



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

INSPECCIÓN AMBIENTAL

CES ESTER

DFZ-2017-140-XI-RCA-IA

Marzo 2017

	Nombre	Firma
Aprobado	Oscar Leal Sandoval	X  Oscar Leal Sandoval Jefe Oficina SMA Región de Aysén Firmado por: Oscar Arturo Leal Sandoval
Elaborado	Claudio Coñecar Abarzúa	X  Claudio Coñecar Abarzúa Fiscalizador SMA Región de Aysén Firmado por: Claudio Enrique Coñecar Abarzúa

Tabla de Contenidos

TABLA DE CONTENIDOS	2
1. RESUMEN	3
2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA	4
2.1. ANTECEDENTES GENERALES	4
2.2. UBICACIÓN Y LAYOUT.....	5
3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA	8
4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	9
4.1. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.....	9
4.2. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA FISCALIZACIÓN AMBIENTAL.....	9
4.3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.....	9
4.3.1. <i>Primer día de inspección</i>	9
4.3.2. <i>Esquema de recorrido</i>	10
4.3.3. <i>Detalle del Recorrido de la Inspección</i>	10
5. HECHOS CONSTATADOS	11
5.1. AFECTACIÓN DEL SUSTRATO BENTÓNICO	11
5.2. USO DEL BORDE COSTERO.....	15
5.3. POSICIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS	17
6. CONCLUSIONES	22
7. ANEXOS	26

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada el día 14 de marzo de 2017 por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) junto a la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR), al Centro de Engorda de Salmónidos (CES) ESTER (RNA 110721) perteneciente a la empresa INVERMAR S. A.

El motivo de la actividad de inspección ambiental correspondió al cumplimiento del Programa de Fiscalización de RCAs 2017.

El CES cuenta con 3 resoluciones de calificación ambiental:

- 1) Resolución Exenta N.º 090, 15 de febrero de 2012, que aprueba ambientalmente el proyecto AMPLIACIÓN DE PRODUCCIÓN, ESTE DE PUNTA CERDA, ISLA ESTER PERT N° 210111815 XI REGION DE AYSÉN"
- 2) Resolución Exenta N° 079, 10 de diciembre de 2010, que aprueba ambientalmente el proyecto "Centro Ester; Modificación al Manejo de Mortalidad Implementando Sistema de Ensilaje"
- 3) Resolución Exenta N° 340, 17 de agosto de 2012, que aprueba ambientalmente el proyecto "CES, Sur Isla Ester Sec. 2. Pert N°203111210"

El proyecto original consiste en la instalación de 32 balsas jaula instaladas en una concesión de 4,5 Ha y con una biomasa máxima aprobada de 1920 ton. La densidad máxima aprobada fue de 10 kg/m³ y la cosecha se hará mediante el traslado de peces vivos desde el CES a la planta de procesos. La alimentación se realizará con alimentadores automáticos, se contará con cámaras submarinas para minimizar la pérdida de alimento no consumido. Mediante RCA N°079/2010 se modifica el manejo de mortalidad implementando Sistema de ensilaje, instalándose un pontón de ensilaje con capacidad de 20m³. La mortalidad se tratará con ácido fórmico, una vez homogeneizada se mantiene en estanque de almacenamiento y su retiro se realizará según frecuencia logística o necesidad de acuerdo a niveles de mortalidad y/o capacidad de almacenamiento de ensilaje. Finalmente, la RCA N°90/2012 aumenta la biomasa a 6.000 toneladas por ciclo y la densidad a 13,8 kg/m³ manteniendo las 32 balsas jaula de 30x30x15m.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron: Afectación del Sustrato Bentónico, Uso del Borde costero, Posicionamiento de Estructuras.

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentran: Existencia de residuos sólidos en el fondo marino, presentar condiciones de anaerobiosis durante su operación, presencia de basura en el borde costero, plataformas flotantes fuera del área de concesión, y que el titular no ha dado cumplimiento a la obligación de reportar los seguimientos ambientales contenidos en los informes INFAs a esta Superintendencia.

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

2.1. Antecedentes Generales

Identificación de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: CES CENTRO ESTER (Código de Centro: 110721)	
Región: Aysén	Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Este de Punta Cerda, Noreste Pto. Aguirre
Provincia: Aysén	
Comuna: Aysén	
Titular de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: Invermar S.A.	RUT o RUN: 79.797.990-2
Domicilio titular: Juan Soler Manfredini N°41, Torre Costanera, Oficina N°1602, Puerto Montt	Correo electrónico: corrego@invermar.cl
	Teléfono: (56) 65-2560443
Identificación del representante legal: Mario Montanari Mazzarelli	RUT o RUN: 4.103.482-3
Domicilio representante legal: Avda. Kennedy 5682, Vitacura, Santiago	Correo electrónico:
	Teléfono: (56) 65-2560443
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: El proyecto se encuentra vacío al momento de la inspección. La última balsa jaula fue cosechada el 27 de noviembre de 2014 según informa SERNAPESCA en su acta de inspección (Anexo 1)	

2.2. Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de Ubicación Regional

Fuente: <http://gis.sma.gob.cl/NEPA>

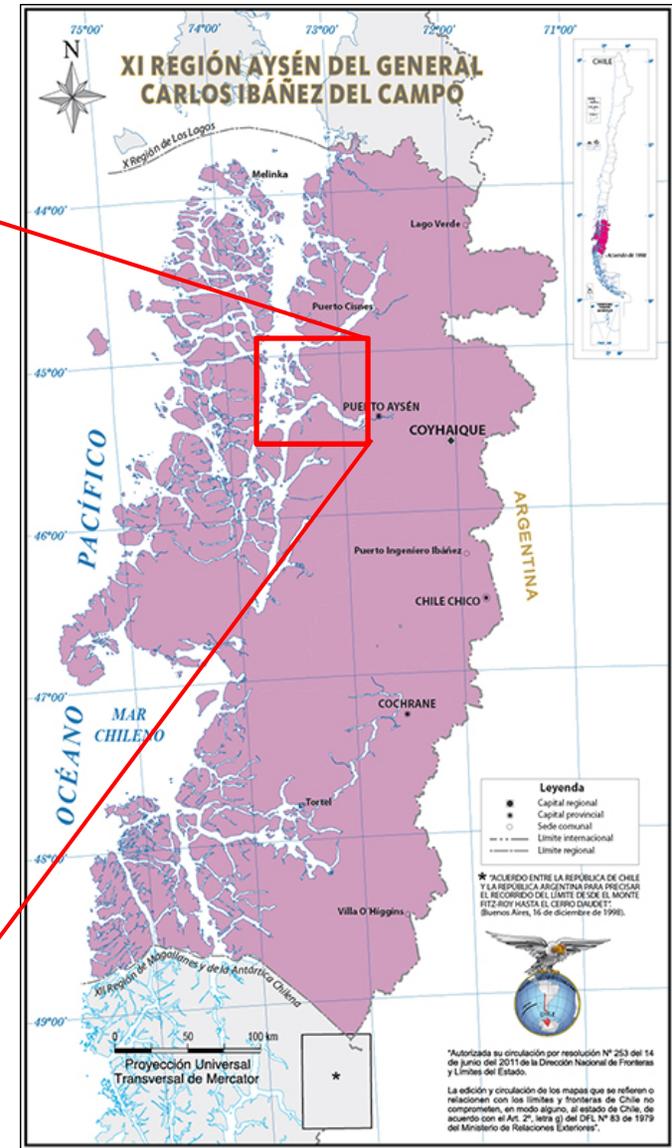
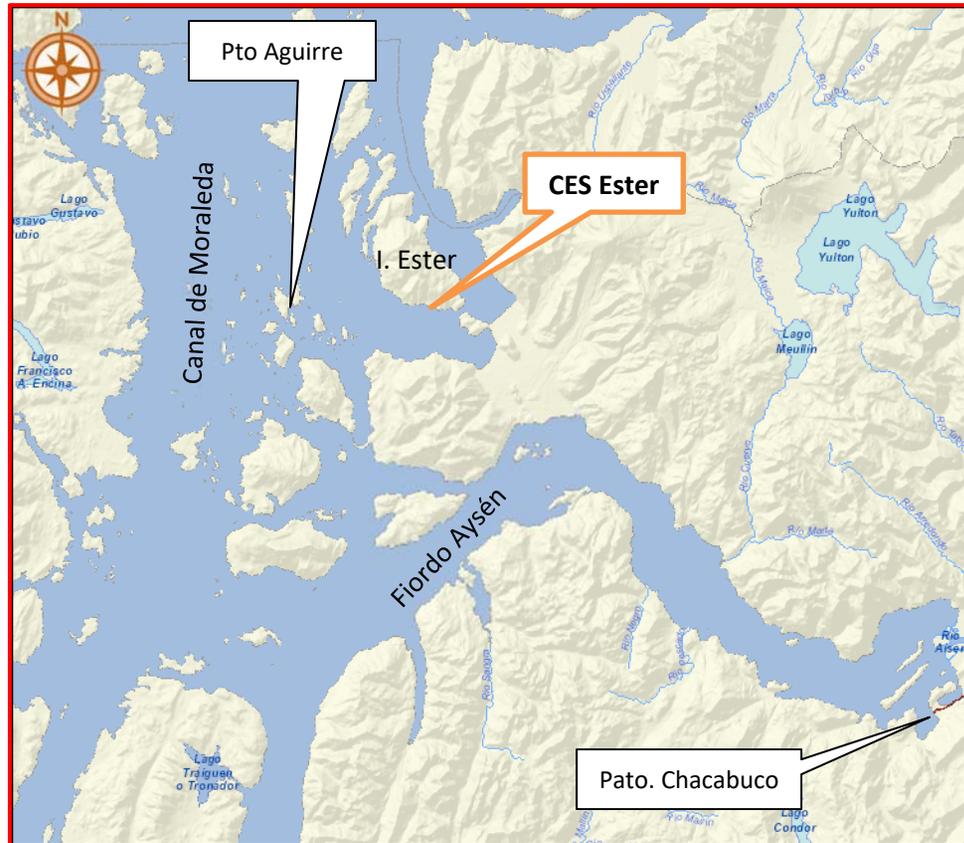


Figura 2. Mapa de ubicación local
 (Fuente: <http://gis.sma.gob.cl/NEPA/>).



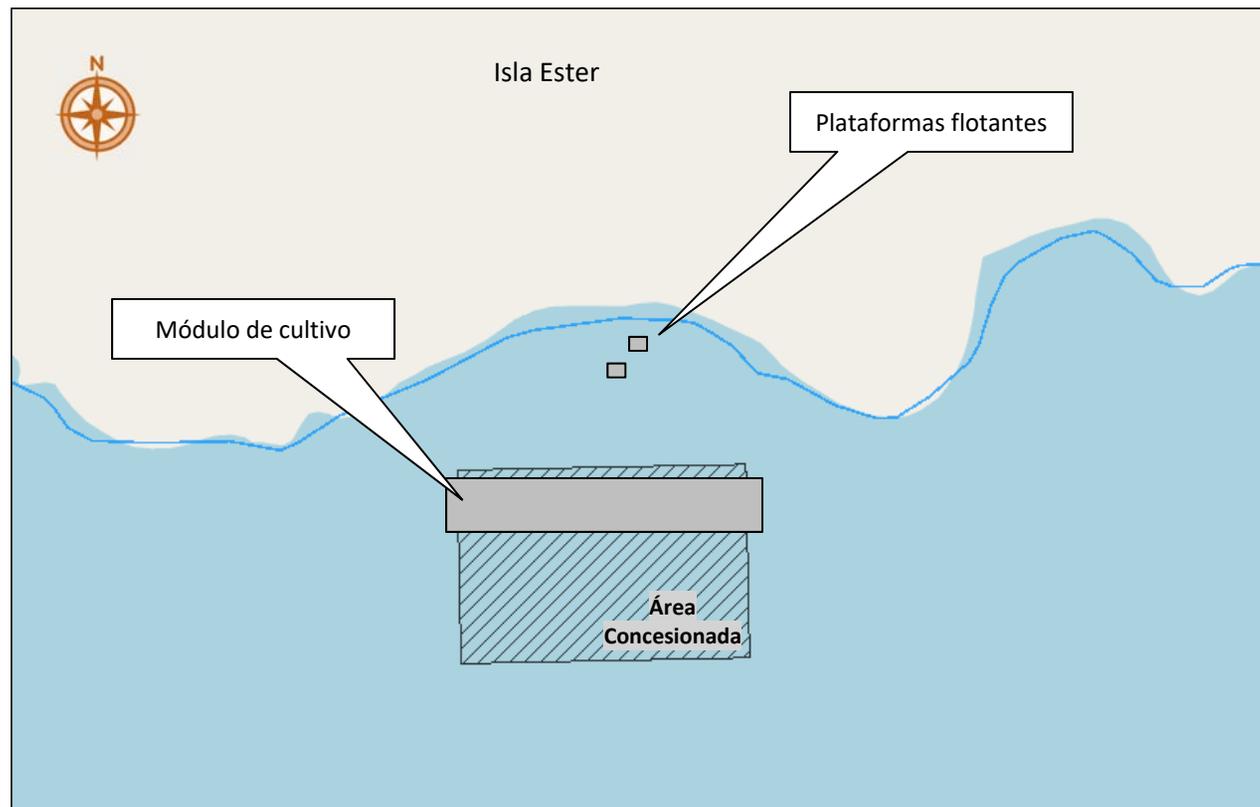
Coordenadas UTM de referencia (En DATUM WGS 84)

Datum: WGS84	Huso: 18S	UTM N: 4.998.200 m	UTM E: 627.120m
--------------	-----------	--------------------	-----------------

Ruta de acceso: El CES se ubica al sur de Isla Ester y al este de Punta Cerda, se accede en un track de navegación de 45 millas náuticas desde Puerto Chacabuco al noroeste, por el Seno Aysén y luego por el canal Pilcomayo. Puede también accederse desde Puerto Aguirre en una navegación de 6 millas náuticas hacia el este.

Figura 3. Layout del proyecto

(Fuente: Elaboración propia en base a imagen <http://gis.sma.gob.cl/NEPA/>).



Nota:

Al momento de la inspección el área de la concesión marítima se encontraba ocupada con un módulo de cultivo, no se observaron otras estructuras como pontón de habitabilidad o plataforma de ensilaje en su interior. Fuera del área de concesión se observaron 2 plataformas flotantes, una de ellas ocupada por estanques de gas.

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

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que regulan la actividad, proyecto o fuente fiscalizada.						
N°	Tipo de instrumento	N°	Fecha	Comisión / Institución	Nombre de la actividad, proyecto o fuente regulada	Comentarios Instrumento fiscalizado
1	RCA	340	26 agosto 2005	Comisión Regional de Medio Ambiente	CENTRO DE ENGORDA SUR ISLA ESTER SEC., PERT N°203111210	1 Consulta de pertinencia (Nota 1)
2	RCA	079	10 diciembre 2010	Comisión de Evaluación Aysén	CENTRO ESTER; MODIFICACION AL MANEJO DE MORTALIDAD IMPLEMENTANDO SISTEMA DE ENSILAJE	1 Consulta de pertinencia (Nota 1)
3	RCA	090	15 febrero 2012	Comisión de Evaluación Aysén	DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL AMPLIACION DE PRODUCCION, ESTE DE PUNTA CERDA, ISLA ESTER PERT N° 210111815 XI REGION DE AYSEN	3 Consultas de pertinencia (Nota 1)

Nota N°1

Documento asociado (*)	Comentarios
Res. Ex N°259/2016 del Servicio de Evaluación Ambiental de Aysén. Asociada a RCA 340/2005, RCA 079/2010 y RCA 090/2012	El Servicio de Evaluación Ambiental de Aysén se pronuncia resolviendo que la modificación de proyecto <u>consistente en cambiar la frecuencia de muestreos de peces en ítem prevención y tratamientos terapéuticos, cambio en la capacidad de carga del artefacto naval, eliminación de sangre como residuo líquido en el centro, modificación en la recolección de mortalidad, aplicación de ácido fórmico y antioxidante, cambio en los pasos en la operación del sistema de ensilaje, efluentes líquidos, residuos líquidos, mano de obra, cambios en las dimensiones de las redes peceras, agua potable, modificación en el manejo de peces y residuos peligrosos, no tiene la obligación de someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental reglado por la Ley N° 19.300 y su respectivo Reglamento.</u>
Res. Ex. N°213/2013 del Servicio de Evaluación Ambiental de Aysén. Asociada a RCA 090/2012	El Servicio de Evaluación Ambiental de Aysén se pronuncia resolviendo que la modificación de proyecto, en cuanto a <u>modificación de mano de obra, fondeos boyas de cabecera de 2000 lt, boyas de lados de 1500 lt, redes de cultivo con cono inferior, redes loberas, redes pajareras, cambio de redes, limpieza in situ, fuente de agua potable, almacenamiento de agua,</u> no tiene la obligación de someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental reglado por la Ley N° 19.300 y su respectivo Reglamento.
Res. Ex. N°227/16.06.2017 del Servicio de Evaluación Ambiental de Aysén. Asociada a RCA 090/2012	El Servicio de Evaluación Ambiental de Aysén se pronuncia resolviendo que la necesidad de modificar el proyecto, <u>en el número y dimensión de las estructuras de cultivo, pasando de 32 balsas jaulas aprobadas de 30x30x15 mt, a 14 balsas jaulas de 40x40x15 mt, sin variar la producción, ni el área autorizada,</u> no tiene la obligación de someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental reglado por la Ley N° 19.300 y su respectivo Reglamento.

(*) Fuente: Antecedentes proporcionados por el titular en el Sistema de Fiscalización SISFA de la SMA

4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo		Descripción
X	Programada	Res.Ex. N°1210 de fecha 31.01.2017 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2017
	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		De Oficio
		Otro
		Detalles:

4.2. Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental.

<ul style="list-style-type: none">• Afectación del Sustrato Bentónico• Uso del Borde costero• Posicionamiento de Estructuras
--

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

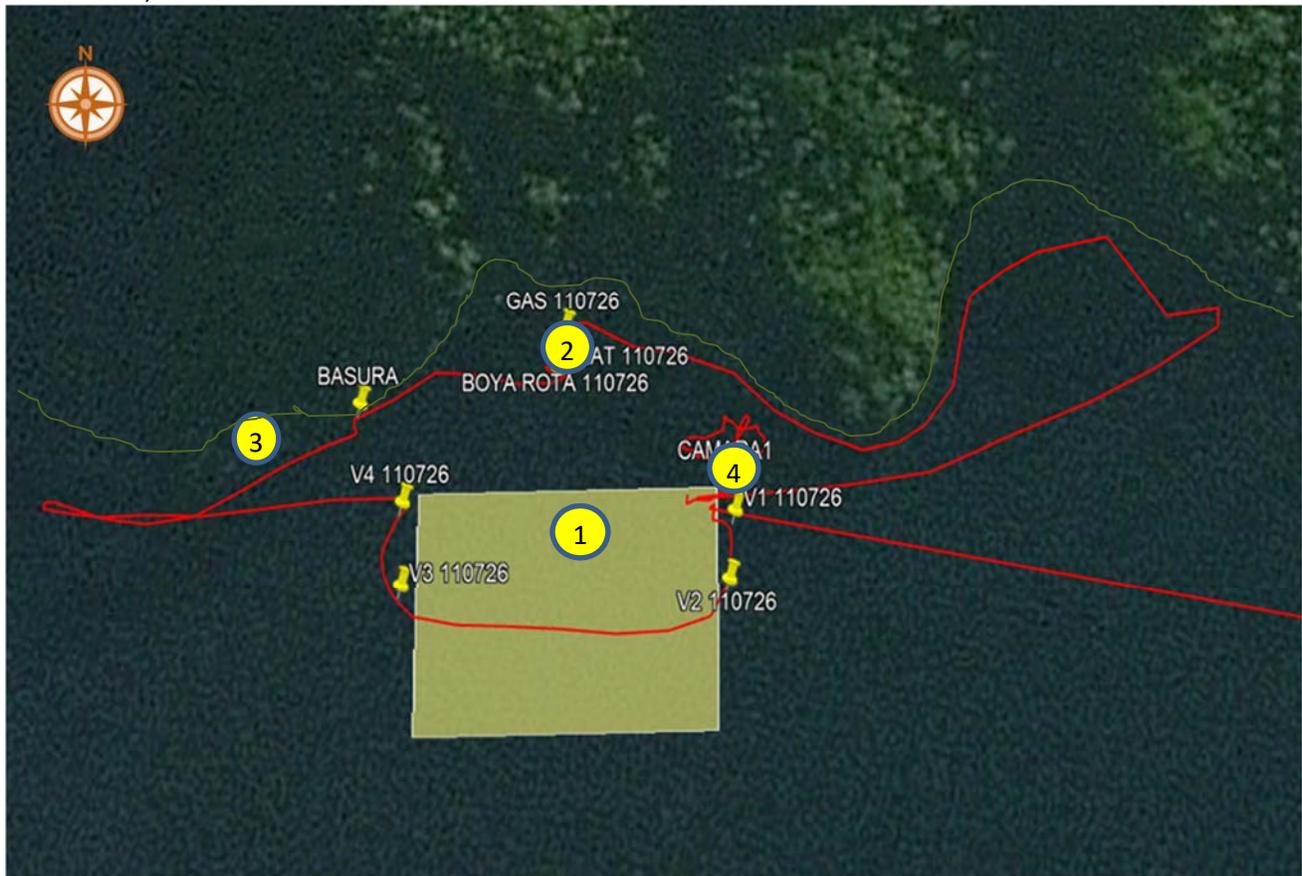
4.3.1. Primer día de inspección.

Fecha de realización: 14 de marzo de 2017	Hora de inicio: 12:00	Hora de finalización: 15:50
Fiscalizador encargado de la actividad: Emanuel Toledo García		Órgano: SERNAPESCA
Fiscalizadores participantes: María Elena Oyarzun Almendra Eugenio Olivares Mancilla		Órgano(s): SERNAPESCA 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: CES vació al momento de la inspección		

4.3.2. Esquema de recorrido.

Figura 4. Esquema de recorrido

(Fuente: Elaboración propia en base a superposición de imagen Google Earth y track de navegación proporcionado por SERNAPESCA)



NOTA:

En el track se identifican erróneamente los vértices del módulo con el código RNA 110726, correspondiendo al RNA 110721

4.3.3. Detalle del Recorrido de la Inspección.

N° de estación	Nombre del sector	Descripción estación
1	Módulo de cultivo	Sector que corresponde a las balsas-jaulas del centro de cultivo vértices V1-V2-V3-V4
2	Plataformas flotantes	02 plataformas flotantes: una vacía y la otra con tres cilindros de gas licuado
3	Borde costero	Sector de la costa aledaño al CES.
4	Fondo marino	Área fiscalizada mediante cámara submarina.

5. HECHOS CONSTATADOS.

5.1. Afectación del Sustrato Bentónico

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 4
Exigencia (s):	
RCA N° 079/2010 Considerando 3.10.3. “El proyecto no considera una etapa de cierre o abandono, ya que contempla realizar una permanente mantención y recambio de las estructuras cuando estas se deterioren o se vuelvan obsoletas.”	
RCA N° 079/2010 Considerando 3.10.4.3 Residuos Sólidos. En tabla anexa señala lo siguiente; “Identificación de residuos Industriales (bolsas de polietileno), destino final del residuo Vertedero autorizado”	
RCA N° 090/2012 Considerando 3.10.4.3 Residuos Sólidos. Bolsas de alimentos; “Se utilizarán bolsas de 1250 Kg. Las bolsas de alimentos vacías serán retiradas por las empresas fabricantes y distribuidoras de alimentos... ““Entre los retiros, las bolsas de juntaran en fundas plásticas para evitar pérdidas al ambiente. En caso de ocupar bolsas de 25Kg, estas tendrán el mismo destino que las anteriores” Residuos domésticos; “los residuos serán almacenados en bolsas plásticas, las que a su vez serán dispuestas en una embarcación a la que será trasladada a tierra a un vertedero autorizado.”	
RCA N° 090/2012 Considerando 4.1 Normas de emisión y otras normas ambientales. Decreto N°1/1992 Reglamento para el control de la contaminación acuática Texto normativo: Artículo 1. El presente reglamento establece el régimen de prevención, vigilancia y combate de la contaminación en las aguas del mar, puerto, ríos y lagos sometidos a la jurisdicción nacional. Artículo 2. Se prohíbe absolutamente 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 o puedan ocasionar daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional y en puertos, ríos y lagos. Artículo 4. Para los efectos de este Reglamento, se entiende por: “ f) Contaminación de las aguas: la introducción en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, por el hombre, directa o indirectamente, de materia, energía o sustancias de cualquier especie, que produzcan o puedan producir efectos nocivos o peligrosos, tales como la destrucción o daños a los recursos vivos, al litoral de la república, a la vida marina, a los recursos hidrobiológicos; peligro para la salud humana; obstaculización de las actividades acuáticas, incluida la pesca y otros usos legítimos de las aguas; deterioro de la calidad de agua para su utilización, y menoscabo de los lugares de esparcimiento y del medio ambiente marino.	
Compromiso o forma de cumplimiento: en RCA señala; “el proyecto cumplirá con este cuerpo legal en lo que respecta a la prevención, vigilancia y combate de la contaminación en las aguas de mar, puerto, ríos, y lagos sometidos a la Jurisdicción nacional. Cumpliendo al no 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 o puedan ocasionar daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional y en puertos, ríos y lagos”.

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

Texto normativo:

Artículo N°4 letra a)

“Adoptar medidas para impedir el vertimiento de residuos y desechos sólidos y líquidos, que tengan como causa la actividad, incluidas las mortalidades, compuestos sanguíneos, sustancias químicas, lodos y en general materiales y sustancias de cualquier origen, que puedan afectar el fondo marino, columna de agua, playas, terrenos de playa...”

Compromiso o forma de cumplimiento: en RCA señala “mantener la limpieza del área y terrenos aledaños al centro de cultivo de todo residuo generado por este.”
“Disponer los desechos sólidos o líquidos en depósitos y condiciones que no resulten perjudiciales al medio circundante.”

Hecho constatado:

Se inspeccionó el fondo marino del área de influencia del proyecto utilizando cámara submarina, constatándose la presencia de residuos sólidos. Estos consisten en un número considerable de bolsas hundidas, de aspecto plástico, no pudiendo precisar su contenido. También se constató la presencia de cabos y estructuras metálicas. El punto del hallazgo inspeccionado con la cámara WGS84, H18G: 627.308m E, 4.998.404mN.

5.1 Registros

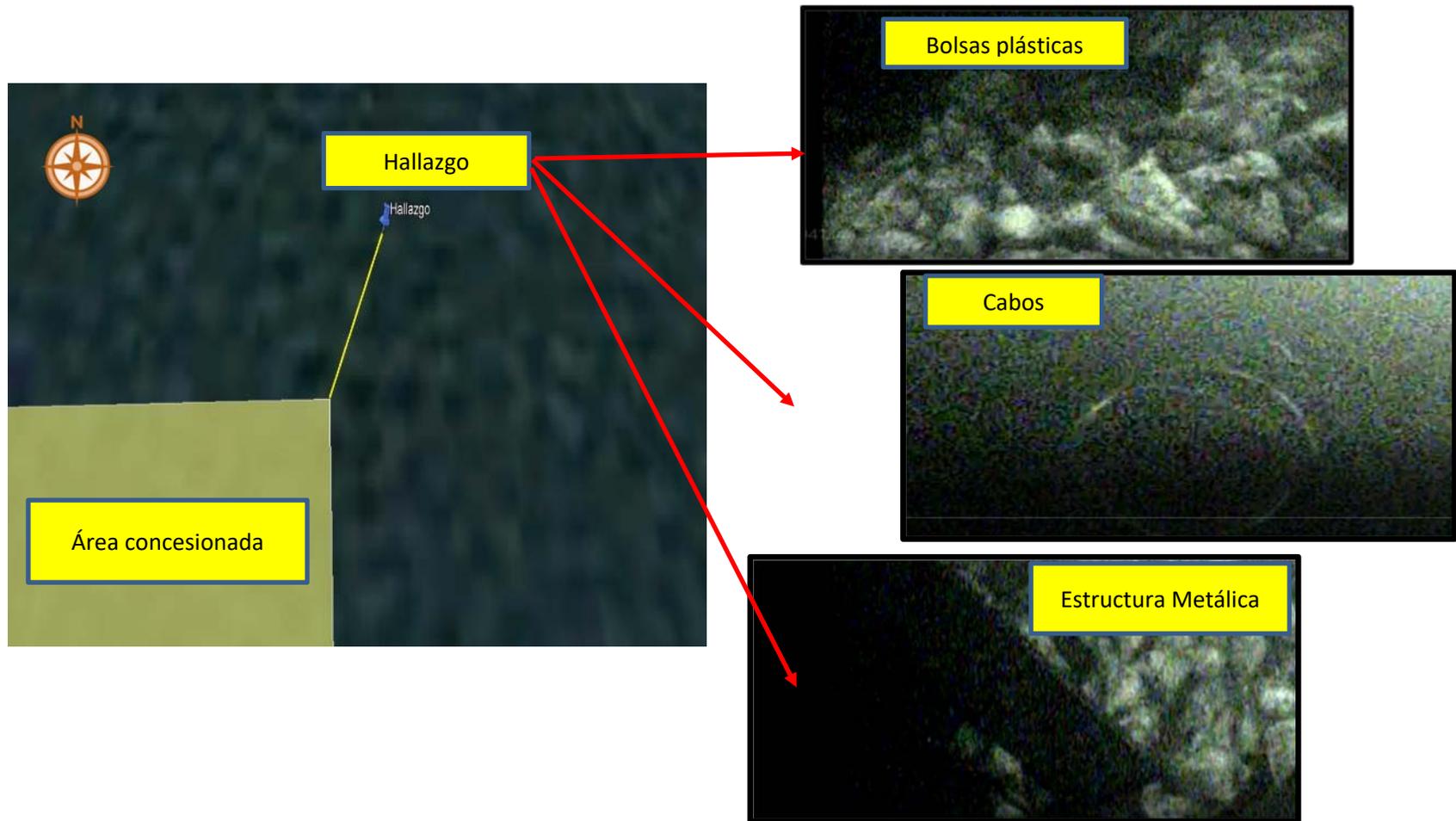


Figura 5. Elaboración propia en base a Imagen Google Earth Pro.

Fecha: 14 marzo 2017

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18G

Norte: 4.998.404m

Este: 627.308m

Descripción de medio de prueba:

El punto de hallazgo de bolsas plásticas sumergidas con contenido desconocido, cabos y estructura metálica, se encuentra a 32 metros aproximadamente del vértice noreste del área concesionada. Las imágenes fueron extraídas de filmación submarina.

Número de hecho constatado: 2	Estación N°: N/A
<p>Documentación Revisada:</p> <p>a) Correo electrónico enviado por funcionario del Departamento de gestión Ambiental de SERNAPESCA-Aysén, en respuesta a requerimiento de información de la SMA, en que informa estado de aerobividad y biomasa producida en últimos ciclos productivos. (ver Anexo 4)</p>	
<p>Exigencia (s):</p> <p>RCA N° 41/2011 Considerando 4.- Que, en relación con el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable y sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto “Regularización del Sistema de Ensilaje, CES, Isla Canalad Lado Noreste, Pert N° 201111170” cumple con:</p> <p>RCA N° 41/2011 Considerando 4.1 Normas de emisión y otras normas ambientales. “Componente y/o Aspecto Ambiental Regulado: Requerimientos ambientales para las actividades de acuicultura. Texto Normativo: D. S. MINECON 320/01, Reglamento Ambiental para la Acuicultura. Materia Regulada y Cumplimiento: Íntegro: Establece estándares ambientales mínimos para la instalación y operación de centros de cultivo, que aseguren su sustentabilidad.”</p> <p>D.S. N°320 REGLAMENTO AMBIENTAL PARA LA ACUICULTURA</p> <p>Artículo 2°.- Para los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:</p> <p>h) Condiciones anaeróbicas: condición que indica la ausencia de oxígeno disuelto en el agua intersticial de los primeros tres centímetros del sedimento. En el caso de sustratos duros o semiduros o sitios con profundidades superiores a 60 metros, las condiciones anaeróbicas se constatarán en el decil más profundo de la columna de agua, medidas a una distancia máxima de 3 metros desde el fondo....”</p> <p>Artículo 3°.- “.... Asimismo, para los efectos del presente reglamento, se entenderá que se supera la capacidad de un cuerpo de agua cuando el área de sedimentación o la columna de agua, según corresponda, presente condiciones anaeróbicas.”</p> <p>Artículo 17°.- Los proyectos en sectores de agua y fondo que deban someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sólo obtendrán el Permiso Ambiental Sectorial cuando se determine que la futura área de sedimentación o el decil más profundo de la columna de agua, según corresponda, presenta condiciones aeróbicas. Es responsabilidad del titular que su centro opere en niveles compatibles con las capacidades de los cuerpos de agua lacustres, fluviales y/o marítimos, para lo cual deberá mantener siempre condiciones aeróbicas.</p>	

Hecho constatado:

Mediante correo electrónico del 3 de julio de 2017 (Anexo 4), el departamento de Gestión Ambiental de SERNAPESCA-Aysén se informó respecto a las INFAS realizadas en los últimos ciclos productivos donde se indica que el CES Ester (RNA 110721) presentó condiciones de anaerobicidad en su INFA del 10 de junio del año 2014.

En dicho correo también se indica que posteriormente se han realizado 2 monitoreos ambientales en el área de influencia, en los años 2015 y 2016, los resultados de estos monitoreos indican una condición aeróbica.

5.2. Uso del Borde costero

Número de hecho constatado: 3	Estación N°: 3
<p>Exigencia (s):</p> <p>RCA N° 090/2012 Considerando 3.10.4.3.- Limpieza de Playas. “El titular señala que la limpieza del sector costero corresponderá a todo residuo sólido generado por la acuicultura (D.S.N°320/01 MINECON, art.4 Letra b), de esta manera el perímetro del borde costero en que se realizará la limpieza del sector corresponde al sector aledaño a la concesión, este perímetro tiene una longitud aproximada de 690 m.”</p> <p>RCA N° 340/2005 Considerando 3.8.- Residuos Domiciliarios. “La limpieza del borde costero se realizará con una periodicidad mensual y consistirá en trasladarse en bote a la playa y coleccionar la basura encontrada en bolsas plásticas, las que serán depositadas en tachos herméticos debidamente rotulados de residuos domiciliarios..”</p> <p>RCA N° 340/2005 Considerando 4.1, Normativa Ambiental Aplicable D.S. N° 320/01 MINECON “Reglamento Ambiental para la acuicultura” Texto normativo: Artículo N°4 letra a) “Adoptar medidas para impedir el vertimiento de residuos y desechos sólidos y líquidos, que tengan como causa la actividad, incluidas las mortalidades, compuestos sanguíneos, sustancias químicas, lodos y en general materiales y sustancias de cualquier origen, que puedan afectar el fondo marino, columna de agua, playas, terrenos de playa...”</p> <p>Artículo N°4 letra b) “mantener la limpieza de las playas y terrenos de playa aledaños al centro de cultivo de todo residuo sólido generado por la acuicultura”, Compromiso o forma de cumplimiento: “mantener la limpieza del área y terrenos aledaños al centro de cultivo de todo residuo generado por este.” “Disponer los desechos sólidos o líquidos en depósitos y condiciones que no resulten perjudiciales al medio circundante.”</p>	
<p>Hecho constatado: Se inspeccionó el borde costero en el área de influencia del CES, constatando la existencia de basura, específicamente una bolsa plástica de tamaño considerable.</p>	

Registros



Fotografía 1.

Fecha: 14 de marzo 2017

Descripción medio de prueba:

Bolsas plásticas dispuestas en borde costero, en un punto georreferenciado según WGS84, H18G: 4.998.472m N, 626.936m E

5.3. Posicionamiento de Estructuras

Número de hecho constatado: 4	Estación N°: 1 y 2																									
Exigencia (s): RCA 090/2012, Considerando 3.9 Coordenadas geográficas “El proyecto se ejecutará en la Región Aysén, en la Provincia de Aysén, Comuna de Aysén, específicamente al Este de Punta Cerda.” Las coordenadas geográficas de la concesión, Referidas a la carta N°8620 WGS-1984.																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Latitud (S)</th> <th>Longitud (W)</th> <th>Este (E)</th> <th>Norte(N)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>45°09'22,89"</td> <td>73°23'03,17"</td> <td>627001,76</td> <td>4998410,04</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>45°09'22,70"</td> <td>73°22'49,43"</td> <td>627301,86</td> <td>4998409,90</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>45°09'29,18"</td> <td>73°22'49,25"</td> <td>627301,79</td> <td>4998209,86</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>45°09'29,37"</td> <td>73°23'02,98"</td> <td>627001,90</td> <td>4998210,00</td> </tr> </tbody> </table>	Punto	Latitud (S)	Longitud (W)	Este (E)	Norte(N)	A	45°09'22,89"	73°23'03,17"	627001,76	4998410,04	B	45°09'22,70"	73°22'49,43"	627301,86	4998409,90	C	45°09'29,18"	73°22'49,25"	627301,79	4998209,86	D	45°09'29,37"	73°23'02,98"	627001,90	4998210,00
Punto	Latitud (S)	Longitud (W)	Este (E)	Norte(N)																						
A	45°09'22,89"	73°23'03,17"	627001,76	4998410,04																						
B	45°09'22,70"	73°22'49,43"	627301,86	4998409,90																						
C	45°09'29,18"	73°22'49,25"	627301,79	4998209,86																						
D	45°09'29,37"	73°23'02,98"	627001,90	4998210,00																						
Hecho constatado: Durante las actividades de inspección se constató la existencia de módulo de cultivo, consistente en balsas jaula de 30x30m vacío y sin ningún tipo de redes u otro tipo de artes de cultivo. Se encontró dos plataformas flotantes; una de ellas vacía y la otra con 3 cilindros de gas licuado en un sector cercano a la costa. Superponiendo el track de navegación de la inspección ambiental y el área concesionada sobre la misma base cartográfica (Figura 4) se reconoce que la balsa jaula sobrepasa la zona de concesión y las plataformas flotantes están fuera del área de concesión.																										

Registros			
			
Fotografía 2.	Fecha: 14 de marzo 2017	Fotografía 3.	Fecha: 14 de marzo 2017
Descripción medio de prueba: En primer plano se observa una plataforma flotante vacía y al fondo, al costado del barco de apoyo, las estructuras del módulo de cultivo.		Descripción medio de prueba: Boya atada a la plataforma flotante	

5.3 Registros

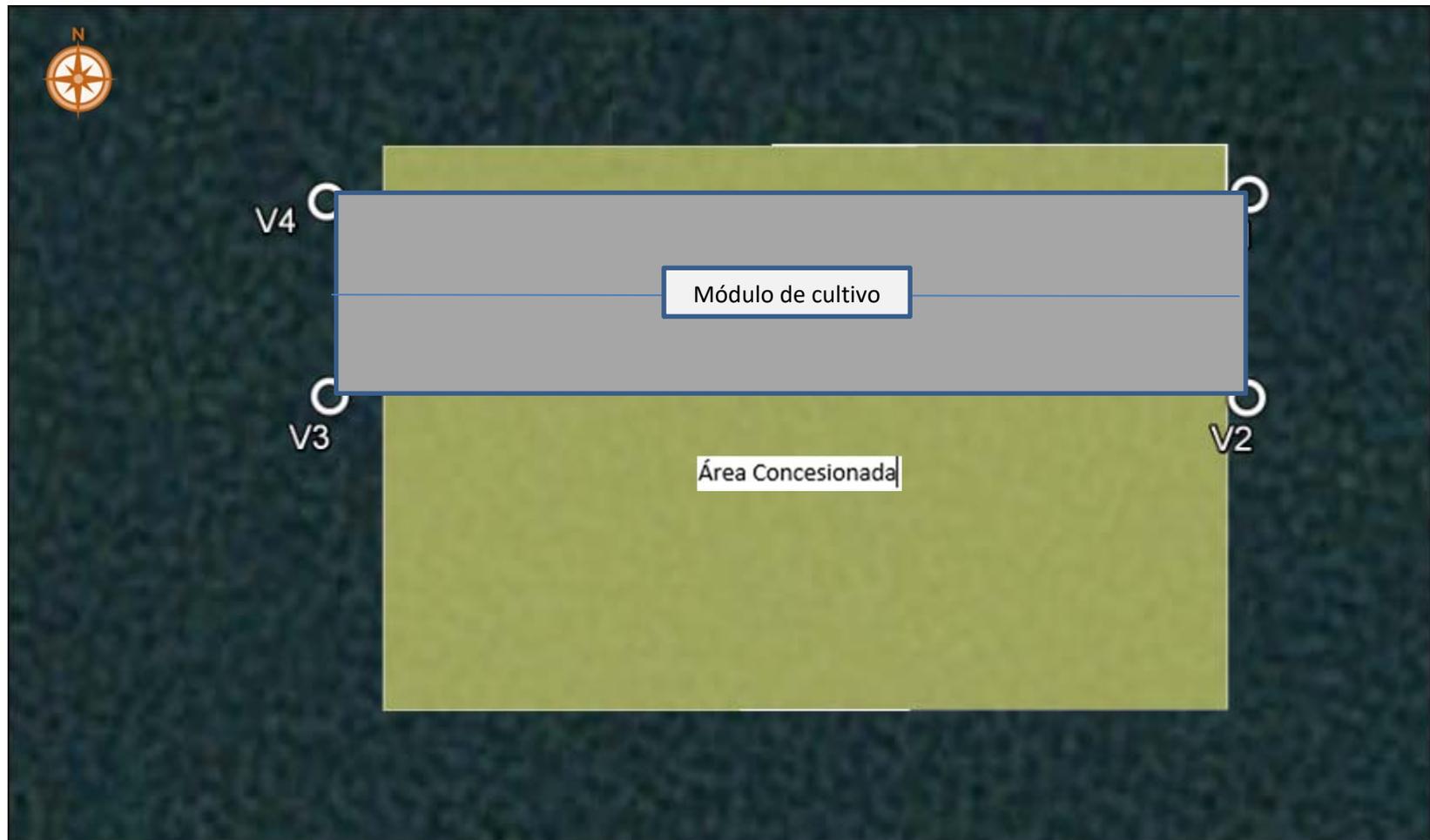


Imagen 5

Elaboración propia en base a Imagen Google Earth Pro, waypoints sobrepuestos y área de concesión.

Fecha: 14 marzo 2017

Descripción del medio de prueba:

El área de concesión corresponde un rectángulo de 100 x 300 m. El módulo de cultivo sobrepasando el área concesionada en aproximadamente 10m por cada lado. Cabe mencionar que dicha longitud se encuentra en el rango de error de medición de un instrumento de georreferenciación satelital como el usado en esta medición.

5.3 Registros

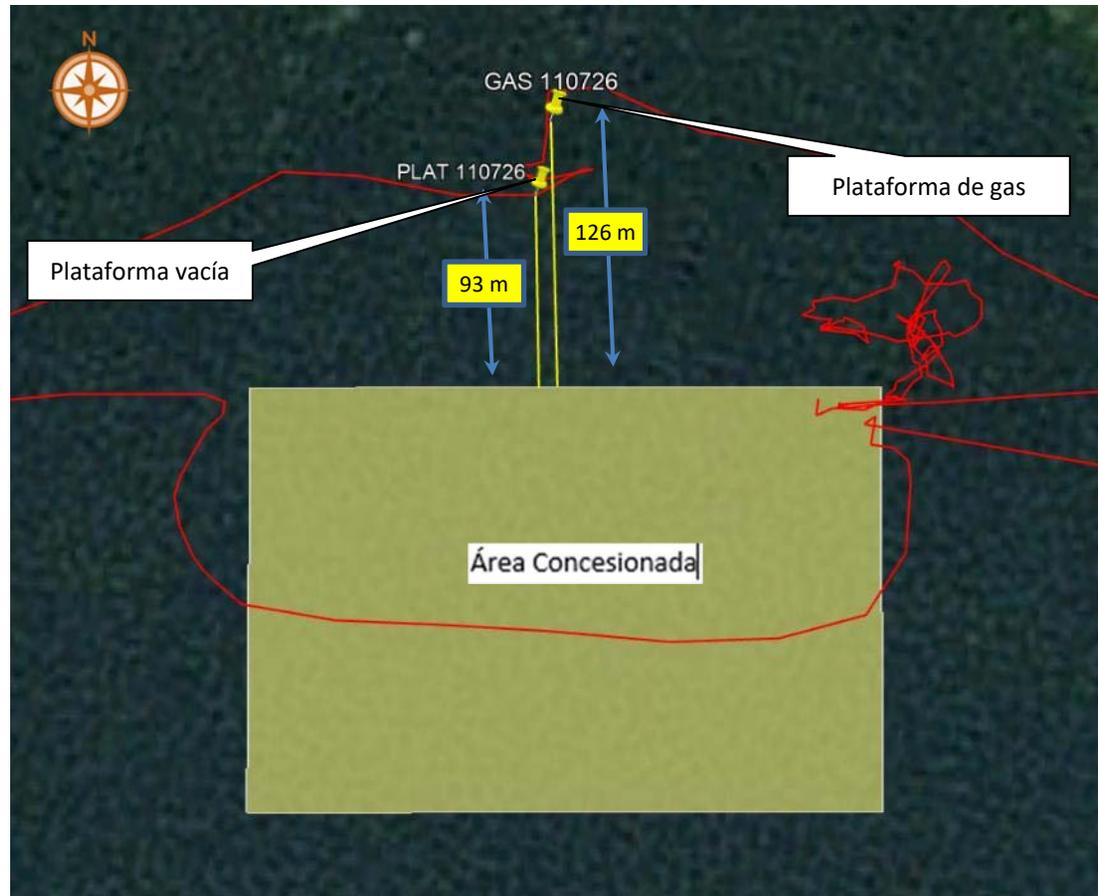


Imagen 6.

(Fuente: Elaboración propia en base a Imagen Google Earth Pro, track sobrepuesto y área de concesión.)

Fecha: 14 marzo 2017

Descripción del medio de prueba:

PLAT 110726: Plataforma flotante vacía, ubicada a 93 m aproximadamente fuera del área de concesión

GAS 110726: Plataforma con cilindros de gas licuado ubicada a 126 mt aproximadamente fuera del área de concesión.

La medición se realizó sobre el track de navegación superpuesto en área de concesión, utilizando herramienta de medición de Google Earth Pro.

6. OTROS HECHOS

Otros hecho N°5

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

Descripción:

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

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

RCA N°	Fecha	Comisión / Institución	Título del Proyecto	Estado de Registro
340	26 agosto 2005	Comisión Regional de Medio Ambiente	CENTRO DE ENGORDA SUR ISLA ESTER SEC., PERT N°203111210	04-11-2016 (RCA Enviada)
079	10 diciembre 2010	Comisión de Evaluación Aysén	CENTRO ESTER; MODIFICACION AL MANEJO DE MORTALIDAD IMPLEMENTANDO SISTEMA DE ENSILAJE	04-11-2016 (RCA Enviada)
090	15 febrero 2012	Comisión de Evaluación Aysén	DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL AMPLIACION DE PRODUCCION, ESTE DE PUNTA CERDA, ISLA ESTER PERT N° 210111815 XI REGION DE AYSEN	19-06-2017 (RCA Enviada)

Otros hecho N°6

Verificar la obligatoriedad de informar el comportamiento de variables ambientales en el área de influencia del proyecto

Descripción:

En relación al cumplimiento de la Resolución Exenta N°223 del 14 de diciembre de 2012 , que Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento 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.

Lo anterior se constata de la inspección de los antecedentes presentados por el titular en el Sistema de Fiscalización de la SMA – SISFA.

Sin embargo, el Dpto. de Gestión Ambiental de SERNAPESCA informó mediante mail (Anexo 4) se han realizado monitoreos ambientales INFA durante los años 2014, 2015 y 2016 los cuales, sin embargo, no han sido informados a esta Superintendencia.

7. CONCLUSIONES.

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

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización Ambiental	Exigencia asociada	Hallazgo
1	Afectación del Sustrato Bentónico	<p>RCA N° 079/2010 Considerando 3.10.3.</p> <p>“El proyecto ... contempla realizar una permanente mantención y recambio de las estructuras cuando estas se deterioren o se vuelvan obsoletas.”</p> <p>RCA N° 079/2010 Considerando 3.10.4.3 Residuos Sólidos.</p> <p>En tabla anexa señala lo siguiente; “Identificación de residuos Industriales (bolsas de polietileno), destino final del residuo Vertedero autorizado”</p> <p>RCA N° 090/2012 Considerando 3.10.4.3 Residuos Sólidos.</p> <p>Bolsas de alimentos; “Se utilizarán bolsas de 1250 Kg. Las bolsas de alimentos vacías serán retiradas por las empresas fabricantes y distribuidoras de alimentos... ““Entre los retiros, las bolsas de juntarán en fundas plásticas para evitar pérdidas al ambiente. En caso de ocupar bolsas de 25Kg, estas tendrán el mismo destino que las anteriores”</p> <p>Residuos domésticos; “los residuos serán almacenados en bolsas plásticas, las que a su vez serán dispuestas en una embarcación a la que será trasladada a tierra a un vertedero autorizado.”</p> <p>RCA N° 090/2012 Considerando 4.1 Normas de emisión y otras normas ambientales.</p> <p>Decreto N°1/1992 Reglamento para el control de la contaminación acuática</p> <p>Texto normativo:</p> <p>Artículo 2. Se prohíbe absolutamente 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 o puedan ocasionar daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional y en puertos, ríos y lagos.</p> <p>Artículo 4. Para los efectos de este Reglamento, se entiende por: “ f) Contaminación de las aguas: la introducción en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, por el hombre, directa o indirectamente, de materia, energía o sustancias de cualquier especie, que produzcan o puedan producir efectos nocivos o peligrosos, tales como la destrucción o daños a los recursos vivos, al litoral de la república, a la vida marina, a los recursos hidrobiológicos; peligro para la salud humana; obstaculización de las actividades acuáticas, incluida la pesca y otros usos legítimos de las aguas;</p>	Se constata la existencia de residuos sólidos en el fondo marino: de bolsas plásticas con contenido desconocido, cabos y estructura metálica sumergidas.

2	Afectación del Sustrato Bentónico	<p>Exigencia (s):</p> <p>RCA N° 41/2011 Considerando 4.- Que, en relación con el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable y sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto “Regularización del Sistema de Ensilaje, CES, Isla Canalad Lado Noreste, Pert N° 201111170” cumple con:</p> <p>RCA N° 41/2011 Considerando 4.1 Normas de emisión y otras normas ambientales. “Componente y/o Aspecto Ambiental Regulado: Requerimientos ambientales para las actividades de acuicultura. Texto Normativo: D. S. MINECON 320/01, Reglamento Ambiental para la Acuicultura. Materia Regulada y Cumplimiento: Íntegro: Establece estándares ambientales mínimos para la instalación y operación de centros de cultivo, que aseguren su sustentabilidad.”</p> <p>D.S. N°320 REGLAMENTO AMBIENTAL PARA LA ACUICULTURA</p> <p>Artículo 2º.- Para los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:</p> <p>h) Condiciones anaeróbicas: condición que indica la ausencia de oxígeno disuelto en el agua intersticial de los primeros tres centímetros del sedimento. En el caso de sustratos duros o semiduros o sitios con profundidades superiores a 60 metros, las condiciones anaeróbicas se constatarán en el decil más profundo de la columna de agua, medidas a una distancia máxima de 3 metros desde el fondo...”</p> <p>Artículo 3º.- “... Asimismo, para los efectos del presente reglamento, se entenderá que se supera la capacidad de un cuerpo de agua cuando el área de sedimentación o la columna de agua, según corresponda, presente condiciones anaeróbicas.”</p> <p>Artículo 17º.- Los proyectos en sectores de agua y fondo que deban someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sólo obtendrán el Permiso Ambiental Sectorial cuando se determine que la futura área de sedimentación o el decil más profundo de la columna de agua, según corresponda, presenta condiciones aeróbicas. Es responsabilidad del titular que su centro opere en niveles compatibles con las capacidades de los cuerpos de agua lacustres, fluviales y/o marítimos, para lo cual deberá mantener siempre condiciones aeróbicas.</p>	El CES Ester (RNA 110721) presentó condiciones de anaerobicidad en su INFA del 10 de junio del año 2014.
---	-----------------------------------	--	--

3	Afectación del Borde Costero	<p>RCA N° 090/2012 Considerando 3.10.4.3.- Limpieza de Playas. “El titular señala que la limpieza del sector costero corresponderá a todo residuo sólido generado por la acuicultura (D.S.N°320/01 MINECON, art.4 Letra b), de esta manera el perímetro del borde costero en que se realizará la limpieza del sector corresponde al sector aldaño a la concesión, este perímetro tiene una longitud aproximada de 690 m.”</p> <p>RCA N° 340/2005 Considerando 3.8.- Residuos Domiciliarios. “La limpieza del borde costero se realizará con una periodicidad mensual y consistirá en trasladarse en bote a la playa y coleccionar la basura encontrada en bolsas plásticas, las que serán depositadas en tachos herméticos debidamente rotulados de residuos domiciliarios..”</p> <p>D.S. N° 320/01 MINECON “Reglamento Ambiental para la acuicultura” Texto normativo: Artículo N°4 letra a) “Adoptar medidas para impedir el vertimiento de residuos y desechos sólidos y líquidos, que tengan como causa la actividad, incluidas las mortalidades, compuestos sanguíneos, sustancias químicas, lodos y en general materiales y sustancias de cualquier origen, que puedan afectar el fondo marino, columna de agua, playas, terrenos de playa...”</p> <p>Artículo N°4 letra b) “mantener la limpieza de las playas y terrenos de playa aldaños al centro de cultivo de todo residuo sólido generado por la acuicultura”</p>	En el borde costero se constató la presencia de basura, específicamente bolsa plástica de tamaño considerable.															
4	Posicionamiento de Estructuras	<p>RCA 090/2012, Considerando 3.9 Coordenadas geográficas “El proyecto se ejecutará en la Región Aysén, en la Provincia de Aysén, Comuna de Aysén, específicamente al Este de Punta Cerda.”</p> <p>Las coordenadas geográficas de la concesión, Referidas a la carta N°8620 WGS-1984.</p> <table border="1" data-bbox="590 997 1092 1138"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Este (E)</th> <th>Norte(N)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>627001,76</td> <td>4998410,04</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>627301,86</td> <td>4998409,90</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>627301,79</td> <td>4998209,86</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>627001,90</td> <td>4998210,00</td> </tr> </tbody> </table>	Punto	Este (E)	Norte(N)	A	627001,76	4998410,04	B	627301,86	4998409,90	C	627301,79	4998209,86	D	627001,90	4998210,00	Se constató la presencia de dos plataformas flotantes fuera del área de concesión, a 93 y 126 m de distancia.
Punto	Este (E)	Norte(N)																
A	627001,76	4998410,04																
B	627301,86	4998409,90																
C	627301,79	4998209,86																
D	627001,90	4998210,00																

6	Otros Hechos		El titular no ha dado cumplimiento a la obligación de reportar los seguimientos ambientales contenidos en los informes INFAs a esta Superintendencia.
---	--------------	--	---

8. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta inspección ambiental de fecha 14 de marzo 2017.
2	Ord MZS N°60/31.01.2017, de encomendación de actividades de fiscalización
3	Filmaciones submarinas (2 videos)
4	Correo electrónico enviado por funcionario del Departamento de Gestión Ambiental de SERNAPESCA Región de Aysén