

Expediente Rol D-209-2022

Fiscal Instructor Juan José Joaquín Galdámez

-----

**En lo principal**, presenta Programa de Cumplimiento; **en el otrosí**, acompaña documentos.

**SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE  
FISCAL INSTRUCTOR SEÑOR JUAN JOSÉ JOAQUÍN GALDÁMEZ**

José Domingo Ilharreborde, abogado, en representación de Salmones Aysén S.A., en autos sobre proceso administrativo sancionatorio expediente Rol D-209-2022, al señor Fiscal Instructor don Juan José Joaquín Galdámez respetuosamente digo:

Conforme con lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente y el artículo 6 del Decreto Supremo N°30/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, en la representación que invisto y dentro del plazo legal, solicito tener por presentado un Programa de Cumplimiento, cuyo fin es hacerse cargo de forma íntegra y eficaz de los hechos imputados en la formulación de cargos contenida en la Resolución Exenta N°1 / Rol D-209-2022, de fecha 29 de septiembre de 2022, dictada por el señor Fiscal Instructor, solicitando que el mismo sea aprobado y, en consecuencia, se decrete la suspensión del procedimiento sancionatorio en curso.

**POR TANTO,**

al señor Fiscal Instructor don Juan José Joaquín Galdámez respetuosamente pido: tener por presentado, dentro de plazo, el Programa de Cumplimiento que se adjunta, acogerlo en todas sus partes y, en definitiva, disponer la aprobación del mismo, decretando la suspensión del procedimiento administrativo sancionatorio expediente Rol D-209-2022 seguido en contra de Salmones Aysén S.A.

**OTROSÍ:** Sírvase el señor Fiscal Instructor don Juan José Joaquín Galdámez, tener por acompañados los siguientes documentos:

1. Anexo N°1 del Programa de Cumplimiento, consistente en informe denominado "Análisis a partir de Res. N°1/Rol D-209-2022 formula cargos

que indica a Salmones Aysén S.A., titular del centro de engorda de salmones “Canal Huito”, preparado por consultora WSP.

2. Anexo N°2 del Programa de Cumplimiento, consistente en informe sobre revisión de las pruebas científicas relativas a la amenaza de impacto ecológico de los episodios de escape de coho de las instalaciones acuícolas, preparado por el profesor Sunil Kadri, doctor y especialista en comportamiento y bienestar de productos del Mar de la Universidad Stirling, Australia, PhD en Comportamiento de Peces, de la Universidad Glasgow, Escocia. Se hace presente que se acompaña la versión original, en inglés, y una traducción al español.
3. Anexo N°3 del Programa de Cumplimiento, consistente en informe denominado “Informe Técnico - Evaluación bibliográfica de potencial daño ambiental por escape de salmón coho (*Oncorhynchus Kisutch*), Centro Huito 1 Salmones Aysén”, preparado por los profesores José Zamorano Parraguez (ingeniero en acuicultura y magíster en ingeniería ambiental de la Universidad Católica de Temuco y que ha sido docente de la misma universidad) y Rolando Eugenio Vega Aguayo (biólogo marino y doctor en Acuicultura de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, España)
4. Anexo N°4 del Programa de Cumplimiento, consistente en informe denominado “Impacto de escapes de salmón coho en ecosistemas salobres y de agua dulce”, preparado por el profesor Iván Valdebenito, académico e investigador de la Universidad Católica de Temuco, profesor de Biología y Ciencias Naturales, doctor en Ciencias del Mar, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España, miembro de la Sociedad de Acuicultura de Chile y secretario de Sociedad Chilena de Reproducción y Desarrollo.
5. Anexo N°5 del Programa de Cumplimiento, consistente en un informe referido a las características, circunstancias y lugar del escape, así como de las actividades de recaptura, preparado por Salmones Aysén S.A., junto con la carta conductora de fecha 18 de octubre de 2019 mediante la cual se presentó el informe al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.



## Programa de Cumplimiento Salmones Aysén S.A.

### 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	1
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	<p>No mantuvo en el centro de cultivo “Canal Huito” las condiciones mínimas de seguridad, establecidas en su RCA N°770/2012, en la etapa de operación, de acuerdo a las condiciones oceanográficas del área concesionada, cuya consecuencia fue el escape masivo de peces desde el centro. Lo anterior se expresa en lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La memoria de cálculo de fondeo del módulo 100 del año 2017, no cuenta con antecedentes fehacientes de corrientes oceanográficas imperantes del sector de emplazamiento, lo cual es parte de las bases para el diseño y adecuada instalación del módulo.</li><li>- No realizó las respectivas verificaciones semestrales y anuales de los módulos de cultivo, sus elementos conformantes y el sistema de fondeo completo.</li><li>- En relación a las redes (artes de cultivo), no se realizaron las revisiones diarias comprometidas en la evaluación ambiental para evitar el escape de peces de la jaula 104.</li><li>- Se realizó la instalación deficiente de un tensor que aumentó el desgaste del material que componía la malla pecera y que no fue detectada oportunamente.</li></ul>
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. RCA N°770/2012 “Ampliación de Producción Centro de Engorda de Salmones Canal Huito Sector 1, Comuna de Calbuco, X Región PERT N°211104044”</li><li>- Considerando 4.1 Normas de Emisión y otras normas ambientales, Regulación ambiental para actividades de acuicultura, D.S. N°320/2001</li><li>- Considerando 4.2 Permisos Ambientales Sectoriales, PAS 74 del D.S. N°95/01</li><li>- Anexo IX – Planes de Contingencia (RAMA) – DIA “Ampliación de Producción Centro de Engorda de Salmones Canal Huito Sector 1, Comuna de Calbuco, X Región PERT N°211104044”</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Ley N°18.892 General de Pesca y Acuicultura, artículos 74 y 87</li><li>3. D.S. N°320 Reglamento Ambiental para la Acuicultura, artículo 4</li></ol>
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O</b>	<p>No hay efectos negativos asociados a la infracción. Los únicos antecedentes en que se basa la formulación de cargos para hacer una imputación preliminar de daño ambiental irreparable es cierta bibliografía donde se habla genéricamente de los efectos de escapes de peces. Sin embargo, el evento de escape de peces que fundamenta la formulación de cargos presenta particularidades que lo diferencian</p>

## FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS

significativamente de los casos en que se basa la bibliografía citada por la Superintendencia del Medio Ambiente, lo que lleva a descartar la generación de daño ambiental irreparable, por los siguientes fundamentos:

El escape de peces ocurrido el 30 de septiembre de 2019, al que se refiere la formulación de cargos, fue de 26.531 peces de la especie “salmón del pacífico” o “coho” (*Oncorhynchus kisutch*), con un peso promedio de 3,423 kilogramos c/u. Se trataba de peces adultos, en tamaño y peso de cosecha. Es importante señalar, que la jaula donde ocurrió el escape de peces (jaula 104), al momento de la contingencia se encontraba con estado sanitario óptimo, sin enfermedades virales ni bacterianas; es más, los peces nunca fueron tratados con antibióticos ni antiparasitarios.

Tal como se acreditó al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, se lograron recapturar 6.508, es decir, un 24,5% del total, lo cual es más del doble del porcentaje de recaptura para la presunción establecida por la Ley General de Pesca y Acuicultura, que al ser cumplida permite descartar la existencia de daño ambiental (artículo 118 quáter). Así, el número de peces introducidos al ecosistema marino sin la respectiva captura es de 20.023.

De acuerdo a la resolución de formulación de cargos (considerandos 27 y siguientes) existe abundante bibliografía que llevaría a concluir que un escape de peces podría producir un daño ambiental irreparable. Sin embargo, tal como se explica en los informes que se acompañan como anexo a esta presentación, dichas citas bibliográficas no consideran las particularidades de la especie cultivada Salmon Coho, ni su interacción en el medio marino el Centro de Engorda Canal Huito Sector 1, y tampoco las características del evento concreto de escape ocurrido.

Se adjunta como Anexo N°1 de este Programa de Cumplimiento un informe preparado por la consultora ambiental WSP denominado “Análisis a partir de Res. N°1/Rol D-209-2022 formula cargos que indica Salmenes Aysén S.A., titular del centro de engorda de salmenes ‘Canal Huito’”, en el que se analizan los considerandos de la resolución de formulación de cargos y la información utilizada por la Superintendencia del Medio Ambiente para imputar preliminarmente la generación de daño ambiental irreparable, concluyendo que no existen evidencias que permitan dar por verificado tal daño ambiental.

En ese sentido, de la literatura citada en la Resolución Exenta N°1 / Rol D-209-2022, el salmón coho es una de las especies menos estudiadas en Chile, por lo que no puede concluirse en abstracto y en base a la doctrina citada, que un escape de tal especie genera necesariamente daño ambiental irreparable. Además, esta especie de salmónido -como cualquier especie que ha permanecido un largo tiempo en cautiverio- carece de aptitudes para alimentarse por sí mismo, sobre todo en edad adulta, mermando el potencial reproductivo de los individuos escapados, y sus habilidades depredatorias, así como de evitar sus propios depredadores. La propia literatura citada por la Superintendencia en la formulación de cargos concluye que la trucha arcoiris y la trucha marrón son las especies invasoras más exitosas en nuestro país, y no el salmón coho, por lo que no pueden atribuirse a esta última especie los efectos depredatorios que se imputan a las especies exóticas en la bibliografía citada por la Superintendencia del Medio Ambiente. Es más, existe bibliografía, que se cita en los Anexos que se acompañan

en este acto, que concluye que el coho ha fracasado en el establecimiento de poblaciones autosustentables y en el asilvestramiento en el sur de nuestro país. Se descartan en este análisis riesgos de transmisión de enfermedades a especies silvestres por cuanto los peces escapados mantenían una condición sanitaria óptima.

Similares conclusiones se observan en un informe sobre revisión de las pruebas científicas relativas a la amenaza de impacto ecológico de los episodios de escape de coho de las instalaciones acuícolas, preparado por el profesor Sunil Kadri, doctor y especialista en comportamiento y bienestar de productos del Mar de la Universidad Stirling, Australia, PhD en Comportamiento de Peces, de la Universidad Glasgow, Escocia, que se adjunta como Anexo N°2 del Programa de Cumplimiento. En dicho informe, además, se recalca que la evidencia citada por la resolución de formulación de cargos se refiere a escapes de salmónes de múltiples especies y en una variedad de ecosistemas. Incluso releva las conclusiones de cierta bibliografía citada de que los efectos de las especies invasoras son específicos del contexto en que ocurren y, por tanto, difíciles de generalizar o atribuir a eventos específicos. El profesor Kadri también afirma, basado en estudios de modelación de riesgos de escapes, que de las especies salmónidas presentes en Chile, la de menor grado de invasión es el salmón coho.

Las mismas conclusiones son refrendadas por un informe denominado “Informe Técnico - Evaluación bibliográfica de potencial daño ambiental por escape de salmón coho (*Oncorhynchus kisutch*)”, Centro Huito 1 Salmónes Aysén”, preparado por los profesores José Zamorano Parraguez (ingeniero en acuicultura y magister en ingeniería ambiental de la Universidad Católica de Temuco y que ha sido docente de la misma universidad) y Rolando Eugenio Vega Aguayo (biólogo marino y doctor en Acuicultura de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, España), y que se adjunta como Anexo N°3 del Programa de Cumplimiento. El informe que indica que no está probado que el salmón coho escapado tenga efectos a largo plazo vinculados a la probabilidad de que establezca poblaciones autosustentables, transmisión de enfermedades y transferencia de patógenos; y que el salmón coho no se clasifica como especie exótica invasora.

Finalmente, en un informe denominado “Impacto de escapes de salmón coho en ecosistemas salobres y de agua dulce”, preparado por el profesor Iván Valdebenito, académico e investigador de la Universidad Católica de Temuco, profesor de Biología y Ciencias Naturales, doctor en Ciencias del Mar de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España, miembro de la Sociedad de Acuicultura de Chile y secretario de Sociedad Chilena de Reproducción y Desarrollo, que se adjunta como Anexo N°4 del Programa de Cumplimiento, se profundiza en las condiciones alimenticias de los peces escapados en la naturaleza. En dicho informe, se analizan la situación de asumir el escenario más desfavorable para el medio ambiente producto del escape de peces del centro de Salmónes Aysén S.A., haciendo una evaluación de cuánto sería el consumo de fauna pelágica y bentónica por parte de los peces escapados. Para esto, asume los siguientes supuestos: que de los peces escapados que no fueron recapturados, ninguno fue capturado por pescadores artesanales, ni depredado, ya sea por lobos marinos u otras especies; que los peces escapados, atendida la edad y peso, permanecen en agua salobre por 6 meses (hasta

el mes de marzo) antes de retornar a agua dulce; que no hay mortalidad; y que los peces escapados consumen diariamente un 1,5% de su peso corporal por día. Con dichos supuestos, el consumo de fauna pelágica y bentónica por parte de los peces escapados correspondería a un porcentaje muy despreciable, cercano al 0,12% de la biomasa capturada por la pesca artesanal de la región en un año. Esto constituye un efecto mínimo sobre el medio ambiente acuático, por lo que en ningún caso podría configurar daño ambiental irreparable, o considerarse un efecto negativo que deba ser reparado, limitado o respecto del cual sea necesario hacerse cargo en el presente Programa.

A mayor abundamiento, tal como consta en el informe sobre las características, circunstancias y lugar del escape, así como de las actividades de recaptura (establecido en el artículo 6° del Reglamento Ambiental para la Acuicultura) preparado por Salmenes Aysén S.A., la compañía realizó, durante los días posteriores al escape, una prospección hidroacústica entre los sectores Estero Rulo, Metrencue, Huito, Norte Punta Neimen, Oeste Isla Pulqui y Norte Canal Quihua. Esta actividad de prospección no generó recapturas de salmones como lo que confirmaría las hipótesis indicadas anteriormente, descritas en los informes mencionados. Se adjunta como Anexo N°5 del Programa de Cumplimiento el informe referido a las características, circunstancias y lugar del escape, así como de las actividades de recaptura, preparado por Salmenes Aysén S.A., junto con la carta conductora de fecha 18 de octubre de 2019 mediante la cual se presentó el informe al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

En consecuencia, existen antecedentes bibliográficos y específicos que permiten concluir, al contrario que lo hace la Resolución Exenta N°1 / Rol D-209-2022, que el escape ocurrido en las instalaciones de Salmenes Aysén S.A. no produjeron daño ambiental irreparable.

No existen efectos negativos asociados a la infracción.

**FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS**

## **2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS**

### **2.1 METAS**

1. Correcta instalación y funcionamiento de las estructuras y redes, conforme a las corrientes oceanográficas imperantes en el sector de emplazamiento.
2. Verificaciones semestrales y anuales de módulos de cultivo, elementos conformantes y sistema de fondeo.
3. Revisión diaria de redes conforme a lo determinado en la RCA N°770/2012
4. correcta instalación de sensores

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

#### Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
1	<b>Acción</b> Evaluación y seguimiento de las condiciones oceanográficas del sitio de emplazamiento del centro de cultivo Huito 1, SIEP.100195.	Inicio: 05.02.2020  Término: 22.10.2022	- Datos crudos de corrientes - Informes de Corrientes de cada campaña efectuada durante 2020 y 2022	- Datos crudos de corrientes - Informes de Corrientes de cada campaña efectuada - Memorias de Cálculo de fondeo para modificación de estructuras	\$3.530
	<b>Forma de implementación</b> Realización de estudios estacionales de correntometría y batimetría. 1. 05.02.2020 – 05.03.2020 2. 15.08.2022 – 22.10.2022 <sup>1</sup>				
	<b>Acción</b> Modificación completa de estructuras y redes para módulos de 40x40m.	Inicio: 13.11.2019  Término: 28.02.2020	Instalación de nuevas estructuras y redes de la unidad fiscalizable	- Cotizaciones estructuras y redes - OC estructuras y redes - Copia de la resolución del SEA que se pronuncia sobre la	\$1.377.018
2	<b>Forma de implementación</b> Se realizan los estudios oceanográficos necesarios para evaluar la modificación de estructuras. Si bien las estructuras				

<sup>1</sup> Se hace presente que existe además un estudio de correntometría y batimetría realizada entre el 31/07/2019 y el 30/08/2019 y que sirvió de base para la evaluación de cambios de estructuras. Sin embargo, por ser anterior a la Formulación de Cargos, no se incluye en el Pdc.

	<p>presentes al momento de la contingencia ocurrida en 30 de septiembre de 2019, cumplieron con las exigencias normativas correspondientes al ciclo productivo, posterior al evento Salmones Aysén S.A. decide aumentar el estándar productivo, modificando completamente las estructuras y redes de cultivo, ejecutando las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración y presentación de Consulta de Pertinencia con fecha 13 de noviembre de 2019, mediante el sitio web <a href="http://www.sea.gob.cl">www.sea.gob.cl</a> asignándosele el código numérico ID PERTI-2019-4019. Dicha Consulta de Pertinencia fue resuelta con fecha 19 de diciembre de 2019, en la cual se indica que dicha modificación no requiere ingreso a evaluación ambiental, según análisis del Art.2 del D.S.40 RSEIA.</li> <li>- Compra de nuevas estructuras y redes con plano especial (redes reforzadas, titulación de red, refuerzo de relingas, refuerzo de cabos, etc).</li> <li>- Instalación de nuevas estructuras y redes (Bitácora de Trabajo).</li> </ul>		<p>de consulta pertinencia Informe que de la cuenta de la instalación de las nuevas estructuras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
3	<p><b>Acción</b></p> <p>Confección de Plan de Instalación de Redes Peceras y Correcto Amarre de Tensores y capacitación al personal del mismo.</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Confección de Plan de Instalación de Redes Peceras y Correcto Amarre de Tensores en donde se implementa un sistema de identificación de orejas (color verde) para asegurar el correcto amarre de tensores a las redes peceras. En el mismo contexto se realizan capacitaciones periódicas al personal</p>	<p>Inicio: 01.10.2019</p> <p>Término 01.10.2022</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Instalación de Redes Peceras y Correcto Amarre de Tensores</li> <li>- Capacitación del personal</li> </ul>	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Instalación de Redes Peceras y Correcto Amarre de Tensores</li> <li>- Registro de Capacitaciones</li> </ul>	Sin costos asociados



	responsable de supervisar y realizar esta labor.							
4	<b>Acción</b>	Creación de Plan de Prevención de Escape de Peces y Pérdida de Estructuras y capacitación al personal del mismo.						
	<b>Forma de implementación</b>	Creación de Plan de Prevención de Escape de Peces y Pérdida de Estructuras, en complemento al Plan de Contingencia ante pérdida, desprendimiento o escape de recursos exóticos cualquiera sea su magnitud centros de cultivo en mar y capacitaciones al personal responsable de dar respuesta a la contingencia. El objetivo es robustecer el Plan de Contingencia ante pérdida, desprendimiento o escape de recursos exóticos cualquiera sea su magnitud centros de cultivo en mar, con un protocolo que considere medidas preventivas ante posibles escapes de peces	Inicio: 01.12.2019  Término: 18.21.2021	- Implementación de Plan de Prevención de Escape de Peces y Pérdida de Estructuras - Capacitación del personal	- Plan de Prevención de Escape de Peces y Pérdida de Estructuras - Registro de Capacitaciones	Sin costos asociados		

## 2.2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Impedimentos</b>

<p>Elevar el estándar del Plan de Instalación de Redes Pecerías y Correcto Amarre de Tensores en donde se complementará e implementará un sistema de inspección de estructuras, redes, amarres y tensores.</p>	<p>Inicio: 30 días desde la notificación de la aprobación del Programa de Cumplimiento</p> <p>Término: Permanente durante la vigencia del PdC</p>	<p>Nueva versión del Plan de Instalación de Redes Pecerías y Correcto Amarre de Tensores que incorpore la implementación del sistema de inspección de estructuras, redes, amarres y tensores.</p>	<p>Estado de puerto cerrado por condiciones climatológicas que impidan la realización de la inspección.</p>
<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Para asegurar el correcto funcionamiento de los amarres y tensores a las redes pecerías se implementará un sistema de inspección con ROV de estructuras, redes, amarres y tensores que se realizará cada 15 días, dejando evidencia, mediante un informe, sobre el estado general de las estructuras. Dicho informe será remitido a la SMA.</p>	<p>Inspección de las estructuras, redes amarres y tensores, con la finalidad de identificar preventivamente posibles desperfectos.</p>	<p><b>Reporte final</b></p> <p>Compilado de Informes quincenales de inspección de estructuras, redes, amarres y tensores.</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>Aviso a la SMA, sobre retraso en la entrega de informe de inspección por condiciones climáticas, adjuntando copia del estado de puerto y nueva fecha de entrega</p>

Sin costos asociados

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

<p><b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b></p>	<p>2</p>	
<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b></p>	<p>Implementación tardía del plan de acción ante contingencias de escape de peces.</p>	
<p><b>NORMATIVA PERTINENTE</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. RCA N°770/2012 "Ampliación de Producción Centro de Engorda de Salmones Canal Huito Sector 1, Comuna de Calbuco, X Región PERT N°211104044"</li> <li>- Considerando 3.3.2 Planes de contingencia</li> <li>2. D.S. N°320 Reglamento Ambiental para la Acuicultura, artículos 5, 5b y 6.</li> </ol>	
<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b></p>	<p>No hay efectos negativos asociados a la infracción. La implementación tardía solo se refiere a un par de horas, durante las cuales el titular sí realizó las acciones que correspondían para identificar en qué jaula podía existir algún desperfecto, realizando además las acciones correctivas una vez que lo identificó. Esta situación fue constatada por funcionarios del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, tal como</p>	

se evidencia en el acta levantada con fecha 30 de septiembre de 2019 (cuya copia se contiene en el informe que se adjunta como Anexo N°5 del Programa de Cumplimiento).  
 Por lo demás, como se explicó respecto del cargo anterior, y tal como constan de los documentos adjuntados a raíz de dicha respuesta, no existen efectos negativos asociados al escape de peces, por lo que, tampoco existen efectos negativos asociados a haber implementado tardíamente el plan de acción ante contingencia de escape.

**FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS**

No existen efectos negativos asociados a la infracción.

## **2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS**

### **2.1 METAS**

Implementar el plan de acción ante contingencia de escape de peces de forma oportuna.

### **2.2 PLAN DE ACCIONES**

#### **2.2.1 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR**

**Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.**

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN  (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS  (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES  (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción			Reportes de avance		Impedimentos

<p>Creación de un protocolo de activación y aviso ante sospechas de contingencias y capacitación al personal.</p>	<p>Plazo para la elaboración del Protocolo: Inicio: 30 días a partir de la notificación de la aprobación del PdC</p>	<p>- Copia del Protocolo de activación y aviso ante sospechas de contingencias</p> <p>- Registro de implementaciones y capacitaciones realizadas al personal de la unidad fiscalizable.</p>	<p>Sin impedimentos relacionados</p>
<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Creación de un protocolo de activación y aviso ante sospechas de contingencias, complementario a los Planes de Contingencia exigidos por el D.S. N°320 para mejorar el proceso de respuesta ante contingencias y activación de los planes de contingencia de Salmones Aysén S.A. Dicho protocolo considerará la activación temprana de los Planes de Contingencia y el aviso inmediato a las autoridades, en cuanto exista la sospecha de algún evento de contingencia, dando énfasis al Plan de Contingencia ante pérdida, desprendimiento o escape de recursos exóticos cualquiera sea su magnitud centros de cultivo en mar. Asimismo, en conjunto con las capacitaciones relacionadas a los Planes de Contingencia se presentará este protocolo complementario, que aplicará a todas las instalaciones de Salmones Aysén S.A.</p>	<p>Término: 2 meses desde la aprobación del PdC</p> <p>Capacitaciones: Inicio: 30 días a partir de la notificación de la aprobación del PdC</p> <p>Término: 4 meses desde la aprobación del PdC</p>	<p><b>Reporte final</b></p> <p>Registro de implementación y capacitaciones realizadas al personal de la unidad fiscalizable.</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>in costos asociados</p>
<p><b>Acción</b></p> <p>Elevar el estándar del Plan de Instalación de Redes Peceras y Correcto Amarre de Tensores en donde se complementará e implementará un sistema de inspección de estructuras, redes, amarres y tensores.</p>	<p>Inicio: 30 días desde la notificación de la aprobación del Programa de Cumplimiento</p>	<p><b>Reporte de avance</b></p> <p>Nueva versión del Plan de Instalación de Redes Peceras y Correcto Amarre de Tensores que incorpore la implementación del sistema de</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Estado de puerto cerrado por condiciones climatológicas que impidan la realización de la inspección.</p>

	Término: Permanente durante la vigencia del PdC	inspección de estructuras, redes, amarres y tensores.	
<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Para asegurar el correcto funcionamiento de los amarres y tensores a las redes peceras se implementará un sistema de inspección con ROV de estructuras, redes, amarres y tensores que se realizará cada 15 días, dejando evidencia, mediante un informe, sobre el estado general de las estructuras. Dicho informe será remitido a la SMA.</p>		<p><b>Reporte final</b></p> <p>Compilado de Informes quincenales de inspección de estructuras, redes, amarres y tensores.</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>Aviso a la SMA, sobre retraso en la entrega de informe de inspección por condiciones climáticas, adjuntando copia del estado de puerto y nueva fecha de entrega</p>
<p><b>Acción</b></p> <p>Modificación del Plan de Contingencia (PPCC) ante pérdida, desprendimiento o escape de recursos exóticos cualquiera sea su magnitud en centros de cultivo en mar.</p>		<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de ingreso de la modificación a Sernapesca</li> </ul>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Sin impedimentos relacionados</p>
<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Se modificará el PPCC ante pérdida, desprendimiento o escape de recursos exóticos, cualquiera sea su magnitud centros de cultivo en mar del CES Huito 1 SIEP 100195, aprobado bajo la Res. Ex. 1526/2020 principalmente en la sección Etapas del Plan, en donde se indica que el titular cuenta con 24 horas para dar aviso a la autoridad, desde detectada la contingencia, quedando estipulado que se debe dar aviso ante la sospecha de un evento de escape de peces, según directrices del Protocolo de activación y aviso ante sospechas de contingencias según estipula el art 5 del D.S. N°320.</p>	<p>Inicio: 30 días a partir de la notificación de la aprobación del PdC</p> <p>Término: 6 meses desde la aprobación del PdC</p>	<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Contingencia ante pérdida, desprendimiento o escape de recursos exóticos cualquiera sea su magnitud centros de cultivo en mar</li> <li>- Resolución de aprobación del Plan de Contingencia.</li> </ul>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>Sin costos asociados</p>

	<p>Se incorporarán además una serie de equipos, materiales e instalaciones en el PPCC con el objeto de fortalecer su eficacia, entre los que se cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipos de logística y comunicación: teléfonos, radio VHF y/o radios portátiles, computadores o celulares con acceso a correo electrónico e internet, dispositivos GPS.</li> <li>- Equipos de recapturas: embarcación de apoyo, red de lance, red agalladera, quechas, boyerine, bitácora de registro de pescadores para recaptura.</li> <li>- Equipos de inspección: equipo de buceo con sus implementos correspondientes, equipo ROV.</li> <li>- Equipos de disposición: sistema de ensilaje, bins de almacenamiento, bolsas para bins, inactivador de mortalidad, medidor de pH, medidor de ácido sulfhídrico, elementos de protección personal.</li> </ul> <p>Realización de capacitaciones al CES de sus respectivas modificaciones.</p>				
<b>9</b>	<p><b>Acción</b></p> <p>Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PDC a través de sistemas digitales que la SMA disponga al efecto de implementar el SPDC.</p>	<p>De acuerdo al plan de seguimiento del plan de acciones y metas del presente PdC</p> <p>Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresado los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en que se implemente el SPDC.</p>		<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Impedimentos técnicos que pudieran afectar el funcionamiento del sistema digital SPDC de la SMA, donde se realiza la entrega digital de los documentos y reportes.</p>
<b>Forma de implementación</b>		<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>	

<p>Dentro del plazo y según frecuencia establecida en la resolución que aprueba el PDC, se accederá al sistema que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PDC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>	<p>Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresado los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en que se implemente el SPDC.</p>	<p>En cuanto se tenga algún impedimento asociado a los sistemas digitales, se dará aviso de inmediato a la SMA vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital SPDC, remitiendo el comprobante de error (captura de pantalla o algún otro medio de verificación). Para estos impedimentos se ejecutará la acción alternativa N°9.</p>
---	---	--

## 2.2.2 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
10	<p><b>Acción</b></p> <p>En caso que falle el sistema digital SPDC, se hará entrega de los documentos, reportes, medios de verificación e información correspondiente mediante Oficina de Partes de la SMA.</p> <p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Una vez detectada la falla en el sistema SMA y posterior a informar por correo electrónico, se procederá a enviar en</p>	8	Día hábil a posterior el informado impedimento	Entrega a la SMA, por Oficina de Partes, de los documentos, reportes, medios de verificación e información correspondiente.	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>Comprobante de aviso a la SMA y de ingreso, debidamente fechado y timbrado, de los documentos, reportes, medios de verificación e información correspondiente.</p> <p><b>Reporte final</b></p> <p>Comprobante de aviso a la SMA y de ingreso, debidamente fechado y timbrado, de los</p>	Sin costos asociados

<p>formato de almacenamiento (CD, pendrive u otro disponible), copia de los documentos, reportes, medios de verificación e información correspondiente mediante Oficina de Partes de la SMA. Esta acción alternativa será ejecutada sin perjuicio de proceder a la carga de la información y documentación respectiva al sistema digital, una vez solucionado el impedimento técnico</p>			<p>documentos, reportes, medios de verificación e información correspondiente.</p>		
--	--	--	--	--	--



## COMPLETAR PARA LA TOTALIDAD DE LAS INFRACCIONES:

### 3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

#### 3.1 REPORTE INICIAL

##### REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	10	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	1	Evaluación y seguimiento de las condiciones oceanográficas del sitio de emplazamiento del centro de cultivo Huito 1, SIEP 100195.
	2	Modificación completa de estructuras y redes para módulos de 40x40m.
	3	Confección de Plan de Instalación de Redes Peces y Correcto Amarre de Tensores y capacitación al personal del mismo.
	4	Creación de Plan de Prevención de Escape de Peces y Perdida de Estructuras y capacitación al personal del mismo.

#### 3.2 REPORTE DE AVANCE

##### REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

##### TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal	
	Bimensual (quincenal)	
	Mensual	
	Bimestral	
	Trimestral	X
	Semestral	

A partir de la notificación de aprobación del Programa.  
Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.

ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	5	Elevar el estándar del Plan de Instalación de Redes Peceras y Correcto Amarre de Tensores en donde se complementará e implementará un sistema de inspección de estructuras, redes, amarres y tensores.
	6	Creación de un protocolo de activación y aviso ante sospechas de contingencias y capacitación al personal.
	7	Elevar el estándar del Plan de Instalación de Redes Peceras y Correcto Amarre de Tensores en donde se complementará e implementará un sistema de inspección de estructuras, redes, amarres y tensores.
	8	Modificación del Plan de Contingencia (PPCC) ante pérdida, desprendimiento o escape de recursos exóticos cualquiera sea su magnitud en centros de cultivo en mar.
	9	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PDC a través de sistemas digitales que la SMA disponga al efecto de implementar el SPDC.
<b>3.3 REPORTE FINAL</b>		
<b>REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.</b>		
<b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b>	15	<b>Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.</b>
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	5	Elevar el estándar del Plan de Instalación de Redes Peceras y Correcto Amarre de Tensores en donde se complementará e implementará un sistema de inspección de estructuras, redes, amarres y tensores.
	6	Creación de un protocolo de activación y aviso ante sospechas de contingencias y capacitación al personal.
	7	Elevar el estándar del Plan de Instalación de Redes Peceras y Correcto Amarre de Tensores en donde se complementará e implementará un sistema de inspección de estructuras, redes, amarres y tensores.
	8	Modificación del Plan de Contingencia (PPCC) ante pérdida, desprendimiento o escape de recursos exóticos cualquiera sea su magnitud en centros de cultivo en mar.
	9	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PDC a través de sistemas digitales que la SMA disponga al efecto de implementar el SPDC.

