: **2** |
| **Documentación entregada: -----** | |
| **Exigencia:**   1. Extracto Considerando 3 RCA N° 495/2012   Este centro operará sobre una extensión de 45,98 Hás, sólo con instalaciones en el mar.   1. Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012   Pontón Habitable  El aumento en la producción del centro no contempla la instalación de infraestructura en tierra, por lo cual se instalará una plataforma, la cual corresponde a estructura de hormigón armado. Sus principales características son:  • 23,6 m de eslora,  • 14 m de manga  • 3.65 m de puntal de construcción,  • Capacidad de carga de 240 toneladas  • Superficie de bodega de 140 m2  • Superficie habitabilidad de 166,08 m2  • Habitabilidad 10 personas  La bodega consta de un piso el cual está dividido en un área de almacenaje de alimento para peces y otros insumos necesarios para la actividad, además de un baño, una sección de cocina y comedor, dormitorios y una sala de estar. La plataforma flotante, cuenta además, con un equipo electrógeno ubicado en el área de almacenaje, el cual suministrará la energía eléctrica a los alimentadores automáticos, a la habitación y a la bodega. Dicho generador cuenta con un gabinete para el aislamiento acústico. | |
| **Hecho(s):** | |
| * De acuerdo a lo indicado por la Jefe del centro de cultivo Srta. Eugenia González G. el centro cuenta con instalaciones de apoyo en tierra el cual presta la logística necesaria para el funcionamiento del centro, por ende en el pontón no hay acopio de desinfectantes, envases, etc   - Según indicó la Jefa de Centro “la estructura es un pontón de alimentación no un pontón habitable”.   * Se constata que el centro de cultivo cuenta con instalaciones de apoyo en tierra las cuales se detallan a continuación: * Una bodega de materiales, químicos y baterías con dimensiones de 9,15 metros de largo por 3,4 metros de ancho con estructura de cemento, techo y paredes de zinc. * Una estructura central que incluye oficinas, casino, cocina, sala de secado y baños con dimensiones de 6,50 metros por 9,50 metros de dos pisos con estructura de madera, exterior de syding y techo de zinc; en este lugar se encuentra oficina con computadores en los cuales se puede monitorear el sistema de oxígeno en línea y el sistema de alimentación automático según lo indicado por el Sr. Armando Vivar Ruiz asistente del centro, cabe señalar que al momento de la inspección ambiental no existe energía eléctrica en el sector de Isla Guar. * Dos casas habitación, una es utilizada por la Jefa del Centro y asistentes y la segunda para alojamiento de las visitas ambas con dimensiones de 9,60 metros por 11,50 metros. * Zona de combustible en la cual se observa un estanque de gas de 4m3 de capacidad dentro de una estructura metálica de 15,18 metros por 2,65 metros. * Zona de combustible de 5.35 metros por 5,35 metros que cuenta con pretil y en cuyo interior se encuentran dos estanques con capacidad de 2000 litros cada uno de los cuales solo uno se encuentra operativo. * Finalmente en este terreno de 63 metros de largo y de ancho irregular, por la topografía del terreno, se observa en la parte alta una cantidad no determinada de flotadores, boyas, mangueras y levante de pajareras. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 16.** | **Fecha: 01-04-2014** | | **Fotografía 17.** | **Fecha: 01-04-2014** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.467** | **Coordenada Este:** **667.340** | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.509** | **Coordenada Este:** **667.384** |
| **Descripción Medio de Prueba:** Vista general de las instalaciones en tierra que prestan apoyo logístico al centro de cultivo. | | | **Descripción Medio de Prueba:** Vista casa habitación Encarga de Centro. | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 18.** | **Fecha: 01-04-2014** | | **Fotografía 19.** | **Fecha:** **01-04-2014** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.480** | **Coordenada Este:** **667.435** | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.460** | **Coordenada Este:** **667.390** |
| **Descripción Medio de Prueba:** Acopio de flotadores, boyas, mangueras y levante de pajareras. | | | **Descripción Medio de Prueba:** Estanque de gas con capacidad de 4m3. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 20.** | **Fecha: 01-04-2014** | | **Fotografía 21.** | **Fecha: 01-04-2014** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.457** | **Coordenada Este:** **667.361** | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** **5.384.462** | **Coordenada Este:** **667.403** |
| **Descripción Medio de Prueba:** Bodega de químicos, materiales y baterías. | | | **Descripción Medio de Prueba:** Bodega de almacenamiento de combustible. Con pretil de contención. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Imagen 2.** | **Fecha. 20-05-2014** | | **Imagen 3.** | **Fecha: 09-03-2012** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** --- | **Coordenada Este:** ----- | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** ----- | **Coordenada Este:** ----- |
| **Descripción Medio de Prueba:** Imagen Satelital de fecha 20 de mayo de 2014 en que se indica la ubicación del centro de cultivo de salmónidos y las instalaciones de apoyo en tierra. | | | **Descripción Medio de Prueba:** Imagen Satelital de fecha 09 de marzo de 2012 en que se muestra la preexistencia de las instalaciones de apoyo en tierra a la ampliación del centro de cultivo de salmónidos el cual ingresó al sistema de evaluación de impacto ambiental con fecha 17 de febrero de 2012 según consta en http://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id\_expediente=6607224 | | |
|

## Permisos Ambientales Sectoriales.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Hecho Constatado**: **9** | **Estación**: **3** |
| **Documentación entregada: -----** | |
| **Exigencia:**   1. Extracto Considerando 4.2 RCA N° 495/2012   Que, sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto "AMPLIACIÓN DE BIOMASA CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES GUAR NORTE, SECTOR ISLA GUAR, CALETA ALFARO, COMUNA DE CALBUCO, DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS, Nº DE SOLICITUD 210101139" requiere de los permisos ambientales sectoriales contemplados en los artículos 68 y 74 del D.S. Nº95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.  Artículo 68 del D.S. Nº 95 de 2001: En el permiso para arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, y en puertos, ríos y lagos, a que se refiere el artículo 142 del D.L. 2.222/78, Ley de Navegación.  Artículo 74 del D.S. Nº 95 de 2001: Permiso para realizar trabajos actividades de cultivo y producción de recursos hidrobiológicos, a que se refiere el título VI de la Ley Nº 18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado se contiene en el D.S. Nº 430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. | |
| **Hecho(s):** | |
| * De la revisión documental efectuada en gabinete a la documentación solicitada según consta en el punto 9 del acta de inspección ambiental el Titular no acredita la obtención de los permisos ambientales sectoriales N° 68 y 74. | |

# OTROS HECHOS.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Otros Hecho N° 1** | | | | | |
| **Descripción**:   * En el módulo 100 (norte) se constata una maniobra de cambio de redes y según lo indicado por el Sr. Armando Vivar asistente del centro, se esta realizando lavado de redes in-situ en el módulo 200 señala además que el módulo 100 presenta 12 jaulas de 30x30. * Se acredita recambio de redes para lo cual se tuvo a la vista guías n° 1582 y 1533 respecto al recambio de redes peceras efectuado por Redes Chacao. | | | | | |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| Fotografía 22. | **Fecha: 01-04-2014** | | Fotografía 23. | **Fecha: 01-04-2014** | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** | **Coordenada Este:** | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Coordenada Norte:** | **Coordenada Este:** |
| **Descripción Medio de Prueba:** Maniobra de recambio de redes en el módulo 100 (norte). | | | **Descripción Medio de Prueba:** Maniobra de recambio de redes en el módulo 100 (norte). | | |

# 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 las principales NO Conformidades detectadas se presentan a continuación. Al respecto de los hechos que constituyen las conformidades, estas se encuentra descritas en el acta de fiscalización ambiental:

| **N° Hecho constatado** | **Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.** | **Exigencia asociada** | **No conformidad** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Localización de proyecto en área de concesión autorizada en la RCA | Extracto Considerando 3 RCA N° 495/2012  El proyecto se ejecutará en la Región de Los Lagos, en la provincia de Llanquihue, comuna de Puerto Montt, específicamente en Caleta Alfaro, Isla Guar.  Coordenadas:  Vértice Latitud S Longitud W  A 41º 40' 40.93' 72º 59' 54.14'  B 41º 40' 40.03' 72º 59' 36.89'  C 41º 40' 02.86' 72º 59' 40.34'  D 41º 40' 03.76' 72º 59' 57.59'  Fuente: Carta SHOA-7310 | Se reconoce la existencia de una plataforma de acopio de residuos fuera del área de la concesión. |
| 5 | Manejo de residuos | Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012  Pontón Habitable  El aumento en la producción del centro no contempla la instalación de infraestructura en tierra, por lo cual se instalará una plataforma, la cual corresponde a estructura de hormigón armado. Sus principales características son:  • 23,6 m de eslora,  • 14 m de manga  • 3.65 m de puntal de construcción,  • Capacidad de carga de 240 toneladas  • Superficie de bodega de 140 m2  • Superficie habitabilidad de 166,08 m2  • Habitabilidad 10 personas.  La bodega consta de un piso el cual está dividido en un área de almacenaje de alimento para peces y otros insumos necesarios para la actividad, además de un baño, una sección de cocina y comedor, dormitorios y una sala de estar. La plataforma flotante, cuenta además, con un equipo electrógeno ubicado en el área de almacenaje, el cual suministrará la energía eléctrica a los alimentadores automáticos, a la habitación y a la bodega. Dicho generador cuenta con un gabinete para el aislamiento acústico.  Extracto Considerando 4.1 RCA N° 495/2012  D.S. Nº 320/01 Reglamento Ambiental para la Acuicultura Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.  Forma de Cumplimiento.  Se mantendrá la limpieza del área y terrenos aledaños al centro de cultivo de todo residuo generado por éste.  Se dispondrán los desechos sólidos o líquidos en depósitos y condiciones que no resulten perjudiciales al medio circundante. | Se modifica el proyecto ambientalmente evaluado respecto del pontón habitable, en el sentido de hoy a ese mismo pontón se utiliza como modulo para alimentación.  Mediante filmación submarina se constató la existencia de restos o pedazos de planza de 1 mt aproximadamente bajo la plataforma flotante de acopio de residuos. |
| 7 | Planes de Contingencia | Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012  Las condiciones de seguridad de los módulos de cultivo y del fondeo de los centros de cultivo intensivo de peces, deberán ser certificadas anualmente, por un profesional o entidad debidamente calificados.  Una copia de las certificaciones señaladas en el inciso anterior deberá ser mantenida en el centro de cultivo. | El centro de cultivo no cuenta con la certificación anual de seguridad para los módulos y fondeo del centro del cultivo. |
| 8 | Afectación al suelo | Extracto Considerando 3 RCA N° 495/2012  Este centro operará sobre una extensión de 45,98 Hás, sólo con instalaciones en el mar.  Extracto Considerando 4 RCA N° 495/2012  Pontón Habitable  El aumento en la producción del centro no contempla la instalación de infraestructura en tierra, por lo cual se instalará una plataforma, la cual corresponde a estructura de hormigón armado. Sus principales características son:  • 23,6 m de eslora,  • 14 m de manga  • 3.65 m de puntal de construcción,  • Capacidad de carga de 240 toneladas  • Superficie de bodega de 140 m2  • Superficie habitabilidad de 166,08 m2  • Habitabilidad 10 personas  La bodega consta de un piso el cual está dividido en un área de almacenaje de alimento para peces y otros insumos necesarios para la actividad, además de un baño, una sección de cocina y comedor, dormitorios y una sala de estar. La plataforma flotante, cuenta además, con un equipo electrógeno ubicado en el área de almacenaje, el cual suministrará la energía eléctrica a los alimentadores automáticos, a la habitación y a la bodega. Dicho generador cuenta con un gabinete para el aislamiento acústico. | Se constata la existencia de instalaciones en tierra para la operación del centro de cultivo queno cuentan con el permiso ambiental sectorial n° 96 por parte de la SEREMI de Agricultura para cambio de uso de suelo.  Se verifica del análisis de imágenes satelitales que dichas instalaciones ya existían al momento de la evaluación ambiental del proyecto. |
| 9 | Permisos ambientales sectoriales | Extracto Considerando 4.2 RCA N° 495/2012  Que, sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto "AMPLIACIÓN DE BIOMASA CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES GUAR NORTE, SECTOR ISLA GUAR, CALETA ALFARO, COMUNA DE CALBUCO, DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS, Nº DE SOLICITUD 210101139" requiere de los permisos ambientales sectoriales contemplados en los artículos 68 y 74 del D.S. Nº95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.  Artículo 68 del D.S. Nº 95 de 2001: En el permiso para arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, y en puertos, ríos y lagos, a que se refiere el artículo 142 del D.L. 2.222/78, Ley de Navegación.  Artículo 74 del D.S. Nº 95 de 2001: Permiso para realizar trabajos actividades de cultivo y producción de recursos hidrobiológicos, a que se refiere el título VI de la Ley Nº 18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado se contiene en el D.S. Nº 430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. | Titular no acredita la tenencia de los permisos ambientales sectoriales n° 68 y 74 ambos atingentes al proyecto |

# DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Documento solicitado** | **Plazo de entrega** | **Fecha entrega** | **Observaciones** |
| 1 | Permiso Ambiental Sectorial N° 68 | 08-04-2014 | ----- | No entregado |
| 2 | Permiso Ambiental Sectorial N° 74 | 08-04-2014 | ----- | No entregado |
| 3 | Registro ingreso de smolts | 08-04-2014 | 07-04-2014 |  |
| 4 | INFA 2013 - 2012 | 08-04-2014 | 07-04-2014 |  |
| 5 | Informe de producción ciclo 2013-2014 | 08-04-2014 | 07-04-2014 |  |

# ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de inspección ambiental |
| 2 | Reporte técnico fiscalización del componente ambiental Hídrico Proyecto CCS Guar Norte |
| 3 | Registro ingreso de smolts |
| 4 | Informe de producción ciclo 2013-2014 |
| 5 | INFA 2013 - 2012 |