


SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO	
MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS IMPUESTAS POR R.E. N°865/2018	

SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO

MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS
IMPUESTAS POR R.E. N°865/2018



03 de agosto de 2018


SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO	
MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS IMPUESTAS POR R.E. N°865/2018	

TABLA DE CONTENIDOS

1 INTRODUCCIÓN 3

2 OBJETIVO 3

3 INFORME DE AVANCE DE LOS PROGRAMAS Y PLANES QUE LA SMA HA ORDENADO IMPLEMENTAR..... 3


 i. Resuelvo Primero, literal B) de la R.E. N°865/2018: 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..... 3

 ii. Resuelvo Primero, literal C) de la R.E. N°865/2018: Ejecutar un plan de disposición final de las mortalidades encontradas. El plan de disposición deberá contemplar los procedimientos, medidas de prevención, medios, personal y técnicas para la recolección, desnaturalización y/o disposición final de las mortalidades detectadas. 5

 iii. Resuelvo Primero, literal D) de la R.E. N°865/2018: Ejecutar un programa de recaptura con información geográfica, levantada en base al análisis de riesgos de movimientos de peces escapados. Asimismo, este programa de recaptura deberá considerar inspecciones a las playas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihue. 6

 iv. Resuelvo Primero, literal E) de la R.E. N°865/2018: 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 Puerto Montt, Calbuco y Hualaihué, de manera de impedir que los salmones ingresen a estos cursos de agua. 7

 v. Resuelvo Primero, literal G) de la R.E. N°865/2018: Realizar un programa de difusión con las comunidades de Puerto 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. 8

SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO	
MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS IMPUESTAS POR R.E. N°865/2018	

1 INTRODUCCIÓN

La entrega del Segundo Informe de Seguimiento tiene por objeto dar cumplimiento a lo dispuesto por la Resolución Exenta N° 865 de 20 de julio de 2018 (“R.E. N° 865/2018”), que ordena Medidas Urgentes y Transitorias (“MUT”), relacionadas con el escape de salmónidos sufrido por Marine Harvest Chile S.A. (“Marine Harvest” o la “Compañía”) desde el Centro de Cultivo de Salmones Punta Redonda (“CES Punta Redonda”) el día 5 de julio de 2018.

En ese sentido, el presente informe entrega los avances de cada uno de los planes y programas establecidos para el cumplimiento de las medidas ordenadas que exigen reporte semanal, en su segunda semana, que comprende el período transcurrido entre el viernes 27 de julio y jueves 02 de agosto de 2018.

2 OBJETIVO

El objetivo principal del presente documento es entregar el segundo informe semanal correspondiente a las medidas ordenadas en la R.E. N° 865/2018, resuelvo primero, literales b), c), d), e) y g).

Asimismo, se presenta un resumen con el avance acumulado en el cumplimiento de las medidas, incluyendo la primera y segunda semana de ejecución de los planes y programas.

3 INFORME DE AVANCE DE LOS PROGRAMAS Y PLANES QUE LA SMA HA ORDENADO IMPLEMENTAR.


A continuación se describirán los avances realizados a la fecha para cada una de las medidas que exigen reporte semanal.

Para los efectos de realizar la descripción que se señala, seguiremos el orden establecido en la citada resolución.

- i. **Resuelvo Primero, literal B) de la R.E. N°865/2018: 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.**
 - a. Estado de Avance Segunda Semana.

En la segunda semana de implementación del Plan de Sobrevuelos, se realizaron 03 sobrevuelos, los que se detallan a continuación:

- **Sobrevuelo N°4**, el día 27 de julio, por el Track N° 1. Tuvo una duración aproximada de 3,1 hrs. No se encuentra presencia de mortalidad de salmones en

SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO	
MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS IMPUESTAS POR R.E. N°865/2018	

las costas del Seno de Reloncaví, ni en las Islas de este. Tampoco se observa indicios de mortalidad en las playas de los sectores de Río Negro (Hornopirén), ni en Sectores del Fiordo Comau. No se observa evidencias que pudieren sugerir presencia de Salmones libres en el Área. Se observa baja presencia de depredadores como lobos marinos y toninas alimentándose en el área. Se observan algunas redes de pescadores en las Islas Guary Puluqui, así como también en Sectores de Lenca, Quillaípe y Chamiza.

- **Sobrevuelo N° 5**, el día 30 de julio, por el Track N° 2. Tuvo una duración de 2,9 hrs. No se encuentra presencia de mortalidad de salmones en las costas del Seno de Reloncaví, ni en las Islas de este. Tampoco se observan indicios de peces libres vivos o muertos en las desembocaduras de Ríos del Estuario de Reloncaví. Se observa presencia de Toninas alimentándose en la costa Este de Isla Huar, y Sector Chamiza, donde también se pueden observar redes de pesca artesanal.
- **Sobrevuelo N° 6**, el día 02 de agosto, por el Track N° 1. Tuvo una duración de 3 hrs. Participó en el sobrevuelo el Sr. Hector White, presidente de la asociación de Comunidades Indígenas de Hualaihué. Se presentaron algunas dificultades para realizar el sobrevuelo debido a densa niebla ubicada en el sector de las Islas Puluqui y Calbuco, lo cual imposibilitó la observación de las playas del Sector. No se observan evidencias que pudieren sugerir presencia de salmones en el área. No se observa presencia de peces muertos en las playas. Se observa baja presencia de redes de pescadores en todas las áreas observadas.


En el **Anexo 1** se adjunta el Informe de Sobrevuelos N° 2, que incluye las fotografías georreferenciadas asociadas a cada uno de los sobrevuelos realizados esta semana.

b. Estado de Avance Acumulado.

A la fecha ya se han realizado 06 sobrevuelos, los que se resumen en la Tabla a continuación:

Tabla N° 1. Resumen de Sobrevuelos

N° Sobrevuelo	Día	Track	Duración	Observaciones
1	18/07/2018	Seno de Reloncaví, incluyendo el perímetro de las Islas Maillen, Guar, Puluqui y Queullín.	2 hrs.	No se encontró presencia de mortalidad, ni evidencia que pueda sugerir presencia de salmones en el área. Se observó baja presencia de depredadores.
2	19/07/2018	Seno de Reloncaví, incluyendo el perímetro de las Islas Maillen, Guar, Puluqui y Queullín.	2,2 hrs.	No se encontró presencia de mortalidad, ni evidencia que pueda sugerir presencia de salmones en el área. Se observó presencia de depredadores como lobos marinos y toninas alimentándose en la costa Este de Isla Huar, Costa Norte de Isla Queullin y Sector Chamiza, donde también se observaron redes de pesca artesanal.
3	23/07/2018	Seno de Reloncaví, incluyendo el	1,9 hrs.	No se observó evidencia que pudiese sugerir presencia de salmones en el área,


SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO	
MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS IMPUESTAS POR R.E. N°865/2018	

N° Sobrevuelo	Día	Track	Duración	Observaciones
		perímetro de las Islas Maillen, Guar, Puluqui y Queullín.		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.
4	27/07/2018	Track N° 1	3,1 hrs.	No se encuentra presencia de mortalidad en las costas del Seno de Reloncaví, en las Islas de este, en las playas de los sectores de Río Negro (Hornopirén), ni en Sectores del Fiordo Comau. No se observa evidencias que pudieren sugerir presencia de Salmones libres en el Área. Se observa baja presencia de depredadores como Lobos Marino y Toninas alimentándose. Se observan algunas redes de pescadores en las Islas Guary Puluqui, así como también en Sectores de Lenca, Quillaipey Chamiza.
5	30/07/2018	Track N° 2	2,9 hrs.	No se encuentra presencia de mortalidad de salmones en las costas del Seno de Reloncaví, ni en las Islas de este. Tampoco se observan indicios de peces libres vivos o muertos en las desembocaduras de Ríos del Estuario de Reloncaví. Se observa presencia de Toninas alimentándose en la costa Este de Isla Huar, y Sector Chamiza, donde también se pueden observar redes de pesca artesanal.
6	02/08/2018	Track N° 1	3 hrs.	No se observan evidencias que pudieren sugerir presencia de Salmones en el Área. No se observa presencia de peces muertos en las playas. Se observa baja presencia de redes de pescadores en todas las Áreas observadas.

- ii.
 Resuelvo Primero, literal C) de la R.E. N°865/2018: Ejecutar un plan de disposición final de las mortalidades encontradas. El plan de disposición deberá contemplar los procedimientos, medidas de prevención, medios, personal y técnicas para la recolección, desnaturalización y/o disposición final de las mortalidades detectadas.
- a.
 Estado de Avance Segunda Semana.

A la fecha del presente informe no se ha detectado mortalidad de salmón por parte de Marine Harvest. Dicho lo anterior, se han llevado a cabo una serie de actividades con el objeto de estar preparados y responder en el menor tiempo posible ante la información de hallazgo de mortalidad en los sectores que están siendo monitoreados:

- Comunicación directa y permanente con Pamela Urrutia, Responsable del Plan de sobrevuelo del borde Costero de las Comunas Pto. Montt, Calbuco y Hualaihue.
- Compra de desnaturalizador de mortalidad Mortal Plus.

SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO	
MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS IMPUESTAS POR R.E. N°865/2018	

- Habilitación de camioneta para retiro de mortalidad vía terrestre.
- Se mantiene acopio de bins y desnaturalizador en Base Chinquihue.
- Se mantiene acopio de bins, bolsas y desnaturalizador para camión y barcaza en Caicaén en caso de requerirlos para acopio de mortalidad.
- Se mantiene comunicación directa con encargado de Logística, Manuel Maichil, para coordinación y apoyo de barcaza.
- Personal que participará en la planificación y ejecución del Plan se encuentra informado y está atento al llamado.

En el **Anexo 2.A** se acompaña el Informe de Avance del Plan de Disposición Final de Mortalidades Encontradas. En el **Anexo 2.B** se acompaña el Registro de Mortalidades Encontradas a la fecha.

b. Estado de Avance Acumulado.

A la fecha del presente informe no se ha detectado mortalidad de salmón por parte de Marine Harvest, no obstante se han realizado todas las actividades propuestas para tal fin.

- iii. **Resuelvo Primero, literal D) de la R.E. N°865/2018: Ejecutar un programa de recaptura con información geográfica, levantada en base al análisis de riesgos de movimientos de peces escapados. Asimismo, este programa de recaptura deberá considerar inspecciones a las playas de Puerto Montt, Calbuco y Hualaihue.**


a. Estado de Avance Segunda Semana.

Durante la segunda semana de implementación del Programa de Recaptura ordenado por la SMA – que, nos permitimos recordar, se ha llevado a cabo desde que las condiciones climáticas lo permitieron luego del escape de peces- se han realizado actividades conducentes a la recaptura por parte de embarcaciones propias así como por pescadores artesanales, las que han llevado a una recaptura de 56 peces.

A la fecha se cuenta con 4 embarcaciones contratadas por Marine Harvest, las que se detallan en el **Anexo 3.A** del presente informe.

En el **Anexo 3.B** del presente informe, se adjunta el Registro de Recapturas, que da cuenta del avance del Programa de Recaptura.

En el **Anexo 3.C** el presente informe, se adjuntan guías, autorizaciones de movimiento y certificado sanitario de movimiento de los 45 peces recapturados en los alrededores de Punta Redonda. Aún no se ha realizado el traslado de los 11 peces recapturados por embarcaciones de pescadores, por lo que en el siguiente informe de avance se presentarán su respectiva documentación asociada.

SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO	
MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS IMPUESTAS POR R.E. N°865/2018	

b. Estado de Avance Acumulado.

A la fecha, se han recapturado un total de **283.581** peces, de acuerdo a la tabla que se presenta a continuación:

Tabla N° 1. Resumen de Peces Recapturados

Item	Total al 02/08/2018
Recapturados vivos trasladados	245.424
Recapturados destinados a mortalidad	38.007
Recapturados destinados a muestras	150
Total	283.581

- iv. **Resuelvo Primero, literal E) de la R.E. N°865/2018: 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 Puerto Montt, Calbuco y Hualaihué, de manera de impedir que los salmones ingresen a estos cursos de agua.**

a. Estado de Avance Segunda Semana.


De acuerdo a lo indicado en el Plan de Vigilancia propuesto, las actividades de monitoreo y recaptura se llevan a cabo en los ríos más relevantes del Seno de Reloncaví, los que han sido determinados como tales, en función de la aplicación de tres criterios: (i) cercanía al CES Punta Redonda; (ii) caudal del curso de agua y (iii) existencia de poblaciones aledañas. Luego de la aplicación de los criterios señalados a los ríos del área establecida, se ha determinado que los cursos de agua más relevantes son los ríos Lenca, Chamiza, Puelo y Negro.

En el **Anexo 4** se adjunta el Informe Semanal del Plan de Vigilancia ejecutado por el Centro de Ciencias Ambientales EULA-CHILE, de la Universidad de Concepción.

Por medio del presente informe, se hace presente a la SMA que se ha solicitado la reconsideración parcial de esta medida -presentada el 27 de julio del presente año- en la que Marine Harvest ha hecho ver a la autoridad que la obligación impuesta de “impedir que los salmones ingresen” en determinados cursos de agua es una obligación de resultado imposible de cumplir.

Por el motivo anterior, es que se ha solicitado a la autoridad reformular la medida, en el sentido que las acciones implementadas tengan por objeto “monitorear y proveer a la recaptura de Salmón del Atlántico en estos cursos de agua” u otra alternativa equivalente.

b. Estado de Avance Acumulado.

SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO	
MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS IMPUESTAS POR R.E. N°865/2018	

Durante la segunda semana luego de notificada la R.E. N° 856/2018 se ha ejecutado el Plan de Vigilancia, tal como se ha propuesto, obteniendo los siguientes resultados:

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

N° Monitoreo	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.


- v. **Resuelvo Primero, literal G) de la R.E. N°865/2018: Realizar un programa de difusión con las comunidades de Puerto 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.**

- a. Estado de Avance Segunda Semana (Acumulado).

El programa de difusión con las comunidades tiene como principal objetivo informar a la comunidad que el riesgo actual para la salud de las personas -ligado al escape de peces- está constituido por el consumo de salmones comercializados de manera informal y sin trazabilidad, que permita determinar su origen y condición sanitaria, debido a posible mala manipulación o corte en la cadena de frío. Asimismo, mediante el programa de difusión, Marine Harvest insta a la comunidad a dar aviso a la Compañía en caso de avistamiento de mortalidad de salmón presumiblemente escapado de Punta Redonda.

En esa línea, las actividades y avances del Programa de Difusión a la fecha son los siguientes:

- **Diseño e impresión de folletería:** se envía a impresión una cantidad de 4.000 folletos, los que serán entregados a Marine Harvest el día lunes 6 de agosto, y distribuidos posteriormente en los municipios de Calbuco, Puerto Montt y Hualaihué. Se ha tomado contacto para la difusión de folletos con:
 - o Pablo Triviño, Jefe Departamento Medioambiente Municipalidad de Puerto Montt.
 - o Mariluz Cordero, Jefa Departamento Medioambiente Municipalidad de Calbuco.
 - o Lenibeth Salazar, Jefa Departamento de Desarrollo Comunitario.
- **Avisos Radiales:** la frase radial se ha grabado y producido, la que será transmitida en las radios Amiga de Calbuco, Hualaihué y Reloncaví. Se ha

SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO	
MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS IMPUESTAS POR R.E. N°865/2018	

solicitado que la transmisión comience el día de hoy, 03 de agosto de 2018, y se han contratado 2 transmisiones diarias, inicialmente durante un período de 30 días.

En el **Anexo 5.A** se presenta el Informe de Avance del Programa de Difusión; en el **Anexo 5.B** se adjunta el folleto que será distribuido a la comunidad; y en el **Anexo 5.C** se adjunta la “frase radial” que comenzará a ser transmitida.