

**DECLARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS
URGENTES Y TRANSITORIAS QUE INDICA.**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1334

Santiago, 24 OCT 2018

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, LO-SMA); en la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales; en la Ley N° 19.880, que Establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 40, del Ministerio del Medio Ambiente, publicado con fecha 12 de agosto de 2013, que fija el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3/2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto N° 37, de 8 de septiembre de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente que renueva designación de don Cristian Franz Thorud, en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; el orden de subrogación legal establecido los artículos 79 y siguientes de la Ley 18.834 de Estatuto Administrativo; la Resolución Exenta N° 424 del 12 de mayo de 2017, que fijó la estructura orgánica interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N°334, de 20 de abril de 2017, que “Aprueba Actualización de Instructivo para la tramitación de las medidas urgentes y transitorias y provisionales dispuestas en los artículos 3 letras g) y h) y 48 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente”; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, el Centro de Engorda de Salmónidos (en adelante “CES Punta Redonda”), cuenta con dos Resoluciones de Calificación Ambiental, a saber: (i) La RCA N° 2040 del 31 de diciembre de 2001, que aprobó el proyecto denominado “*Centro de engorda de Salmones en Isla Guar, Sector Punta Redonda, Comuna de Calbuco, X Región*”; y (ii) La RCA N° 539 del 13 de diciembre de 2011, que aprobó el proyecto denominado “*Ampliación de Biomasa Centro de Cultivo de Salmónidos Sector Sur Punta Redonda Isla Guar*”. El titular original de ambas RCA es la empresa “Marine Harvest Chile S.A.”.

2. Que, el proyecto aprobado por la RCA N° 2040/2001, consiste en un centro de engorda y crecimiento de alevines provenientes de centros piscícolas de agua dulce o de aguas estuarinas. Los peces son adquiridos por la empresa desde varios proveedores y se reciben 100% en estado de smolt, sin requerimientos de aclimatación y alimentación especial, contemplando la construcción de

23 balsas de 15 metros de diámetro cada una, para cultivar la especie “salmón del atlántico”, que también se denomina como “salmo salar”, estando el proyecto diseñado para llegar a albergar 400.000 smolt.

3. En este contexto, se debe señalar que en el sistema de reporte de contingencias que dispone la SMA, la empresa Marine Harvest Chile, informó que el día 5 de julio del 2018, a las 09:46 horas, se produjo un incidente que fue descrito en los siguientes términos: *“Con fecha 05-07-2018 debido a malas condiciones climáticas que afectaron al sector, personal del centro observa que este ha sido afectado por las ráfagas de viento y olas sobre 2 metros, en revisión preliminar realizado en barcaza se observa que 5 jaulas han sido afectadas en su estructura, y al menos una de ellas con probabilidad de escape de peces. En paralelo se dio aviso de esta situación a la gerencia general, producción, de salud, y nutrición, y Licencias y Medioambiente. Hasta el momento no se ha podido cuantificar el escape ya que las condiciones climáticas no lo permiten”*.

4. Que, junto al reporte del incidente, la empresa entregó un detalle de las medidas de contingencia implementadas, señalando que: *“El plan de contingencia por fuga de peces ya fue activado y se está a la espera que las condiciones climáticas mejoren para que se puedan realizar las labores de recaptura. Además, según lo indicado en el artículo sexto del DS 320-2001, un informe detallado de las acciones que se desarrollen en relación a este siniestro, así como su evaluación, serán informados por escrito a la autoridad sectorial y capitanía en un plazo de 15 días aproximados”*.

5. Que, la empresa reportó ante la Capitanía de Puerto de Calbuco y ante el Servicio Nacional de Pesca, un siniestro de escape de peces de naturaleza accidental, que ocurrió en el centro de cultivo CES Punta Redonda. El reporte, se realizó en virtud de lo dispuesto en el artículo 6° del Decreto Supremo N° 320 del 2001 que fijó el *“Reglamento Ambiental para la Acuicultura”*. Además, en el reporte se indicó que se desconocía la cantidad aproximada de los peces escapados, reconociendo que se habrían afectado 5 jaulas y que los individuos fugados corresponden al tipo *“salmo salar”* o *“salmón atlántico”* y que cada individuo tiene un peso aproximado de 3.4 kilos, informando también que un porcentaje importante de ellos estaban en tratamiento antibiótico mediante el uso del producto *“Florfenicol”*.

6. Que, con fecha 20 de julio de 2018, mediante la Resolución Exenta N° 856/2018, esta Superintendencia dictó medias urgentes y transitorias debido a que existiría un daño inminente al medio ambiente y a la salud de la población, como consecuencia del escape de más de 690.000 salmones del CES Punta Redonda, de los cuales 463.000 habían sido objeto de un tratamiento de desinfección mediante la utilización del compuesto Florfenicol.

7. Que, el Resuelvo Primero de la Resolución Exenta N° 856/2028 de la SMA, exigió la realización de las siguientes acciones:

- a) Retirar la totalidad de las estructuras, plataformas y partes del Centro de Cultivo, y realizar una limpieza del fondo marino, extrayendo para ello, todas las partes del centro que pudiesen haberse hundido (...).
- b) Establecer un programa periódico de sobrevuelos de reconocimiento que permitan descartar mortalidades en los sectores del Seno de Reloncavi, abarcando las costas de las comunas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihue, además el titular deberá presentar semanalmente un informe desagregado por día con los antecedentes que se levanten (...).
- c) Ejecutar un plan de disposición final de las mortalidades encontradas. El plan de disposición debe contemplar los procedimientos, medidas de prevención, medios, personal y técnicas para la recolección, desnaturalización y/o disposición final de las mortalidades detectadas. Para dar cumplimiento a lo anterior, el titular deberá presentar semanalmente un informe desagregado por día con los antecedentes que se levanten, indicando al menos, el lugar y/o ubicación, con fotografías georreferenciadas, número de ejemplares recolectados y registros de los procedimientos asociados a su desnaturalización y/o disposición final.
- d) Ejecutar un programa de recaptura con información geográfica, levantada en base al análisis de riesgos de movimientos de peces escapados, informando a la SMA semanalmente el estado avance de este programa de recaptura. Asimismo, este programa de recaptura deberá considerar inspecciones a las playas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihue.
- e) Efectuar un Plan de Vigilancia Ambiental en las desembocaduras de los ríos y cursos de agua dulce más relevantes en los sectores del Seno de Reloncavi, abarcando las costas de las comunas de Puerto Montt, Calbuco, y Hualaihue, de manera de impedir que los salmones ingresen a estos cuerpos de agua, además, el titular deberá presentar semanalmente un informe que las acciones de vigilancia y recuperación.
- f) Respecto de los demás Centros de Engorda de Salmones que administra y/u opera Marine Harvest, que se encuentran en etapa de operación dentro de la Región de Los Lagos, el titular deberá presentar un diagnóstico que indiquen las condiciones de seguridad de las instalaciones y estructuras con que cuentan estos Centros de Engorda, y las medidas que posee cada centro de cultivo de manera de evitar y prevenir cualquier escape de salmónidos a futuro.
- g) Realizar un programa de difusión con las comunidades de Puerto Montt, Calbuco, y Hualaihue, indicando con especial énfasis en la condición de salmones no aptos para el consumo humano todos aquellos que se extraigan y comercialicen de manera informal y sin trazabilidad para determinar su origen y condición sanitaria y el reforzamiento en las conductas de autocuidado de su salud.

8. Que, la División de Fiscalización de la SMA, el día 29 de agosto de 2018, fiscalizó en terreno el cumplimiento de las medidas decretadas. Adicionalmente, se efectuó una completa revisión de la documentación que fue presentando el titular en cumplimiento de las medidas provisionales.

9. Que, las conclusiones obtenidas en las actividades inspectivas que se acaban de relatar, fueron sistematizadas en el Informe de Fiscalización Ambiental N° DFZ-2018-1456-X-RCA, donde se realizó un completo análisis de las medidas decretadas y de las acciones que fueron implementadas por el titular para dar cumplimiento a ellas, para terminar entregando su opinión técnica respecto de su cumplimiento.

10. Que, el referido análisis se realizó en el cuadro que se transcribe a continuación:

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
1	Retirar la totalidad de las estructuras, plataformas y partes del centro de cultivo y realizar una limpieza del fondo marino, extrayendo para ello, todas las partes del centro que pudiesen haberse hundido. Para lo anterior, el titular deberá realizar los trabajos en un plazo de 30 días hábiles contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución, acreditando al término de estos trabajos, a través de filmaciones submarinas la ejecución de las tareas, así como también deberá acreditar la eliminación y/o disposición final de los materiales extraídos	<p>De la revisión efectuada a la información proporcionada por Marine Harvest Chile S.A. contenida en el informe final de las medidas urgentes y transitorias (Ver anexo 4) se pudo constatar que se presentan documentos que dan cuenta del retiro y traslado a tierra de las estructuras asociadas al funcionamiento del Centro de Engorda Punta Redonda</p> <p>A mayor detalle se tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factura electrónica n° 148 del 26 de julio de 2018 emitida por Transportes Melleico Limitada - Factura electrónica n° 54 del 26 de julio de 2018 emitida por Alvarez y Cía. Limitada - Factura electrónica n° 169 del 01 de agosto de 2018 emitida por Manuel Díaz Mella - Factura electrónica n° 154 del 14 de agosto de 2018 emitida por Edward Pérez Figueroa <p>Además, se acompañan fotografías con la ejecución de dichas acciones y de filmaciones submarinas ejecutadas</p>	Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra a) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
		<p>el día 24 de agosto de 2018 por la empresa Soc. Acuícola Lagos del Sur Limitada que dan cuenta un fondo marino arenoso, con flora y fauna normal, sin encontrarse estructuras del centro de cultivo, sin embargo, en la cabecera norte se encontró un contrapeso distante unos 15 metros fuera de la ubicación del módulo 1</p> <p>A modo de complementar este análisis se incorpora la actividad de fiscalización efectuada el 21 de agosto de 2018, en la cual se pudo constatar la detención del funcionamiento del CES Punta Redonda, dado que no se observaron módulos de cultivo (balsas jaulas), redes pajareras ni otras estructuras asociadas a la actividad productiva de un centro de engorda de salmones (Ver anexo n° 5)</p>	
2	<p>Establecer un programa periódico de sobrevuelos de reconocimiento que permitan descartar mortalidades en los sectores del Seno de Reloncaví, abarcando las costas de las comunas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihué. Lo anterior por un período de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución. Para dar cumplimiento a lo anterior, el deberá presentar semanalmente un informe desagregado por día con los antecedentes que se levanten, indicando al menos, la fecha, el lugar</p>	<p>Los antecedentes tenidos a la vista permiten constatar que Marine Harvest Chile S.A ejecutó un programa periódico de sobrevuelos en los sectores del Seno de Reloncaví (Islas Maillen, Guar, Puluqui, Queullín), Chamiza, Lenca, Quillaipé, Río Blanco, Río Negro (Hornopirén), Fiordo Comau, entre otros.</p> <p>Para lo anterior se efectuaron 13 sobrevuelos a partir del día 18 de julio de 2018 y que finalizaron el 29 de agosto de 2018</p> <p>Mediante informes semanales se presentaron los resultados de dichos sobrevuelos (track n° 1 y track n° 2) que incluyen fotografías, coordenadas,</p>	<p>Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra b) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
	<p>y/o ubicación, y una descripción de lo observado acompañando fotografías georreferenciadas</p>	<p>tiempos de vuelo y una descripción de lo observado durante el recorrido realizado</p> <p>A modo de ejemplo se presenta la información contenida en el primer reporte de seguimiento de las medidas urgentes y transitorias presentado el 27 de julio (Ver anexo 6):</p> <p>“<u>Sobrevuelo N° 3</u>, el día 23 de julio, por el Seno de Reloncaví, incluyendo el perímetro de las Islas Maillen, Guar, Puluqui y Queullín. Tuvo una duración aproximada de 1,9 hrs. Participó en el vuelo Don Juan Ojeda Gómez, Dirigente del Sindicato de Algueros Carretera Austral. No se observó evidencia que pudiese sugerir presencia de salmones en el área, salvo presencia de depredadores como lobos marinos y toninas alimentándose en la costa Este y Sur de Isla Huar, Costa Este Isla Puluqui y Sector Chamiza, donde se observó abundante cantidad de toninas agrupadas en aproximadamente 5 a 10 individuos. Se observaron abundantes redes de pescadores artesanales en todo el perímetro de Isla Guar y Sector Chamiza”</p> <p>Más antecedentes de los informes semanales de la medida b) se encuentran en los anexos 7, 8, 9, 10 y 11 del presente informe</p>	
3	Ejecutar un plan de disposición final de las mortalidades encontradas.	De la revisión efectuada se constata que el titular elaboró un plan de disposición final de mortalidades con	Se verifica conformidad en el alcance de lo

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
	<p>El plan de disposición debe contemplar los procedimientos, medidas de prevención, medios, personal y técnicas para la recolección, desnaturalización y/o disposición final de las mortalidades detectadas. Para dar cumplimiento a lo anterior, el titular deberá presentar semanalmente un informe desagregado por día con los antecedentes que se levanten, indicando al menos, el lugar y/o ubicación, con fotografías georreferenciadas, número de ejemplares recolectados y registros de los procedimientos asociados a su desnaturalización y/o disposición final. Todo ello en un período de 30 días hábiles contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución</p>	<p>la finalidad de recolectar, manejar y disponer la mortalidad detectada en las comunas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihué</p> <p>Para tales efectos se verifica que tenía dispuestos medios terrestres (camioneta y/o camión) y marítimos (barcaza) en caso de detectar mortalidad ya sea a través de los sobrevuelos efectuados o mediante información obtenida por el programa de difusión, la disposición final contemplaba el traslado de la mortalidad hasta plantas reductoras autorizadas tales como Salmonoil (Calbuco), Piruquina (Castro)</p> <p>Se constata que se reportó semanalmente mediante un registro de mortalidades encontradas, desde el lunes 23 de julio hasta el viernes 30 de agosto, a la SMA verificándose que no hubo mortalidades detectadas por Marine Harvest Chile S.A. durante el período de vigencia de la medida (Ver anexos 6, 7, 8, 9, 10 y 11)</p>	<p>establecido en la letra c) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>
4	<p>Ejecutar un programa de recaptura con información geográfica, levantada en base al análisis de riesgos de movimientos de peces escapados, informando a la SMA semanalmente el estado de avance de este programa de recaptura. Asimismo, este programa de recaptura deberá considerar inspecciones a las playas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihue. Lo anterior, por</p>	<p>Los antecedentes tenidos a la vista permiten constatar que Marine Harvest Chile S.A ejecutó un programa de recaptura que estableció tracks de navegación para las embarcaciones de las agrupaciones de pescadores y propias con la finalidad de abarcar las comunas de Calbuco, Puerto Montt y Hualaihue.</p> <p>A modo de ejemplo en el segundo informe semanal se presentó la planilla de registro semanal recaptura</p>	<p>Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra d) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
	<p>un período de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución</p>	<p>de peces fugados que da cuenta de la recaptura de 56 peces en los sectores de Capera, este de Isla Maillen y en las inmediaciones del centro (Ver anexo 7)</p> <p>A mayor abundamiento se constató la entrega semanal del avance de este programa (Ver anexos 6, 7, 8, 9, 10 y 11) en cuya última entrega efectuada el día viernes 31 de agosto de 2018 se informa respecto de los peces recapturados la cantidad total de 38.209 ejemplares (lo resaltado es nuestro)</p>	
5	<p>Efectuar un Plan de Vigilancia Ambiental en las desembocaduras de los ríos y cursos de agua dulce más relevantes en los sectores del Seno de Reloncaví, abarcando las costas de las comunas de Pto. Montt, Calbuco y Hualaihué, de manera de impedir que los salmones ingresen a estos cursos de agua. Lo anterior por un período de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución. Para dar cumplimiento a lo anterior, el titular deberá presentar semanalmente un informe que las acciones de vigilancia y recuperación</p>	<p>Se debe indicar que mediante Res. Ex. SMA N° 939/2018 (Ver anexo 2) se reemplazó el objetivo de la medida ordenada en el sentido de “impedir que los salmones ingresen a estos cuerpos de agua” por el siguiente: “monitorear y proveer lo necesario para conseguir la recaptura de Salmón Atlántico en estos cursos de agua”</p> <p>Los antecedentes tenidos a la vista permiten constatar que Marine Harvest Chile S.A ejecutó a través del Centro de Ciencias Ambientales EULA-CHILE, de la Universidad de Concepción, un plan de vigilancia ambiental en las desembocaduras de los ríos y cursos de agua dulce más relevantes del Seno del Reloncaví</p> <p>Para lo anterior se realizaron monitoreos semanales en los ríos Lenca, Chamiza, Puelo y Negro los cuales fueron reportados debidamente a través de los informes semanales a la SMA (Ver anexo 7, 8, 9, 10 y 11)</p>	<p>Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra e) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
		<p>Como resultado de este programa se constata la recaptura en el río Chamiza de 1 ejemplar de Salmón trucha el día 11 de agosto y en el río Lenca de 1 ejemplar de Salmo salar el día 12 de agosto</p>	
6	<p>Respecto de los demás centros de engorda de salmones que administra y/u opera Marine Harvest, que se encuentran en etapa de operación dentro de la Región de Los Lagos, el titular deberá presentar un diagnóstico que indiquen las condiciones de seguridad de las instalaciones y estructuras con que cuentan estos centros de engorda, y las medidas que posee cada centro de cultivo de manera de evitar y prevenir cualquier escape de salmónidos a futuro, el que deberá ser presentado dentro de 30 días hábiles, contados desde la fecha de notificación de la presente resolución</p>	<p>Los antecedentes tenidos a la vista permiten constatar que Marine Harvest Chile S.A. presentó el diagnóstico solicitado por la SMA para los centros de engorda que opera en la Región de Los Lagos los cuales se detallan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CES Alao Oeste • CES Alao Sur • CES Guar Sur • CES Huelden • CES Huelmo • CES Huenquillahue • CES Lincay • CES Pulelo • CES Rada Achao <p>Dichos diagnósticos fueron realizados por la empresa OXXEAN específicamente en la inspección de las estructuras superficiales (módulos) como de las líneas y fondeos y por Patagonia ROV SpA para la inspección de las redes peceras y loberas de cada uno de los centros de engorda</p> <p>En el Anexo 7 se encuentran los informes emitidos por OXXEAN y Patagonia ROV SpA para cada centro de engorda que indican que no se observaron anomalías que pongan en riesgo las estructuras o los sistemas de fondeo de ningún centro; que las redes loberas se encuentran</p>	<p>Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra f) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
		<p>trabajando adecuadamente y las redes peceras cuentan con un correcto sistema de tensado</p> <p>Del mismo modo se constató que se acompañó el Procedimiento de acciones preventivas para escapes de peces en centro de mar, estuario, lago y pisciculturas y el Plan de Continencia, los cuales aplican a todos sus centros de engorda (Ver anexo 7)</p>	
7	<p>Realizar un programa de difusión con las comunidades de Pto. Montt, Calbuco y Hualaihué, indicando con especial énfasis la condición de salmones no aptos para el consumo humano todos aquellos que se extraigan y comercialicen de manera informal y sin trazabilidad para determinar su origen y condición sanitaria y el reforzamiento en las conductas de autocuidado de su salud. La implementación de este programa deberá reportarse semanalmente y tendrá una duración de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución</p>	<p><u>Actividad SMA – día 29-08-2018</u></p> <p>Se tomó contacto en la ciudad de Calbuco con el Sr. Alberto Vásquez, representante de Radio Amiga 100.7 ubicada en calle Galvarino Riveros 187 (interior) quien señaló que los avisos radiales relacionados con el escape de salmones se transmiten de forma diaria a las 11:00 y 12:00 horas de acuerdo a la programación de la radio la cual se encuentra automatizada para tales efectos, añadió que dichos avisos están contratados hasta el día 08 de septiembre de 2018 (Ver anexo 12)</p> <p>Posteriormente el Sr, Vásquez procedió a colocar el audio que se está transmitiendo desde el panel de control de la radio</p> <p>Luego en la Ilustre Municipalidad de Calbuco ubicada en calle Errazuriz # 210 no fue posible tomar contacto con la encargada medioambiental dado que los funcionarios de dicha Municipalidad se encontraban en paro</p>	<p>Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra g) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>

11. Que, respecto de la medida e) mediante Resolución Exenta N° 939/2018 de fecha 06 de agosto de 2018, se reemplazó el objetivo de la medida ordenada en el sentido de *"impedir que los salmones ingresen a estos cuerpos de agua"* por el siguiente: *"monitorear y proveer lo necesario para conseguir la recaptura de Salmón Atlántico en estos cursos de agua"*

12. Que, de este modo, a partir de la fiscalización efectuada durante el día 29 de agosto de 2018, y del análisis de la documentación entregada por la empresa Marine Harvest Chile S.A., la División de Fiscalización ha manifestado el efectivo e íntegro cumplimiento de las medidas urgentes y transitorias decretadas en el Resuelvo Primero de la Resolución Exenta N° 865 de 20 de julio de 2018, por lo que:

RESUELVO:

PRIMERO: DECLÁRESE EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS, ordenadas mediante la Resolución Exenta N° 865, del día 20 de julio de 2018.

SEGUNDO: SEGUNDO: NOTIFÍQUESE por carta certificada la presente resolución, de conformidad a lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 46 de la Ley N°19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE



RPL/PTC/MRM

Notificación por carta certificada:

- Marine Harvest Chile S.A., domicilio para estos efectos en kilómetro 12 Camino Chinquihue, Puerto Montt

C.C.

-División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina Regional de Los Lagos SMA.



- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.

Expediente Rol MP-012-2018

[Faint, illegible handwritten text]






Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Medidas Urgentes y Transitorias

“CES PUNTA REDONDA ISLA GUAR - R.N.A N° 102833”

DFZ-2018-1456-X-RCA

	Nombre	Firma
Aprobado	Ivonne Mansilla Gómez	<p>09-10-2018</p> <p>X </p> <hr/> <p>Ivonne Mansilla Gomez Jefe Oficina Los Lagos Firmado por: EDITH IVONNE MANSILLA GOMEZ</p>
Elaborado	José Moraga Emhardt	<p> Firma recuperable</p> <p>X </p> <hr/> <p>José Moraga Emhardt Fiscalizador DFZ Firmado por: jose.moraga@sma.gob.cl</p>

Contenido		
Contenido.....		1
1	RESUMEN	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	4
2.1	Antecedentes Generales.....	4
2.2	Ubicación y Layout.....	4
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE ORIGINAN LA DICTACIÓN DE MEDIDA PROVISIONAL	5
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	7
4.1	Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental.....	7
4.1.1	Ejecución de la inspección.....	7
4.1.2	Detalle del Recorrido de la Inspección	7
4.2	Revisión Documental.....	9
4.2.1	Documentos Revisados.....	9
5	HECHOS CONSTATADOS	10
6	CONCLUSIÓN	1
7	ANEXOS.....	2

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable "CES Punta Redonda Isla Guar – R.N.A N° 102833", localizada en sector sur de Punta Redonda, Isla Guar, comuna de Calbuco, provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos. La actividad de inspección fue desarrollada durante el día 29 de agosto de 2018.

El motivo de la actividad de inspección ambiental se originó a partir de la dictación de las medidas urgentes y transitorias, adoptada por la Superintendencia del Medio Ambiente mediante Resolución Exenta N° 865/2018 de fecha 20 de julio de 2018 (Ver anexo 1), en virtud de lo establecido en el artículo 3 letra g) de la LO-SMA. Lo anterior debido a que se existiría un daño inminente al medio ambiente y a la salud de la población, como consecuencia del escape de más de 690.000 salmones del CES Punta Redonda, de los cuales 463.000 habrían sido objeto de un tratamiento de desinfección mediante la utilización del compuesto florfenicol.

La materia objeto de la fiscalización consistió en la verificación de las siguientes medidas, adoptadas por la Superintendencia del Medio Ambiente:

- a) Retirar la totalidad de las estructuras, plataformas y partes del centro de cultivo y realizar una limpieza del fondo marino, extrayendo para ello, todas las partes del centro que pudiesen haberse hundido. Para lo anterior, el titular deberá realizar los trabajos en un plazo de 30 días hábiles contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución, acreditando al término de estos trabajos, a través de filmaciones submarinas la ejecución de las tareas, así como también deberá acreditar la eliminación y/o disposición final de los materiales extraídos
- b) Establecer un programa periódico de sobrevuelos de reconocimiento que permitan descartar mortalidades en los sectores del Seno de Reloncaví, abarcando las costas de las comunas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihué. Lo anterior por un período de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución. Para dar cumplimiento a lo anterior, el titular deberá presentar semanalmente un informe desagregado por día con los antecedentes que se levanten, indicando al menos, la fecha, el lugar y/o ubicación, y una descripción de lo observado acompañando fotografías georreferenciadas
- c) Ejecutar un plan de disposición final de las mortalidades encontradas. El plan de disposición debe contemplar los procedimientos, medidas de prevención, medios, personal y técnicas para la recolección, desnaturalización y/o disposición final de las mortalidades detectadas. Para dar cumplimiento a lo anterior, el titular deberá presentar semanalmente un informe desagregado por día con los antecedentes que se levanten, indicando al menos, el lugar y/o ubicación, con fotografías georreferenciadas, número de ejemplares recolectados y registros de los procedimientos asociados a su desnaturalización y/o disposición final. Todo ello en un período de 30 días hábiles contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución
- d) Ejecutar un programa de recaptura con información geográfica, levantada en base al análisis de riesgos de movimientos de peces escapados, informando a la SMA semanalmente el estado de avance de este programa de recaptura. Asimismo, este programa de recaptura deberá considerar inspecciones a las playas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihué. Lo anterior, por un período de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución
- e) Efectuar un Plan de Vigilancia Ambiental en las desembocaduras de los ríos y cursos de agua dulce más relevantes en los sectores del Seno de Reloncaví, abarcando las costas de las comunas de Pto. Montt, Calbuco y Hualaihué, de manera de impedir que los salmones ingresen a estos cursos de agua. Lo anterior por un período de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución. Para dar cumplimiento a lo anterior, el titular deberá presentar semanalmente un informe que las acciones de vigilancia y recuperación
- f) Respecto de los demás centros de engorda de salmones que administra y/u opera Marine Harvest, que se encuentran en etapa de operación dentro de la Región de Los Lagos, el titular deberá presentar un diagnóstico que indiquen las condiciones de seguridad de las instalaciones y estructuras con que cuentan estos centros de engorda, y las medidas

que posee cada centro de cultivo de manera de evitar y prevenir cualquier escape de salmónidos a futuro, el que deberá ser presentado dentro de 30 días hábiles, contados desde la fecha de notificación de la presente resolución

- g) Realizar un programa de difusión con las comunidades de Pto. Montt, Calbuco y Hualaihué, indicando con especial énfasis la condición de salmónes no aptos para el consumo humano todos aquellos que se extraigan y comercialicen de manera informal y sin trazabilidad para determinar su origen y condición sanitaria y el reforzamiento en las conductas de autocuidado de su salud. La implementación de este programa deberá reportarse semanalmente y tendrá una duración de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución

Respecto de la medida e) mediante Resolución Exenta N° 939/2018 de fecha 06 de agosto de 2018 (Ver anexo 2), se reemplazo el objetivo de la medida ordenada en el sentido de "impedir que los salmónes ingresen a estos cuerpos de agua" por el siguiente: "monitorear y proveer lo necesario para conseguir la recaptura de Salmón Atlántico en estos cursos de agua"

En consideración a los hechos constatados se puede acreditar que se verifica la conformidad a la materia relevante objeto de la fiscalización.

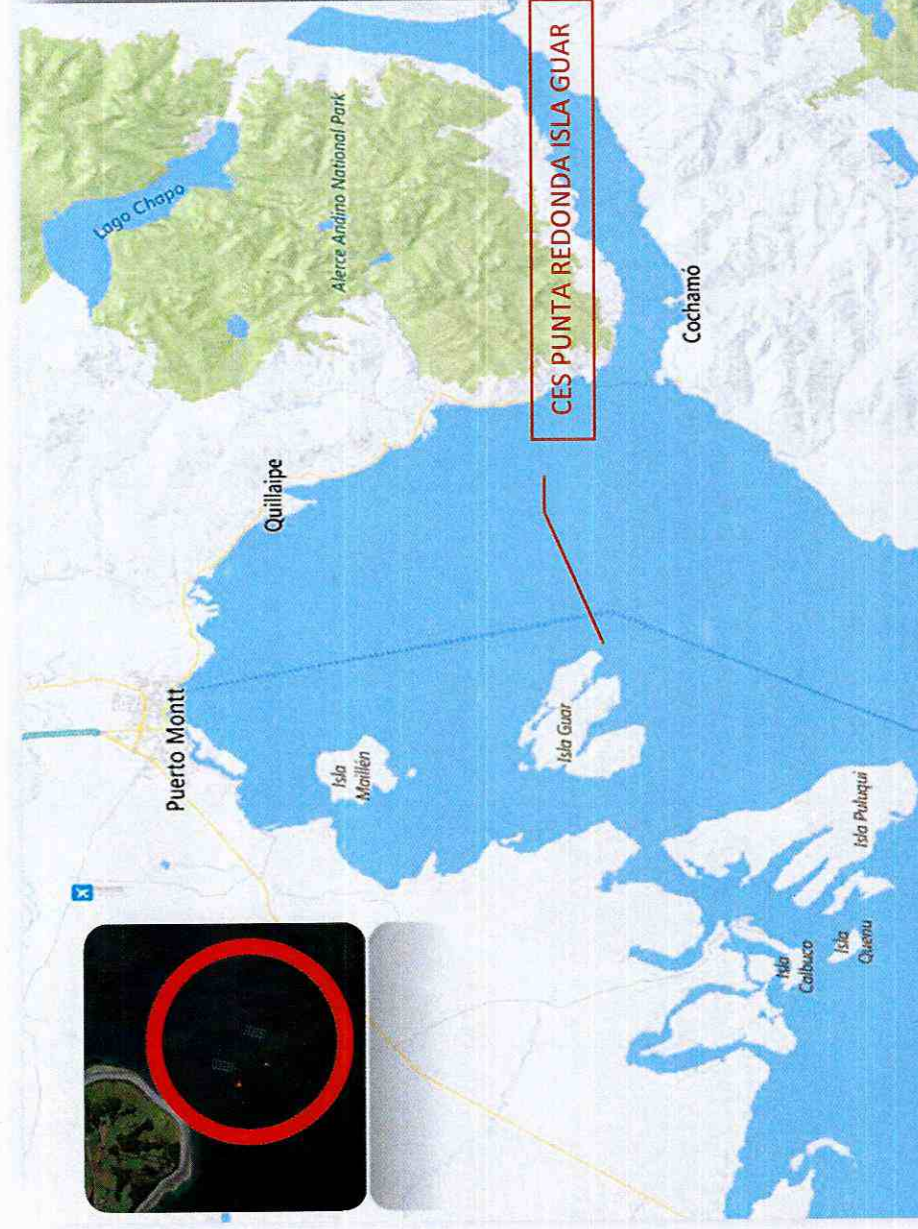
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: CES Punta Redonda Isla Guar – R.N.A N° 102833	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: Los Lagos	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Sector sur de Punta Redonda, Isla Guar, comuna de Calbuco
Provincia: Llanquihue	
Comuna: Calbuco	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Marine Harvest Chile S.A.	RUT o RUN: 96.633.780-K
Domicilio titular(es): Camino Chiquihue s/n km. 12, Puerto Montt Casilla 35-D, Puerto Montt	Correo electrónico: chile@marineharvest.com
	Teléfono: +56 65 2221000
Identificación representante(s) legal(es): Fernando Villarroel Toledo	RUT o RUN: 15.618.633-2
Domicilio representante(s) legal(es): Camino Chiquihue s/n km. 12, Puerto Montt Casilla 35-D, Puerto Montt	Correo electrónico: fernando.villarroel@marineharvest.com
	Teléfono: +56 65 2221000

2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Elaboración propia).



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

Huso: 18G

UTM N: 5.380.820

UTM E: 675.871

Ruta de acceso: Desde el puerto de Calbuco, navegar en dirección norte unas 17 millas náuticas hasta llegar al centro de engorda de salmones, con un tiempo de navegación aproximado de 1 hora.

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE ORIGINAN LA DICTACIÓN DE MEDIDA PROVISIONAL

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.

N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	2040	31.12.2001	Comisión Regional del Medio Ambiente Región de Los Lagos	DIA "Centro de engorda de Salmones en Isla Guar, Sector Punta Redonda, Comuna de Calbuco, X Región. Solicitud n° 98104043"	Res. Exenta N° 493 SEA Región de Los Lagos del 15 de noviembre de 2016 indica cambio de titularidad de Ocean Horizons Chile S.A. a Marine Harvest Chile S.A. (ver Anexo 3). Res. Ex. N° 495 SEA Región de Los Lagos del 15 de noviembre de 2016 que indica que el reemplazo del número de estructuras de cultivo individualizadas en el proyecto por el número necesario de estructuras para dar cumplimiento a la biomasa según la respectiva Resolución de Calificación Ambiental no requiere de forma previa ser sometida al SEIA (ver Anexo 3).
2	RCA	539	13.12.2011	Comisión de Evaluación Ambiental Región de Los Lagos	DIA "Ampliación de Biomasa Centro de Cultivo de Salmónidos Sector Sur Punta Redonda Isla Guar, PERT N° 210104039"	Res. Ex. N° 144 SEA Región de Los Lagos del 26 de febrero de 2016 que indica que la instalación y operación del sistema de ensilaje en tierra, específicamente en sitio propiedad de Marine Harvest S.A no requiere de forma previa ser sometida al SEIA (ver Anexo 3). Res. Ex. N° 552 SEA Región de Los Lagos del 15 de septiembre de 2014 que indica que introducir cambios relacionados con: i) las boyas del sistema de fondeo, ii) la capacidad de carga del pontón habitable, iii) el sistema de alimentación, iv) el uso del estimador de biomasa, v) el uso del programa computacional de información productiva, vi) el peso

3	MP	865	20.07.2018	SMA	Ordena Medidas Urgentes y Transitorias	<p>inicial de los peces ingresados, vii) duración del ciclo de engorda, viii) utilización de redes loberas con antifouling, ix) frecuencia de abastecimiento de alimento, x) forma de aplicación de desinfectante, xi) presentación del desinfectante de mano, xii) incorporación del GLP como combustible a utilizar por embarcaciones menores, xiii) forma de manejo de los lubricantes usados, xiv) método de cosecha, xv) potencia y consumo de combustible de generadores, xvi) condiciones para recepción de smolt en jaulas, xvii) optimización uso de alimentos, xviii) muestreos de biomasa, y xix) procedimiento de cambio de redes no requieren de forma previa ser sometida al SEIA (ver Anexo 3).</p> <p>Res. Ex. N° 587 SEA Región de Los Lagos del 24 de octubre de 2013 señala que la modificación de las dimensiones de las estructuras de cultivo contenidas en la RCA N° 539/2011, por la instalación y operación de dos módulos de cultivo de doce balsas cuadradas cada uno, correspondiendo la dimensión de cada balsa cuadrada a 30 m x 30 m de lado y 20 m de profundidad no requiere de forma previa ser sometida al SEIA (ver Anexo 3).</p>
---	----	-----	------------	-----	--	---

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

4.1.1 Ejecución de la inspección

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
Observaciones: -----	

4.1.2 Detalle del Recorrido de la Inspección

4.1.2.1 Primer día de inspección (29-08-2018)

N° de estación	Nombre/Descripción de estación
1	Radio Amiga Calbuco
2	Ilustre Municipalidad de Calbuco

4.1.2.2 Esquema de recorrido



4.2 Revisión Documental

4.2.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen / Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	Primer informe de seguimiento de medidas urgentes y transitorias	Carta Marine Harvest Chile S.A.	-----	Dentro de plazo
2	Segundo informe de seguimiento de medidas urgentes y transitorias	Carta Marine Harvest Chile S.A.	-----	Dentro de plazo
3	Tercer informe de seguimiento de medidas urgentes y transitorias	Carta Marine Harvest Chile S.A.	-----	Dentro de plazo
4	Cuarto informe de seguimiento de medidas urgentes y transitorias	Carta Marine Harvest Chile S.A.	-----	Dentro de plazo
5	Quinto informe de seguimiento de medidas urgentes y transitorias	Carta Marine Harvest Chile S.A.	-----	Dentro de plazo
6	Sexto informe de seguimiento de medidas urgentes y transitorias	Carta Marine Harvest Chile S.A.	-----	Dentro de plazo
7	Informe final de seguimiento de medidas urgentes y transitorias	Carta Marine Harvest Chile S.A.	-----	Dentro de plazo

5 HECHOS CONSTATADOS

De los resultados de la actividad de fiscalización realizadas y de la revisión de los antecedentes anteriormente indicados, asociados a la verificación del cumplimiento de las medidas urgentes y transitorias, fue posible constatar lo siguiente:

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
1	<p>Retirar la totalidad de las estructuras, plataformas y partes del centro de cultivo y realizar una limpieza del fondo marino, extrayendo para ello, todas las partes del centro que pudiesen haberse hundido. Para lo anterior, el titular deberá realizar los trabajos en un plazo de 30 días hábiles contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución, acreditando al término de estos trabajos, a través de filmaciones submarinas la ejecución de las tareas, así como también deberá acreditar la eliminación y/o disposición final de los materiales extraídos</p>	<p>De la revisión efectuada a la información proporcionada por Marine Harvest Chile S.A. contenida en el informe final de las medidas urgentes y transitorias (Ver anexo 4) se pudo constatar que se presentan documentos que dan cuenta del retiro y traslado a tierra de las estructuras asociadas al funcionamiento del Centro de Engorda Punta Redonda</p> <p>A mayor detalle se tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factura electrónica n° 148 del 26 de julio de 2018 emitida por Transportes Melleico Limitada - Factura electrónica n° 54 del 26 de julio de 2018 emitida por Alvarez y Cía. Limitada - Factura electrónica n° 169 del 01 de agosto de 2018 emitida por Manuel Díaz Mella - Factura electrónica n° 154 del 14 de agosto de 2018 emitida por Edward Pérez Figueroa <p>Además, se acompañan fotografías con la ejecución de dichas acciones y de filmaciones submarinas ejecutadas el día 24 de agosto de 2018 por la empresa Soc. Acuícola Lagos del Sur Limitada que dan cuenta un fondo marino arenoso, con flora y fauna normal, sin encontrarse estructuras del centro de cultivo, sin embargo, en la cabecera norte se encontró un contrapeso distante unos 15 metros fuera de la ubicación del módulo 1</p> <p>A modo de complementar este análisis se incorpora la actividad de fiscalización efectuada el 21 de agosto de 2018, en la cual se pudo constatar la detención del funcionamiento del CES Punta Redonda, dado que no se observaron módulos de cultivo (balsas jaulas), redes pajareras ni otras estructuras asociadas a la actividad productiva de un centro de engorda de salmones (Ver anexo n° 5)</p>	<p>Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra a) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>

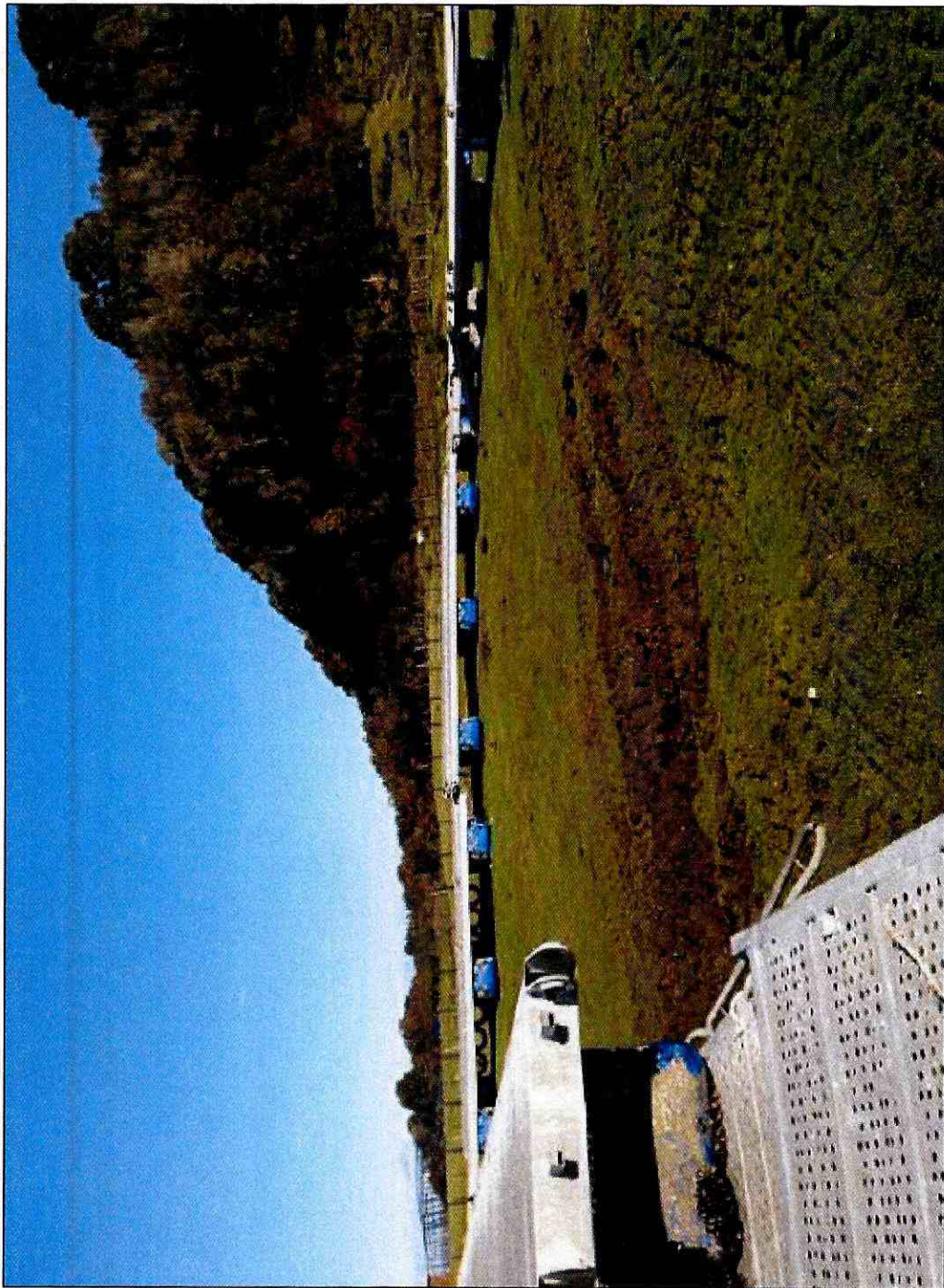
N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
2	<p>Establecer un programa periódico de sobrevuelos de reconocimiento que permitan descartar mortalidades en los sectores del Seno de Reloncaví, abarcando las costas de las comunas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihué. Lo anterior por un período de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución. Para dar cumplimiento a lo anterior, el deberá presentar semanalmente un informe desagregado por día con los antecedentes que se levanten, indicando al menos, la fecha, el lugar y/o ubicación, y una descripción de lo observado acompañando fotografías georreferenciadas</p>	<p>Los antecedentes tenidos a la vista permiten constatar que Marine Harvest Chile S.A ejecutó un programa periódico de sobrevuelos en los sectores del Seno de Reloncaví (Islas Maillen, Guar, Puluqui, Queullín), Chamiza, Lenca, Quillalipe, Río Blanco, Río Negro (Hornopirén), Fiordo Comau, entre otros.</p> <p>Para lo anterior se efectuaron 13 sobrevuelos a partir del día 18 de julio de 2018 y que finalizaron el 29 de agosto de 2018</p> <p>Mediante informes semanales se presentaron los resultados de dichos sobrevuelos (track n° 1 y track n° 2) que incluyen fotografías, coordenadas, tiempos de vuelo y una descripción de lo observado durante el recorrido realizado</p> <p>A modo de ejemplo se presenta la información contenida en el primer reporte de seguimiento de las medidas urgentes y transitorias presentado el 27 de julio (Ver anexo 6):</p> <p>“Sobrevuelo N° 3, el día 23 de julio, por el Seno de Reloncaví, incluyendo el perímetro de las Islas Maillen, Guar, Puluqui y Queullín. Tuvo una duración aproximada de 1,9 hrs. Participó en el vuelo Don Juan Ojeda Gómez, Dirigente del Sindicato de Algueros Carretera Austral. No se observó evidencia que pudiere sugerir presencia de salmones en el área, salvo presencia de depredadores como lobos marinos y toninas alimentándose en la costa Este y Sur de Isla Huar, Costa Este Isla Puluqui y Sector Chamiza, donde se observó abundante cantidad de toninas agrupadas en aproximadamente 5 a 10 individuos. Se observaron abundantes redes de pescadores artesanales en todo el perímetro de Isla Guar y Sector Chamiza”</p> <p>Más antecedentes de los informes semanales de la medida b) se encuentran en los anexos 7, 8, 9, 10 y 11 del presente informe</p>	<p>Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra b) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>
3	<p>Ejecutar un plan de disposición final de las mortalidades encontradas. El plan de disposición debe contemplar los procedimientos, medidas de prevención,</p>	<p>De la revisión efectuada se constata que el titular elaboró un plan de disposición final de mortalidades con la finalidad de recolectar, manejar y disponer la mortalidad detectada en las comunas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihué</p>	<p>Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra c) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
	<p>medios, personal y técnicas para la recolección, desnaturalización y/o disposición final de las mortalidades detectadas. Para dar cumplimiento a lo anterior, el titular deberá presentar semanalmente un informe desagregado por día con los antecedentes que se levanten, indicando al menos, el lugar y/o ubicación, con fotografías georreferenciadas, número de ejemplares recolectados y registros de los procedimientos asociados a su desnaturalización y/o disposición final. Todo ello en un período de 30 días hábiles contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución</p>	<p>Para tales efectos se verifica que tenía dispuestos medios terrestres (camioneta y/o camión) y marítimos (barcaza) en caso de detectar mortalidad ya sea a través de los sobrevuelos efectuados o mediante información obtenida por el programa de difusión, la disposición final contemplaba el traslado de la mortalidad hasta plantas reductoras autorizadas tales como Salmonoil (Calbuco), Piruquina (Castro)</p> <p>Se constata que se reportó semanalmente mediante un registro de mortalidades encontradas, desde el lunes 23 de julio hasta el viernes 30 de agosto, a la SMA verificándose que no hubo mortalidades detectadas por Marine Harvest Chile S.A. durante el período de vigencia de la medida (Ver anexos 6, 7, 8, 9, 10 y 11)</p>	
4	<p>Ejecutar un programa de recaptura con información geográfica, levantada en base al análisis de riesgos de movimientos de peces escapados, informando a la SMA semanalmente el estado de avance de este programa de recaptura. Asimismo, este programa de recaptura deberá considerar inspecciones a las playas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihue. Lo anterior, por un período de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución</p>	<p>Los antecedentes tenidos a la vista permiten constatar que Marine Harvest Chile S.A ejecutó un programa de recaptura que estableció tracks de navegación para las embarcaciones de las agrupaciones de pescadores y propias con la finalidad de abarcar las comunas de Calbuco, Puerto Montt y Hualaihue.</p> <p>A modo de ejemplo en el segundo informe semanal se presentó la planilla de registro semanal recaptura de peces fugados que da cuenta de la recaptura de 56 peces en los sectores de Capera, este de Isla Maillen y en las inmediaciones del centro (Ver anexo 7)</p> <p>A mayor abundamiento se constató la entrega semanal del avance de este programa (Ver anexos 6, 7, 8, 9, 10 y 11) en cuya última entrega efectuada el día viernes 31 de agosto de 2018 se informa respecto de los peces recapturados la cantidad total de 38.209 ejemplares (lo resaltado es nuestro)</p>	<p>Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra d) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>
5	<p>Efectuar un Plan de Vigilancia Ambiental en las desembocaduras de los ríos y cursos de agua dulce más relevantes en los sectores del Seno de Reloncaví, abarcando las costas de las comunas de Pto. Montt, Calbuco y Hualaihue, de manera de impedir que los salmones ingresen a estos cursos de agua. Lo anterior</p>	<p>Se debe indicar que mediante Res. Ex. SMA N° 939/2018 (Ver anexo 2) se reemplazó el objetivo de la medida ordenada en el sentido de "impedir que los salmones ingresen a estos cuerpos de agua" por el siguiente: "monitorear y proveer lo necesario para conseguir la recaptura de Salmón Atlántico en estos cursos de agua"</p>	<p>Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra e) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
6	<p>por un período de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución. Para dar cumplimiento a lo anterior, el titular deberá presentar semanalmente un informe que las acciones de vigilancia y recuperación</p> <p>Respecto de los demás centros de engorda de salmones que administra y/u opera Marine Harvest, que se encuentran en etapa de operación dentro de la Región de Los Lagos, el titular deberá presentar un diagnóstico que indiquen las condiciones de seguridad de las instalaciones y estructuras con que cuentan estos centros de engorda, y las medidas que posee cada centro de cultivo de manera de evitar y prevenir cualquier escape de salmónidos a futuro, el que deberá ser presentado dentro de 30 días hábiles, contados desde la fecha de notificación de la presente resolución</p>	<p>Los antecedentes tenidos a la vista permiten constatar que Marine Harvest Chile S.A ejecutó a través del Centro de Ciencias Ambientales EULA-CHILE, de la Universidad de Concepción, un plan de vigilancia ambiental en las desembocaduras de los ríos y cursos de agua dulce más relevantes del Seno del Reloncaví</p> <p>Para lo anterior se realizaron monitoreos semanales en los ríos Lenca, Chamiza, Puelo y Negro los cuales fueron reportados debidamente a través de los informes semanales a la SMA (Ver anexo 7, 8, 9, 10 y 11)</p> <p>Como resultado de este programa se constata la recaptura en el río Chamiza de 1 ejemplar de Salmón trucha el día 11 de agosto y en el río Lenca de 1 ejemplar de Salmo salar el día 12 de agosto</p> <p>Los antecedentes tenidos a la vista permiten constatar que Marine Harvest Chile S.A. presentó el diagnóstico solicitado por la SMA para los centros de engorda que opera en la Región de Los Lagos los cuales se detallan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CES Alao Oeste • CES Alao Sur • CES Guar Sur • CES Huelden • CES Huelmo • CES Huenquillahue • CES Lincay • CES Pulelo • CES Rada Acharo <p>Dichos diagnósticos fueron realizados por la empresa OXXEAN específicamente en la inspección de las estructuras superficiales (módulos) como de las líneas y fondeos y por Patagonia ROV SpA para la inspección de las redes peceras y loberas de cada uno de los centros de engorda</p> <p>En el Anexo 7 se encuentran los informes emitidos por OXXEAN y Patagonia ROV SpA para cada centro de engorda que indican que</p>	<p>Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra f) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>

N°	Medida asociada	Hecho constatado	Conformidad técnica de la medida
7	<p>Realizar un programa de difusión con las comunidades de Pto. Montt, Calbuco y Hualaihué, indicando con especial énfasis la condición de salmones no aptos para el consumo humano todos aquellos que se extraigan y comercialicen de manera informal y sin trazabilidad para determinar su origen y condición sanitaria y el reforzamiento en las conductas de autocuidado de su salud. La implementación de este programa deberá reportarse semanalmente y tendrá una duración de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución</p>	<p>no se observaron anomalías que pongan en riesgo las estructuras o los sistemas de fondeo de ningún centro; que las redes loberas se encuentran trabajando adecuadamente y las redes peceras cuentan con un correcto sistema de tensado</p> <p>Del mismo modo se constató que se acompañó el Procedimiento de acciones preventivas para escapes de peces en centro de mar, estuario, lago y pisciculturas y el Plan de Continencia, los cuales aplican a todos sus centros de engorda (Ver anexo 7)</p> <p><u>Actividad SMA – día 29-08-2018</u></p> <p>Se tomó contacto en la ciudad de Calbuco con el Sr. Alberto Vásquez, representante de Radio Amiga 100.7 ubicada en calle Galvarino Riveros 187 (interior) quien señaló que los avisos radiales relacionados con el escape de salmones se transmiten de forma diaria a las 11:00 y 12:00 horas de acuerdo a la programación de la radio la cual se encuentra automatizada para tales efectos, añadió que dichos avisos están contratados hasta el día 08 de septiembre de 2018 (Ver anexo 12)</p> <p>Posteriormente el Sr, Vásquez procedió a colocar el audio que se esta transmitiendo desde el panel de control de la radio</p> <p>Luego en la Ilustre Municipalidad de Calbuco ubicada en calle Errazuriz # 210 no fue posible tomar contacto con la encargada medioambiental dado que los funcionarios de dicha Municipalidad se encontraban en paro</p>	<p>Se verifica conformidad en el alcance de lo establecido en la letra g) de la Resolución Exenta N° 865 del 20 de julio de 2018</p>

Registros



Fuente: Marine Harvest Chile S.A.

Fecha: -----

Fotografía 1.

Descripción del medio de prueba: Se observan pasillos de los módulos del centro emplazados en terreno aledaño a la base terrestre del CES Punta Redonda.

Registros



Fuente: Marine Harvest Chile S.A.

Fecha: 24-08-2018

Fotografía 2.

Descripción del medio de prueba: Se observa fotografía georreferenciada del área de concesión de la unidad fiscalizable "CES Punta Redonda Isla Guar – R.N.A N° 102833"

Registros



GPS
Latitude 41: 50: 35.82000000000069
Longitude 72: 59: 13.16999999999835...
Altitude 148.14046822742475

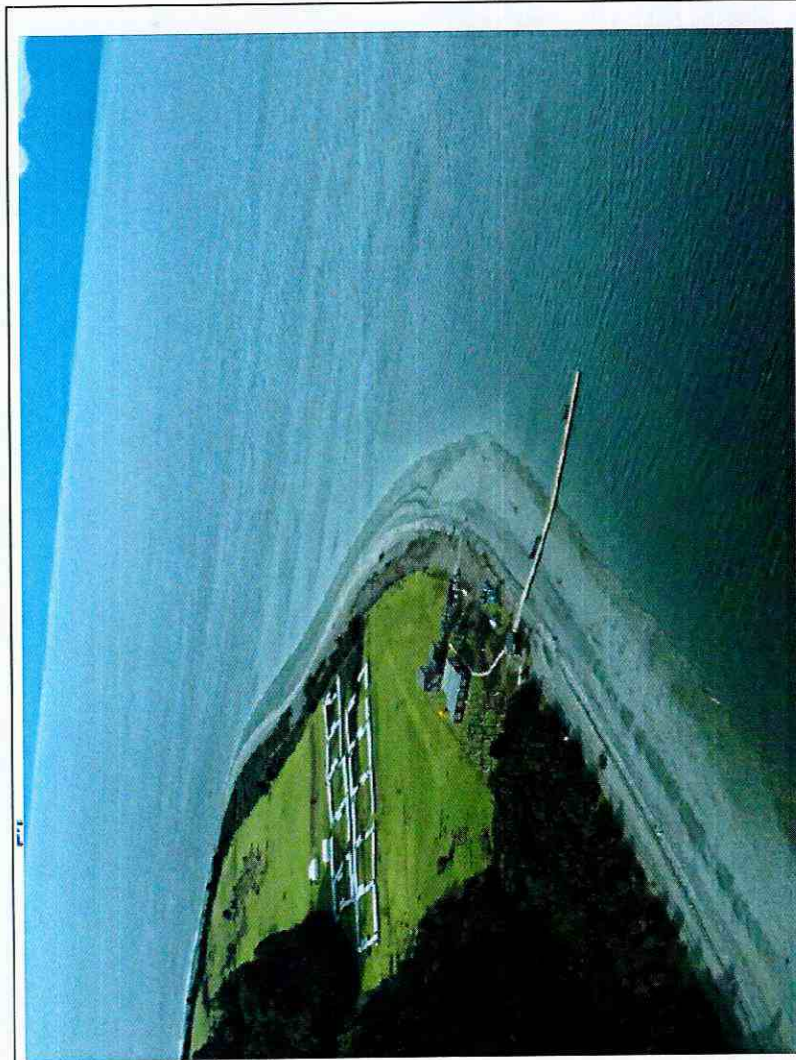
Fuente: Marine Harvest Chile S.A.

Fotografía 3.

Fecha: 23-07-2018

Descripción del medio de prueba: Se observa fotografía aérea del sobrevuelo efectuado el día 23 de julio, sobre el sector este, Isla Puluqui.

Registros



GPS

Latitude 41: 42: 35.30999999999976...
Longitude 72: 52: 21.289999999999790...
Altitude 199.66455696202533

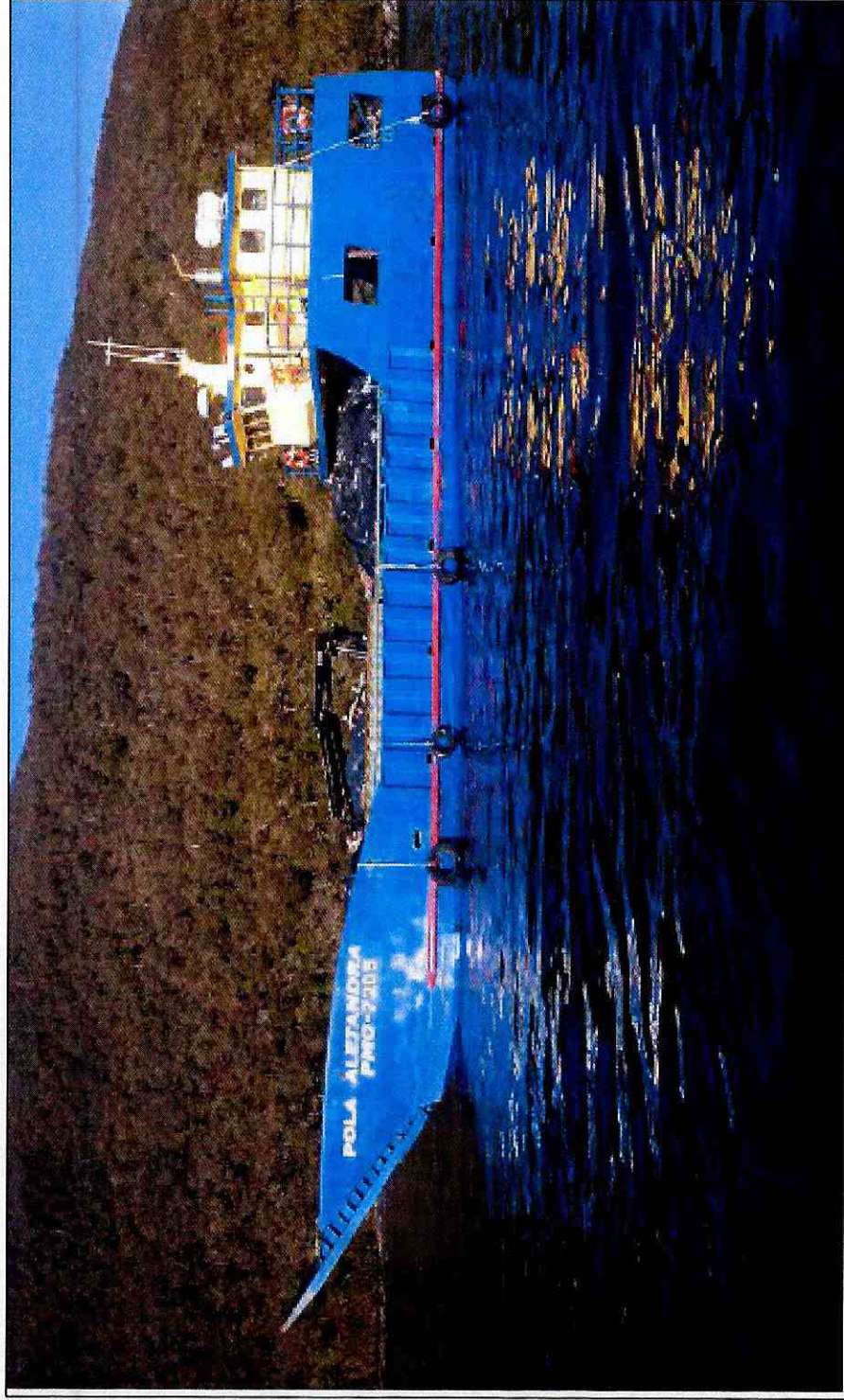
Fuente: Marine Harvest Chile S.A.

Fecha: 02-08-2018

Fotografía 4.

Descripción del medio de prueba: Se observa fotografía aérea del sobrevuelo efectuado el día 02 de agosto, sobre el sector sur de Punta Redonda, Isla Guar.

Registros



Fuente: Marine Harvest Chile S.A.

Fotografía 5.

Fecha: -----

Descripción del medio de prueba: Se observa Barcaza Pola Alejandra Matrícula PMO-7205 como medio de transporte marítimo para efectos de trasladar la mortalidad encontrada ya sea a través de los sobrevuelos o por información obtenida a través del programa de difusión.

Registros

Fecha Informe	Fecha Registro	Lugar/Ubicación	Fotografía Georeferenciada	N° de ejemplares recolectados	Inactivador (nombre)	Dosis Inactivador (ml)	Lugar de destino
vie-27-jul	lun-23-jul	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-27-jul	mar-24-jul	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-27-jul	mié-25-jul	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-27-jul	jue-26-jul	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-03-ago	vie-27-jul	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-03-ago	sáb-28-jul	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-03-ago	dom-29-jul	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-03-ago	lun-30-jul	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-03-ago	mar-31-jul	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-03-ago	mié-01-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-03-ago	jue-02-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-10-ago	vie-03-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-10-ago	sáb-04-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-10-ago	dom-05-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-10-ago	lun-06-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-10-ago	mar-07-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-10-ago	mié-08-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-10-ago	jue-09-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-17-ago	vie-10-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-17-ago	sáb-11-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-17-ago	dom-12-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-17-ago	lun-13-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-17-ago	mar-14-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación

Fuente: Marine Harvest Chile S.A.

Tabla 1.

Fecha: -----

Descripción del medio de prueba: Registro de mortalidades encontradas por Marine Harvest Chile S.A. durante el período de vigencia de la medida c).

Registros

Fecha Informe	Fecha Registro	Lugar/Ubicación	Fotografía Georeferenciada	N° de ejemplares recolectados	Inactivador (nombre)	Dosis inactivador (ml)	Lugar de destino
vie-17-ago	mié-15-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-17-ago	jue-16-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-24-ago	vie-17-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-24-ago	sáb-18-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-24-ago	dom-19-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-24-ago	lun-20-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-24-ago	mar-21-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-24-ago	mié-22-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-24-ago	jue-23-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-31-ago	vie-24-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-31-ago	sáb-25-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-31-ago	dom-26-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-31-ago	lun-27-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-31-ago	mar-28-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-31-ago	mié-29-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-31-ago	jue-30-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación
vie-31-ago	vie-31-ago	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación	sin observación

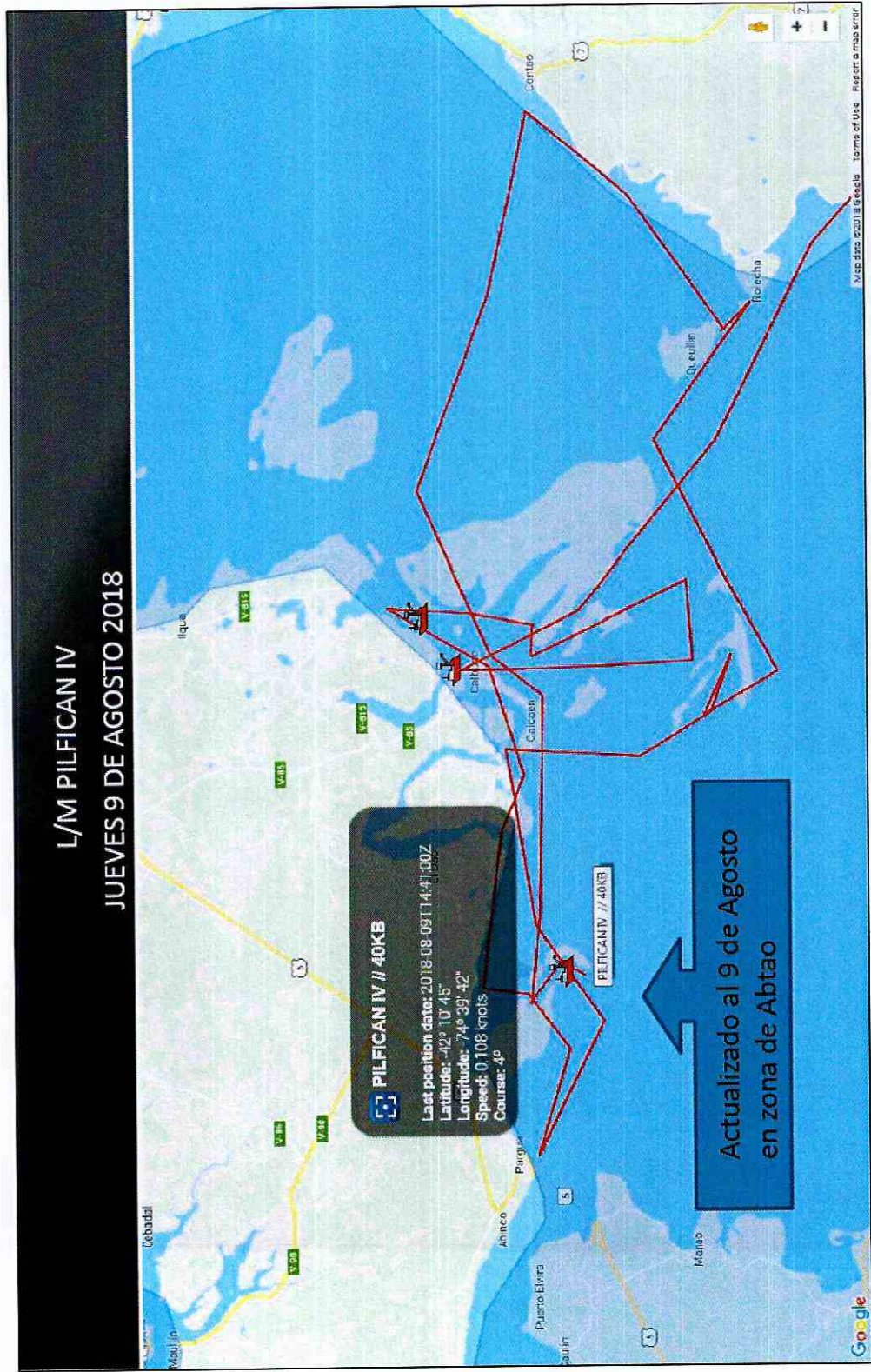
Fuente: Marine Harvest Chile S.A.

Tabla 1.

Fecha: ----

Descripción del medio de prueba: Registro de mortalidades encontradas por Marine Harvest Chile S.A. durante el período de vigencia de la medida c).

Registros




Fuente: Marine Harvest Chile S.A.

Fecha: -----

Imagen 1.

Descripción del medio de prueba: Se observa el desplazamiento de la L/M Pilfican IV, destinada a la recaptura de peces, con su ubicación geográfica del día 09 de agosto de 2018.

Registros

		PLANILLA DE REGISTRO SEMANAL RECAPTURA PECES FUGADOS			Arte pesca utilizado		Coordenadas captura	
Embarcación / Centro	Fecha	Cerco	Agallera	Otro (especificar)	Cantidad capturada	Latitud	Longitud	Observaciones
CHECHO	01-08-2018	X			2	41°35'52"	73°00'47"	Sector Capera
CHECHO	02-08-2018	X			5	41°35'52"	73°00'47"	Sector Capera
ELBITA	02-08-2018	X			4	41°33'55"	72°57'38"	Este Isla Maillen
PUNTA REDONDA	02-08-2018		X		45	41°41'50"	72°53'10"	Inmediaciones del centro
ELBITA	03-08-2018	X			1			
CHECHO	04-08-2018	X			1			La Vega
CHECHO	08-08-2018	X			1			Capera
CHECHO	09-08-2018	X			5			Capera
BELEN	10-08-2018		X		2			Huelmo
BELEN	11-08-2018		X		1			Capera
CHECHO	11-08-2018	X			1			Capera
PLANTIA CAICAEN	16-08-2018	X			43			Huar Sur

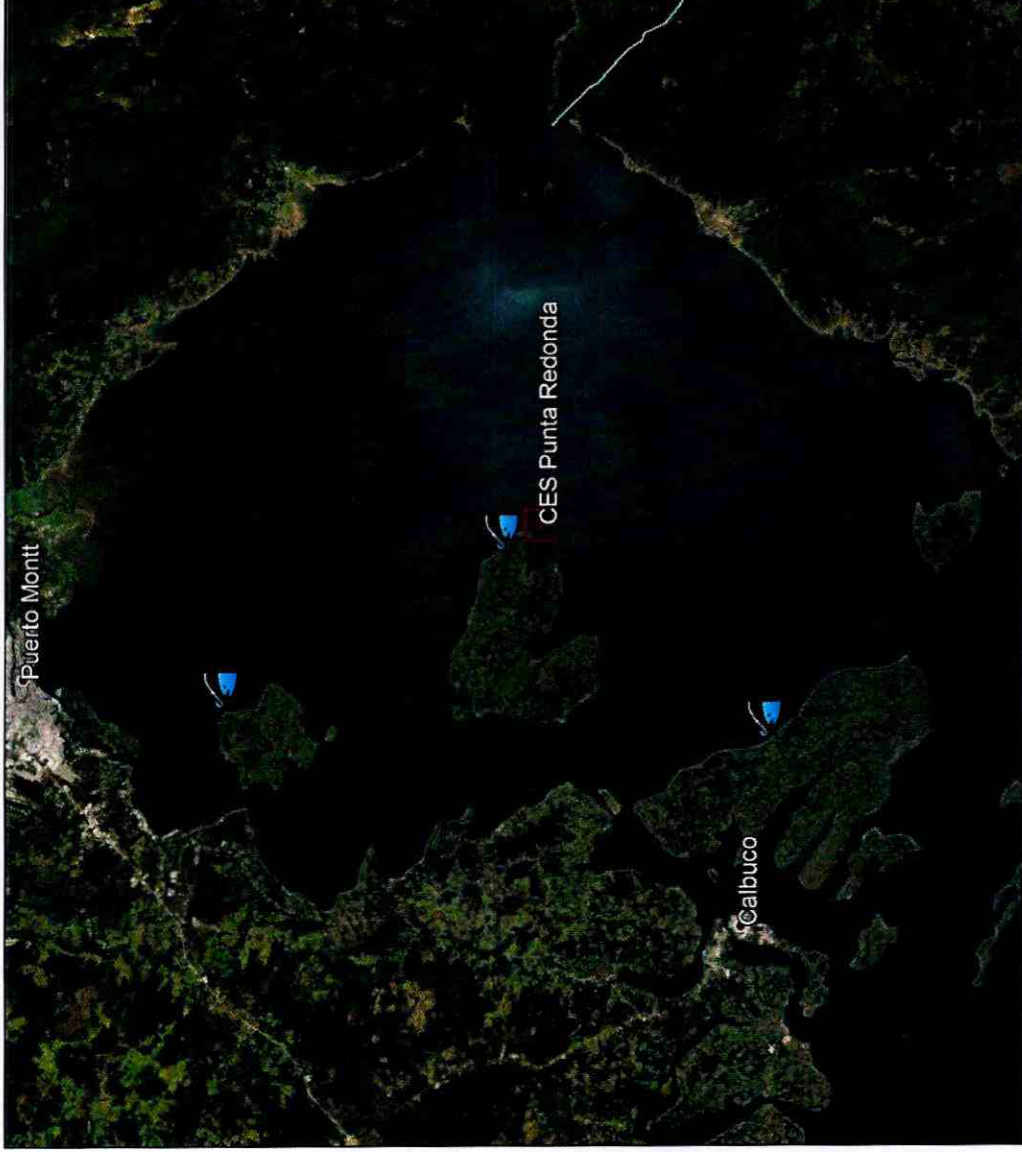
Fuente: Marine Harvest Chile S.A.

Imagen 2.

Fecha: -----

Descripción del medio de prueba: Se observa planilla de registro semanal recaptura de peces fugados presentada por Marine Harvest Chile S.A desde la cual se verifica que la totalidad de peces recapturados fue de 111 ejemplares en los sectores de Capera, este Isla Maillen, inmediaciones del CES Punta Redonda, La Vega, Huelmo y Huar Sur.

Registros



Fuente: Elaboración propia

Fecha: -----

Imagen 3.

Descripción del medio de prueba: Se presenta la ubicación geográfica de los sectores en que fueron recapturados peces de acuerdo a la información presentada con coordenadas por parte de Marine Harvest Chile S.A.

Registros

Tabla N° 3. Resumen de implementación del Plan de Vigilancia Ambiental

N° Monitorio	Fecha	Río	Duración	Observaciones / Recaptura
1	30/07/2018	Río Chamiza	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
2	31/07/2018	Río Lenca	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
3	01/08/2018	Río Puelo	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
4	02/08/2018	Río Negro	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
5	04/08/2018	Río Chamiza	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
6	05/08/2018	Río Lenca	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
7	06/08/2018	Río Puelo	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
8	07/08/2018	Río Negro	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
9	11/08/2018	Río Chamiza	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar. Se captura 1 ejemplar de Salmón Trucha.
10	12/08/2018	Río Lenca	2,5 hrs.	Se captura un ejemplar de Salmo salar. No hay captura de Fauna Anexa.
11	13/08/2018	Río Puelo	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
12	14/08/2018	Río Negro	2 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
13	18/08/2018	Río Chamiza	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
14	19/08/2018	Río Lenca	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
15	20/08/2018	Río Puelo	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
16	21/08/2018	Río Negro	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
17	25/08/2018	Río Chamiza	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
18	26/08/2018	Río Lenca	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
19	27/08/2018	Río Puelo	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.
20	28/08/2018	Río Negro	3 hrs.	No hay recaptura de Salmo salar ni Fauna Anexa.

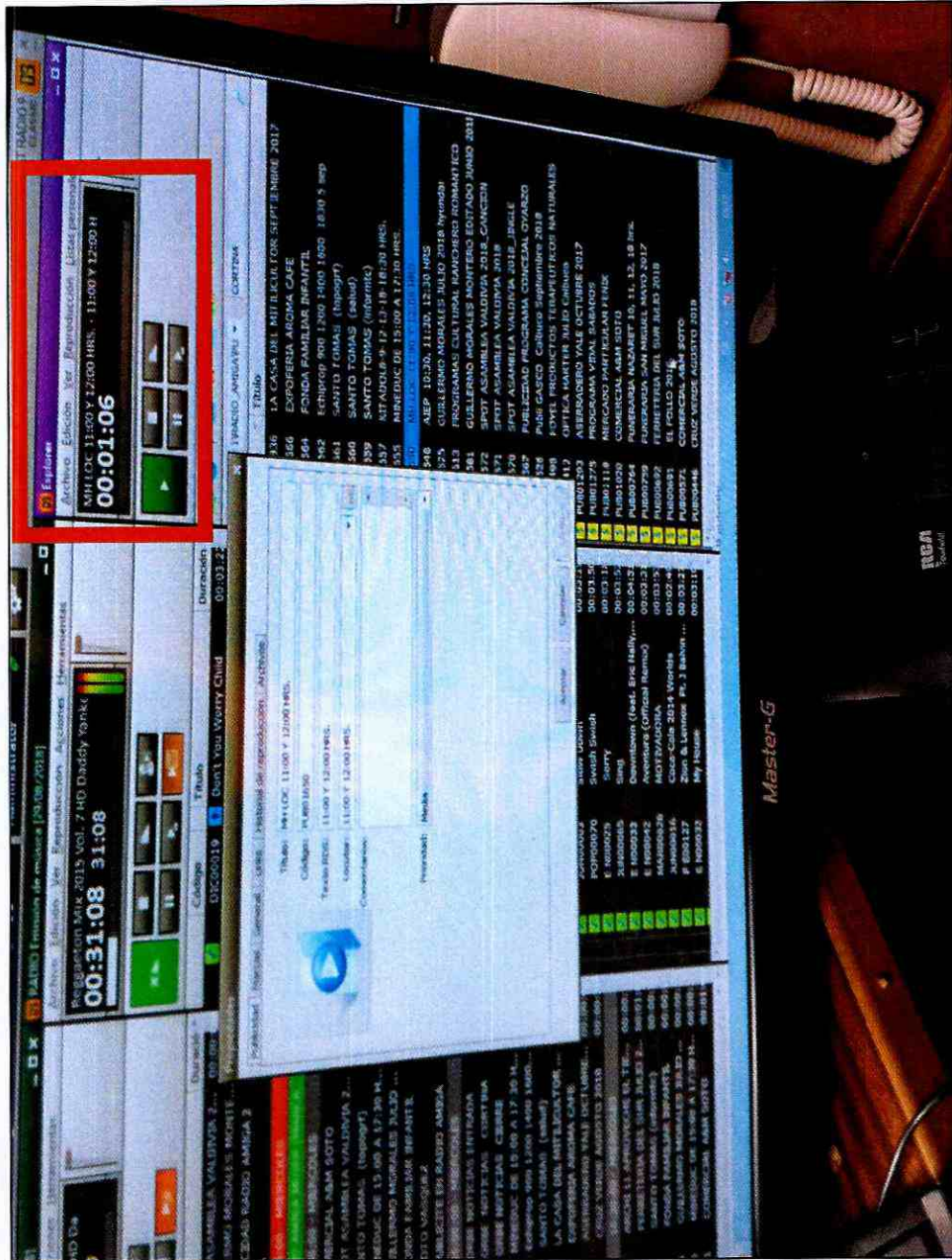
Fuente: Marine Harvest Chile S.A.

Imagen 4.

Fecha: -----

Descripción del medio de prueba: Se presenta resumen del Programa de Vigilancia ambiental llevado a cabo por el Centro de Ciencias Ambientales EULA-CHILE, de la Universidad de Concepción, en los ríos Chamiza, Lenca, Puelo y Negro.

Registros



Fotografía 6.

Fecha: 29-08-2018

Descripción del medio de prueba: Se observa panel de control, con la duración de 1:06 minutos del aviso radial contratado por Marine Harvest Chile S.A.

Registros

ID	Programa	Inicio	Fin
PRO00042	PUBLICIDAD RADIO AMIGA Z	00:00:	00:00:
N 000026	## ENTRADA PROGRAMA ...	00:00:	00:00:
12:00:00 - MIERCOLES			
N 000028	## SALIDA PROGRAM	00:00:	00:00:
PUB00764	FUNERARIA NAZARET 10, 11, ...	00:01:	00:01:
PUB01657	KITADOL8-9-12-13-18-18:30 ...	00:00:	00:00:
PUB01293	ASERRADERO YALE OCTUBRE...	00:00:	00:00:
PUB01662	Echiprop 900 1200 1400 1600...	00:00:	00:00:
PUB01526	Publi GASCO Calbuco Septie...	00:00:	00:00:
PUB01660	SANTO TOMAS (salud)	00:00:	00:00:
PUB01498	FOYEL PRODUCTOS TERAPEU...	00:00:	00:00:
PUB04636	LA CASA DEL MITILICULTOR ...	00:00:	00:00:
PUB01650	MH LOC 11:00 y 12:00 HRS.	00:01:	00:01:
PUB00446	CRUZ VERDE AGOSTO 2018	00:00:	00:00:
PUB00095	RADIO ARCHI NOTICIA EN LA ...	00:00:	00:00:
NOT00230	NOTICIAS ENTRADA EDITADO...	00:00:	00:00:
NOT00231	NOTICIAS CORTINA 10 MINU...	00:10:	00:10:
FUC00037	ARCHI 1 SALUDE A SU VECINO	00:00:	00:00:
CME00004	Cuña 05 - AMIGA XQD 52 DJI...	00:00:	00:00:
PRO00047	ARCHI RADIOS DE CHILE 2016	00:00:	00:00:
PRO00041	PUBLICITE EN RADIO AMIGA	00:00:	00:00:
CME00123	DESDE EL MAR HASTA LA CO...	00:00:	00:00:
CME00364	DOS EMISORAS SON DE CALB...	00:00:	00:00:
NOT00232	NOTICIAS CORTINA 30 MINU...	00:31:	00:31:
D E01753	PEÑASMO CUÑA ESCUELA	00:05:	00:05:

Fotografía 7.

Fecha: 29-08-2018

Descripción del medio de prueba: Se observa desde el panel de control, los horarios de difusión del aviso radial contratado por Marine Harvest Chile S.A.

Registros



Fotografía 8.

Fecha: 29-08-2018

Descripción del medio de prueba: Se observa frontis de Ilustre Municipalidad de Calbuco con letrero que da cuenta del paro de sus funciones.

6 CONCLUSIÓN

Como resultado de la actividad de inspección ambiental efectuada durante el día 29 de agosto de 2018 y del análisis efectuado mediante examen de información a los reportes semanales e informe final entregado por Marine Harvest Chile S.A., se puede indicar la conformidad de las siguientes medidas:

- a) Retirar la totalidad de las estructuras, plataformas y partes del centro de cultivo y realizar una limpieza del fondo marino, extrayendo para ello, todas las partes del centro que pudiesen haberse hundido. Para lo anterior, el titular deberá realizar los trabajos en un plazo de 30 días hábiles contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución, acreditando al término de estos trabajos, a través de filmaciones submarinas la ejecución de las tareas, así como también deberá acreditar la eliminación y/o disposición final de los materiales extraídos
- b) Establecer un programa periódico de sobrevuelos de reconocimiento que permitan descartar mortalidades en los sectores del Seno de Reloncaví, abarcando las costas de las comunas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihué. Lo anterior por un período de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución. Para dar cumplimiento a lo anterior, el deberá presentar semanalmente un informe desagregado por día con los antecedentes que se levanten, indicando al menos, la fecha, el lugar y/o ubicación, y una descripción de lo observado acompañando fotografías georreferenciadas
- c) Ejecutar un plan de disposición final de las mortalidades encontradas. El plan de disposición debe contemplar los procedimientos, medidas de prevención, medios, personal y técnicas para la recolección, desnaturalización y/o disposición final de las mortalidades detectadas. Para dar cumplimiento a lo anterior, el titular deberá presentar semanalmente un informe desagregado por día con los antecedentes que se levanten, indicando al menos, el lugar y/o ubicación, con fotografías georreferenciadas, número de ejemplares recolectados y registros de los procedimientos asociados a su desnaturalización y/o disposición final. Todo ello en un período de 30 días hábiles contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución
- d) Ejecutar un programa de recaptura con información geográfica, levantada en base al análisis de riesgos de movimientos de peces escapados, informando a la SMA semanalmente el estado de avance de este programa de recaptura. Asimismo, este programa de recaptura deberá considerar inspecciones a las playas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihué. Lo anterior, por un período de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución
- e) Efectuar un Plan de Vigilancia Ambiental en las desembocaduras de los ríos y cursos de agua dulce más relevantes en los sectores del Seno de Reloncaví, abarcando las costas de las comunas de Pto. Montt, Calbuco y Hualaihué, de manera de impedir que los salmones ingresen a estos cursos de agua. Lo anterior por un período de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución. Para dar cumplimiento a lo anterior, el titular deberá presentar semanalmente un informe que las acciones de vigilancia y recuperación
- f) Respecto de los demás centros de engorda de salmones que administra y/u opera Marine Harvest, que se encuentran en etapa de operación dentro de la Región de Los Lagos, el titular deberá presentar un diagnóstico que indiquen las condiciones de seguridad de las instalaciones y estructuras con que cuentan estos centros de engorda, y las medidas que posee cada centro de cultivo de manera de evitar y prevenir cualquier escape de salmónidos a futuro, el que deberá ser presentado dentro de 30 días hábiles, contados desde la fecha de notificación de la presente resolución
- g) Realizar un programa de difusión con las comunidades de Pto. Montt, Calbuco y Hualaihué, indicando con especial énfasis la condición de salmones no aptos para el consumo humano todos aquellos que se extraigan y comercialicen de manera informal y sin trazabilidad para determinar su origen y condición sanitaria y el reforzamiento en las conductas de autocuidado de su salud. La implementación de este programa deberá reportarse semanalmente y tendrá una duración de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución

7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Res. Ex. N° 865/2018, Ordena Medidas que Indica
2	Res. Ex. N° 939/2018 del 06 de agosto de 2018
3	Res. Ex. N° 493 SEA Región de Los Lagos del 15 de noviembre de 2016 Res. Ex. N° 495 SEA Región de Los Lagos del 15 de noviembre de 2016 Res. Ex. N° 144 SEA Región de Los Lagos del 26 de febrero de 2016 Res. Ex. N° 552 SEA Región de Los Lagos del 15 de septiembre de 2014 Res. Ex. N° 587 SEA Región de Los Lagos del 24 de octubre de 2013
4	Informe final de medidas urgentes y transitorias – 03.09.2018
5	Acta de Inspección Ambiental de fecha 21 de agosto de 2018
6	Primer informe de seguimiento de medidas urgentes y transitorias – 27.07.2018
7	Segundo informe de seguimiento de medidas urgentes y transitorias – 03.08.2018
8	Tercer informe de seguimiento de medidas urgentes y transitorias – 10.08.2018
9	Cuarto informe de seguimiento de medidas urgentes y transitorias – 17.08.2018
10	Quinto informe de seguimiento de medidas urgentes y transitorias – 24.08.2018
11	Sexto informe de seguimiento de medidas urgentes y transitorias – 31.08.2018
12	Acta de Inspección Ambiental de fecha 29 de agosto de 2018