



**MAT.: 1)** Presenta Programa de Cumplimiento Refundido; **2)** Acompaña documentos; **3)** Reserva de información.

**ANT.:** Res. Ex. N°7/Rol A-007-2022, de 3 de octubre de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**REF.:** Expediente Sancionatorio Rol N° A-007-2022.

Santiago, 5 de noviembre de 2024.

**Sra. Dánisa Estay Vega**

Jefa (S) División de Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)  
Presente

**Marcela Pérez Tapia**, en representación de **Cultivos Yadrán S.A.**, ambos domiciliados para estos efectos en calle Bernardino N° 1981, piso 5, comuna de Puerto Montt, Región de Los Lagos, en procedimiento sancionatorio **Rol N° A-007-2022**, vengo en presentar en la forma y oportunidad exigida, Programa de Cumplimiento Refundido ("PdC") recogiendo todas las observaciones efectuadas mediante Res. Ex. N° 7/Rol A-007-2022 (en adelante, indistintamente, "observaciones") de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "SMA").

Al respecto, se hace presente que este PdC se presenta en la oportunidad exigida por esta SMA, considerando que la resolución del ANT., otorgó 10 días hábiles para su ingreso, y se otorgó la ampliación del plazo por 5 días hábiles adicionales, mediante la Res. Ex. N°8/Rol A-007-2022. En tanto, se precisa que la resolución del ANT. fue notificada por carta certificada, la que arribó a la Oficina de Correos de la comuna de Puerto Montt el día 9 de octubre de 2024, entendiéndose notificada el día 14 del mismo mes y año.

## I.

### **OBSERVACIONES EFECTUADAS POR ESTA SMA Y SU INCLUSIÓN EN EL PDC**

#### **a) Observaciones relativas a la descripción de efectos**

En relación con el presente cargo, el Cons. 18 solicita presentar toda la información referente a los parámetros de modelación utilizados (tabla completa de inputs de modelación para ambos escenarios). Asimismo, se debe acompañar el respaldo de la información utilizada para dicha modelación.

Luego, en el Cons. 19 se indica que se debe incorporar un análisis respecto del uso de alimento adicional durante el ciclo productivo 2019-2021, de modo de determinar su relación con la sobreproducción imputada.

Adicionalmente, se solicita indicar el día en que se inició la superación de la producción máxima autorizada (Cons. 20) y, en consecuencia, ajustar la descripción de efectos (Cons. 21 a 23) y la forma en que ello se eliminaría (Cons. 24).

Pues bien, mi representada ha actualizado el Informe de Análisis de Efectos adjunto en Anexo 1 de esta presentación, agregando todos los elementos antes descritos, según puede observarse en el mismo documento.

#### **b) Observaciones relativas al plan de acciones y metas**

En relación con la Acción N°2 ("Reducir producción de salmones en el CES Jorge 741 durante el ciclo productivo 2022-2023 para hacerse cargo de la sobreproducción imputada"), se ajusta el indicador de cumplimiento (Cons. 25), los medios de verificación (Cons. 29) y la forma de implementación de la acción (Cons. 26 al 28). En particular, de acuerdo con lo observado en el Cons. 27, se ha ajustado la cifra de la cantidad de toneladas producidas durante el ciclo 2022-2023. Al respecto, si bien existen diferencias en las cantidades disponibles en los Registros de Trazabilidad, estas se asumen como parte del margen de error de registros desde la siembra hasta el registro de planta. Sin perjuicio de ello, se hace presente que en ambos escenarios -cifra anterior y cifra corregida- la biomasa producida durante el ciclo 2022-2023 logra completar la devolución total de la biomasa imputada como sobre producida, cumpliendo así con el objetivo de la acción.

Luego, respecto de la Acción N°1 ("Elaboración e implementación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro") se ajusta el objetivo del Procedimiento, su contenido en los términos requeridos en los Cons. 33 a 35, el indicador de cumplimiento de la acción (Cons. 31) y sus medios de verificación (Cons. 32). A su vez, en conformidad a lo requerido en el Cons. 30, se ha eliminado de esta acción la "implementación" del protocolo, actualizando el nombre de la acción y su plazo de ejecución en relación con la "elaboración y aprobación" del mismo, precisando la fecha de inicio y la fecha de término en concreto.



Por otra parte, según los Cons. 36 y siguientes, la Acción N°3 ("Implementar capacitaciones vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro") se ajusta en cuanto a su plazo y a la nueva capacitación que se requiere por esta SMA (Cons. 36 y 37), ajustando además su indicador de cumplimiento (Cons. 38) y medios de verificación (Cons. 39).

Finalmente, respecto de la Acción N°4 (*"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 los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC"*) y la Acción N°5 (*"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 la Oficina de Partes de la misma SMA"*), han sido unificadas en una sola acción, en los términos solicitados en el Cons. 40.

En consecuencia, es posible informar que Cultivos Yadrán S.A. ha acogido todas las observaciones efectuadas por la resolución del ANT., dando cuenta de ello en el Plan de Acciones y Metas que se presenta a continuación.

**II.  
PLAN DE ACCIONES Y METAS**

<b>1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS</b>											
<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	1										
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	<p>Superar la producción máxima autorizada en el CES Jorge 741 en el ciclo productivo que inició en diciembre de 2019 y finalizó en mayo de 2021.</p>										
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	<p><b>RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL N° 322/2011.</b></p> <p><b>Considerando 3.7.</b> <i>"La producción máxima es de 4.900 toneladas de salmónidos."</i></p> <p><b>Considerando 3.11.1 Etapa o Fase de construcción.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Máxima Biomasa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Numero de Jaulas</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Superficie utilizada para la instalación de jaulas (m2)</td> <td>21.600</td> </tr> <tr> <td>Biomasa cosechada (Ton)</td> <td>4.900</td> </tr> <tr> <td>Densidad de Cultivo (Kg/m3)</td> <td>12,6</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Considerando 4.1.</b> <b>Normas de emisión y otras normas ambientales: [...] Reglamento ambiental para la Acuicultura contenido en el Decreto Supremo N° 320/2001.</b></p> <p><i>"Art. 15: La CPS será exigible sólo a los proyectos en sectores de agua y fondo que deban someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental."</i></p>		Máxima Biomasa	Numero de Jaulas	24	Superficie utilizada para la instalación de jaulas (m2)	21.600	Biomasa cosechada (Ton)	4.900	Densidad de Cultivo (Kg/m3)	12,6
	Máxima Biomasa										
Numero de Jaulas	24										
Superficie utilizada para la instalación de jaulas (m2)	21.600										
Biomasa cosechada (Ton)	4.900										
Densidad de Cultivo (Kg/m3)	12,6										

	<p><i>La CPS contendrá los elementos que deberá considerar la autoridad pesquera para evaluar ambientalmente los proyectos y sí procediere, otorgar el correspondiente Permiso Ambiental Sectorial.</i></p> <p><i>El titular de un centro de cultivo no podrá superar los niveles de producción aprobados en la resolución de calificación ambiental. En el caso de las pisciculturas que no cuenten con resolución de calificación ambiental, no podrán superarse los niveles de producción previstos en el proyecto técnico aprobado por la Subsecretaría y que se encuentre vigente”.</i></p>
<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b></p>	<p>De conformidad a la evaluación de antecedentes abordados en el Informe de Efectos elaborado por ECOS (adjunto en Anexo 1 de esta presentación), en base a la información proporcionada por los antecedentes disponibles, como la Caracterización Preliminar de Sitio (CPS) e información ambiental (INFAs) realizadas en el CES, permitió analizar las condiciones ambientales en el entorno de la Unidad Fiscalizable en períodos previos, durante y posterior a la infracción, dando cuenta que las condiciones ambientales del centro han sido regularmente del tipo “aeróbicas”, con concentraciones en el fondo marino que al menos duplican el valore umbral establecido por la autoridad para garantizar la capacidad de la columna de agua. Lo anterior indica que, a pesar de la infracción de sobreproducción imputada por la SMA, no se generaron modificaciones en el entorno ambiental del área del centro. Adicionalmente, cabe señalar que las INFAs anteriores al periodo del presente hecho infraccional han presentado las mismas condiciones aeróbicas que la actualmente comentada, y adicionalmente, las condiciones ambientales del CES bajo los parámetros oxígeno disuelto, temperatura, salinidad y saturación de oxígeno no han presentado variaciones significativas durante el horizonte temporal analizado, considerando periodos de producción autorizada (2015-2016), e incluso periodos sin producción (2022).</p> <p>Lo anterior sería consistente con la categorización del centro, el cual ha sido definido como categoría N°5, debido a que la carga de desechos generada presenta una mayor posibilidad de dispersión antes que se deposite sobre el fondo marino (SERNAPESCA, 2005), reflejando una vulnerabilidad ambiental menor respecto de las otras categorías.</p> <p>Por su parte, el análisis satelital efectuado permite afirmar que la concentración de clorofila en la zona más próxima al CES (rango de 0 a 150m de los límites de la concesión) no presenta un comportamiento que exceda regularmente los valores de referencia ubicados en el rango de 2.000 a 2.500 metros (área control) en ninguno de los periodos analizados, incluyendo el de sobreproducción, por lo que las concentraciones evidenciadas en el entorno inmediato del proyecto corresponderían a valores que se encuentran dentro de los rangos observados naturalmente en la zona. Pese a lo anterior, es posible evidenciar que durante el periodo del hecho infraccional N°1 existe un incremento en el promedio de la relación entre la concentración de clorofila en el rango 0 a 150 metros respecto del área de referencia, pasando del 68,32% al 94,18%, situación que no persiste luego del periodo</p>

del hecho infraccional, donde se retorna inmediatamente a un promedio por debajo del 70%. Lo anterior evidencia que, si bien existe un aumento relativo en los valores de concentración de clorofila dentro del período del hecho infraccional, estos se encuentran por debajo de las concentraciones evidenciadas en áreas no influenciadas por el proyecto y las relaciones observadas retornan a los valores registrados en forma previa al periodo infraccional en forma inmediata.

En cuanto al análisis de dispersión de carbono entregado por el modelo Depomod asociado a la sobreproducción, este da cuenta que el Índice de impacto con máxima depositación (que representa un análisis conservador para la relación existente entre el oxígeno disponible en el medio y la demanda del mismo) alcanza un valor de 1.88, es decir es mayor a 1 lo que sería indicativo de un impacto bajo del sistema. Adicionalmente, es relevante indicar que la ubicación de los puntos de muestreo de los INFAs históricos son consistentes con el área de influencia resultante de la modelación Depomod efectuada con el escenario de sobreproducción, dando validez a los resultados históricos disponibles, los que, como se detalló previamente, no evidencian una alteración de la columna de agua a consecuencia del hecho infraccional.

A mayor abundamiento, se cuenta con los resultados de monitoreo realizados en septiembre y octubre de 2023, en donde se establecieron 10 perfiles y 10 transectas de monitoreo ubicadas dentro y fuera del área de influencia modelada, con un punto control ubicada fuera de dicha área. Al respecto, cabe señalar que en ninguna de las transectas se observó presencia de burbujas ni cubierta de microorganismos, siendo ambas variables consideradas para los límites de aceptabilidad establecidos en la Res. Ex. N°3612/2009, reflejando el buen estado del fondo marino aún en áreas de eventual mayor afectación. En cuanto a macrofauna bentónica, cabe señalar que el análisis visual permite evidenciar que la riqueza de phylum y familia no varía significativamente en relación a la distancia respecto al área de influencia modelada, con diferencias propias de la distribución natural de esta componente ambiental. A mayor abundamiento, al observar los resultados de columna de agua, se observa que no existe una tendencia en cuanto a la distancia al área de mayor afectación modelada, variando en un rango de 8,2 a 8,5 mg/l de oxígeno disuelto, muy por sobre el límite de 2,5 mg/l establecido en la Res. Ex. N°3612/2009. Por lo demás, si se compara con los resultados según la profundidad, y para todos los resultados obtenidos en monitoreos anteriores, se observa que todos ellos se encuentran en una óptima situación, siendo los resultados de septiembre de 2023 los que presentan la mejor condición en cuanto a oxígeno disuelto en la columna de agua.

En conformidad a los resultados obtenidos y los antecedentes tenidos a la vista de la modelación mediante Depomod, se puede señalar que la sobreproducción de salmónidos en el CES durante el ciclo imputado por la SMA, estimada en 951,83 ton por sobre el límite autorizado, no generó una alteración de la calidad del agua ni del

fondo marino dado por los resultados de monitoreo históricos y de septiembre/octubre de 2023, es decir, no se evidencia un efecto en los receptores de interés. No obstante, habría generado un aumento en el área de influencia modelada en un 15% respecto del escenario de cumplimiento (RCA). Lo anterior estaría asociado a la mayor emisión de materia orgánica y nutrientes al medio marino producto del alimento no consumido y las fecas generadas por los peces, para lo cual el balance de masa permite tener una aproximación de la contribución al efecto que habría tenido la sobreproducción del ciclo 2019-2021 en la columna de agua y sedimento marino. Al respecto, los resultados obtenidos permiten acotar lo anterior dando cuenta que el escenario de sobreproducción generó un aporte adicional de nutrientes (N, P, y C) particulados que sedimentan al fondo marino, debido a que el alimento suministrado fue mayor al proyectado por RCA para un escenario de cumplimiento, generando un incremento respecto a la situación basal del 46,66% para Carbono, 43,46% de Nitrógeno, y 37,70% para Fósforo. Lo mismo ocurre con los nutrientes disueltos liberados a la columna de agua, cuyos aportes en concentración son en ambos escenarios poco significativos, pero mayores en el escenario de incumplimiento con diferencias del 54,05% en Carbono, 44,87% para Nitrógeno y 25,82% para Fósforo. Sin embargo, y tal como se señaló anteriormente, los resultados de los monitoreos de calidad efectuados directamente en la columna de agua y sedimentos resultan ser favorables en todos los monitoreos realizados en el centro, tanto en el marco de las INFA como de la campaña de monitoreo de septiembre de 2023.

En relación con la potencial afectación sobre los componentes ambientales asociados a la Reserva Forestal Las Guaitecas, cabe señalar que el objeto de protección resguardado corresponde a los recursos forestales del sistema insular en el que se extiende esta área protegida, el cual no guarda directa relación con la sobreproducción imputada y abordada en la presente minuta, por lo que se descarta una afectación al objeto de protección de la reserva, en adición a la no alteración de la calidad de los componentes ambientales del medio marino.

Lo señalado anteriormente permite establecer que la sobreproducción imputada no se ha traducido en una alteración en las condiciones del fondo marino y en la calidad del agua, es decir en los receptores de interés, conforme a lo observado en los distintos monitoreos disponibles. Sin embargo, se reconoce la generación de un efecto asociado al aumento en la emisión de materia orgánica y nutrientes, la que se traduce en una mayor área de sedimentación proyectada para el ciclo con sobreproducción respecto de un ciclo equivalente sin sobreproducción, y al aporte de Carbono, Nitrógeno y Fósforo a la columna de agua y al sedimento marino, obtenido mediante balance de masa para ambos escenarios, por lo que se recomienda la realización de una acción de reducción en la producción del CES en ciclos posteriores que permita reducir los aportes de carbono y nutrientes al medio marino.

	<p>Sin perjuicio del efecto ambiental asociado a la emisión que se describe en este informe, se debe tener presente que el mismo resulta ser acotado, tanto desde el punto de vista de su magnitud, como de su representación espacial y temporal.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Respecto del efecto, desde un punto de vista sustancial (magnitud), se debe tener en cuenta que la intensidad del mismo resulta ser marginal, con aportes en la columna de agua que en términos de concentración no superaron los 0,07 mg/L para carbono y nutrientes. Lo anterior queda de manifiesto con los resultados de los monitoreos y análisis disponibles, los que no reflejan una alteración en los componentes del medio en el periodo bajo análisis.</li> <li>2. Desde el punto de vista geográfico, el efecto descrito se manifestaría en un área de 2,8 hectáreas adicionales a la condición base (21,8 versus 18,9 hectáreas), estando localizadas las mayores tasas de depositación en el mismo CES, no interviniendo sitios más alejados, ni objetos de interés de áreas puestas bajo protección oficial.</li> <li>3. Finalmente, desde el punto de vista temporal, se debe tener en cuenta que el efecto descrito solo se manifestó durante el ciclo de sobreproducción, demostrando ser rápidamente reversible, incluso sin la devolución de la biomasa que se compromete en el PDC.</li> </ol>
<p><b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b></p>	<p>Los efectos adversos generados por la infracción se abordarán mediante la ejecución de la acción de reducción de la producción en el CES (acción N°2).</p>
<p><b>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</b></p>	
<p><b>2.1 METAS</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración y aprobación de un Protocolo de siembra y cosecha que asegure cumplimiento de producción autorizada.</li> <li>• Reducción de la producción en CES Jorge 741, en a lo menos una cantidad de toneladas equivalente a la excedencia constatada.</li> <li>• Procedimiento elaborado en la forma y en el plazo comprometido.</li> </ul>	
<p><b>2.2 PLAN DE ACCIONES</b></p>	
<p><b>2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS</b></p>	

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>	4 de noviembre de 2021 hasta el 06 de noviembre de 2024.	Procedimiento elaborado en la forma y en el plazo comprometido.	<b>Reporte Inicial</b>	\$0	
	Elaboración y aprobación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro elaborado.</li> </ul>		
	<b>Forma de Implementación</b> Se elaboró un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa de los centros de cultivo de Yadrán (Código PO-MA-023, de 4 de noviembre de 2021). Este procedimiento tiene como propósito establecer las acciones necesarias para asegurar el cumplimiento de los requisitos normativos aplicables a los centros de cultivo en agua de mar en materia de biomasa de producción de forma preventiva, considerando además cualquier otra limitación administrativa y/o restricción reglamentaria asociada a la normativa ambiental y sectorial aplicable al proyecto, incluyendo las					

eventuales restricciones que pueden generarse por las condiciones sanitarias de operación establecidas por la autoridad sectorial en virtud de las densidades de cultivo fijadas para el CES.

Dicho protocolo hace referencia a:

- Biomasa Autorizada por RCA.
- Proyección mensual (crecimiento): % Pérdida, FCR, Tiempo, Especie, Peso estimado cosecha.
- Análisis informe técnico ACS por parte de la Subpesca.

Para lo anterior, se establecen indicadores específicos de carácter productivo y un procedimiento de control de biomasa (Cap. 6), y que se subdivide en i) la planificación y gestión de siembra del centro; ii) el control de biomasa y ajuste de variables productivas; y iii) la gestión de cosecha y cierre del ciclo productivo del centro. Cada

una de estas etapas, contiene procesos a seguir y responsables. Adicionalmente, el procedimiento se ha actualizado (octubre, 2024) para incluir la prevención de excesos asociados a las densidades de cultivo, número máximo de ejemplares a ingresar por jaula y restricciones asociadas al proyecto, tanto ambiental como sectorialmente. Lo anterior consta en el Cap. 6.4 del citado Procedimiento.

En este sentido, además, se agregan las medidas correctivas establecidas para cada uno de los hitos del procedimiento PO-SG-005, y que es auxiliar al Protocolo aquí comprometido. Se indican en el mismo Procedimiento, además, los umbrales de alerta para activación de estas medidas las que se aplicarán en los controles de siembra, engorda y cosecha, de acuerdo con lo observado por esta SMA.

En relación con los umbrales de seguridad, se estima que ellos

lograrán otorgar la oportunidad de efectuar las medidas correctivas necesarias para evitar una nueva sobreproducción, de acuerdo a variables como especies cultivadas, tamaño y ubicación del centro, condiciones climáticas, desempeño sanitario, extensión del ciclo, entre otros.

De este modo, se agregan a este protocolo, además, (i) Situaciones o supuestos de alerta temprana que gatillarán la implementación de medidas tendientes a mantener y asegurar el cumplimiento del límite de producción máxima autorizada y/o el cumplimiento de cualquier otra restricción reglamentaria asociada a la normativa ambiental aplicable al proyecto; y ii) Detalle de las medidas a implementar, en qué etapa se implementarán y la definición de distintos cursos de acción que contemple diversos escenarios y situaciones que pudiesen presentarse, para asegurar el cumplimiento del límite

<p>máximo productivo y/o el cumplimiento de cualquier otra restricción reglamentaria asociada a la normativa ambiental aplicable al proyecto. En Diagrama 1 del Procedimiento es posible verificar cada uno de las actividades e indicadores antes mencionados, lo que se complementa de acuerdo con los datos de producción indicados en la Tabla adjunta en Anexo 1 del mismo procedimiento.</p> <p>La aplicación de este Protocolo se ha dado desde del ciclo productivo 2022, sin embargo, ello se ha actualizado en los términos indicados en el párrafo anterior, y se reforzará mediante la implementación de capacitaciones al personal encargado de estas faenas.</p> <p>De modo de acreditar su contenido, el referido protocolo actualizado se adjunta en Anexo 2 de esta presentación.</p>			
<p><b>Acción</b></p>		<p><b>Reporte Inicial</b></p>	

2	<p>Reducir producción de Salmones en el CES Jorge 741 durante el ciclo productivo 2022-2023 para hacerse cargo de la sobreproducción imputada.</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Con el fin de hacerse cargo de las toneladas sobre producidas en el ciclo 2019-2021, que corresponde a 951,83 ton, Cultivos Yadran S.A. ha reducido la producción del mismo CES Jorge 741 a un total de 3.428 ton. en contraposición a las 4.900 ton que el CES se encuentra autorizado a producir de acuerdo con la RCA N°322/2011.</p> <p>Con lo anterior, el titular ha compensado la totalidad de la biomasa sobre producida, lo que se acredita mediante el respectivo Reporte de Trazabilidad de la Planta, sumado al Reporte de mortalidades consignado en Sistema SIFA de SERNAPESCA. Ambos registros se adjuntan en Anexo 3 de esta presentación.</p>	<p>Desde el día 21 de abril de 2022 hasta el día 14 de junio de 2023.</p>	<p>Reducir la producción en el CES Jorge 741 durante el ciclo productivo 2022-2023, en al menos un total de 951,83 toneladas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte Trazabilidad Planta de Procesamiento.</li> <li>• Reportes SIFA de Mortalidad.</li> <li>• Informe que acredite los costos incurridos para la ejecución de la acción.</li> </ul>	<p>(-) \$784.720</p>	
---	--	---	---	---	--------------------------	--

Así, en Anexo 3.1 se da cuenta de los Reportes de Trazabilidad a Planta que dan cuenta de una biomasa total de 2.779 ton, mientras que en Anexo 3.2 se registran los datos de mortalidad informados en SIFA (se adjunta resumen y pantallazos del registro al no extenderse, por sistema, comprobantes de ello) que dan cuenta de 598 ton. Por tanto, la suma de ambos factores acredita una biomasa total el ciclo que asciende a 3.377 ton.

Por otro lado, de acuerdo con lo observado por la Superintendencia del Medio Ambiente en el Cons. N°27 de la Res. Ex. N°7/Rol A-007-2022, la cifra total de producción del ciclo corresponde a 3.428 toneladas, en función de los registros de SIFA. Si bien existen diferencias en las cantidades disponibles en los Registros de Trazabilidad, estas se asumen como parte del margen de error de registros desde la siembra hasta el registro de planta. Sin perjuicio de ello, se hace presente que

en ambos escenarios la biomasa producida logra completar la devolución total de la biomasa imputada como sobre producida, cumpliendo así con el objetivo de esta acción.

En consecuencia, habiendo producido 3.428 toneladas durante el ciclo 2022-2023, en contraste con las 4.900 toneladas autorizadas en la RCA, la producción se redujo aproximadamente en 1.472 toneladas, cifra superior a las 951,83 toneladas sobre producidas en el ciclo 2019-2021.

Asimismo, en cuanto a la condición sectorial de operación que aplicó al CES durante el ciclo productivo 2022-2023, se informa que la para la siembra se optó por el Programa de Reducción de Siembra (PRS), según da cuenta la Res. Ex. N°0341/2022 de SUBPESCA que se acompaña en el Anexo 3.3.

<p>En lo que respecta a la Clasificación de Bioseguridad Individual del CES asociada al periodo infraccionado, esta fue determinada como “media”, acorde a lo establecido en el Ord. N°1430/2022 de SERNAPESCA, acompañado en Anexo 3.4.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, cabe señalar que al optar por el señalado Programa de Reducción de Siembra (PRS) durante el ciclo productivo 2022-2023, el CES no se encontraba sujeto a la disminución de abastecimiento requerida en la Clasificación de Bioseguridad Individual, lo cual refleja que la reducción de producción efectuada por la Compañía ha sido voluntaria.</p>				
--	--	--	--	--

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y 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)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(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 Reporte Inicial, 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>Reporte Inicial</b>		<b>Impedimentos</b>
3	Implementar capacitaciones vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.	Desde el día 15 de septiembre de 2023 y dentro de dos meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC (nueva capacitación), y hasta un plazo de 6 meses desde el mismo hito (capacitaciones cada 4 meses).	Capacitación realizada al 100% de los profesionales y personal que indica el Protocolo / Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES en la forma y plazo comprometido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro o listado de asistencia de capacitaciones, donde se consigne el contenido de la respectiva capacitación.</li> <li>• Registros fotográficos fechados de las capacitaciones.</li> <li>• Presentación, en formato digital de las capacitaciones donde figurará el encargado de su realización.</li> <li>• Correo electrónico que dé cuenta de la difusión del Procedimiento.</li> <li>• Nómina actualizada de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción,</li> </ul>	\$5.199	N/A

<b>Forma de Implementación</b>
<p>Se efectuarán capacitaciones dirigidas al personal que tenga relación directa con la operación de siembra y manejo de salmónidos.</p> <p>Se informa que la primera capacitación se ha realizado con fecha 15 de septiembre de 2023. Esta capacitación se realizó por la Consultora Certes Ltda., de modo de contar con un primer ejercicio de reforzamiento de contenidos del Protocolo comprometido en la Acción N°2 de este Programa. Se adjunta, en Anexo 4.1, registro fotográfico fechado y con ubicación que da cuenta de la ejecución de esta primera capacitación.</p> <p>En esta misma línea, posteriormente se ejecutaron capacitaciones en enero, mayo y septiembre de 2024, cuyos medios de verificación se</p>

para el período reportado.		
<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro o listado de asistencia de capacitaciones, donde se consigne el contenido de la respectiva capacitación.</li> <li>• Registros fotográficos fechados de las capacitaciones.</li> <li>• Presentación, en formato digital de las capacitaciones donde figurará el encargado de su realización.</li> <li>• Correo electrónico que dé cuenta de la difusión del Procedimiento.</li> <li>• Nómina actualizada de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción, para el período reportado.</li> </ul>		
<b>Reporte final</b>		N/A

<p>acompañan en Anexos 4.2, 4.3 y 4.4, respectivamente.</p> <p>Luego, y siguiendo el mismo contenido, se efectuará una nueva capacitación dentro de 2 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p> <p>En tanto, los participantes de estas capacitaciones se precisan, por cargos, en el listado adjunto en Anexo 4.1.2 de esta presentación, dando cuenta de aquellos profesionales encargados de aplicar el Protocolo comprometido en la acción anterior de este PdC. Se hace presente que ese listado ya fue considerado para la primera capacitación antes citada, continuando con el reforzamiento de estos contenidos a estos profesionales en lo que reste de vigencia del Programa de Cumplimiento.</p> <p>Las capacitaciones que siguen (cada 4 meses) serán agendadas vía correo electrónico para establecer los</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe final con el análisis de la ejecución de la acción.</li> <li>• Informe que acredita los costos incurridos para la ejecución de la acción, acompañando y referenciando las respectivas boletas o facturas asociadas.</li> </ul>	
--	--	---	--

<p>tiempos y condiciones adecuadas para la participación de los involucrados. Copia de estos correos y difusión se adjuntará en los Reportes de Avance de este PdC. Asimismo, en caso de impedimentos para participar en la capacitación, y que éste se realice con menos del 60% de quienes debían participar, el titular efectuará una capacitación adicional para quienes se hayan ausentado, de lo que se dejará registro bajo los mismos verificadores comprometidos para las capacitaciones principales.</p> <p>El contenido esencial de estas capacitaciones se relacionará con la difusión de medidas de control respecto de la producción, y medidas de seguimiento constante que aseguren el cumplimiento de ella de acuerdo con el Protocolo actualizado en los términos indicados en la Acción N°1 de este Programa. Se adjunta en Anexo 4.1.3 de esta presentación el contenido de la</p>				
--	--	--	--	--

<p>primera capacitación de modo de dar cuenta de ello.</p> <p>Las capacitaciones podrán realizarse mediante medios telemáticos, o presenciales, según disponibilidad del personal.</p> <p>De manera adicional, se capacitará a todo nuevo trabajador que ingrese al CES a desempeñar labores relacionadas con esta operación.</p> <p>El costo de las capacitaciones corresponde a costos administrativos internos, con excepción de la primera capacitación cuyo costo se acredita mediante Boleta Electrónica N° 139, de 25 de septiembre de 2023, adjunta en Anexo 4.1.4 de esta presentación.</p>					
--	--	--	--	--	--

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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	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
------------------	---	---	--	--	--------------------------------------	--

		un inicio y término de forma independiente de otras acciones)				realizar en caso de su ocurrencia)
4	<b>Acción</b>	Permanente	Esta acción no requiere de reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.	<b>Reporte de Avance</b>	\$0	<b>Impedimentos</b>
				N/A		
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reporte Final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el programa de cumplimiento, se accederá al sistema digital que se dispongan para este efecto, y se cargará el programa y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según corresponda con las acciones reportadas, así como los			N/A		Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de

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.

error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizara a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**III.  
SEGUIMIENTO DE PLAN DE ACCIONES Y METAS**

<b>3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS</b>		
<b>3.1 REPORTE INICIAL REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN</b>		
<b>PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)</b>	<b>15</b>	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
<b>ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)</b>	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	1	Elaboración y aprobación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.
	2	Reducir producción de Salmones en el CES Jorge 741 durante el ciclo productivo 2022-2023 para hacerse cargo de la sobreproducción imputada.
	3	Implementar capacitaciones vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.
<b>3.2 REPORTE DE AVANCE REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR. TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN</b>		
<b>PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)</b>	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 y en un plazo de 15 días hábiles contados desde esa fecha. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del período a reportar.

<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	3	Implementar capacitaciones vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.
	4	Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para 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>	30	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	1	Elaboración y aprobación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.
	2	Reducir producción de Salmones en el CES Jorge 741 durante el ciclo productivo 2022-2023 para hacerse cargo de la sobreproducción imputada.
	3	Implementar capacitaciones vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.
	4	Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para implementar el SPDC.

### IV. CRONOGRAMA

4. CRONOGRAMA						
EJECUCIÓN ACCIONES	En Meses <input type="checkbox"/> En Semanas <input checked="" type="checkbox"/>		Desde la aprobación del programa de cumplimiento			
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						
ENTREGA REPORTES	En Meses <input type="checkbox"/> En Semanas <input checked="" type="checkbox"/>		Desde la aprobación del programa de cumplimiento			
	1	2	3	4	5	6
Rep. Inicial						
Rep. 1						
Rep. 2						
Rep. Final						

**POR TANTO**, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 6, 42, 49 de la LOSMA y en el D.S. N° 30/12, del Ministerio del Medio Ambiente, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de Programa de Cumplimiento.

**Se solicita a Ud.** tener por presentado Programa de Cumplimiento refundido en tiempo y forma, en procedimiento Rol N° A-007-2022 y, en definitiva, aprobarlo, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción.

**EN EL OTROSÍ:** Solicito a Ud. tenga por acompañada a esta presentación la información técnica y económica que acredita el cumplimiento de las acciones incorporadas en el

- **Anexo 1.** Minuta de análisis de efectos, CES Jorge 741, noviembre de 2024, elaborada por ECOS Chile SpA.
- **Anexo 2.** Protocolo de planificación de siembra y control de biomasa de los centros de cultivo del titular (Código PO-MA-023, de 4 de noviembre de 2021 y actualizado a noviembre de 2024) y Procedimiento de Control de medidas correctivas (Código PO-SG-005).
- **Anexo 3.**
  - 3.1** Reportes de Trazabilidad de Planta (26 registros), consignados en sistema SIFA de SERNAPESCA, junto a resumen en formato digital (PDF) de estos datos.
  - 3.2** Reporte de mortalidades consignado en Sistema SIFA de SERNAPESCA, que contempla resumen de datos en formato digital (PDF) y pantallazos de registros en sistema (al no extenderse comprobantes de ello en el mismo sistema).
  - 3.3** Res. Ex. N°0341/2022, de 07 de febrero de 2022, SUBPESCA, que modifica la resolución que fijó densidad de cultivo para las concesiones de acuicultura.
  - 3.4** ORD. N°1430/2022, de 25 de marzo de 2022, SERNAPESCA, que informa clasificación de bioseguridad del centro de cultivo.
- **Anexo 4.** Capacitaciones ejecutadas:
  - 4.1. Capacitación de 15 de septiembre de 2023:**
    - 4.1.1. Registro fotográfico fechado y con ubicación que da cuenta de la ejecución de la primera capacitación de 15 de septiembre de 2023.

- 4.1.2. Listado de participantes y asistentes a capacitación de 15 de septiembre de 2023.
- 4.1.3. Presentación que da cuenta de contenidos expuestos en capacitación de 15 de septiembre de 2023.
- 4.1.4. Boleta electrónica N°139 de 25 de septiembre de 2023, de Certes Ltda.

**4.2. Capacitación de 23 de enero de 2024:**

- 4.2.1. Registros fotográficos fechados y con ubicación que dan cuenta de la ejecución de capacitación de 23 de enero de 2024.
- 4.2.2. Listado de participantes y asistentes a capacitación de 23 de enero de 2024.
- 4.2.3. Presentación que da cuenta de contenidos expuestos en capacitación de 23 de enero de 2024.
- 4.2.4. Copia de correo electrónico de invitación al personal a la capacitación a efectuar.

**4.3. Capacitación de 28 de mayo de 2024:**

- 4.3.1. Registros fotográficos fechados y con ubicación que dan cuenta de la ejecución de capacitación de 28 de mayo de 2024.
- 4.3.2. Listado de participantes y asistentes a capacitación de 28 de mayo de 2024.
- 4.3.3. Presentación que da cuenta de contenidos expuestos en capacitación de 28 de mayo de 2024.
- 4.3.4. Copia de correo electrónico de invitación al personal a la capacitación a efectuar.

**4.4. Capacitación de 30 de septiembre de 2024:**

- 4.4.1. Registros fotográficos fechados y con ubicación que dan cuenta de la ejecución de capacitación de 30 de septiembre de 2024.
- 4.4.2. Listado de participantes y asistentes a capacitación de 30 de septiembre de 2024.
- 4.4.3. Presentación que da cuenta de contenidos expuestos en capacitación de 30 de septiembre de 2024.
- 4.4.4. Copia de correo electrónico de invitación al personal a la capacitación a efectuar.

**Por tanto,** solicito a usted tener por acompañados los documentos antes individualizados, y que acreditan lo indicado en lo principal de esta presentación.

Finalmente, se hace presente que, en razón de lo dispuesto por la Res. Ex. N° 490 de 18 de marzo de 2020, actualizada mediante Res. Ex. N° 549 de 31 de marzo de 2020, ambas de esta Superintendencia, la presente carta se ingresa vía digital en la casilla de correo electrónico dispuesta para estos efectos.

A su vez, y considerando el peso máximo de antecedentes adjuntos que estima esta SMA para enviar mediante esta vía, se hace presente que los referidos documentos pueden descargarse en el siguiente enlace web:

**EN EL SEGUNDO OTROSÍ:** Solicito a Ud. mantener la reserva de información decretada en Resuelvo II de la resolución del ANT., la que se mantendría en los mismos términos respecto de los Anexos citados en el primer otrosí de esta presentación, principalmente de los documentos contenidos en los Anexos N°4.1.3, 4.2.3, 4.3.3, 4.4.3 y 4.1.4.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



**Marcela Pérez Tapia**  
**Cultivos Yadrán S.A.**