

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**Programa de Cumplimiento**

**CES ESTER RNA: 110721**

**DFZ-2018-1128-XI-PC-EI**

**JUNIO 2019**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Oscar Leal Sandoval** |  |
| Elaborado | **Claudio Coñecar Abarzúa** |  |

**Contenido**

[**Contenido** 1](#_Toc13866507)

[1 RESUMEN 2](#_Toc13866508)

[2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 5](#_Toc13866509)

[2.1 Antecedentes Generales 5](#_Toc13866510)

[3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 6](#_Toc13866511)

[4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN 6](#_Toc13866512)

[4.1 Revisión Documental 6](#_Toc13866513)

[4.1.1 Documentos Revisados 6](#_Toc13866514)

[5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. 8](#_Toc13866515)

[6 CONCLUSIONES 33](#_Toc13866534)

[7 ANEXOS 33](#_Toc13866535)

# RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “CES Ester RNA: 110721”, localizada en sur de Isla Ester Sector 2, comuna de Aysén, XI Región, en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°7/ROL F-046-2017 (Anexo 1) de esta Superintendencia.

Los objetivos específicos del programa consisten en corregir los hallazgos descritos en informe CES ESTER, Registro Nacional de Acuicultura (RNA) N°110721, Expediente de fiscalización DFZ-2014-2269-XI-RCA-IA

Los cargos formulados y contenidos finalmente en el PdC corresponden a los siguientes incumplimientos:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hecho** | **CES ESTER RNA 110721** |
| 1 | Ubicación de la plataforma flotante y de la plataforma de ensilaje fuera del área concesionada contemplada para el desarrollo del proyecto de acuerdo a sus Resoluciones de Calificación Ambiental. |
| 2 | Existencia de 9 estructuras de apoyo para las actividades de cultivo no evaluadas ambientalmente y que se ubican fuera del área concesionada contemplada para el desarrollo del proyecto de acuerdo a sus Resoluciones de Calificación Ambiental. |
| 3 | Existencia de residuos generados por la acuicultura en el borde costero aledaño al centro de cultivo. |
| 4 | Incumplimiento al requerimiento de información formulado mediante acta de inspección ambiental de 06 de octubre de 2014. |

**Las acciones contenidas en el PdC y el estado de cumplimiento de cada una son los siguientes;**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hecho N°1: Ubicación de la plataforma flotante y de la plataforma de ensilaje fuera del área concesionada contemplada para el desarrollo del proyecto de acuerdo a sus Resoluciones de Calificación Ambiental.** | | |
| **N° Identificador** | **Acción** | **Obs.** |
| 1 | Revisión del fondo marino para la identificación de los potenciales efectos negativos generados por la instalación de estructuras de apoyo fuera del área correspondiente a la concesión acuícola otorgada por decreto. | Conforme |
| 2 | Retiro de la totalidad de los residuos sólidos no peligrosos identificados con la filmación submarina realizada en un diámetro de 100 metros a la redonda con transectas cada 10 metros en cada una de las áreas correspondientes a la ubicación de la plataforma de ensilaje y plataforma flotante ubicada fuera de la concesión. | Conforme |
| 3 | Factibilidad técnica de fondeo de estructuras de Plataforma flotante y plataforma de ensilaje dentro del área concesionada. | Conforme  *(Ver Nota 1)* |
| 4 | Ubicación de la plataforma flotante y de la plataforma de ensilaje dentro del área de concesión otorgada. | Conforme |
| 5 | Ingreso de consulta de pertinencia por estructuras de apoyo no evaluadas ambientalmente y obtención de respuesta. | Conforme |

Nota 1:

El titular no acredita la presentación de planos georreferenciados con propuesta de layout de ubicación de la plataforma flotante y plataforma de ensilaje dentro del área de concesión. Ver evaluación del plan de acciones y metas contenido en el programa de cumplimiento (pág. 8)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hecho N°2: Existencia de 9 estructuras de apoyo para las actividades de cultivo no evaluadas ambientalmente y que se ubican fuera del área concesionada contemplada para el desarrollo del proyecto de acuerdo a sus Resoluciones de Calificación Ambiental.** | | |
| **N° Identificador** | **Acción** | **Obs.** |
| 6 | Retiro de 9 estructuras de apoyo para las actividades de cultivo no evaluadas ambientalmente las cuales estuvieron ubicadas fuera del área concesionada. | Conforme |
| 7 | Revisión del fondo marino para la identificación de los potenciales efectos negativos generados por la instalación de estructuras de apoyo fuera del área correspondiente a la concesión acuícola otorgada por decreto. | Conforme |
| 8 | Retiro de la totalidad de los residuos sólidos no peligrosos identificados con la filmación submarina realizada en un diámetro de 100 metros a la redonda con transectas cada 10 metros en cada una de las áreas correspondiente a la ubicación de estructuras de apoyo ubicadas fuera de la concesión. | Conforme |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hecho 3: Existencia de residuos generados por la acuicultura en el borde costero aledaño al centro de cultivo.** | | |
| **N° Identificador** | **Acción** | **Obs.** |
| 9 | Campaña de limpieza de playas realizada en el sector aledaño al centro de cultivo con la finalidad de mantener los sectores sin presencia de residuos. | Conforme  *(Ver nota 2)* |
| 10 | Elaboración de procedimiento limpieza de playas y de borde costero aledaño al área del centro de cultivo. | Conforme |
| 11 | Programa de limpieza de playa y de borde costero aledaño del centro de cultivo. | Conforme |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hecho 4: Incumplimiento al requerimiento de información formulado mediante acta de inspección ambiental de 06 de octubre de 2014.** | | |
| **N° Identificador** | **Acción** | **Obs.** |
| 12 | Cambio de planta biológica de tratamiento Aguas Servidas por una Planta Físico Química de mejor tecnología que permita cumplir con los límites máximos establecidos y que se encuentre homologada por la Autoridad Marítima. | Conforme |
| 13 | Presentación de los monitoreos realizados correspondiente desde el 2014 a 2016 | Conforme |
| 14 | Elaboración de un procedimiento que establece las directrices que deben realizar las personas a cargo de un centro de cultivo y/o de cualquier instalación de la compañía frente a fiscalizaciones sectoriales y ambientales con el objeto de establecer los canales de comunicación a fin de prever la información requerida por el fiscalizador. | Conforme |
| 15 | Monitoreo del efluente generado por la nueva planta de tratamiento físico química de aguas servidas. | Conforme |
| 16 | Programa de capacitación periódica para los operadores del sistema de ensilaje y registros asociados. | Conforme |

Nota 2:

Mediante Res. Ex. AYS N° 013 del 18 de junio de 2019, la SMA solicita a empresa Invermar, documentación que acredite el retiro de la plataforma de gas GLP de la zona aledaña al área de concesión CES Ester RNA 110721 y fotografía georreferenciada del área donde se disponía la estructura. Mediante carta de fecha 28 de junio de 2019, empresa Invermar solicito ampliación de plazo para entregar la información requerida, la oficina SMA Región de Aysén, a través, de Res. Ex. N° 20 del 28 de junio de 2019 mediante la cual otorga 5 días hábiles de ampliación de plazo a Invermar. Con fecha 09 de julio de 2019 la empresa Invermar ingreso carta a oficina SMA Región de los Lagos, adjuntando Guía de Despacho y fotografías que acreditan el retiro de estructura GLP desde el CES Ester RNA 110721.

Del análisis realizado se constata la ejecución de las acciones comprometidas en el Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°7/ROL F-046-2017 (Anexo 1) de esta Superintendencia.

Entre los hechos constatados más relevantes se mencionan: Ejecución de limpieza de fondo marino aledaño a CES Ester y su disposición en vertedero Bahamonde de Puerto Aysén; Retiro de 9 estructuras flotantes no evaluadas ambientalmente las cuales estuvieron ubicadas fuera del área concesionada; Tramitación de Res. Ex. N°130/26.04.2018 del SEA, la cual resuelve que la instalación de estructura flotante de apoyo (bodega multipropósito) y cambio de pontón de habitabilidad en CES Ester no tienen la obligación de someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; Instalación de pontón de habitabilidad y plataforma de ensilaje al interior del área de concesión; Presentación del Registro de limpieza de playas entre el período comprendido entre 18.10.2017 al 04.08.2018 y registro de capacitación en instructivo de limpieza de playas de fecha 16.02.2018; Instalación de nueva planta de tratamiento de aguas servidas en CES Ester N° identificación MQPT31250907CL; registro de capacitación del personal de CES Ester en la puesta en marcha y capacitación en manejo de planta Ecomar 20 de fecha 16.03.2018; elaboración de instructivo ante fiscalizaciones sectoriales y ambientales y registro de capacitación del instructivo a personal de Invermar en julio de 2018; monitoreos de descarga de aguas tratadas correspondientes a los períodos del 2014 al 2016 y 2017-2018 de la planta de tratamiento de aguas sucias del CES Ester; Entrega del manual de uso de sistema de ensilaje y registro de capacitación de personal en el uso del sistema.

Se analiza, además, la oportunidad de entrega de las acciones de acuerdo a los plazos comprometidos por el titular en el Programa de Cumplimiento, constatándose que prácticamente la totalidad de las acciones se entregaron en los tiempos indicados a excepción de la acción 6, donde se constató que 3 de las 9 estructuras flotantes se retiraron del área concesionada, con posterioridad a la fecha comprometida (ver pág. 30, 31 y 32)

# IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:**  1) CES ESTER RNA: 110721 | **Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:**  En operación |
| **Región:** XI Región de Aysén | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:**  Sur de Isla Ester sector 2, comuna de Aysén, Región de Aysén. |
| **Provincia:** Aysén |
| **Comuna:** Aysén |
| **Titular de la unidad fiscalizable:**  INVERMAR S.A. | **RUT o RUN:**  79.797.990-2 |
| **Domicilio titular:**  Av. Juan Soler Manfredini N°41, oficina 1501, Puerto Montt. | **Correo electrónico:**  cfernandez@invermar.cl |
| **Teléfono:**  (65) 2 643600 |
| **Identificación del representante legal:**  Cristian Fernández | **RUT o RUN:**  10.528.819-0 |
| **Domicilio representante legal:**  Av. Juan Soler Manfredini N°41, oficina 1501, Puerto Montt. | **Correo electrónico:**  cfernandez@invermar.cl |
| **Teléfono:**  (65) 2 643600 |



# INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Título** |
| 1 | RCA | 340/2005 | 17 de agosto de 2005 | Comisión Regional del Medio Ambiente | “CES Sur Isla Ester sector 2 pert N°203111210” |
| 2 | RCA | 79/2010 | 10 de diciembre de 2010 | Comisión de Evaluación Región de Aysén | “Centro Ester, modificación al manejo de mortalidad implementando Sistema de Ensilaje” |
| 3 | RCA | 90/2012 | 15 de febrero de 2012 | Comisión de Evaluación Región de Aysén | “Declaración de impacto ambiental ampliación de producción este de Punta Cerda Isla Ester pert N°210111815 XI Región de Aysén” |

# **ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN**

* 1. Revisión Documental
     1. **Documentos Revisados**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente documento** | **Observaciones** |
| 1 | Carta Invermar S.A. de fecha enero 2018 adjunta PdC refundido | Entrega a la SMA PdC refundido CES Ester RNA 110721 | Carta y PdC ingresados a la SMA Región de Los lagos con fecha 30 de enero 2018. |
| 2 | Carta Invermar S.A. de fecha 28 febrero 2018 adjunta reporte PdC | Reporte inicial correspondiente a cumplimiento PdC aprobado por Res. Ex. N°7/ROL F-046-2017 CES Ester. | Carta e informe ingresados a la SMA Región de Los lagos con fecha 01 de marzo 2018. |
| 3 | Carta Invermar S.A. de fecha 29 marzo 2018 adjunta reporte PdC | Reporte 1 correspondiente a cumplimiento PdC aprobado por Res. Ex. N°7/ROL F-046-2017 CES Ester. | Carta e informe ingresados a la SMA Región de Los lagos con fecha 06 de abril 2018. |
| 4 | Carta Invermar S.A. de fecha 31 mayo 2018 adjunta reporte PdC | Reporte 2 correspondiente a cumplimiento PdC aprobado por Res. Ex. N°7/ROL F-046-2017 CES Ester. | Carta e informe ingresados a la SMA Región de Los lagos con fecha 01 de junio 2018. |
| 5 | Carta Invermar S.A. de fecha 17 agosto 2018 adjunta reporte PdC | Reporte Final correspondiente a cumplimiento PdC aprobado por Res. Ex. N°7/ROL F-046-2017 CES Ester. | Carta e informe ingresados a la SMA Región de Los lagos con fecha 17 de agosto 2018. |
| 6 | Carta Invermar S.A. de fecha 17 enero 2019 adjunta Informes de ensayo Laboratorio | Adjunta informe de ensayo N°510406-01 correspondiente a muestra de efluente planta de tratamiento de aguas tratadas del al CES Ester | Carta e informe ingresados a la SMA Región de Los lagos con fecha 18 de enero 2019. |
| 7 | Carta Invermar S.A. de fecha 08 julio 2019 | Respuesta a requerimiento de información efectuado por al, SMA mediante Res. Ex. N°013/18.06.2019 | Carta ingresada a la SMA región de Los Lagos con fecha 09 de julio de 2019. |

# 

# EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

**CES ESTER RNA: 110721**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 1)  Ubicación de la plataforma flotante y de la plataforma de ensilaje fuera del área concesionada contemplada para el desarrollo del proyecto de acuerdo a sus resoluciones de calificación ambiental. | | | | |
| **Normativa pertinente:**   * RCA N°340/2005, considerando 4.2. * Res. Ex. N°4750/2011 de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas. * RCA N°340/2005, considerando 3.8. * RCA N°79/2010, considerando 3.6. * RCA N°79/2010, considerando 3.8. * RCA N°90/2012, considerando 3.9. | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Contaminación del fondo marino por la presencia de residuos en el área donde se encontraban las estructuras de apoyo fuera de la concesión acuícola otorgada por decreto. | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 1.A | Revisión del fondo marino para la identificación de los potenciales efectos negativos generados por la instalación de estructuras de apoyo fuera del área correspondiente a la concesión acuícola otorgada por decreto. | 14 de diciembre al 20 de diciembre 2017. | Filmación submarina e informe con descripción de los residuos sólidos no peligrosos identificados y georreferenciados de acuerdo a los resultados obtenidos en la revisión del fondo marino correspondiente a la ubicación de la plataforma flotante y plataforma de ensilaje fuera del área de concesión. | Mediante carta de fecha 28 de febrero de 2018, el titular adjunto informe Inicial (Anexo 3) donde señala que se consideró un buffer de 100 mt de diámetro alrededor de las estructuras ubicadas fuera del área de concesión (Pontón, Plataformas (2) y Ensilaje), como áreas de impacto directo debido a las corrientes del sector. Sobre estas zonas se realizarán las acciones correctivas y de mitigación propuestas en el PdC.  Utilizando un sonar se identifican las zonas impactadas alrededor del CES Ester (Imagen 1), identificando, a través, de sombras los residuos ubicados en el fondo, detectándose 27 puntos de impacto (Imagen 1), posteriormente mediante filmaciones submarinas efectuadas con ROV se confirma la presencia de residuos (Imagen 3, 4, 5 y 6) y se identifican (Imagen 2).  Titular acredita mediante medio de verificación la revisión del fondo marino e identificación de los efectos negativos generados por la instalación de estructuras de apoyo fuera del área de concesión |
| 1.B | Retiro de la totalidad de los residuos sólidos no peligrosos identificados con la filmación submarina realizada en un diámetro de 100 metros a la redonda con transectas cada 10 metros en cada una de las áreas correspondientes a la ubicación de la plataforma de ensilaje y plataforma flotante ubicada fuera de la concesión. | 17 de diciembre de 2017 al 28 de febrero de 2018 | Reporte inicial: Plano georreferenciado de la ubicación de los residuos sólidos no peligrosos identificados.  Reporte de avance: Órdenes de compra, guías de despacho de residuos sólidos no peligrosos retirados desde el área en la que se realice limpieza y certificados de disposición final.  Reporte final: Filmación georreferenciada correspondiente a la ubicación de la plataforma de ensilaje y plataforma flotante ubicada fuera de la concesión libre de residuos sólidos no peligrosos. | Se efectuó retiro de los residuos en dos faenas efectuadas el 10 de diciembre y 17 de diciembre de 2017. Titular adjunta en informe inicial(Anexo 3), fotografías del retiro de los residuos (Imagen 7 y 8), imagen del barrido efectuado con el sonar (Imagen 9), el cual muestra el área de impacto posterior a la faena de limpieza, imágenes de las filmaciones submarinas de un ROV para verificar el retiro total de los residuos (Imagen 10), registros de Guías de despacho (Imagen 11) y registro de disposición final de residuos en vertedero Servicios Industriales Bahamonde Ltda. (Imagen 12), acreditando el cumplimiento a la acción comprometida. |
| 1.C | Factibilidad técnica de fondeo de estructuras de Plataforma flotante y plataforma de ensilaje dentro del área concesionada. | 30 días corridos | Reporte de avance: Plano georreferenciado con propuesta de layout de ubicación de la plataforma flotante y plataforma de ensilaje dentro del área de concesión.  Reporte final: Plano georreferenciado final con propuesta de layout de ubicación de la plataforma flotante y plataforma de ensilaje dentro del área de concesión. | En reporte inicial presentado a la SMA mediante carta de fecha 28 de febrero de 2018 (Anexo 3), el titular adjunta plano georreferenciado con la ubicación de modulo de cultivo, Pontón de habitabilidad, plataforma de ensilaje y bodega multiuso, al interior de la zona de concesión, esto según georreferenciación realizada por la empresa con fecha 15 de febrero de 2018.  Si bien lo presentado no corresponde a una factibilidad técnica de fondeo, da cumplimiento a lo aprobado como indicador de Cumplimiento verificador en el PDC bajo análisis. |
| 1.D | Ubicación de la plataforma flotante y de la plataforma de ensilaje dentro del área de concesión otorgada. | 90 días corridos | Reporte de avance: Órdenes de compra y cotización por el servicio externo de ejecución de acción.  Reporte final: Fotografías georreferenciadas de la plataforma flotante y plataforma de ensilaje dentro del área de concesión y facturas de pago de servicio realizado. | Se efectuó traslado de Pontón de habitabilidad (plataforma flotante), plataforma de ensilaje y Bodega multipropósito al interior del área concesionada. La ubicación de estas estructuras al momento de la fiscalización puede observarse en la Imagen 12, se georreferenciaron las estructuras Balsas jaulas, Pontón de habitabilidad, Plataforma de materiales y plataforma de ensilaje, todas al interior del área de concesión. Titular adjunta en informe inicial (Anexo 3), plano de la posición de las estructuras (Imagen 13) y fotografías georreferenciadas (Imagen 14) |
| 1.E | Ingreso de consulta de pertinencia por estructuras de apoyo no evaluadas ambientalmente y obtención de respuesta. | 90 días corridos | Reporte de avance: Consulta de pertinencia presentada al SEA XI.  Reporte final: Respuesta del SEA XI por consulta de pertinencia presentada y comprobante plataforma 574. | En informe inicial (Anexo 3), reporte II, Anexo V el titular adjunta carta de fecha febrero 2018 (Anexo 3), la cual ingresó al SEA con fecha 14 de febrero de 2018, mediante la cual solicita pronunciamiento de consulta de pertinencia “Instalación de estructura flotante de apoyo y cambio de pontón habitable en CES Isla Ester”.  En informe 2 (Anexo 5) ingresado el 01 de junio de 2018 a la SMA, en su Anexo V el titular adjunta Res. Ex. N°130/26.04.2018 del director del SEA Región de Aysén, mediante la cual resuelve que la instalación de estructuras flotantes de apoyo y cambio de pontón habitable en CES Isla Ester de Invermar S.A., no tiene que someterse al SEIA.  El titular cumple con ingresar a consulta de pertinencia por estructuras de apoyo no evaluadas ambientalmente y obtención de respuesta. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Imagen 1.** | **Fecha:** enero 2018 | **Imagen 2.** | **Fecha:** enero-2018 |
| **Descripción del medio de prueba:** **Descripción del medio de prueba:** Los 27 puntos amarillos ubicados cercanos al área de concesión CES Ester, corresponden a los puntos de impacto detectados con el barrido realizado por el sonar. La imagen se encuentra en la página N°9 del reporte operativo limpieza de concesión y fondo marino Centro Ester, Invermar S.A. | | **Descripción del medio de prueba:** Tabla con las Coordenadas de las zonas de impacto, se indican residuos identificados y el peso estimado en Kg, con un total de 11.310 kg de residuos retirados del fondo marino (Bolsas plásticas, restos de estructuras metálicas, Cabuyería, barandas, neumáticos, entre otros) | |
|

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | | |
|  | | |  | | | |
| **Imagen 3** | Fecha: enero-2018 | | **Imagen 4** | | | **Fecha:** enero-2018 |
| **Descripción Medio de Prueba:** Imágenes de Residuos identificados mediante filmaciones submarinas ROV | | | **Descripción Medio de Prueba:** Imágenes de Residuos identificados mediante filmaciones submarinas ROV | | | |
|
|  | | |  | | | |
| **Imagen 5** | **Fecha:** enero-2018 | | **Imagen 6** | | | **Fecha:** enero-2018 |
| **Descripción Medio de Prueba:** Imágenes de Residuos identificados mediante filmaciones submarinas ROV | | | **Descripción Medio de Prueba:** Imágenes de Residuos identificados mediante filmaciones submarinas ROV | | | |
| **Registros** | | | | | | |
|  | | | |  | | |
| **Imagen 7.** | | **Fecha:** enero 2018 | | **Imagen 8.** | **Fecha:** enero-2018 | |
| **Descripción del medio de prueba:** **Descripción del medio de prueba:** Fotografías del retiro de residuos del fondo de mar, aledaño al CES Ester, fuera del área de concesión. | | | | **Descripción del medio de prueba:** Fotografías del retiro de residuos del fondo de mar, aledaño al CES Ester, fuera del área de concesión. | | |
| **Registros** | | | | | | |
|  | | | |  | | |
| **Imagen 9.** | | **Fecha:** enero 2018 | | **Imagen 10.** | **Fecha:** enero-2018 | |
| **Descripción del medio de prueba:** **Descripción del medio de prueba:** Imagen de la prospección realizada mediante sonar del área de impacto posterior a la faena | | | | **Descripción del medio de prueba:** Imágenes de las filmaciones efectuadas con ROV en el fondo marino, comparando las zonas de impacto antes y después de efectuada la limpieza de residuos. | | |
|
| **Registros** | | | | | | |
|  | | | |  | | |
| **Imagen 11** | | **Fecha:** enero-2018 | | **Imagen 12.** | **Fecha:** enero-2018 | |
| **Descripción del medio de prueba:** Guía de despacho N°246535 de fecha 10 de diciembre de 2017, correspondiente al retiro de residuos desde el CES Ester con destino a Vertedero Servicios Industriales Bahamonde Ltda., de la comuna de Aysén | | | | **Descripción del medio de prueba:** Certificado empresa servicios industriales Bahamonde Ltda.11 de enero 2018, que acredite la recepción final de 11 Ton de residuos provenientes del CES Ester, el mes de diciembre de 2017 | | |
| **Registros** | | | | | | |
|  | | | |  | | |
| **Imagen 13** | | **Fecha:** enero-2018 | | **Imagen 14** | **Fecha:** enero-2018 | |
| **Descripción del medio de prueba:** Posición de estructuras CES Ester, se aprecian Bodega, Pontón y plataforma de ensilaje al interior del área concesionada y plataforma de gas se mantiene fuera del área de concesión | | | | **Descripción del medio de prueba:** Georreferenciación de la ubicación de balsas jaulas efectuada con fecha 15 de febrero de 2018. Se registro ubicación de pontón de habitabilidad, Plataforma de ensilaje y bodega multiuso, los registros fotográficos se pueden verificar en Anexo 3. | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 2)  Existencia de 9 estructuras de apoyo para las actividades de cultivo no evaluadas ambientalmente y que se ubican fuera del área concesionada contemplada para el desarrollo del proyecto de acuerdo a sus resoluciones de calificación ambiental. | | | | |
| **Normativa pertinente:**   * RCA N°340/2005, considerando 3.7. * RCA N°79/2010, considerando 3.6. * RCA N°340/2005, considerando 4.2. * Res. Ex. N°4750/2011 de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas. | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Contaminación del fondo marino por la presencia de residuos en el área donde se encontraban las estructuras de apoyo fuera de la concesión acuícola otorgada por decreto. | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 2.A | Retiro de 9 estructuras de apoyo para las actividades de cultivo no evaluadas ambientalmente las cuales estuvieron ubicadas fuera del área concesionada. | Diciembre 2015 a marzo 2016. | Informe con órdenes de servicio, facturas de pago asociadas y fotografías georreferenciadas de la zona libre de estructuras fuera del área de la concesión (donde se encontraban las 9 estructuras de apoyo). | Se efectuó retiro de las 9 estructuras de apoyo que se ubicaban fuera del área de concesión del CES Ester (Imagen 15). El titular adjunta en informe inicial(Anexo 3), reporte II, Anexo VI, Facturas de compra N°0553/16.02.2016 desarme de 3 plataformas, N°0578/04.04.2016 desarme de 2 plataformas y N°0220/04.01.2016 remolque de 3 plataformas a Chonchi.  En informe inicial, reporte II, Anexo IV (Anexo 3) adjunta Guía de despacho N°254683 de fecha 21 de febrero 2018 (Imagen 17), correspondiente al retiro de plataforma de gas, desde CES Devia RNA 110736 a CES Walker 3 RNA 110900. Cabe hacer notar que este último documento no acredita el retiro de la plataforma de gas desde CES Ester RNA 110721 (Imagen 16).  Mediante Res. Ex. AYS N°13 de fecha 18 de junio de 2019 de la SMA (Anexo 8), se efectúa requerimiento de información a empresa Invermar, específicamente se solicita acreditar el retiro de la plataforma de gas desde la zona del CES Ester.  Mediante carta de fecha 28 de junio de 2019 (Anexo 9), empresa Invermar solicitó ampliación de plazo para entregar la información requerida, la oficina SMA Región de Aysén, a través, de Res. Ex. N° 20 del 28 de junio de 2019 (Anexo 10) se otorga 5 días hábiles de ampliación de plazo a Invermar.  Con fecha 09 de julio de 2019 la empresa invermar ingresó carta a oficina SMA Región de los Lagos (Anexo 11), adjuntando Guía de despacho N°245519/01.11.2017 (Imagen 17) y fotografías de las estructuras de fecha 04 de julio de 2019, en la carta señala que si bien en informe inicial, reporte II, Anexo IV mediante “Reporte de inspección y verificación estructuras de apoyo” de fecha febrero 2018, se informó que la plataforma de gas correspondía a una estructura de CES Ester, esto no es así, ya que, la estructura fotografiada en febrero de 2018 correspondía a plataforma de gas del CES Devia, que se dejó en la concesión por razones de contingencia (Ver carta anexo 11). Ahora bien, con respecto a la plataforma de gas efectivamente esta se retiró en noviembre de 2017 y por eso se presenta como medio probatorio la guía de despacho N°245519. |
| 2.B | Revisión del fondo marino para la identificación de los potenciales efectos negativos generados por la instalación de estructuras de apoyo fuera del área correspondiente a la concesión acuícola otorgada por decreto. | 14 de diciembre al 20 de diciembre de 2017. | Filmación submarina e informe con descripción de los residuos sólidos no peligrosos identificados y georreferenciados de acuerdo a los resultados obtenido en la revisión del fondo marino correspondiente a la ubicación de las estructuras de apoyo fuera del área de la concesión. | Mediante carta de fecha 28 de febrero de 2018, el titular adjuntó informe Inicial (Anexo 3) donde señala que se consideró un buffer de 100 mt de diámetro alrededor de las estructuras ubicadas fuera del área de concesión (Pontón, Plataformas (2) y Ensilaje), como áreas de impacto directo debido a las corrientes del sector. Sobre estas zonas se realizaron las acciones correctivas y de mitigación propuestas en el PdC.  Utilizando un sonar se identifican las zonas impactadas alrededor del CES Ester (Imagen 1), identificando, a través, de sombras los residuos ubicados en el fondo, detectándose 27 puntos de impacto (Imagen 1), posteriormente mediante filmaciones submarinas efectuadas con ROV se confirma la presencia de residuos (Imagen 3, 4, 5 y 6) y se identifican (Imagen 2). |
| 2.C | Retiro de la totalidad de los residuos sólidos no peligrosos identificados con la filmación submarina realizada en un diámetro de 100 metros a la redonda con transectas cada 10 metros en cada una de las áreas correspondiente a la ubicación de estructuras de apoyo ubicadas fuera de la concesión. | 17 de diciembre de 2017 al 28 de febrero de 2018. | Reporte inicial: Plano georreferenciado de la ubicación de residuos sólidos no peligrosos identificados.  Reportes de avance: Órdenes de compra, guías de despacho de res. sólidos no peligrosos retirados desde el área en la que se realice limpieza y Certificados de Disposición Final.  Reporte final: Filmación georreferenciada correspondiente a la ubicación de las estructuras de apoyo ubicada fuera de la concesión libre de residuos sólidos no peligrosos. | Se efectuó retiro de los residuos en dos faenas el 10 de diciembre y 17 de diciembre de 2017. Titular adjunta en informe inicial, fotografías del retiro de los residuos (Imagen 7 y 8), imagen del barrido efectuado con el sonar (Imagen 9), que muestra el área de impacto posterior a la faena de limpieza, imágenes de las filmaciones submarinas de un ROV para verificar el retiro total de los residuos (Imagen 10) y registros de la disposición final de los residuos (Imagen 11 y 12), acreditando el cumplimiento a la acción comprometida |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Imagen 15.** | **Fecha:** 06-10-2014 | **Imagen 16.** | **Fecha:** enero-2018 |
| **Descripción del medio de prueba:** **Descripción del medio de prueba:** Imagen obtenida de Informe Fiscalización DFZ-2014-2269-XI-RCA-IA. Se aprecia ubicación de estructuras de apoyo (11) para las actividades de cultivo no evaluadas ambientalmente las cuales se constataron fuera del área concesionada en inspección ambiental de fecha 06 de octubre de 2014. | | **Descripción del medio de prueba:** Fotografía de la porción de mar donde se ubicaban las estructuras de apoyo, tomada el 15 de febrero de 2018, sólo se aprecia una plataforma de gas GLP, ubicada fuera de la concesión, según antecedentes entregados por el titular mediante carta de fecha 08 de julio de 2019, correspondería a una estructura del CES Devia y que se encontraba en la concesión sólo por una contingencia (Anexo 11). | |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **Registros** | |
|  | |
| **Imagen 17.** | **Fecha:** 21-02-2018 |
| **Descripción del medio de prueba:** Titular en Informe Inicial, Reporte II, Anexo IV, adjunta Guía de despacho N°254683/ 21.02.2018 que acredita el traslado de una plataforma de Gas desde el CES Devia RNA 110736 a CES Walker RNA 110900. Con fecha 09 de julio 2019 ingreso carta mediante la cual, entre otros, adjunta guía de despacho N°245519/01.11.2017 que acredita el traslado de la plataforma de gas del CES Ester a bodega Chonchi. | |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 3)  Existencia de residuos generados por la acuicultura en el borde costero aledaño al centro de cultivo. | | | | |
| **Normativa pertinente:**   * RCA N°340/2006, considerando 12. * RCA N°90/2012, considerando 4.1. | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Contaminación visual del área por la presencia de residuos en el sector de playa aledaño al centro de cultivo. | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 3.A | Campaña de limpieza de playas realizada en el sector aledaño al centro de cultivo con la finalidad de mantener los sectores sin presencia de residuos. | Marzo - Abril 2017. | Informe de resultados de la campaña de limpieza de playas de borde costero en sector aledaño al centro de cultivo Ester. El informe incluye: Registro actividad limpieza de playas, guías de despacho de residuos a disposición final, certificado disposición final a relleno sanitario autorizado, órdenes de compra asociadas a la actividad. | Invermar mediante informe Inicial de fecha 28 de febrero de 2018, adjunta en reporte III (Anexo 3), fotografías de las actividades de limpieza efectuadas en el borde costero aledaño al CES Ester (Imágenes 18, 19, 20 y 21). Se extrajeron un aproximado de 0,345 TON de residuos generales, lo que fueron enviados a Vertedero RESITER en Castro, lo que acredita con Guía de despacho N°237740 de fecha 06 de abril de 2017 (Imagen 22) y Certificado de Disposición Final de residuos N°2349 que acredita la disposición final en vertedero RESITER (Imagen 23)  Adjunto a reporte final el titular entrega 2 registros mensuales de limpieza de playas en centros de cultivo en el período comprendido entre el 18 octubre 2017 al 04 agosto 2018 (Anexo 6). En la misma carta adjunta en anexo VI, las Guías de despacho correspondientes al retiro de basura industrial con destino a vertedero de Puerto Aysén  La empresa acreditó la limpieza de playas y bordes costero de sectores aledaños a CES Ester y la disposición final de estos residuos, cumpliendo con la acción comprometida |
| 3.B | Elaboración de procedimiento limpieza de playas y de borde costero aledaño al área del centro de cultivo. | 15 de diciembre de 2017 al 28 de febrero de 2018. | Reporte de avance: Procedimiento limpieza de playas y borde costero aledaño, indicándose la periocidad, responsable de la coordinación y ejecución y formato de registro de la realización de la actividad. Presentación con los contenidos de la capacitación a realizar al centro de cultivo en relación al procedimiento y el listado de la totalidad del personal que labora en el centro de cultivo y relatos.  Reporte final: Registro y fotografías de capacitación al personal del centro de cultivo y copia de los registros de limpieza de playa y de borde costero realizado durante el tiempo de ejecución del programa de cumplimiento. | Mediante carta de fecha 29 de marzo de 2018 el titular adjunta anexo VI, correspondiente a Instructivo para la realización de limpieza de playas CES Ester, elaborado con fecha 05 de septiembre de 2016 (Anexo 4).  Mediante carta de fecha 17 de agosto de 2018 el titular adjunta anexo V, correspondiente a registro de capacitación del Instructivo para la realización de limpieza de playas CES Ester, efectuada con fecha 09 de marzo 2017 y registros de limpieza en playa efectuados desde octubre de 2017 a agosto 2018 (Anexo 6)  Invermar acredita el cumplimiento a la acción comprometida. |
| 3.C | Programa de limpieza de playa y de borde costero aledaño del centro de cultivo. | 180 días corridos | Reporte de avance: Se presentará registros de capacitación a todo el personal que labora en el centro junto a los registros de las actividades ejecutadas del programa de limpieza de playas en los meses transcurridos.  Reporte final: Se presentarán copias de los registros mensuales de la actividad de limpieza con fotografías fechadas, guías de despacho del retiro de los residuos recolectados en cada actividad, órdenes de servicio para la disposición final con sus correspondientes facturas y certificados de disposición final. | Mediante carta de fecha 17 de agosto de 2018 el titular adjunta anexo V y VI, con los siguientes documentos (Anexo 6);   * Registro de capacitación Instructivo para la realización de limpieza de playas CES Ester, efectuada con fecha 09 de marzo 2017. * Registros de limpieza en playa efectuados desde octubre de 2017 a agosto 2018 * Guías de despacho de basura industrial retirada desde CES Ester a Vertedero Bahamonde desde diciembre 2017 a julio 2018 * Certificados Empresa Bahamonde de recepción final de Residuos proveniente de CES Ester desde diciembre 2017 a junio 2018 * Facturas (7) emitidas en el año 2018 correspondiente al servicios de disposición final de residuos en vertedero Bahamonde de los desechos propiedad de empresa.   El titular acredita el cumplimiento a la acción comprometida. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **|Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Imagen 18** | Fecha: enero-2018 | **Imagen 19** | **Fecha:** enero-2018 |
| **Descripción Medio de Prueba:** la imagen muestra una fotografía de los operarios efectuando limpieza del borde costero aledaño a CES Ester. La campaña de limpieza se realizó entre el 03 al 05 de abril de 2017. | | **Descripción Medio de Prueba:** la imagen muestra una fotografía de los operarios efectuando limpieza del borde costero aledaño a CES Ester. La campaña de limpieza se realizó entre el 03 al 05 de abril de 2017. | |
|
|  | |  | |
| **Imagen 20** | **Fecha:** enero-2018 | **Imagen 21** | **Fecha:** enero-2018 |
| **Descripción Medio de Prueba:** Fotografía del borde costero con posterioridad al operativo de limpieza. | | **Descripción Medio de Prueba:** Fotografía del borde costero con posterioridad al operativo de limpieza. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Imagen 22** | **Fecha:** enero-2018 | **Imagen 23** | **Fecha:** enero-2018 |
| **Descripción del medio de prueba:** Guía de despacho N°237740 de fecha 06 de abril de 2017, correspondiente al retiro de 345 kg de desechos recogidos en playa. | | **Descripción del medio de prueba:** Certificado de disposición final de residuos N°2349 de abril 2017 correspondiente a los 345 Kg retirados desde el CES Ester el 06 de abril de 2017 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** 4)  Plataforma de ensilaje no posee pretil de acumulación para evitar el derrame de desechos al mar. | | | | |
| **Normativa pertinente:**   * Acta de inspección SMA 6/10/2014: “Actividades o documentos pendientes: 1.- Registros de capacitación periódica realizada a los operadores del sistema de ensilaje, 2.- Últimos 2 monitoreos puntuales semestrales del efluente generado por la planta de tratamiento de aguas servidas” | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No haber cumplido con los monitoreos puntuales semestrales de la planta de tratamiento de aguas servidas. | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 4.A | Cambio de planta biológica de tratamiento Aguas Servidas por una Planta Físico Química de mejor tecnología que permita cumplir con los límites máximos establecidos y que se encuentre homologada por la Autoridad Marítima. | 01 de diciembre 2017 al 31 de enero 2018: Tiempo estimado de importación de la Planta físico química.  01 de febrero 2018 a 31 marzo 2018: Tiempo de instalación y puesta en marcha. | Reporte inicial: Cotización, orden de compra por planta de tratamiento físico química, antecedentes técnicos de la nueva planta de tratamiento y certificado de homologación de la autoridad marítima.  Reporte final: Informe y fotografías de parte de la empresa proveedora la cual acredita la instalación de la nueva planta de tratamiento y registro de capacitación realizada al personal del centro de cultivo. | Mediante carta de fecha 28 de febrero de 2018 (Anexo 4) el titular adjunta Cotización empresa INPOSA de fecha 23/10/2017 correspondiente 6 plantas tratamiento aguas negras y grises modelo ECOMAR 20 elaborada para Invermar S.A.  En informa Final presentado mediante carta de fecha 17 de agosto 2018 (Anexo 6), adjunta;   * Orden de trabajo en terreno N°7085 de fecha 16 de marzo 2018 Servicios de Ingeniería eléctrica * fotografías de la planta ECOMAR 2 instalada (Imagen 24 y 25) * registro de capacitación del personal del CES Ester en el manejo de la planta efectuada el 16/03/2018 (Imagen 27). Planta de tratamiento aprobada por DGTM y MM Armada de Chile N° de identificación MQPT31250907CL (Imagen 26)   El titular entrega los medios de verificación que acreditan el cumplimiento a la acción comprometida |
| 4.B | Presentación de los monitoreos realizados correspondiente desde el 2014 a 2016 | 21 de diciembre de 2017 | Copia carta que acredita la presentación de los informes semestrales de monitoreo de efluente de descarga planta tratamiento de aguas servidas desde el 2014 al 2016. | Mediante carta de fecha 31 de mayo de 2018 (Anexo 5) el titular adjunta carta de fecha 21 de diciembre de 2017 mediante la cual presenta a la SMA los monitoreos de descarga de aguas tratadas correspondientes a los períodos del 2014 al 2016 de la planta de tratamiento de aguas sucias. |
| 4.C | Elaboración de un procedimiento que establece las directrices que deben realizar las personas a cargo de un centro de cultivo y/o de cualquier instalación de la compañía frente a fiscalizaciones sectoriales y ambientales con el objeto de establecer los canales de comunicación a fin de prever la información requerida por el fiscalizador. | 60 días corridos | Reportes de avance: Procedimiento que establece las directrices que deben realizar las personas a cargo de un centro de cultivo y/o de cualquier instalación de la compañía frente a fiscalizaciones sectoriales y ambientales con el objeto de establecer los canales de comunicación a fin de prever que la información requerida por el fiscalizador le sea entregada en forma oportuna y fidedigna y copia de la presentación con los contenidos que serán presentados en la actividad de capacitación al personal del centro de cultivo en relación a dicho procedimiento.  Reporte final: Registro de capacitación con fotografías de la actividad. | Mediante carta de fecha 31 de mayo de 2018 (Anexo 5) el titular adjunta Instructivo ante fiscalizaciones sectoriales y ambientales de fecha 02 de abril de 2018.  Mediante carta de fecha 17 de agosto de 2018 (Anexo 6) el titular adjunta registro de capacitación en Instructivo ante fiscalizaciones sectoriales y ambientales de fecha 02 de abril de 2018, realizada con fecha 25 de julio de 2018 a personal de empresa Invermar  Se da cumplimiento a la acción comprometida. |
| 4.D | Monitoreo del efluente generado por la nueva planta de tratamiento físico química de aguas servidas. | 180 días corridos | Reportes de avance: cotización y órdenes de compra por análisis de la descarga de planta de tratamiento de aguas servidas.  Reporte final: Informe de resultados de monitoreos de descarga generado por la nueva planta de tratamiento instalada. | Mediante carta de fecha 17 de agosto de 2018 (Anexo 6) el titular adjunta Informe técnico monitoreo ambiental CES Ester, pontón Australis VII de Junio de 2018, elaborado por aquagestión, correspondiente a descarga de aguas residuales planta de tratamiento Ecomar 20. En este informe la ETFA Hidrolab, informa que los parámetros sólidos suspendidos, coliformes fecales, DBO5 y DQO superan el límite máximo incumpliendo lo límites indicados por DGTM y MM Ord. N°12600/931 vrs Circular A-52/004, en el monitoreo efectuado en mayo de 2018.  En los monitoreos efectuados en junio de 2018 por AGQ Labs y en julio por Hidrolab (Anexo 6) también se sobrepasan los mismos parámetros indicados anteriormente. Se establece un plan de acción de puesta en marcha y adecuación de la planta de tratamiento entre Invermar y la empresa INPOSA quien vendió e instaló la planta.  El titular mediante carta de fecha 17 de enero 2019 (anexo7) adjunta informe ETFA Hidrolab con los resultados de muestreo efectuado con fecha 17 de diciembre de 2018, los parámetros cumplen con los máximos indicados por DGTM y MM Ord. N°12600/931 vrs Circular A-52/004.  Invermar realizó monitoreos del efluente generado por la nueva planta de tratamiento físico química de aguas servidas. |
| 4.E | Programa de capacitación periódica para los operadores del sistema de ensilaje y registros asociados. | 60 días corridos | Reporte de avance: Cotización y órdenes de compra por capacitación de empresa externa.  Reporte final: Informes que incluyan los registros de capacitación, copia de los contenidos vistos en la capacitación y fotografías de la capacitación. | Mediante carta de fecha 17 de agosto de 2018 (Anexo 6) el titular adjunta los siguientes documentos;   * Manual de uso sistema de ensilaje modelo 3S SB-21 (imagen 28) * Certificado de empresa Steinsvik Spa, acredita que con fecha 12 de julio de 2018, se realizó inducción sobre sistema de ensilaje instalado en CES Ester, propiedad de Invermar (Imagen 29) |

# 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Imagen 24** | Fecha: enero-2018 | **Imagen 25** | **Fecha:** enero-2018 |
| **Descripción Medio de Prueba:** Planta de tratamiento de aguas sucias ECOMAR 20 instalada en CES Ester | | **Descripción Medio de Prueba:** Planta de tratamiento de aguas sucias ECOMAR 20 instalada en CES Ester | |
|
|  | |  | |
| **Imagen 26** | **Fecha:** enero-2018 | **Imagen 27** | **Fecha:** enero-2018 |
| **Descripción Medio de Prueba:** Placa registro que acredita aprobación de la Armada de la planta de tratamiento y N° de identificación | | **Descripción Medio de Prueba:** Registro de capacitación de personal de CES Ester en uso de planta de tratamiento de aguas sucias | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Imagen 28** | **Fecha:** julio-2018 | **Imagen 29** | **Fecha:** julio-2018 |
| **Descripción del medio de prueba:** Manual de uso sistema de ensilaje. | | **Descripción del medio de prueba:** Certificado de inducción personal Centro Ester en manejo de sistema de ensilaje | |

**Fiscalización de la fecha de implementación de las acciones comprometidas en Plan de Cumplimiento. La Fecha de notificación de la Res. Ex N°7/ROL F-046-2017, corresponde al 02 de febrero de 2018**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ACCION** | **FECHA IMPLEMENTACIÓN** | **PLAZO EJECUCIÓN** | **OBSERVACIONES** |
| 1. Revisión del fondo marino para la identificación de los potenciales efectos negativos generados por la instalación de estructuras de apoyo fuera del área correspondiente a la concesión acuícola otorgada por decreto. | 14 de diciembre al 20 de diciembre 2017 | No aplica | Si bien en los antecedentes presentados el titular no adjunta documentación que acredite la revisión del fondo marino en las fechas comprometidas para ejecutar la acción, se tiene el antecedente del despacho de los residuos que se retiraron del fondo marino ejecutado con fecha 10 y 17 de diciembre de 2017 según guía Guías de despacho N°246535 y N°256540, con lo cual se puede concluir que efectivamente la acción se ejecutó antes del período comprometido. |
| 1. Retiro de la totalidad de los residuos sólidos no peligrosos identificados con la filmación submarina realizada en un diámetro de 100 metros a la redonda con transectas cada 10 metros en cada una de las áreas correspondientes a la ubicación de la plataforma de ensilaje y plataforma flotante ubicada fuera de la concesión. | 17 de diciembre 2017 al 28 de febrero 2018 | No aplica | Retiro de residuos efectuado con fecha 10 y 17 de diciembre de 2017 según Guías de despacho N°246535 y N°256540. Se dio cumplimiento a las fechas comprometidas |
| 1. Factibilidad técnica de fondeo de estructuras de Plataforma flotante y plataforma de ensilaje dentro del área concesionada. | No aplica | 30 días corridos | En reporte inicial presentado a la SMA mediante carta de fecha 28 de febrero de 2018 (Anexo 3), el titular adjunta plano georreferenciado con la ubicación las estructuras de la concesión, dando cumplimiento al Indicador de Cumplimiento en el plazo acordado. |
| 1. Ubicación de la plataforma flotante y de la plataforma de ensilaje dentro del área de concesión otorgada. | No aplica | 90 días corridos | A los **10 días** corridos posteriores a la notificación de la Resolución que aprueba el PdC, el titular acredita mediante fotografías georreferenciadas la disposición de la plataforma flotante y de la plataforma de ensilaje dentro del área de concesión otorgada. |
| 1. Ingreso de consulta de pertinencia por estructuras de apoyo no evaluadas ambientalmente y obtención de respuesta. | No aplica | 90 días corridos | Con fecha 14 de febrero de 2018 el titular ingreso consulta de pertinencia al SEA Región de Aysén, esto es **10 días** con posterioridad a la notificación de la Resolución que aprueba el PdC |
| 1. Retiro de 9 estructuras de apoyo para las actividades de cultivo no evaluadas ambientalmente las cuales estuvieron ubicadas fuera del área concesionada. | Diciembre 2015 a marzo 2016 | No aplica | Mediante Facturas de compra N°0553/16.02.2016 desarme de 3 plataformas, y N°0220/04.01.2016 remolque de 3 plataformas, el titular acreditó el retiro de 6 plataformas en las fechas comprometidas, sin embargo, hubo 2 plataformas que se retiraron en abril, es decir, con posterioridad a la fecha comprometida según factura N°0578/04.04.2016. Mediante carta de fecha 08 de julio 2019, acreditó el retiro de la novena estructura correspondiente a plataforma de gas, mediante Guía de despacho de fecha 01 de noviembre de 2017. Con posterioridad al plazo comprometido. |
| 1. Revisión del fondo marino para la identificación de los potenciales efectos negativos generados por la instalación de estructuras de apoyo fuera del área correspondiente a la concesión acuícola otorgada por decreto. | 14 de diciembre al 20 de diciembre 2017 | No aplica | Si bien en los antecedentes presentados el titular no adjunta documentación que acredite la revisión del fondo marino en las fechas comprometidas para ejecutar la acción, se tiene el antecedente del despacho de los residuos que se retiraron del fondo marino ejecutado con fecha 10 y 17 de diciembre de 2017 según guía Guías de despacho N°246535 y N°256540, con lo cual se puede concluir que efectivamente la acción se ejecutó incluso antes del período comprometido. |
| 1. Retiro de la totalidad de los residuos sólidos no peligrosos identificados con la filmación submarina realizada en un diámetro de 100 metros a la redonda con transectas cada 10 metros en cada una de las áreas correspondiente a la ubicación de estructuras de apoyo ubicadas fuera de la concesión. | 17 de diciembre 2017 al 28 de febrero 2018 | No aplica | Retiro de residuos efectuado con fecha 10 y 17 de diciembre de 2017 según Guías de despacho N°246535 y N°256540. Se dio cumplimiento a las fechas comprometidas |
| 1. Campaña de limpieza de playas realizada en el sector aledaño al centro de cultivo con la finalidad de mantener los sectores sin presencia de residuos. | marzo-abril 2017 | No aplica | Acredita mediante planilla de mantención y servicios N°000274 (Anexo 3) la limpieza de playas los días 3,4 y 5 de abril de 2017, cumpliendo con la fecha de implementación de la campaña. |
| 1. Elaboración de procedimiento limpieza de playas y de borde costero aledaño al área del centro de cultivo. | 15 de diciembre 2017 al 28 de febrero de 2018 | No aplica | Instructivo para la realización de limpieza de playas CES Ester, elaborado con fecha 05 de septiembre de 2016, es decir, con anterioridad a la fecha comprometida |
| 1. Programa de limpieza de playa y de borde costero aledaño del centro de cultivo. | No aplica | 180 días corridos | El titular presento registros de limpieza en playa efectuados desde octubre de 2017 a agosto 2018, cumpliendo con los 6 meses comprometidos a partir del 05 de febrero de 2018 |
| 1. Cambio de planta biológica de tratamiento Aguas Servidas por una Planta Físico Química de mejor tecnología que permita cumplir con los límites máximos establecidos y que se encuentre homologada por la Autoridad Marítima. | 01 de diciembre 2017 al 31 de enero 2018: Tiempo estimado de importación de la Planta físico química.  01 de febrero 2018 a 31 marzo 2018: Tiempo de instalación y puesta en marcha. | No aplica | Titular presento Orden de trabajo en terreno N°7085 de fecha 16 de marzo 2018 Servicios de Ingeniería eléctrica, correspondiente a la instalación y puesta en marcha de la planta físico química y registro de capacitación del personal del CES Ester en el manejo de la planta efectuada el 16de marzo 2018 (Anexo 6) |
| 1. Presentación de los monitoreos realizados correspondientes desde el 2014 a 2016 | 21 de diciembre de 2017 | No aplica | Mediante carta de fecha 21 de diciembre de 2017 el titular presenta a la SMA los monitoreos de descarga de aguas tratadas correspondientes a los períodos del 2014 al 2016 de la planta de tratamiento de aguas sucias |
| 1. Elaboración de un procedimiento que establece las directrices que deben realizar las personas a cargo de un centro de cultivo y/o de cualquier instalación de la compañía frente a fiscalizaciones sectoriales y ambientales con el objeto de establecer los canales de comunicación a fin de prever la información requerida por el fiscalizador. | No aplica | 60 días corridos | Empresa cuenta con Instructivo ante fiscalizaciones sectoriales y ambientales elaborado con fecha 02 de abril de 2018. Cumpliendo con lo comprometido en un plazo de 30 días con posterioridad a la notificación de la resolución que aprueba PdC. |
| 1. Monitoreo del efluente generado por la nueva planta de tratamiento físico química de aguas servidas. | No aplica | 180 días corridos | Titular adjunta resultados de análisis de laboratorio de los monitoreos efectuado en mayo y junio de 2018, a los efluentes de la nueva Planta de tratamiento de aguas servidas del CES Ester, esto es dentro del plazo de 180 días corridos comprometidos por la empresa |
| 1. Programa de capacitación periódica para los operadores del sistema de ensilaje y registros asociados. | No aplica | 60 días corridos | Se acredita que con fecha 12 de julio de 2018, se realizó inducción sobre sistema de ensilaje instalado en CES Ester, esto es dentro del plazo de 60 días corridos comprometidos para dicho fin. |

# CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las siguientes acciones: CES Ester acciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16, asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°7/ Rol F-046-2017 de esta Superintendencia.

Del total de acciones verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado Conforme.

# ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Resolución Exenta N°7/Rol F-046-2017 SMA Aprueba P de C |
| 2 | PdC Refundido y sus anexos |
| 3 | Carta Invermar 01-03-2018 Reporte Inicial y antecedentes |
| 4 | Carta Invermar 29-03-2018 Reporte 1 y antecedentes |
| 5 | Carta Invermar 31-05-2018 Reporte 2 y antecedentes |
| 6 | Carta Invermar 17-08-2018 Reporte final y antecedentes |
| 7 | Carta Invermar 17-01-2019 adjunta antecedentes |
| 8 | Res. Ex. AYS N°013/2019 Requiere Información a empresa Invermar S.A. |
| 9 | Carta Empresa Invermar de fecha 28 de junio de 2019, Solicita Ampliación de plazo a SMA |
| 10 | Res. Ex AYS N° 020/2019 Otorga nuevo plazo a Invermar S.A. |
| 11 | Carta Empresa Invermar de fecha 08 de julio de 2019, Adjunta antecedentes requeridos por SMA |