

MAT.: Rectifica errores que indica

ANT.: Programa de Cumplimiento presentado el 11 de septiembre de 2023 en el expediente Rol D-168-2022

REF.: Expediente Sancionatorio Rol N°D-168-2023.

ADJ.: Anexos en soporte digital (Dropbox).

Santiago, 09 de enero de 2024

Sr. Daniel Garcés

Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

Jaime Jeldres García

Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

JOSÉ LUIS FUENZALIDA RODRÍGUEZ, en representación de **Australis Mar S.A. (“Australis” o “Compañía” o “Titular”)** RUT N°76.003.885-7, ambos domiciliados para estos efectos en Decher N°161, comuna de Puerto Varas, Región de Los Lagos, en procedimiento sancionatorio **Rol N° D-168-2022**, en relación con el Programa de Cumplimiento Refundido (“**PdC Refundido**”) presentado el 12 de septiembre de 2023 a la Superintendencia del Medio Ambiente (“**Superintendencia**” o “**SMA**”), por este medio rectifico algunos errores formales constatados en la presentación, que no implican en modo alguno modificar la propuesta del titular.

Atendido dicho ajuste en este acto se presenta una propuesta de PdC rectificada en las siguientes secciones:

Tabla N°1 Síntesis de secciones y correcciones efectuadas

N°	Parte	Sección	Cambio
1	Carta Conductor a	Sin sección, página 2.	Se corrige fecha de notificación de la R.E. N°3/D-168-2023, ya que corresponde al año 2023, y no al 2022. Se completa referencia a la Resolución Exenta N°5/Rol D-168-2022, ya que se había omitido la letra “D”.
2	Carta Conductor a	Sin sección, página 2.	Se corrige valor de la acción N°5: corresponde a 345 MCLP y no a 9.860 CLP en atención a que el valor estaba erróneamente calculado. El costo correcto es “345 MCLP”, el cual considera el valor de conectar en línea al CES Punta Lobos, en atención a un valor de 9,54 UF por CES. Se corrige N° de acción correspondiente a la acción “ <i>Conectar en línea el CES Punta Lobos con los sistemas informáticos de SMA vía API y reportar las</i> ”

			<p><i>variables de biomasa y mortalidad del CES</i>”, ya que si bien se identificó como la acción N°6, corresponde a la acción N°5.</p> <p>Se corrige costo total del PdC, que corresponde a “2.847.128 MCLP”, en atención a la corrección del valor de la acción N°5</p>
3	Carta Conductora	Sección II, letra A, respuesta a observación N°8, página 10.	Se corrige identificación del ciclo productivo, ya que corresponde a “2023-2024” y no a “2023-2025”, a lo cual erróneamente se hizo referencia.
4	Tabla de acciones y metas.	Sección III, Hecho N°1, acción N°2, forma de implementación, página 28.	Se corrige la redacción, ya que el lapso de tiempo al que se hizo referencia que “ <i>inicia el 16 de abril de 2023 y termina el 07 de septiembre de 2024.</i> ”, corresponde al ciclo productivo, dentro del periodo productivo 2023-2025.
5	Tabla de acciones y metas.	Sección III, Hecho N°2, acción N°5, costo, página 41.	Se corrige el costo de la acción N°5, ya que estaba erróneamente calculado. El valor correcto es “345 MCLP”. Asimismo, se modifica el pie de página asociado al cálculo, ya que el costo de implementación correcto son 9,54 UF por CES, de esta forma, la nueva redacción es la siguiente: “El costo de implementación de la conexión del sistema informático vía API asciende a 9,54 UF por CES, utilizando el valor observado por el SII al 12 de septiembre de 2023.”
6	Tabla de acciones y metas	Sección III, Hecho N°2, acción N°5, forma de implementación, página 41.	Se corrige identificación errónea de la acción “ <i>Elaboración aprobación e implementación de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” para asegurar el cumplimiento del límite de producción autorizado ambientalmente.</i> ”, ya que corresponde a la acción N°4 del PdC refundido y no a la acción N°9.
7	Plan de seguimiento de acciones y metas.	Sección IV, páginas 49-51.	Se elimina del plan de seguimiento la acción N°7, por tratarse de “ <i>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.</i> ” Por lo cual, no le corresponde reporte. Se incorpora numeración de la sección, que fue omitida.
8	Cronograma	Sección V, página 52.	Se elimina del cronograma la acción N°7, por tratarse de “ <i>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.</i> ” Por lo cual, no corresponde su incorporación en el cronograma de ejecución de las acciones del PdC propuestas por el titular. Se incorpora numeración de la sección, que fue omitida.

9	Antecedentes Técnicos y Financieros del Programa de Cumplimiento	Sección VI, páginas 53-55.	Se corrige numeración de Anexos 2.9. y 2.10. ya que el Anexo “DN - 01839/2023 Informa INFA aeróbica ciclo 2021-2022” erróneamente numerado como Anexo 2.9, correspondería al Anexo 2.10, y por su parte, el Anexo “Plano Anexo a DN - 01839/2023 Informa INFA aeróbica ciclo 2021-2022.”, erróneamente numerado como Anexo 2.10, corresponde al Anexo 2.9. Se corrige numeración de la sección, en atención a la numeración de las secciones precedentes, pasando a ser la sección VI.
10	Solicita Reserva de Información que Indica	Sección VII., página 55.	Se corrige numeración de la sección, en atención a la numeración de las secciones precedentes, pasando a ser la sección VII.

En razón de lo anterior, se solicita a Ud. tener por rectificado el texto de la presentación indicada y para todos los efectos legales considerar estas enmiendas al evaluar la propuesta actualizada de Programa de Cumplimiento Refundido. Para estos efectos adjunto a esta presentación: i) la carta conductora del PdC corregida y ii) el Plan de acciones y metas del PdC corregido.

Sin otro particular, y atento a cualquier solicitud tendiente a aclarar cualquier de los puntos expuestos en esta presentación, se despide atentamente.

**JOSE LUIS
FUENZALIDA
RODRIGUEZ**

Firmado digitalmente por
JOSE LUIS FUENZALIDA
RODRIGUEZ
Fecha: 2024.01.09
15:40:54 -03'00'

JOSÉ LUIS FUENZALIDA RODRÍGUEZ
Australis Mar S.A.

MAT.: 1) Da respuesta e incorpora observaciones al Programa de Cumplimiento que indica; 2) Presenta Programa de Cumplimiento Refundido; 3) Acompaña documentos. 4) Solicita tener presente reserva de la información que indica.

ANT.: Res. Ex. N°3/Rol D-168-2022, de 14 de julio de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

REF.: Expediente Sancionatorio Rol N°D-168-2022.

ADJ.: Anexos en soporte digital (Dropbox).

Santiago, 12 de septiembre de 2023

Sra. Dánisa Estay

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

Sr. Daniel Garcés

Jefe Sección de Programa de Cumplimiento e Instrumentos de Incentivo al Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

Atn: Jaime Alberto Jeldres García Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente.

JOSE LUIS FUENZALIDA RODRÍGUEZ, en representación de **Australis Mar S.A. (“Australis”** o **“Compañía”**), RUT. N°76.003.885-7, ambos domiciliados para estos efectos en Decher N°161, comuna de Puerto Varas, Región de Los Lagos, en procedimiento sancionatorio **Rol N° D-168-2022**, vengo en presentar en la forma y oportunidad exigida, el siguiente Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado y sus Anexos (**“PdC Refundido”**), que incluye y aborda las observaciones formuladas mediante Resolución Exenta N°3/Rol D-168-2022 de la Superintendencia del Medio

Ambiente (“**Superintendencia**” o “**SMA**”), notificada al Titular con fecha 26 de julio de 2023, al Programa de Cumplimiento (“**PdC**”) presentado el 15 de septiembre de 2022.

Se hace presente que este PdC Refundido se presenta en forma y en la oportunidad legal, considerando que mediante Resolución Exenta N°4/Rol D-168-2022, de 21 de agosto de 2023, esta Superintendencia otorgó un nuevo plazo para presentar el PdC Refundido, correspondiente a 10 días hábiles adicionales, contados desde el vencimiento del plazo original. Luego, mediante Resolución Exenta N°5/Rol D-168-2022, de 21 de agosto de 2023, se amplió dicho plazo en 5 días adicionales.

Cabe destacar que el costo total aproximado del PdC Refundido asciende a la suma de \$2.847.128MCLP (miles de pesos chilenos), según el siguiente detalle:

N° de acción	DAcción	Detalle (miles de CLP)
1	Instalación y operación de sistema de oxigenación en el CES Punta Lobos	642.600
2	No operar y por consiguiente no producir salmones en el CES Punta Lobos durante el ciclo productivo siguiente (2023-2025), para hacerse cargo del total de la sobreproducción del ciclo 2017-2019 del mismo CES.	2.204.183
5	Conectar en línea el CES Punta Lobos con los sistemas informáticos de SMA vía API y reportar las variables de biomasa y mortalidad del CES	345
Total		2.847.128

I. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE SANCIÓN Y DE LA FORMULACIÓN DE CARGOS

a) Del proyecto de Australis y la unidad fiscalizable “CES Punta Lobos (RNA 120164) (Centro de Cultivo Canal Gajardo, Bahía Buckle Isla Riesco Sector 1 N° 207121279)”

Australis, es titular del Proyecto “CES Punta Lobos (RNA 120164) (Centro de Cultivo Canal Gajardo, Bahía Buckle Isla Riesco Sector 1 N° 207121279)” (en adelante, “el Proyecto” o “CES Punta Lobos”), calificado favorablemente mediante Resolución Exenta N° 229, de fecha 27 de noviembre de 2012, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y Antártica Chilena (en adelante, “RCA N° 229/2012”)

Conforme consta en dicha autorización, este proyecto consiste en la instalación y operación de un centro de cultivo de recursos hidrobiológicos, ubicado al Sur de Punta Lobos, Isla Riesco, Canal Gajardo, Bahía Buckle, Sur de Punta Lobos, Isla Riesco, a 135.7 KM (73.2 Km) al oeste de Punta Arenas, comuna de Río Verde, Región de Magallanes y Antártica Chilena, al interior de la Reserva Nacional Kawésqar. El

Centro pertenece a la Agrupación de Concesiones de Salmónidos N°53, y se encuentra inscrito en el Registro Nacional de Acuicultura con el código 120164.

b) De la Formulación de Cargos y el presente proceso sancionatorio

En base a estos antecedentes, con fecha 25 de agosto de 2022, mediante la Res. Ex. N°1, se formularon cargos a mi representada por los siguientes hechos, actos u omisiones, por estimar que corresponden a incumplimientos de normas, condiciones, y medidas establecidas en la RCA que regula el Proyecto, con las clasificaciones de gravedad que se indican:

Tabla 1: Cargos formulados en Res. Ex. N°1

#	Hecho Infraccional	Gravedad
1	Superar la producción máxima autorizada en el CES Punta Lobos durante el Ciclo productivo ocurrido entre el 27 de noviembre de 2017 y el 25 de agosto de 2019.	<ul style="list-style-type: none"> ● Grave, por incumplir gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva RCA (artículo 36 N°2 letra e) de la LO-SMA). ● Grave por encontrarse el proyecto en área protegida (artículo 36 N°2 letra i) de la LO-SMA).
2	Superar la producción máxima autorizada en el CES Punta Lobos durante el ciclo productivo actualmente en curso, iniciado el 11 de octubre de 2021.	<ul style="list-style-type: none"> ● Grave por incumplir gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva RCA (artículo 36 N°2 letra e) de la LO-SMA). ● Grave por encontrarse el proyecto en área protegida (artículo 36 N°2 letra i) de la LO-SMA).

En el marco de los cargos formulados y dentro de la oportunidad legal conferida, Australis presentó un Programa de Cumplimiento con fecha 15 de septiembre de 2022. Con posterioridad, mediante carta de 31 de enero de 2023, se informó a la SMA la ejecución satisfactoria de la Acción N°3 del Plan de Acciones y Metas del Programa de Cumplimiento, consistente en *“proceder con la cosecha temprana del ciclo productivo actual, iniciado el año 2021, del CES Punta Lobos con objeto de evitar la sobreproducción final del referido ciclo”*. En función de ello, se procedió a actualizar la planificación productiva del CES Punta Lobos, adelantando al efecto el inicio de la fase de cosecha con el fin de controlar la biomasa total del presente ciclo según lo aprobado ambientalmente, que se proyectó, en definitiva, en 3.980 toneladas. Así, se evitó la generación

de un estado de sobreproducción para el ciclo productivo 2021-2022, en tanto la biomasa generada durante el mismo no superó el límite establecido en la RCA N°229/2012 de 4.320 toneladas.

Luego, mediante carta de 19 de junio de 2023, se informó a esta autoridad respecto de la realización de una INFA oficial, correspondiente al término del ciclo 2021-2022, que, como se indicó, finalizó sin sobreproducción. Los resultados de dicha INFA fueron informados mediante Ord. N° DN - 01839/2023, en el cual se señaló que *“De acuerdo al análisis efectuado a los antecedentes entregados en el INFA categoría 5, correspondiente al centro 120164, muestreado el 13-02-2023, por la entidad de análisis Ecosistema, se ha concluido que el centro de cultivo presenta para el periodo informado condiciones ambientales AERÓBICAS”*.

Posteriormente, mediante Res. Ex. N°3/ROL D-168-2022, notificada el 26 de julio de 2023, la SMA realizó observaciones al mismo. De esta manera, según se indicará, el presente PdC Refundido incluye y aborda las observaciones formuladas.

II. RESPONDE E INCORPORA OBSERVACIONES DE LA SMA AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

En los siguientes párrafos se explicará la forma en que Australis ha abordado las observaciones de carácter general y particular formuladas por la Superintendencia respecto del PdC presentado con fecha 15 de septiembre de 2022, con el objeto de proponer un texto refundido integró, eficaz y verificable del referido PdC.

A. OBSERVACIONES PARTICULARES

Cargo N°1 : Superar la producción máxima autorizada en el CES Punta Lobos durante el ciclo productivo ocurrido entre el 27 de noviembre de 2017 y el 25 de agosto de 2019.

a) Observaciones relativas a la descripción de efectos negativos generados por la infracción:

- 1. En relación a los datos que sirven de base a las conclusiones indicadas por el Informe, cabe destacar que las mediciones a 5 y 10 metros de profundidad serían relevantes para la salud de los peces y la prevención de mortalidades masivas por disminución de oxígeno en la columna de agua del medio donde se encuentran, pero no resulta suficiente para la determinación de los efectos de la sobreproducción y sus emisiones en el área afectada ni en los componentes ambientales de relevancia. Además, se deberá indicar el origen de los datos disponibles para este parámetro, indicando a su vez la geolocalización del sensor utilizado para dicho monitoreo dentro del CES. Adicionalmente se deberá realizar el análisis del comportamiento del parámetro correlacionándolo gráficamente con la biomasa del ciclo productivo en cuestión (Cons. 31.3).*

Respuesta:

En relación con la suficiencia de los datos que sirven de base a las conclusiones indicadas en el Informe, asociadas a las mediciones a 5 y 10 metros de profundidad, cabe indicar que dichas profundidades

corresponden a aquellas consideradas por la SMA en la Resolución Exenta N°2662, de 22 de diciembre de 2021, que contiene la “Instrucción general para la implementación de un Sistema de Monitoreo Continuo de Centros de Engorda de Salmones”, específicamente en su apartado N°7 letra a):

“7. Obligación de informar en tiempo real parámetros de columna de agua.

A. Indicadores

Los parámetros a informar en virtud de la presente Instrucción General, en tiempo real, serán los siguientes:

- (i) Oxígeno Disuelto en columna de agua (mgOD/L)*
- (ii) Salinidad (psu)*
- (iii) Temperatura (°C).*

Estos parámetros serán medidos inicialmente a 5 y 10 metros de profundidad de la columna de agua”.

Esta Resolución tiene por objeto, como indica expresamente en el numeral 1, “*la detección temprana de desviaciones o irregularidades e impactos ambientales no previstos*”. Por consiguiente, los referidos datos debiesen ser relevantes para analizar efectos asociados a las infracciones imputadas en el presente proceso sancionatorio. En definitiva, sobre esta materia se ha considerado el criterio establecido por esta autoridad ambiental.

Adicionalmente, el análisis de efectos se complementó con los datos registrados en las INFA al término del ciclo, en donde se tomaron datos de perfiles de oxígeno en 8 estaciones. Lo anterior, se encuentra mayormente detallado en el Informe presentado en el Anexo 3.

Además, estos datos resultan suficientes para el análisis de efectos de la sobreproducción, dado que los resultados se comportan con calidad de agua “aceptable” a 5 metros, y con calidad “óptima” a 10 metros, según el criterio de Calderón (2019), sin evidenciarse descensos hacia rangos de menor calidad de agua según la escala empleada.

Por su parte, los datos disponibles para el parámetro oxígeno conforme a lo exigido por la Resolución Exenta N°2662 ya citada, son extraídos de sensores, los cuales fueron instalados por las empresas Innovex e InnovaSea. Los datos obtenidos pueden ser consultados en línea en las plataformas de dichos proveedores, denominadas “Realfish Pro” y “Dataweb Innovex”. Con fines meramente ilustrativos, se acompañan a esta presentación capturas de pantalla de ambas plataformas (Anexo 0.1).

A su vez, a las coordenadas de ubicación de los sensores se hace referencia en la sección 6.1 del informe del análisis de efectos. Con todo, cabe hacer presente que estas coordenadas son referenciales, ya que estos sensores se instalan en los módulos de cultivo y pontón de cada CES. De esta manera, la ubicación se encuentra asociada a la ubicación de las estructuras. Asimismo, se presentan en las secciones 5.1 y 6.1 del Informe de Efectos correspondiente a cada CES, gráficos que dan cuenta del comportamiento del oxígeno disuelto en cada una de las estaciones muestreadas.

Finalmente, en relación a lo requerido respecto del análisis del comportamiento del parámetro oxígeno correlacionándolo con la biomasa del ciclo productivo en cuestión, se hace presente que si bien estadísticamente pueden correlacionarse, se ha demostrado que no están vinculados mediante el análisis espectral que vincula efectivamente qué procesos (frecuencia de estos) son significativos sobre la cuantía de oxígeno disuelto. La correlación de estas variables, no relacionadas, puede inducir a conclusiones erróneas, y a partir de ello reconocer vínculos entre variables que no existen.

2. En relación al uso del alimento adicional, la titular no realiza un mayor análisis del cálculo del alimento no consumido y como este aporte adicional de nutrientes afectaría

al medio y sus componentes. Dado lo anterior, se solicita a la titular entregar una minuta explicativa de los cálculos realizados para la obtención del FCR biológico y económico, y a su vez deberá justificar el valor de porcentaje de alimento no consumido utilizado para determinar las toneladas de alimento el cual no consumido por los ejemplares durante el ciclo productivo 2017-2019. A su vez, deberá adjuntar en formato Excel editable los datos de la Tabla 2 “Factores de conversión de alimento (FCR) biológicos y económicos para determinados en el ciclo productivo de CES Punta Lobos, ciclo 2017-2019”, indicando a su vez la fuente de donde la empresa Australis Mar obtiene los datos. (Cons. 31.4)

Respuesta:

Se acoge esta observación. En Anexo 0.4 se presenta una minuta en la cual se describe el procedimiento de “FCR” para el cálculo de biomasa en función del alimento. Los cálculos realizados para la obtención del FCR biológico y económico, y la justificación del valor de porcentaje de alimento no consumido utilizado para determinar las toneladas de alimento no consumido por los ejemplares, se presentan en la minuta explicativa. A su vez, se presenta en formato Excel editable los datos de la Tabla 2 “Factores de conversión de alimento (FCR) biológicos y económicos para determinados en el ciclo productivo de CES Retroceso, ciclo 2018-2019”, en el Anexo 0.2 de esta presentación.

3. En el apartado uso de alimento adicional, la empresa expone gráficamente el alimento adicional que consideró la sobreproducción sin realizar un mayor análisis al respecto. Dado lo anterior se deberá complementar dicho análisis indicando las toneladas de alimento estimadas que consideraba la titular para el ciclo productivo, las toneladas de alimento adicional efectivas que fueron utilizados durante el periodo de sobreproducción, y cuál sería el aporte nutriente y materia orgánica que fue añadido al medio ambiente (Cons. 31.4).

Respuesta:

Se acoge la observación. En la sección 10.3.3 del Informe de Efectos, se indican las cantidades de alimento a suministrar a los peces en un mes determinado, en la Tabla 10.8 denominada “Cantidad de alimento a suministrar a los peces”. Como se indica, el calibre del alimento suministrado se determina en base al peso de los salmones.

Luego, en la sección 10.3, en la tabla 10.11 denominada “Cantidad (%) de nitrógeno y fósforo consumidos por los peces según los distintos calibres considerados por el titular del proyecto junto al promedio determinado entre ellos” se indican los nutrientes (nitrógeno y fósforo) presentes en cada tipo de alimento según su calibre. Finalmente, se determina la cantidad de nutrientes y materia orgánica liberados a la columna de agua, la cual se expone a su vez en la Tabla 10.18 denominada “Concentraciones de nitrógeno y fósforo esperadas en el medio marino, debido a la alimentación suministrada durante el ciclo de crecimiento” del mismo informe.

De esta manera, los resultados obtenidos permiten acreditar que, incluso considerando la totalidad de los nutrientes liberados a la columna de agua, estos se mantienen por debajo de los valores referenciales de diversos autores para las aguas del extremo sur de Chile.

4. Para un correcto análisis ambiental del estado del CES se deberá realizar y presentar los resultados de muestreos en columna de agua, filmación en fondo marino, sedimentos y

demás parámetros relevantes en las áreas efectivamente impactadas por la actividad del CES, según el área de influencia del proyecto considerada en la evaluación ambiental. Además, deberá incorporar en su análisis los componentes ambientales relevantes en relación al área protegida Reserva Nacional Kawésqar. (Cons. 31.6).

Respuesta:

Se acoge la observación. Se incorpora en los Informes de Efectos la información disponible de muestreos en la columna de agua (complementado en esta versión refundida), nutrientes (complementado en esta sección refundida), sedimentos y bentos submareal, y filmaciones.

Por otra parte en relación a la Reserva Nacional Kawésqar, es menester indicar que el Decreto N°6, del Ministerio de Bienes Nacionales del año 2018 que crea el Parque Nacional y la Reserva Nacional Kawésqar, no establece en ningún caso sus objetos de protección, ni en dicho Decreto N°6 ni tampoco en un instrumento de manejo, por no contar a la fecha con un plan vigente. Asimismo, el Sistema de Información y Monitoreo de Biodiversidad (“SIMBIO”) que administra el Ministerio del Medio Ambiente, tampoco indica un objeto de protección para dicha área protegida. Al respecto, cabe destacar lo indicado por Contraloría General de La República en Dictámen N°E121877, de fecha 14 de julio de 2021, al señalar que: “*ha sido el propio legislador el que autorizó el desarrollo de actividades de acuicultura en reservas nacionales, sin que se condicionara el otorgamiento de los títulos concesionales a la existencia de un instrumento de gestión, sin perjuicio de la necesidad de adecuar la explotación de dichas concesiones al respectivo plan de manejo; Como se indicó anteriormente, el análisis de compatibilidad con un plan de manejo no resulta posible, dado que la Reserva Nacional Kawésqar no cuenta actualmente con dicho instrumento. Sin perjuicio de lo anterior, el citado decreto indica en sus Considerando ciertos elementos que dan cuenta de los fines para los cuales la Reserva Nacional Kawésqar fue constituida, al señalar que ;la recategorización de las aguas marinas a Reserva Nacional Kawésqar, permitirá dar cumplimiento a las demandas fundamentales del pueblo Kawésqar, expresadas en el proceso de cultura indígena, esto es, la protección de sus aguas, la compatibilidad de ejercer actividades productivas en dicho espacio marítimo, y, el reconocimiento al pueblo Kawésqar, a través del cambio de nombre de las nuevas áreas protegidas*”. En ese sentido, cabe destacar que el desarrollo de actividades del CES Punta Lobos no obsta al ejercicio de las actividades productivas del pueblo Kawésqar (pesca, caza, recolección de frutos y mariscos), ni tampoco se opone a la protección de las aguas que conforman el área protegida, tal como explica el Informe de Efectos, que concluye que no existen efectos adversos al medio marino asociados a la sobreproducción.

- 5. En función de lo anterior, para determinar el área afectada en concreto por la sobreproducción, deberá realizar una modelación de la dispersión de la materia orgánica generada en el centro de cultivo (con el software New Depomod), utilizando como datos de entrada los valores reales cada ciclo productivo objeto de cargos, e informando sus resultados con un análisis comparativo con la modelación de dispersión considerada en la evaluación ambiental del proyecto. Además, deberá considerar monitoreo de columna de agua, filmación de fondo marino y demás parámetros relevantes en las áreas afectadas no consideradas en la evaluación ambiental (Cons. 40.9).***

Respuesta:

Se acoge la observación. En el Informe de Efectos correspondiente a cada CES se incorpora como anexo A, el Informe Técnico de modelación con el software New Depomod utilizando como datos de entrada los valores reales del ciclo productivo del CES Punta Lobos 2017-2019. Los resultados han sido incorporados al examen de efectos.

Por otra parte, se hace presente que la evaluación ambiental del Proyecto “CES Punta Lobos (RNA 120164) (Centro de Cultivo Canal Gajardo, Bahía Buckle Isla Riesco Sector 1 N° 207121279)” no cuenta con esta modelación. Esto principalmente debido a que al momento de evaluarse este proyecto no era habitual ni requerido la realización de una modelación de dispersión de fecas y alimento, por lo que no es posible realizar una comparación del escenario evaluado con el escenario de sobreproducción sobre la base de una modelación.

- 6. Adicionalmente, la empresa incorpora los niveles de nutrientes la columna de agua marina para los años 2017-2019, al respecto se señala que se cuenta con resultados del monitoreo “ASC”* (por sus siglas en inglés) por lo que se requiere que se indique las coordenadas geográficas de los puntos de muestreo y de control de las estaciones “AZE” (por sus siglas en inglés), indicando a su vez el criterio utilizado para definir estos puntos, así como también, deberá indicar la profundidad en la columna de agua en las que se recolectaron las muestras (puntos AZE, réplicas y punto de control). A lo anterior, se solicita acompañar el documento que contiene la información de los monitoreos de nutrientes durante el ciclo productivo utilizado para la certificación ASC. (Cons. 31.8)**

Respuesta:

Se acoge la observación. En el instrumento Estándar ASC para Salmones - Versión 1.3 - julio de 2019 , en el marco del Principio 2: “Conservar el hábitat natural, la biodiversidad local y el funcionamiento del ecosistema” , respecto del Criterio 2.1 “La biodiversidad bentónica y efectos en el bentos” se establece que el titular debe definir una AZE específica para el centro, mediante un sistema sólido y creíble , que, según lo señalado en el instrumento ASC se trataría de SEPA AUTODEPOMOD . De esta forma, el titular confeccionó un Mapa Georreferenciado de AZE para el centro, cuya imagen, coordenadas e información se incluye en el Informe de Efectos del CES Punta Lobos que se adjunta en el Anexo 3 de esta presentación.

Ahora bien, ya habiendo definido el AZE, respecto de las condiciones bajo las cuales se realiza el muestreo de nutrientes para el ASC en el CES: Las coordenadas geográficas de los puntos de muestreo y de control de las estaciones AZE, se indican en Figura 8.1 “Ubicación de las estaciones AZE y de control” del Informe de Efectos del CES Punta Lobos. En cuanto al criterio utilizado para definir dichos puntos de muestreo, este se encuentra establecido en el Apéndice I-5 “Metodología de muestreo para determinar la cantidad de nitrógeno y fósforo” del Estándar ASC para Salmones - Versión 1.3 - julio de 2019, en el cual se establece que “A partir de ahí, el muestreo de N y P se efectuará cuatro veces al año (trimestralmente), una vez por cada estación del año, tomando tres muestras idénticas en el borde de la ZEP y tres en el centro de referencia 500m aguas abajo en cada ocasión” Respecto de la profundidad, si bien no se indica en la versión 1.3 recién referenciada, esta se estableció en la versión 1.0, en la que determinaron 5 metros de profundidad para los muestreos .

Por último, se acompaña en el Anexo 0.5 el documento utilizado para la certificación ASC, esto es el instrumento Estándar ASC para Salmones - Versión 1.3 - julio de 2019 y los informes de los análisis de nutrientes disponibles para la certificación ASC del CES se acompañan en Anexo 0.3..

7. De acuerdo a los resultados del análisis precedente, el titular deberá considerar la necesidad de incorporar nuevas acciones para abordar los eventuales efectos negativos de la infracción, en la medida que dichas acciones puedan ser eficaces en el marco de un PdC. (Cons 31.8)

Respuesta:

Conforme a los lineamientos entregados por esta Superintendencia en las observaciones formuladas en la Res. Ex. N°3/Rol D-168-2022, se realizó un análisis de información ambiental complementaria a la realizada originalmente, el cual comprendió el flujo de carbono en el lecho marino, biodiversidad bentónica submareal (en la medida que dicha información estuviera disponible en la CPS e INFAs del CES), nutrientes en columna de agua.

El Informe fue complementado con un análisis numérico y matemático que concluyó, en el caso concreto del CES Punta Lobos que en un plazo aproximado de 4,9 meses, el lecho marino disminuye sus valores de flujo de carbono por debajo de 1 gC/m²/día.

Respecto de la biodiversidad bentónica del área de estudio en donde se localiza el CES Punta Lobos, se concluyó que esta ha presentado desde sus inicios, previo al funcionamiento del centro, una moderada biodiversidad de organismos.

Por otra parte, los nutrientes en el medio marino, circundante al CES, no se elevaron por sobre registros históricos que pueden obtenerse de la literatura, por lo que ni el nitrógeno ni el fósforo producido por las operaciones del CES generaron efectos sobre la calidad de las aguas ni sus nutrientes naturales.

Así, es posible señalar que los nuevos análisis realizados, reforzaron las conclusiones previamente emitidas, correspondientes a la identificación de un efecto acotado, espacial y temporalmente, por lo que la conclusión original de este informe se mantiene en cuanto a que, en base a la información disponible, la sobreproducción de biomasa declarada por el Titular no ha tenido un efecto adverso sobre el medio marino. Estas se han visto confirmadas, adicionalmente, por la obtención de una INFA aeróbica en el ciclo 2021-2022, que se adjunta en el anexo 2.10.

Por tal motivo, al no haberse identificado nuevos efectos que requieran medidas, no se incorporan nuevas acciones al PdC en esta materia. Con todo, se ha actualizado la descripción de efectos considerando estos nuevos análisis realizados.

(i) Observaciones relativas a la Acción N°2: “No operar y por consiguiente no producir salmones en el CES Punta Lobos durante el ciclo productivo siguiente (2023-2025), para hacerse cargo del total de la sobreproducción del ciclo 2017- 2019 del mismo CES”

8. En la sección “forma de implementación”, el titular indica que “...se reconoce la sobreproducción generada durante el ciclo productivo 2017-2019 de 7596 ton. Lo anterior, considerando lo indicado en formulación de cargos y en lo consignado en los reportes de recepción de materia prima de las plantas de proceso y restando la biomasa

consignada en la declaración de siembra del correspondiente ciclo, lo cual acompaña en Anexo 1.”. Lo anterior deberá ser modificado por cuanto la producción total corresponde a 7.777 ton, según la información contenida en los reportes de materia prima de las plantas de proceso a través de la plataforma de Trazabilidad, según lo indicado en el considerando 8° de la resolución de formulación de cargos, no correspondiendo descontar la biomasa consignada en la declaración de siembra, de conformidad a lo dispuesto en la letra n) del artículo 2 del Reglamento Ambiental para la Acuicultura (Decreto N° 320/2001, Minecon) que establece: “Producción: resultado de lo suma de todos los egresos, expresados en toneladas, kilos o unidades, y del remanente existente en un centro de cultivo en un período determinado”. Finalmente, para efectos de la evaluación del PdC, deberá estarse a los hechos contenidos en la formulación de cargos, no siendo procedente en esta etapa del procedimiento controvertir o modificar dichos hechos, o la envergadura de los mismos, pudiendo efectuarse lo anterior dentro de la etapa procedimental correspondiente, conforme a los plazos y la forma contemplados en la LO- SMA. Asimismo, deberá actualizar los costos de la acción en consideración a la corrección precedente referida al tonelaje sobreproducido, correspondiente a 3.457 toneladas y no a las 3.276 toneladas que indica la empresa. (Cons. 32).

Respuesta:

Se acoge la observación Conforme a lo requerido se reconoce una sobreproducción total de 3.457 toneladas para efectos de hacerse cargo de la misma, considerando toda la biomasa indicada en los reportes de materia prima de las plantas de proceso (7.777 ton), sin restar el peso de los smolts sembrados, que anteriormente se había sustraído dado que se contabiliza como biomasa producida en el centro aquella que proviene de otro establecimiento.

Del mismo modo, se ajusta conforme a lo solicitado el costo de la acción, conforme a las 3.457 toneladas que se dejan de producir en el ciclo productivo de 2023-2024.

- 9. En la sección plazo de ejecución de la acción, la empresa indica que la no operación del CES será desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC, hasta julio de 2024, pese a que el siguiente periodo productivo es del 2023 al 2025, por lo que la empresa deberá modificar el plazo de acuerdo al periodo completo del ciclo comprometido en la acción, por tanto, el indicador de cumplimiento debe corresponder al término del ciclo productivo. (Cons. 32.1).**

Respuesta:

Se acoge la observación. De esta manera, en línea con lo observado, el plazo de ejecución propuesto abarca como ha sido requerido el ciclo productivo completo del CES Punta Lobos, teniendo por fecha de inicio aquella correspondiente al inicio del ciclo productivo y, por fecha de término, aquella en que finaliza. Por su parte, el indicador de cumplimiento de la acción ha sido ajustado según lo observado, en función del término del ciclo.

- 10. Por su parte, la empresa informa como impedimento no contar con INFA aeróbica oficial “que habilite a Australis a proceder con la operación y producción del CEE Punto Lobos, durante el ciclo 2023-2025...”. Sin embargo, al tener presente la INFA aeróbica oficial de fecha 13 de febrero de 2023, presentado por la empresa con fecha 19 de junio**

de 2023, se deberá eliminar el impedimento indicado a la acción 2, al no cumplirse el hecho fáctico para su concurrencia, y en consecuencia, de igual manera la acción alternativa asociada. Sin perjuicio de lo anterior, cabe hacer presente por parte de esta Superintendencia que, las acciones del programa de cumplimiento deberán ejecutarse en su totalidad en el CES objeto de la infracción. En efecto, es el CES Punta Lobos el que presentó sobreproducción durante el ciclo productivo 2017-2019, cuyo fondo marino y volumen de agua es el que recibió los efectos de dicha actividad en su área de influencia, razón por la cual no resultaría efectivo que la acción alternativa contemple extender las acciones del PdC a otro CES que no se encuentra vinculado a la infracción y a sus efectos negativos. Por todo lo anterior, tanto el impedimento como la acción alternativa deberán ser eliminadas. (Cons. 32.2).

Respuesta:

Se acoge la observación, y se elimina el impedimento indicado respecto de la Acción 2, al no cumplirse el hecho fáctico para su concurrencia, en el entendido que se obtuvo una INFA oficial aeróbica en el CES con fecha 13 de febrero de 2023.

Cargo N°2: “Superar la producción máxima autorizada en el CES Punta Lobos, durante el ciclo productivo actualmente en curso, iniciado el 11 de octubre de 2021.”

11. Se observa que el titular presenta un análisis aislado de los resultados aportados por la INFA asociada al ciclo considerando en el cargo N° 2, en los términos ya señalados en el considerando 31.5 de la presente resolución. En dicho sentido, la empresa deberá incorporar en su análisis los efectos generados por su actividad, en consideración a la reiterada anaerobiosis registrada en el CES Punta Lobos. (Cons 33).

Respuesta:

Se acoge la observación, por lo cual se ha complementado el Informe de Efectos en esta materia. En particular, se analizó información complementaria asociada a flujo de carbono en el lecho marino, biodiversidad, sedimentos, bentos submareal y nutrientes en la columna de agua.

El análisis de la información ambiental complementaria en cumplimiento de lo requerido por la SMA concuerda que la condición de anaerobiosis no subsiste ni ha generado un efecto acumulativo, por lo que la conclusión original de este informe se mantiene en cuanto a que, en base a la información disponible, la sobreproducción de biomasa declarada por el Titular no ha tenido un efecto adverso sobre el medio marino.

En particular, el Informe incorpora en su sección 10.1 un análisis de sedimentos efectuado con el modelo numérico NewDepomod para el escenario con sobreproducción advertido durante el ciclo productivo 2017-2019, mediante el cual se estimó el comportamiento del flujo de carbono, sus tasas de depositación y el área de influencia esperada debido al proceso de alimentación. Los resultados dan cuenta que dentro el 100% del área de depositación es igual o inferior a 5gC/m2/día y el peak de 3,32 gC/m2/día corresponde al 5,1% del área. Luego, empleando los resultados del modelo de decaimiento, se ha estimado el tiempo necesario para alcanzar un valor de 1 gC/m2/día, advirtiéndose que este corresponde

(en base al análisis más conservador) a 4,9 meses. Este plazo determinado, es un indicador de que los procesos de depositación no son permanentes, es decir, se pueden revertir luego de un determinado tiempo de finalizadas las operaciones del CES. Lo anterior, es confirmado con la INFA post anaeróbica efectuada, según se indicará posteriormente.

Finalmente, es pertinente hacer presente que la condición de anaerobiosis, y la recuperación de la condición aeróbica, se encuentran previstas y reguladas por la normativa sectorial. La determinación de la condición anaeróbica supone la superación de ciertos límites de aceptabilidad que están regulados en la Resolución Exenta N°3612/2009 de la Subsecretaría de Pesca. En particular, el numeral 34 de tal resolución dispone que: *“La evaluación de las variables exigidas en las distintas categorías deberán cumplir con los siguientes límites de aceptabilidad, para evaluar el centro en condición **aeróbica**. El no cumplimiento de cualquiera de los límites de aceptabilidad de una variable implicará que el centro de cultivo se encuentra en condición **anaeróbica**”*.

Incluso, de acuerdo con el mismo N°34, la condición de anaerobiosis puede darse como situación sin proyecto, como resultado que arroje la Caracterización Preliminar del Sitio (“CPS”), antes que haya operado el CES en evaluación: *“En el caso de la CPS, la condición **anaeróbica** se, constatará si se incumplen los límites de aceptabilidad de cualquiera de las variables en a lo menos el 30% de las estaciones determinadas para el sector solicitado o modificación, según corresponda”*.

De esta manera, la anaerobiosis es una condición que se determina en base a la evaluación de variables que se detallan en la Tabla 1 a continuación. En el caso de las INFA del centro de cultivo de Australis, Punta Lobos, categorías 4 y 5 para el ciclo 2017-2019 y 5 para el ciclo 2021-2022, la anaerobiosis responde al registro visual de microorganismos, y no a falta de oxígeno. Ello se encuentra indicado expresamente en el resultado de la INFA emitida mediante Ord./D.G.A./N°138970 de SERNAPESCA. Es decir esta INFA supera los límites de aceptabilidad de la Tabla N°34 pero no da cuenta de anoxia en el medio marino.

Tabla 1: Límites de aceptabilidad establecidos en artículo 34 de la Res. Ex. N°3612/2009

Variable	Límite aceptabilidad
Materia Orgánica	≤ 9%
pH ⁹²	≥ 7,1
Eh (Redox)	≥ 50 mV
Oxígeno disuelto (1 m fondo)	≥ 2,5 mg/L
Registro visual	Ausencia de cubiertas de microorganismos visibles y/o burbujas de gas para el caso de la CPS N° de transectas igual o menor a 2, con presencia de cubierta de microorganismos visibles y/o burbujas de gas, para el caso de las INFA. ⁹³

Luego, es necesario señalar que artículo 34 de la Res. Ex. N°3612 ya citada contempla una INFA diferente para el caso de haber obtenido previamente una INFA anaeróbica (que comúnmente se denomina INFA post anaeróbica), señalando que: *“en el caso que un centro de cultivo sea evaluado en condición anaeróbica, sólo podrá reanudar sus operaciones si se demuestra, a través de una INFA post anaeróbica, que se reestablecieron las condiciones aeróbicas de las variables cuyos límites se hayan incumplido de conformidad con los valores de la tabla que sigue”*. Dicha tabla, como se indica a continuación, contiene límites más exigentes que la tabla anterior.

Tabla 2: Límites de aceptabilidad establecidos en artículo 34 de la Res. Ex. N°3612/2009

Variable	Límite aceptabilidad
Materia Orgánica	≤ 8%
pH ⁹⁷	≥ 7.1
Eh (Redox)	≥ 75mV
Oxígeno disuelto (1 m del fondo)	≥ 3,0 mg/L
Registro visual	Una de las transectas, en tanto: - No existan más de 5 puntos específicos, entendidos como vestigios, residuos o pequeñas manchas, de microorganismos visibles o burbujas de gas, en sectores del fondo de difícil aireación o ventilación, como, por ejemplo: grietas, fracturas de la roca, bajo piedras o rocas o hendiduras, y Exista presencia de no menos de 2 especies del megabentos, tales como equinodermos, moluscos, crustáceos, entre otros. ⁹⁸

Es decir, para que un CES que estuvo en condición anaeróbica vuelva a condición aeróbica, la INFA es más exigente, pues requiere demostrar que existen componentes del bentos como moluscos, crustáceos, equinodermos, poríferos, etc. que confirmen la presencia de “vida acuática”.

En consecuencia, haber obtenido una INFA aeróbica luego de una condición de anaerobiosis, es indicativo de que se han cumplido con los límites de la Tabla anterior, y que por lo tanto, ha reestablecido sus condiciones ambientales, lo cual descarta de plano la generación de efectos acumulativos derivados de la situación anaeróbica precedente.

Cabe destacar que, en el presente sancionatorio, el CES Punta Lobos revirtió la condición de anaerobiosis constatada en el ciclo productivo 2017-2019 conforme a los resultados de la INFA muestreada el día 3 de mayo de 2019 y entregada el día 22 de mayo de 2019 mediante Ord./DGA./N°138970 de SERNAPESCA. En efecto, posteriormente se realizó una nueva INFA, que fue levantada el día 20 de agosto de 2021 y entregada con fecha 7 de octubre de 2021 mediante Ord. N° DN-04119/2021 de SERNAPESCA, la cual da cuenta que el centro de cultivo presenta para el periodo informado condiciones ambientales aeróbicas. Del mismo modo, recientemente la INFA acompañada a esta SMA, de 13 de febrero de 2023 acredita la condición aeróbica del centro posterior al ciclo 2021-2022.

En suma, el Informe de Efectos, habiendo incorporado elementos adicionales para atender los requerimientos formulados y ponderar la generación de potenciales efectos, incluidos efectos acumulativos, los ha descartado, lo cual es consistente con la regulación sectorial sobre la materia que impone condiciones más exigentes ambientalmente para calificar el retorno a una condición aeróbica.

- (i) **Observaciones relativas a la Acción N°3: “Proceder con la cosecha temprana del ciclo productivo actual, iniciado el año 2021, del CES Punto Lobos con objeto de evitar la sobreproducción final del referido ciclo”.**

12. *Contempla como plazo de ejecución desde el 26 de agosto de 2022 hasta diciembre de 2022, por lo que al encontrarse esta acción ya ejecutada, deberán acompañarse al momento de presentar el programa de cumplimiento refundido todos los medios de verificación indicados en el reporte final para ponderar la ejecución de esta acción, incorporando los reportes de materia prima de las plantas de proceso a través de la plataforma de Trazabilidad, considerando la biomasa cosechada incluyendo la mortalidad del periodo. Además, deberá acompañar medios de verificación que respalden la forma de implementación de esta acción, explicitando de qué forma dicha planificación original se vio adelantada a través de la acción 3 propuesta. Por su parte, en lo referido a la forma de implementación, deberá corregirse el valor total de la producción generada en el ciclo productivo iniciado el 11 de octubre de 2021, considerando la información contenida en los mencionados reportes de las plantas de proceso. (Cons. 34).*

Respuesta:

Se acoge la observación, y se acompañan en el Anexo 2 todos los medios de verificación indicados en el reporte final para ponderar la ejecución de esta acción que corresponden a los siguientes:

- Certificados Sanitario de Movimiento (CSM) asociados a la cosecha del ciclo productivo 2021-2022 del CES Punta Lobos. (Anexo 2.4)
- Certificados de Autorización de Movimiento (CAM) asociados a la cosecha del ciclo productivo 2021-2022 del CES Punta Lobos. (Anexo 2.3). Atendido el volumen de la información se adjuntan los CAM iniciales, y los finales que acreditan inicio y término de la cosecha. El detalle de todos los CAM asociados se adjunta en una planilla que contiene la información comprometida se acompaña en el mismo anexo.
- Declaración jurada de siembra y cosecha del ciclo productivo 2021-2022 del CES Punta Lobos. (Anexos 2.13 y 2.12 respectivamente)
- Planilla mortalidad diaria CES Punta Lobos ciclo productivo 2021-2022. (Anexo 2.11)
- Reportes de materia prima de las plantas de proceso. (Anexo 2.14)

Respecto de la forma de implementación, se corrige en este PdC refundido, indicando el valor total de la producción generada en dicho CES, que asciende a 3.742,3 toneladas. Asimismo, se explica en la forma de implementación de la acción la manera en que la planificación original fue adelantada.

En relación a la implementación de la acción de cosecha temprana, se aclara que la cosecha originalmente estaba programada para noviembre de 2022, finalizando en febrero de 2023, conforme se acredita en el Anexo 2.1, que corresponde a un pantallazo de la planificación de producción todos los Centros de la Compañía, que se denomina “*Internal Operating Program*” (IOP) 7.1, que es actualizada mensualmente. Este es consistente con el Anexo 2.3 acompañado en el PdC presentado en septiembre de 2022. Luego, mediante ajuste de planificación reflejada en el IOP 8.2, que se acompaña en Anexo 2.1, se adelanta la programación de la cosecha a septiembre de 2022, finalizando en octubre del mismo año. Esta proyección fue modificada en el IOP 10.1, finalizando en diciembre de 2022, conforme se acredita en Anexo 2.1. Ambos cambios, el adelanto en la programación de la cosecha, y el ajuste de su término a diciembre de 2022 fueron registrados en el control de cambios de la planificación, copia del cual se acompaña en Anexo 2.2.

- (ii) Observaciones relativas a la Acción N°4 : “No operar y por consiguiente no producir salmones en el CES Punto Lobos durante el ciclo productivo siguiente (2023-2025), para hacerse cargo del total de lo sobreproducción que se genere en el ciclo productivo 2021-2022 (ciclo actual) del mismo CES en caso de presentarse”

13. En forma de implementación, la empresa indica que “...Esta acción permitió hacerse cargo del máximo de la sobreproducción estimada para el presente ciclo (...) y el remanente de 1.044 toneladas que queda luego de imputar la sobreproducción del ciclo 2017- 2019”, lo que deberá ser corregido considerando la observación realizada en la acción N°2 en lo referido al cálculo de la sobreproducción, para que una vez actualizada la cantidad sobreproducida de ambos ciclos productivos, se especifique las toneladas consideradas en la reducción de producción.

Respuesta:

Se hace presente que se elimina la acción N°4 dado que la Acción N°3 fue eficaz para evitar la sobreproducción del ciclo 2021-2022, conforme se ha acreditado en respuesta a la observación precedente, con lo cual carece de objeto.No obstante lo anterior, se han implementado acciones destinadas a que el CES no vuelva a incurrir en una superación de la biomasa ambientalmente aprobada, por medio de un Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción de Biomasa en el CES, generando y/o reforzando por medio de las correspondientes capacitaciones las debidas competencias en los agentes de la Compañía a cargo de su implementación (Acciones 4 y 5).

14. En la sección plazo de ejecución de la acción, la empresa indica que la no operación del CES será desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC, hasta julio de 2024, pese a que el siguiente ciclo productivo es del 2023 al 2025, por lo que la empresa deberá modificar la no operación del CES por la totalidad del siguiente ciclo productivo. (Cons. 35.1)

Respuesta:

Se hace presente que se elimina del Plan de Acciones y Metas la acción N°4 dado que, como se ha señalado, la Acción N°3 fue eficaz para evitar la sobreproducción para el ciclo 2021-2022. Sin perjuicio de lo anterior, se modifica el plazo de ejecución de la Acción N°2 de forma que abarque la totalidad del siguiente ciclo productivo.

15. Cabe hacer presente, que la pertinencia de esta acción se resolverá una vez que se presenten todos los medios de verificación de la acción 3 y luego de constar que no existió sobreproducción durante el ciclo productivo 2021-2022. Respecto al impedimento indicado por la empresa, se reitera la observación realizada por esta SMA del impedimento de la acción N°2, por lo que se deberá eliminar el impedimento indicado a la acción 4, al no cumplirse el hecho fáctico para su concurrencia, y en consecuencia, de igual manera la acción alternativa asociada. (Cons. 35.2)

Respuesta:

Se hace presente que se elimina del Plan de Acciones y Metas la Acción N°4 dado que la Acción N°3 fue eficaz para evitar la sobreproducción del ciclo 2021-2022, con lo cual carece de objeto. Adicionalmente, se compromete un Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción de Biomasa en el CES, y capacitaciones asociadas, para asegurar cumplimiento del límite de producción, cuando el CES opere (Acciones 4 y 6).

(iii) **Observaciones relativas a la Acción N°5: “Implementar un Plan de recuperación de condición aeróbica de INFA y de seguimiento de la condición anaeróbica que podría presentar el CES Punta Lobos”.**

16. Debido a que actualmente el CES Punta Lobos cuenta con una INFA oficial aeróbica realizada con fecha 13 de febrero de 2023, la acción comprometida deberá ser reformulada de acuerdo a los nuevos antecedentes presentes y las observaciones formuladas en relación a la descripción de los efectos negativos de la infracción correspondiente para el cargo N°1. (Cons. 36)

Respuesta:

Se acoge la observación. Teniendo en cuenta que la última INFA oficial de término de ciclo 2021-2022 del CES Punta Lobos efectuada el 13-02-2023, da cuenta de que el CES presenta una condición aeróbica, se considera que la acción propuesta ha perdido objeto y, por lo tanto, se elimina del Plan de Acciones y Metas.

17. Esta acción deberá ser complementada a la luz de la descripción de los efectos negativos que se requiere complementar según las observaciones ya formuladas, de cuyo resultado se deberá definir la necesidad de incorporar parámetros o técnicas de monitoreo adicionales a las propuestas, justificando los puntos de muestreo y periodicidad. Por tanto, esta acción deberá replantearse y eventualmente reformularse según los resultados de la descripción de efectos negativos generados por la infracción según lo ya observado precedentemente. (Cons. 36.1)

Respuesta:

Teniendo en cuenta que la última INFA oficial de término de ciclo 2021-2022 del CES Punta Lobos efectuada el 13-02-2023, da cuenta de que el CES presenta una condición aeróbica, se considera que la Acción N°5 ha perdido objeto y, por lo tanto, se elimina del Plan de Acciones y Metas.

Por otra parte, como se ha indicado, conforme a los lineamientos entregados por esta Superintendencia en las observaciones formuladas en la Res. Ex. N°3/Rol D-168-2022, se realizó un análisis de información ambiental complementaria a la realizada originalmente, el cual comprendió el flujo de carbono en el lecho marino, biodiversidad, sedimentos, bentónica submareal, nutrientes en columna de agua y filmaciones.

Es posible señalar que los nuevos análisis realizados han reforzado las conclusiones previamente emitidas, correspondientes a la identificación de un efecto acotado, espacial y temporalmente, por lo

que la conclusión original de este informe se mantiene en cuanto a que, en base a la información disponible, la sobreproducción de biomasa declarada por el Titular no ha tenido un efecto adverso sobre el medio marino.

Adicionalmente, cabe hacer presente que el CES Punta Lobos no operará en el siguiente ciclo productivo.

Por estos motivos, al no haberse identificado nuevos efectos que requieran medidas, no se reformula la Acción 5 ni se incorporan nuevas acciones al PdC en materia de seguimiento ambiental.

- (iv) **Observaciones relativas a la Acción N°6: “Catastrar las variables de biomasa y mortalidad del MES Punta Lobos para conectar en línea el CES con los sistemas informáticos de SMA v10 API y poder reportar dichas variables cuando vuelva a operar el CES”.**

18. La empresa propone el reporte de las variables de biomasa y mortalidad con una frecuencia diaria, lo que no garantiza por sí mismo el cumplimiento en el futuro del límite máximo de la producción autorizada en el CES. En vista de lo anterior, esta Superintendencia observa que, si bien esta acción podría estar bien orientada, resulta insuficiente para asegurar el cumplimiento en el futuro, más aún teniendo presente que respecto al ciclo productivo iniciado el día 11 de octubre de 2021, la empresa “[...] consideraba una producción total de 5.537 ton al término del mismo presupuestado para febrero de 2023, con un peso promedio de 5,20 kg por individuo sin contar la mortalidad”, por lo que requiere reformular la acción explicitando las medidas en caso de alcanzar cierto umbral en la producción que haga necesario el despliegue de acciones para lograr el cumplimiento del límite máximo de producción del CES. Asimismo, deberá considerar la elaboración de reportes de avance consolidados trimestrales que den cuenta del control de las variables biomasa y mortalidad, comparando su evolución con la producción proyectada en dicho periodo, y la producción alcanzada de acuerdo con la información remitida al Sistema de Información para la Fiscalización de Acuicultura.

Respuesta:

Se acoge la observación. Antes que todo, cabe destacar que el fundamento principal de la proposición de esta acción en el marco del PdC, dice relación con transparentar la información interna de la Compañía con esta Superintendencia, respecto a las variables de biomasa y mortalidad, variables esenciales que permiten controlar el cumplimiento de los límites de producción establecidos en los proyectos técnicos y RCA respectivas.

Aun así, conforme a lo requerido se incorpora una nueva acción consistente en la implementación de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” (Acción 4), que contempla actividades de control efectivo de biomasa, ante eventuales alteraciones en las proyecciones de producción, entre las que se encuentran el adelantamiento/retraso de la siembra, adelantamiento/retraso de la cosecha, el ayuno en casos excepcionales, entre otros.

Finalmente, este PdC se complementa con las capacitaciones correspondientes que aseguren la correcta implementación del procedimiento comprometido (Acción 6).

19. Se deberá agregar una nueva acción, consistente en “Elaborar un protocolo de siembra y cosecha que asegure el cumplimiento de la producción autorizada”, en cuya forma de implementación establece que tendrá por objeto la planificación real de siembra conforme a la producción máxima autorizada por RCA, además las limitaciones establecidas por la densidad de cultivo fijada por la autoridad sectorial, número máximo de ejemplares por jaula, y en general cualquier otra restricción reglamentaria asociada a la normativa ambiental aplicable al proyecto (Ley General de Pesca, y Reglamento Ambiental para la Acuicultura), debiendo indicar contenido, forma de implementación e indicadores de cumplimiento. Por su parte, el plazo para la implementación de esta acción será de 3 meses contados desde la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento. Debiendo presentar como reporte de avance indicando responsables, indicadores de cumplimiento, contenido y revisiones periódicas junto con la propuesta de sus medios de verificación para una futura implementación.

Respuesta:

Se acoge esta observación. El “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” que se incorpora en la Acción 4 de esta versión refundida del PdC, contempla la planificación de siembra y el control de la siembra, relacionado con el conteo de smolt a ser sembrados en el CES, mediante equipos contadores debidamente registrados en Subpesca, a partir de los cuales se elabora un informe de cierre denominado “Registro Carga y traslado de peces”. Además, considera el control de la biomasa, la planificación de cosecha, y acciones de ajuste de biomasa en caso de requerirse.

20. Se deberá agregar una nueva acción consistente en “Implementación de capacitaciones al inicio y antes del término del programa de cumplimiento, referidas al protocolo de siembra y cosecha que asegure el cumplimiento de la producción autorizada”, cuya forma de implementación consista en efectuar al menos una capacitación al inicio del programa de cumplimiento y otra adicional, previo a su término, para todo el personal encargado de la toma de decisiones en el proceso de engorda de los peces en el CES Punta Lobos, el que será dictado por profesional debidamente acreditado en expertis y conocimiento, respecto al protocolo de siembra y cosecha que asegure el cumplimiento de la producción máxima para el ciclo en cuestión, cuyo plazo de ejecución será de un año, contado desde la notificación de la resolución que apruebe el programa de cumplimiento. Por su parte, los indicadores de cumplimiento serán las capacitaciones efectuadas en tiempo y forma, cuyo reporte inicial sea: el registro de asistencia de dichas capacitaciones, remisión a esta Superintendencia de la presentación y/o material entregado durante la capacitación, registros fotográficos fechados de las capacitaciones y una presentación en formato digital (power point o similar) de las capacitaciones donde figurará el encargado de su realización, registro de la idoneidad técnica del profesional que dictará la capacitación (experiencia técnica, título profesional, certificados de especialización). Como reporte final se remitirá el compilado de los

verificadores informados durante la ejecución del PdC. El numeral 2.2 Plan de Acciones, 2.2.4 Acciones alternativas, deberá ser complementado en el siguiente sentido:

Respuesta:

Se acoge la observación, se compromete en la Acción 6 la realización de capacitaciones para asegurar la correcta implementación del "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES" con las condiciones, indicadores, plazos y medios de verificación requeridos.

- (v) **Observaciones relativas a la Acción N°8: "Informar o lo Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de los acciones comprendidos en el PdC o través de los sistemas digitales de la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC".**

21. En "Forma de Implementación" de la nueva acción de reporte, se incorporará lo siguiente: "Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital 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. (Cons. 40.1).

Respuesta:

Se incorpora lo requerido en esta observación respecto de la forma de implementación de la Acción de 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 (actual Acción 7).

22. En la sección "Impedimentos Eventuales" de la nueva acción de reporte, deberá incorporarse lo siguiente: (i) En "Impedimentos", se describirán y considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes; y (ii) En "Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia", se deberá proponer el aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando 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 error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. Por último, deberá incorporar una acción alternativa, asociada a este impedimento, que establezca la entrega de los reportes y medios de verificación a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente. (Cons. 40.2).

Respuesta:

Se acoge la observación. Se modifica la sección de impedimentos de la Acción 7 relativa a los informes a reportar a la SMA, haciendo referencia a la acción alternativa (Acción 8) de entregar los reportes y medios de verificación a través de Oficina de Partes de la SMA.

III. PLAN DE ACCIONES Y METAS
PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO AUSTRALIS MAR S.A. PROCESO SANCIÓN D-168-2022

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	1.
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Superar la producción máxima autorizada en el CES Punta Lobos durante el Ciclo productivo ocurrido entre el 27 de noviembre de 2017 y el 25 de agosto de 2019</p> <p>Considerando 3., RCA N° 229/2012: “Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental respectiva, el proyecto “Centro de cultivo Canal Gajardo, Bahía Buckle, Isla Riesco Sector 1 N°PERT 207121279” consiste en la instalación de un nuevo centro de cultivo de salmónidos en el Canal Gajardo, Bahía Buckle sector 1, comuna de Río Verde. Contempla una producción máxima de 4.320 toneladas de salmónidos, en una concesión de acuicultura de 20há de superficie con 24 balsas jaulas cuadradas de 30x30x20 metros y, la implementación de un sistema de ensilaje para disposición de las mortalidades diarias de salmónidos”</p> <p>Considerando 4.1.2, RCA N° 229/2012: D.S. N°430 de 1991 (MINECON) y sus modificaciones Ley general de Pesca y Acuicultura (LGPA)</p> <p>Artículo 74, del D.S. N°95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, referido a realizar actividades de cultivo y producción de recursos hidrobiológicos y al respecto la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, mediante Oficio 2865 de fecha 23 de octubre de 2012, se manifestó conforme con los antecedentes presentados, por lo que se otorga el citado permiso para una producción máxima de 4.320 toneladas de salmónidos, condicionado a lo siguiente: a) El titular deberá dar cumplimiento al Reglamento Ambiental para la acuicultura, D.S. (MINECON) N°320 de 2001 b) El titular deberá cumplir con el cronograma de actividades y programa de producción señalado en el respectivo Proyecto Técnico, asociado a la solicitud de concesión en comento.</p> <p>Reglamento Ambiental para la Acuicultura. Artículo 15: [...] El titular de un centro de cultivo no podrá superar los niveles de producción aprobados en la resolución de calificación ambiental.</p>
NORMATIVA PERTINENTE	

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS

El Informe Técnico “Análisis de Probables Efectos Ambientales en CES Punta Lobos Rol D-168-2022” elaborado por ECOTECNOS en septiembre de 2022, que da cuenta del análisis de probables efectos derivados de la infracción imputada en el Cargo N°1 concluye lo siguiente:

- *“Durante el ciclo 2017-2021 en la columna de agua, especialmente con respecto a las concentraciones de oxígeno disuelto, junto a la presencia de FANs y de otras variables analizadas, dieron cuenta que, para dicho ciclo, imperaron condiciones aeróbicas en la columna de agua, sin presencia de FAN. No obstante, la INFA de dicho ciclo reveló condiciones de Anaerobiosis, lo que se vincularía a los registros visuales de microorganismos que fueron realizados como parte de la categoría 4 de este CES Punta Lobos y no a la categoría 5, donde claramente el oxígeno disuelto se registró en altas concentraciones para el ciclo productivo 2017-2019.*
- *En todo caso, los resultados de la INFA oficial de agosto de 2021, efectuada con anterioridad al inicio del ciclo 2021-2022, dio cuenta de la desaparición de dichos organismos y el retorno de la condición aeróbica del CES Lobos”.*
- *Por otra parte, “tanto al inicio como luego de concluido el ciclo 2017-2019 del CES Punta Lobos, las condiciones de las aguas marinas respecto a los nutrientes se encontraban de acuerdo con lo esperable para aguas marinas de la Región de Magallanes”.*

Sobre el análisis de información ambiental complementaria efectuado conforme a lo requerido en las observaciones formuladas por Res. Ex. N°3/Rol D-168-2022, cabe destacar las siguientes conclusiones:

Respecto del fondo marino:

- *“(…) se puede advertir que en el caso del lecho marino el flujo de carbono no supera los 5 gC/m² /día y se espera en un plazo aproximado de 4,9 meses, el lecho marino disminuya sus valores de flujo de carbono por debajo de 1 gC/m² /día, el cual corresponde al valor estándar empleado para delimitar las plumas de material particulado depositado en el lecho.*
- *Lo anteriormente mencionado corresponde a una evidencia numérica de que los procesos actúan en una ventana de tiempo acotada, es decir, tienen un inicio y un término que se puede estimar, por lo cual en el lecho los efectos no serían acumulativos”.*

Respecto de fauna:

- *“En el caso del bentos submareal, se pudo advertir que el CES Punta Lobos no registra una caracterización de los sedimentos submareales ni de la biota, en términos de fauna macrobentónica, flora marina u otros componentes biológicos. No obstante, lo anterior, en la Caracterización Preliminar de Sitio (CPS) efectuada para este CES en el año 2012, se efectuó un levantamiento de las comunidades bentónicas submareales y de las comunidades de avifauna y mamíferos marinos.*
- *En conclusión, sobre la base de los datos obtenidos a partir de las CPS, es posible indicar que el área que rodea al CES Punta Lobos es frecuentada por especies de aves y mamíferos marinos que son típicas de la Región de Magallanes. En*

tanto, la biodiversidad de las comunidades bentónicas del área de estudio en donde se localiza el CES Punta Lobos, presentaron desde sus inicios, previo al funcionamiento del centro, una moderada biodiversidad de organismos.

- Por otro lado, sobre la base de los datos obtenidos a partir de la CPS (2011), que consideró el levantamiento de la fauna macrobentónica submareal y la caracterización de la avifauna y los mamíferos marinos, es posible concluir, por una parte, que las comunidades bentónicas submareales presentaban una moderada biodiversidad de organismos bentónicas. No obstante, la biodiversidad de aves y mamíferos marino resultó más bien moderada/alta.

Respecto a nutrientes:

- “Si bien no se cuenta con datos de caracterización físico-química de los fondos marinos, es posible indicar que, aparentemente, las condiciones oceanográficas del medio circundante y las de operación del CES, han permitido que los fondos marinos mantengan en la actualidad una condición de aerobiosis. Según los resultados obtenidos para el balance de masa de nutrientes en columna de agua, se pudo advertir que a pesar de la sobreproducción declarada, los nutrientes en el medio marino circundante al centro de engorda, no se elevaron por sobre registros históricos que pueden obtenerse de la literatura, de tal modo que es posible concluir que ni el nitrógeno ni el fósforo producido por las operaciones propias del CES, generarían efectos sobre los nutrientes naturales, así como tampoco sobre la calidad de agua”.

“Lo anteriormente descrito es concordante con lo previamente indicado con el análisis de nutrientes, así como también con oxígeno disuelto en el agua, reforzando de esta manera las conclusiones previamente emitidas y consecuentemente, validando los análisis ambientales efectuados”.

De esta forma, a modo de conclusión para los ciclos en estudio, el análisis de la información ambiental complementaria en cumplimiento de lo requerido por la SMA concuerda que la sobreproducción de biomasa declarada por el Titular no ha tenido un efecto adverso sobre el medio marino.

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

Para revertir la condición de anaerobiosis transitoria que presentó el CES Punta Lobos con posterioridad al término del ciclo productivo 2017-2019, en relación a la presencia de microorganismos, se instaló y operó un sistema de oxigenación de la columna de agua (Acción 1).

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

2.1 METAS

- Hacerse cargo de la sobreproducción generada durante los ciclos productivos 2017-2019 del CES Punta Lobos. Para lo anterior, No se operará y por consiguiente no se producirán salmones en el CES Punta Lobos durante el ciclo productivo siguiente (2023-2025) (Acción 2).

- Revertir la condición de anaerobiosis transitoria constatada mediante la INFA Oficial de marzo de 2019. Para lo anterior, e instaló y operó un sistema de oxigenación desde septiembre de 2020 a agosto de 2021 (Acción 1).

2.2 PLAN DE ACCIONES

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 elaborar, 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	Acción Instalación y operación de sistema de oxigenación en el CES Punta Lobos Forma de Implementación	Septiembre de 2020 a agosto de 2021.	Instalación y operación de sistema de oxigenación en	Reporte Inicial - Res. Ex. 20201210130/2020 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Región de	642.600	

<p>Australis contrató los servicios de DVS tecnología para la instalación y operación en el CES Punta Lobos de un servicio de oxigenación de la columna de agua revertir la condición anaeróbica constatada en la INFA oficial que se realizó el 22 de marzo de 2019. Este servicio se ejecutó entre los meses de septiembre de 2020 y agosto de 2021.</p>		<p>el tiempo y la forma indicada en el PdC.</p>	<p>Magallanes y Antártica Chilena, que se pronuncia sobre consulta de pertinencia de Proyecto “Aplicación del Servicio de Recuperación de Fondos (SRF) CES Punta Lobos, Código de Centro N°120164”</p>
<p>Gracias a estas actividades de oxigenación, la INFA oficial realizada en agosto de 2021 dio cuenta del retorno de la condición aeróbica, en tanto no se visualizó la presencia de microorganismos en las grabaciones submarinas.</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Consulta de pertinencia relativa a Proyecto “Aplicación del Servicio de Recuperación De Fondos (SRF) CES Punta Lobos, Código De Centro N°120164”. - Res. Ex. 1402/2020 de SUBPESCA que autoriza aplicación del sistema de oxigenación. - Informe final sobre la aplicación del servicio de oxigenación, elaborado por DVS Tecnología de diciembre de 2021. - Carta conductora de enero de 2022, que presente informe final del servicio de Subpesca. - Antecedentes que acrediten los costos incurridos en la ejecución de esta acción.
<p>Para acreditar la ejecución de esta acción, se acompaña en el Anexo 1 de esta presentación:</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - Res. Ex. 20201210130/2020 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Región de Magallanes y Antártica Chilena, que se pronuncia sobre consulta de pertinencia de Proyecto “Aplicación del Servicio De Recuperación de Fondos (SRF) CES Punta Lobos, Código de Centro N°120164” 			
<ul style="list-style-type: none"> - Consulta de pertinencia relativa a Proyecto “Aplicación del Servicio de Recuperación De Fondos (SRF) CES Punta Lobos, Código De Centro N°120164”. 			



<ul style="list-style-type: none"> - Res. Ex. 1402/2020 de SUBPESCA que autoriza aplicación del sistema de oxigenación. - Informe final sobre la aplicación del servicio de oxigenación, elaborado por DVS Tecnología de diciembre de 2021. - Carta conductora de enero de 2022, que presente informe final del servicio de Subpesca. <p>Los costos de esta acción se estiman en 642.600 MLP, considerando la operación del sistema por un total de 12 meses y en base a los costos referenciales que se indican en en Cotización P0011-PR-094 de Chucaotec, que se acompaña en el Anexo 1 de esta presentación.</p>					
---	--	--	--	--	--

2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFIC	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
--------------	-------------	------------------------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

ADOR	(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)	(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 la acción alternativa que se ejecutará y su identificador e implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
2	<p data-bbox="149 609 516 906">Acción</p> <p data-bbox="149 695 516 849">No operar y por consiguiente no producir salmones en el CES Punta Lobos durante el ciclo productivo siguiente (2023-2025), para hacerse cargo del total de la sobreproducción del ciclo 2017-2019 del mismo CES.</p> <p data-bbox="149 906 516 1015">Forma de Implementación</p> <p data-bbox="149 1015 516 1071">Como parte de la infracción imputada en el Cargo N°1, se reconoce la</p>	16 de abril de 2023 al 07 de septiembre de 2024	CES Punta Lobos sin producción de salmones en ciclo productivo 2023-2025.	<p data-bbox="852 609 1255 641">Reporte inicial</p> <ul data-bbox="852 641 1255 876" style="list-style-type: none"> - Constancia de no uso de opción de siembra de salmones de CES Punta Lobos para el ciclo productivo 2023-2025 ante SUBPESCA. - Comprobante API que acredite la no operación del CES anterior a la notificación de la resolución que apruebe el PdC. <p data-bbox="852 876 1255 909">Reportes de avance</p> <p data-bbox="852 909 1255 1047">Comprobante API que acredite la no operación del CES del periodo informado.</p> <p data-bbox="852 1047 1255 1071">Reporte final</p>	2.204.183	<p data-bbox="1402 609 1635 641">Impedimentos</p> <p data-bbox="1402 641 1635 906">No aplica</p> <p data-bbox="1402 906 1635 1015">Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p data-bbox="1402 1015 1635 1071">No aplica</p>

sobreproducción generada durante el ciclo productivo 2017-2019 de 3457 ton. Lo anterior, considerando lo indicado en formulación de cargo y lo consignado en los reportes de recepción de materia prima de las plantas de proceso. El detalle de esta sobreproducción se evidencia en la siguiente tabla:

	Ciclo 2017-2019
Cosecha	7.531
Mortalidad	246
Biomasa total	7.777
Prod. RCA	4.320
Sobreproducción total	3.457

Australis se hará cargo del total de las toneladas sobre producidas en el ciclo 2017-2019 durante el periodo productivo 2023-2025, - en el ciclo que inicia el 16 de abril de 2023 y termina el 07 de septiembre de 2024. Para lo anterior, Australis se desistirá de efectuar las actividades de siembra y la consiguiente producción de salmones en el CES, ante SUBPESCA, lo que permitirá hacerse cargo de 3.457 ton que corresponde a la totalidad de la sobre producción, considerando la producción ambientalmente autorizada

- Informe final con el análisis de la ejecución de la acción durante la vigencia del PdC.
- Memoria que den cuenta de costos finales incurridos en la Acción.

para este Centro, quedando 863 Ton remanentes en relación con la RCA.

Los costos estimados para esta acción consideran las pérdidas asociadas a la no producción de 3.457 ton en base en base a un EBIT de USD \$0,8 por kilogramo, y un valor de USD de \$ 797.

2.3 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 (período único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma 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 la acción alternativa que se ejecutará y su implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
N/A	Acción	No aplica	No aplica	Reporte de Avance	No aplica	Impedimentos
	No aplica			No aplica		No aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

No aplica	No aplica	No aplica
-----------	-----------	-----------

2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de 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 \$)
N/A	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	
	No aplica				No aplica	

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	2.
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Superar la producción máxima autorizada en el CES Punta Lobos durante el ciclo productivo actualmente en curso, iniciado el 11 de octubre de 2021.
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Considerando 3., RCA N° 229/2012:</p> <p>“Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental respectiva, el proyecto “Centro de cultivo Canal Gajardo, Bahía Buckle, Isla Riesco Sector 1 N°PERT 207121279” consiste en la instalación de un nuevo centro de cultivo de salmónidos en el Canal Gajardo, Bahía Buckle sector 1, comuna de Río Verde. Contempla una producción máxima de 4.320 toneladas de salmónidos, en una concesión de acuicultura de 20há de superficie con 24 balsas jaulas</p>

<p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p>	<p>cuadradas de 30x30x20 metros y, la implementación de un sistema de ensilaje para disposición de las mortalidades diarias de salmónidos”</p> <p>Considerando 4.1.2, RCA N° 229/2012: D.S. N°430 de 1991 (MINECON) y sus modificaciones Ley general de Pesca y Acuicultura (LGPA)</p> <p>Artículo 74, del D.S. N°95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, referido a realizar actividades de cultivo y producción de recursos hidrobiológicos y al respecto la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, mediante Oficio 2865 de fecha 23 de octubre de 2012, se manifestó conforme con los antecedentes presentados, por lo que se otorga el citado permiso para una producción máxima de 4.320 toneladas de salmónidos, condicionado a lo siguiente: a) El titular deberá dar cumplimiento al Reglamento Ambiental para la acuicultura, D.S. (MINECON) N°320 de 2001 b) El titular deberá cumplir con el cronograma de actividades y programa de producción señalado en el respectivo Proyecto Técnico, asociado a la solicitud de concesión en comento.</p> <p>Reglamento Ambiental para la Acuicultura. Artículo 15: [...] El titular de un centro de cultivo no podrá superar los niveles de producción aprobados en la resolución de calificación ambiental.</p> <p>El Informe Técnico “Análisis de Probables Efectos Ambientales en CES Punta Lobos Rol D-168-2022” elaborado por ECOTECNOS en septiembre de 2022, que da cuenta del análisis de probables efectos derivados de la infracción imputada en el Cargo N°2 concluye lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“(…) la cosecha temprana del ciclo 2021-2022, evitó que se generará La condición de sobreproducción en el centro. Por lo que se concluye que la operación del CES Punta Lobos no generó disminuciones en la concentración promedio de oxígeno disuelto de la columna de agua en el ciclo productivo 2021-2022, no reconociéndose efectos sobre la concentración de este gas en las aguas marinas colindantes al CES. En efecto, la INFA Oficial correspondiente al término del ciclo 2021-2022, ha concluido que el CES presenta condiciones ambientales AERÓBICAS”.</i> <p>En definitiva, no se reconocen efectos ambientales adversos a partir de esta infracción que deban ser eliminados contenidos o reducidos.</p>
<p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN O REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p>	<p>Dado que no constató la generación de efectos a partir de la infracción no se comprometen acciones para hacerse cargo de los mismos.</p>
<p>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</p>	
<p>2.1 METAS</p>	

- Evitar la producción por sobre el límite establecido en la RCA N° 229/2012, mediante la cosecha temprana del ciclo productivo actual, iniciado el año 2021, del CES Punta Lobos (Acción 3).
- Garantizar el cumplimiento del límite de producción establecido en la RCA N° 229/2012 cuando vuelva a operar el CES Punta Lobos, mediante la implementación del Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES (Acción 4); el que será instruido a todos aquellos profesionales y personal que tengan relación directa con la planificación productiva, a través de capacitaciones (Acción 6).
- Mejorar el acceso a la información por parte de la Autoridad, mediante el reporte a la SMA vía API de las variables de biomasa y mortalidad del CES Punta Lobos durante su operación (Acción 5)

2.2 PLAN DE ACCIONES

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 elaborar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	
3	Acción	26 de agosto de 2022 - 28 diciembre 2022	Cosecha anticipada ejecutada en el tiempo y la forma comprometida.	Reporte Inicial	0	
	Proceder con la cosecha temprana del ciclo productivo actual, iniciado el año 2021, del CES Punta Lobos con objeto de evitar la sobreproducción final del referido ciclo.			<ul style="list-style-type: none"> • Certificados Sanitario de Movimiento (CSM) asociados a la cosecha del ciclo productivo 2021-2022 del CES Punta Lobos. 		
	Forma de Implementación					

Ante los cargos formulados, Australis ha decidido proceder con la cosecha anticipada del CES Punta Lobos y así evitar la sobreproducción final del ciclo iniciado en octubre de 2021, que se proyectaba en caso que el ciclo terminase según lo inicialmente programado.

El programa de cosecha de 12 de julio de 2022 para el CES Punta Lobos, consideraba su inicio en noviembre de 2022, y una producción total de 5.537 ton al término del mismo, presupuestado para febrero de 2023, con un peso promedio de 5,20 kg por individuo, sin contar la mortalidad.

- Certificados de Autorización de Movimiento (CAM) asociados a la cosecha del ciclo productivo 2021-2022 del CES Punta Lobos.
- Declaración jurada de siembra y de cosecha del ciclo productivo 2021-2022 del CES Punta Lobos.
- Planilla mortalidad diaria CES Punta Lobos ciclo productivo 2021-2022.
- Reportes de plantas de proceso asociado al procesamiento de la biomasa del CES.

En relación a la implementación de la acción de cosecha temprana, se aclara que la cosecha originalmente estaba programada para noviembre de 2022, finalizando en febrero de 2023, conforme se acredita en el Anexo 2.1, que corresponde a un pantallazo de la planificación de producción todos los Centros de la Compañía, que se denomina "Internal Operating Program" (IOP) 7.1, que es actualizada mensualmente. Este es consistente con el Anexo 2.3 acompañado en el PdC presentado en septiembre de 2022. Luego, mediante ajuste de planificación reflejada en el IOP 8.2, que se acompaña en Anexo 2.1, se adelanta la programación de la cosecha a septiembre de 2022, finalizando en octubre del mismo año. Esta proyección fue modificada en el IOP 10.1, finalizando en diciembre de 2022, conforme se acredita en Anexo 2.1. Ambos cambios, el adelanto en la programación de la cosecha, y el ajuste de su término a diciembre de 2022 fueron registrados en el control de cambios de la planificación, copia del cual se acompaña en Anexo 2.2.

Conforme a lo programado, la cosecha temprana del último ciclo productivo del CES Punta Lobos, se inició en septiembre de 2022 y concluyó satisfactoriamente el día 28 de diciembre de 2022, con un total de 3.887 toneladas de biomasa producida, considerando la mortalidad generada en el

ciclo de 144,7 toneladas según información obtenida de la Declaración Jurada de Cosecha y del sistema interno de producción, y en los reportes de plantas de proceso. De esta manera, no se superó el límite de producción ambientalmente aprobado para este CES de 4.320 toneladas.

La ejecución satisfactoria de esta acción se acredita con los siguientes verificadores que darán cuenta de la fecha de término de la cosecha y de las toneladas finales cosechadas:

1. Certificados Sanitario de Movimiento (CSM) asociados a la cosecha del ciclo productivo 2021-2022 del CES Punta Lobos. (Anexo 2.4)
2. Certificados de Autorización de Movimiento (CAM) asociados a la cosecha del ciclo productivo 2021-2022 del CES Punta Lobos. (Anexo 2.3). Atendido el volumen de la información se adjuntan los CAM iniciales, y los finales que acreditan inicio y término de la cosecha. El detalle de todos los CAM asociados se adjunta en una planilla que contiene la información comprometida se acompaña en el mismo anexo.
3. Declaración jurada de siembra y cosecha del ciclo productivo 2021-2022 del CES Punta Lobos. (Anexos 2.13 y 2.12 respectivamente)

	<p>4. Planilla mortalidad diaria CES Punta Lobos ciclo productivo 2021-2022. (Anexo 2.11)</p> <p>5. Reportes de materia prima de las plantas de proceso. (Anexo 2.14).</p> <p>Los costos de implementar la cosecha temprana corresponden a costos administrativos internos.</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--

2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán 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 INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	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 Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda la acción alternativa que se ejecutará y su implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
4	Acción	Marzo durante toda la vigencia del PdC	Procedimiento elaborado y aprobado en la forma y en plazo comprometido	Reporte inicial	0	Impedimentos
	Elaboración aprobación e implementación de un "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES" para asegurar el cumplimiento del límite de producción autorizado ambientalmente.			- "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES" formalizado por el Titular y sus anexos.		No aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance - Declaración Jurada de Siembra del período		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

En marzo de 2023 se inició la elaboración de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES” acompañado en el Anexo 2, que tiene por objeto asegurar que la producción máxima del CES Punta Lobos se ajuste a su autorización ambiental, considerando en general cualquier otra limitación administrativa y/o restricción reglamentaria asociada a la normativa ambiental y sectorial aplicable al Proyecto. Este procedimiento fue actualizado en septiembre de 2023, estableciendo diversos controles de biomasa y acciones concretas para efectuar dicho control, tanto de orden formal o de gestión y acciones materiales, las cuales estarán a cargo de diversos responsables de la planificación de producción, cuyos roles y responsabilidades se encuentran debidamente definidas en el Procedimiento.

El referido Procedimiento presenta, en esencia, los siguientes contenidos:

- Planificación de siembra: dicha planificación contiene la designación de los CES que se planifica sembrar, el mes de inicio de su siembra, número de peces a ser sembrados y las unidades de cultivo

reportado, de ser aplicable.

- Declaración Jurada de Cosecha del período reportado, de ser aplicable.
- Certificado Sanitario de Movimiento de Especies Salmónidas, de ser aplicable.
- Comprobante API, en caso de no operación del CES.
- Registro de Carga y Traslado de Peces, de ser aplicable.
- Resumen Conteo/ Ingreso de Smolt, de ser aplicable.
- -Planilla de Muestreos bioestimadores, de ser aplicable.
- Correo propuesta IOP mensual actualizado, de ser aplicable.

Reporte final

No aplica

(jaulas) que serán utilizadas para ello. Esta planificación se denomina "Master Plan" o "MP".

- Control de siembra: principalmente, relacionado con el conteo de smolt a ser sembrados en el CES, mediante equipos contadores debidamente registrados en Subpesca, a partir de los cuales se elabora un informe de cierre denominado "Registro Carga y traslado de peces".

- Control de biomasa: realizado a través del control (al menos mensual) del peso promedio, mediante el uso de equipos bioestimadores.

- Planificación de cosecha: dicha planificación contiene la designación de los CES que se planifica cosechar, la estimación del peso promedio de cosecha, el mes de inicio de su cosecha y duración planificada de la cosecha. Esta planificación se denomina "Internal Operating Program" o "IOP".

- Acciones de ajuste de biomasa: ajustes traducidos en adelantar o atrasar cosechas y/o siembras. Para definir estos ajustes se consideran los siguientes criterios: a) Capacidad de plantas procesadoras primarias y secundarias; b) Disponibilidad de logística para traslado de peces; y, c) Proyecciones de mortalidad y crecimiento.

- Responsables de la aplicación del Procedimiento y roles.

Informe final con el análisis de la ejecución de la acción durante la vigencia del PdC.

	<p>Cabe destacar que el contenido del Procedimiento se conjuga con la aplicación de diversos instructivos que forman parte de las actividades que realiza la compañía para un control acabado de la biomasa a ser sembrada y cosechada, a saber:</p> <p>1) <i>Instructivo Control de Conteo de Smolt (AS-I-PP-073).</i></p> <p>2) <i>Instructivo Uso de Equipo Bioestimador, Muestreo y Ajuste de Biomasa (AS-I-AN-052).</i></p> <p>3) <i>Instructivo Digitación Registros Diarios Aquafarmer (AS-I-PP-013).</i></p> <p>Estos instructivos se adjuntan al Procedimiento acompañado en el Anexo 2.</p> <p>Se compromete la aplicación del procedimiento durante toda la vigencia del PdC en lo que sea pertinente.</p> <p>El costo de elaborar e implementar este procedimiento corresponde a costos administrativos internos.</p>				
5	<p>Acción</p> <p>Conectar en línea el CES Punta Lobos con los sistemas informáticos de SMA vía API y reportar las variables de biomasa y mortalidad del CES.</p>	<p>12 de septiembre de 2023 y durante toda la vigencia del PdC</p>	<p>Variables de biomasa y mortalidad del CES Punta Lobos catastradas en la forma y plazo comprometido</p>	<p>Reporte inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprobante de carga de procesos en módulo de catastro SMA para uso de API. - Comprobantes de aviso de fallas durante anteriores a la notificación de la resolución que aprueba el PdC, en caso de que aplique. 	<p>Impedimentos</p> <p>No aplica</p>

Forma de Implementación

Reportes de avance
Comprobantes de aviso de fallas durante el periodo informado a reportar, en caso de que aplique.
Reporte final

345¹

Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
No aplica

¹ El costo de implementación de la conexión del sistema informático vía API asciende a 9,54 UF por CES, utilizando el valor observado por el SII al 12 de septiembre de 2023.

Se compromete efectuar la conexión con los sistemas informáticos de la SMA vía API, para poder reportar las variables de biomasa y mortalidad del CES Punta Lobos con una frecuencia semanal.

La conexión se realizará en conformidad con el "Instructivo técnico para la conexión en línea con los sistemas de información de la superintendencia del medio ambiente" aprobada por la Res. Ex. 252/2020 de la SMA.

Se hace presente que la transmisión de datos, esta aplicará durante toda la vigencia del PdC.

Cabe destacar que, ante cualquier alteración de los datos reportados, en relación con la proyección de biomasa y mortalidad del Centro, será debidamente abordado mediante la ejecución de acciones y medidas de ajuste de biomasa para garantizar el cumplimiento de niveles máximos de producción, dispuestas en el "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES", según lo indicado en la Acción N°4 del presente PdC.

El documento que se acompaña en Anexo 2, denominado "Introducción a conceptos y cálculos en producción de peces: Dato de biomasa en CES y biomasa de mortalidad en CES." se describe el procedimiento de "FCR" para el cálculo de biomasa en función del

- Informe final con el análisis de la ejecución de la Acción.
- Verificadores que acrediten los costos incurridos en la ejecución de la acción.

alimento y la confirmación de datos finales obtenidos en planta (Anexo 2.15). Además se acompaña, el comprobante de carga procesos en catastro API del CES Punta Lobos (Anexo 2.16).

2.3 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 (período único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma 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 la acción alternativa que se ejecutará y su identificador e implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
6	Acción			Reportes de avance	0	Impedimentos

<p>Implementar capacitaciones vinculadas al "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES".</p>	<p>Desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda la vigencia del PdC.</p>	<p>Capacitaciones realizadas al 100% de los profesionales y personal que indica el Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES en la forma y plazo comprometido.</p>	<p>-Nómina actualizada de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción, para el periodo reportado. -Correo electrónico que dé cuenta de la difusión del Procedimiento. -Registro o listado de asistencia de capacitaciones, donde se consigne el contenido de la respectiva capacitación. -Capturas de pantalla o Registros fotográficos fechados que acrediten la realización de la capacitación. -Presentación, en formato digital (PowerPoint) de las capacitaciones, donde figurará el encargado de su realización y material entregado durante la capacitación en caso que se entregue.</p>	<p>N/A</p>
<p>Forma de Implementación</p>			<p>Reporte final</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>

<p>Se efectuarán capacitaciones dirigidas a aquellos profesionales y personal que sea responsable de la aplicación del “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES”, comprendiendo todas las personas que al momento de la ejecución de esta acción detenten los cargos singularizados en el Procedimiento, como también a toda persona nueva que se incorpore en dichas labores, a quienes se les impartirá la capacitación más próxima de acuerdo a la periodicidad indicada.</p> <p>El contenido esencial de estas capacitaciones se relacionará con la difusión del contenido del “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”, debiendo considerar -al menos- lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación de siembra: dicha planificación contiene la designación de los CES que se planifica sembrar, el mes de inicio de su siembra, número de peces a ser sembrados y las unidades de cultivo (jaulas) que serán utilizadas para ello. Esta planificación se denomina “Master Plan” o “MP”. • Control de siembra: principalmente, relacionado con el conteo de smolt a ser sembrados en el CES, mediante equipos contadores debidamente registrados en Subpesca, a partir de los cuales se elabora un informe de cierre denominado “Registro Carga y traslado de peces”. 			<p>Informe final con el análisis de la ejecución de la acción y compilado de los verificadores informados durante la ejecución del PdC</p>		<p>N/A</p>
--	--	--	--	--	------------

<ul style="list-style-type: none"> Control de biomasa: realizado a través del control (al menos mensual) del peso promedio, mediante el uso de equipos bioestimadores. Planificación de cosecha: dicha planificación contiene la designación de los CES que se planifica cosechar, la estimación del peso promedio de cosecha, el mes de inicio de su cosecha y duración planificada de la cosecha. Esta planificación se denomina "Internal Operating Program" o "IOP". Acciones de ajuste de biomasa: ajustes traducidos en adelantar o atrasar cosechas y/o siembras. Para definir estos ajustes se consideran los siguientes criterios: a) Capacidad de plantas procesadoras primarias y secundarias; b) Disponibilidad de logística para traslado de peces; y, c) Proyecciones de mortalidad y crecimiento. Responsables de la aplicación del Procedimiento y roles. <p>La realización de estas capacitaciones, se compromete desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda su vigencia. Se efectuará una capacitación al inicio y al término del PdC, y cada vez que ingrese un nuevo trabajador encargado o responsable de la toma de decisiones relativas a la implementación del procedimiento.</p> <p>Las capacitaciones serán impartidas por personal profesional interno de la empresa a cargo del proceso, acreditado en expertis y conocimiento, respecto al procedimiento</p>					
---	--	--	--	--	--

	El costo de las capacitaciones corresponde a costos administrativos internos.				
7	Acción			Reportes de avance	Impedimentos
	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.			Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.	Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC y que impida la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes
	Forma de Implementación	En forma inmediata desde la notificación de la Resolución que apruebe el PdC y en forma permanente durante toda la vigencia del mismo.	Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.	Reporte final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital 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.			0	Aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando 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 error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación.
	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 SPD			Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.	Se dará inicio de la ejecución de la acción alternativa N°8.

2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN		COSTOS ESTIMADOS
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(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 \$)
8	Acción	7	El día hábil siguiente a la ocurrencia del impedimento.	Comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite los problemas técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.	Reportes de avance		0
	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.				Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará copia del correo enviado a la oficina de partes digital de la SMA.		
	Forma de implementación				Reporte final		

<p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se entregará en Oficina de Partes de la SMA la información relativa al PdC, el 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.</p> <p>La entrega de estos antecedentes se realizará dentro del plazo, salvo que ocurra el impedimento establecido en la Acción anterior, caso en el cual, previo aviso a la SMA, se procederá a efectuar la respectiva entrega el día hábil siguiente por oficina de partes.</p>				<p>Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará copia del correo enviado a la oficina de partes digital de la SMA.</p>		
---	--	--	--	--	--	--

IV. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

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)	15	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Instalación y operación de sistema de oxigenación en el CES Punta Lobos

	3	Proceder con la cosecha temprana del ciclo productivo actual, iniciado el año 2021, del CES Punta Lobos con objeto de evitar la sobreproducción final del referido ciclo.
	4	Elaboración aprobación e implementación de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” para asegurar el cumplimiento del límite de producción autorizado ambientalmente.

3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		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 disponible hasta el día 20 del último mes del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	X	
	Semestral		



ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	2	No operar y por consiguiente no producir salmones en el CES Punta Lobos durante el ciclo productivo siguiente (2023-2025), para hacerse cargo del total de la sobreproducción del ciclo 2017-2019 del mismo CES.
	4	Elaboración aprobación e implementación de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” para asegurar el cumplimiento del límite de producción autorizado ambientalmente.
	5	Conectar en línea el CES Punta Lobos con los sistemas informáticos de SMA vía API y reportar las variables de biomasa y mortalidad del CES.
	6	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES.

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	15	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	2	No operar y por consiguiente no producir salmones en el CES Punta Lobos durante el ciclo productivo siguiente (2023-2025), para hacerse cargo del total de la sobreproducción del ciclo 2017-2019 del mismo CES.
	4	Elaboración aprobación e implementación de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” para asegurar el cumplimiento del límite de producción autorizado ambientalmente.
	5	Conectar en línea el CES Punta Lobos con los sistemas informáticos de SMA vía API y reportar las variables de biomasa y mortalidad del CES.
	6	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES.

V. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES	En Meses 			En Semanas 							Desde la aprobación del Programa de Cumplimiento						
	2023			2024													
N° de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	

* Se considera octubre de 2023 como primer mes del programa.

POR TANTO, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 6, 42, 49 de la LO-SMA 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 Refundido.

SE SOLICITA A UD. tener por presentado Programa de Cumplimiento Refundido, en tiempo y forma, y en definitiva, aprobarlo, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción.

VI. ANTECEDENTES TÉCNICOS Y FINANCIEROS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Solicito a Ud. tenga por acompañada a esta presentación la información técnica y económica de las acciones incorporadas en el presente programa y sus costos, y que corresponde a la que ha sido mencionada en las

secciones anteriores de lo principal de este escrito, y que se sustenta en los documentos adjuntos en soporte digital en el siguiente link:

Los documentos se encuentran listados en anexos conforme al siguiente detalle.

ANEXO 0 - CARTA CONDUCTORA

- **Anexo 0.1** Capturas de pantalla de plataformas digitales InnovaSea e Innovex.
- **Anexo 0.2** Tabla 2 “Factores de conversión de alimento (FCR) biológicos y económicos para determinados en el ciclo productivo de CES Punta Lobos, ciclo 2017-2019”
- **Anexo 0.3** Informes de laboratorio nutrientes estándar ASC
- **Anexo 0.4** Minuta cálculo Factor de Conversión Económico/Biológico”, elaborada para el ciclo productivo 2017-2019 del CES Punta Lobos
- **Anexo 0.5** ASC-Salmon-Standard v1.3.

ANEXO 1 – CARGO 1

- **Anexo 1.1.** Res. Ex. 20201210130/2020 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y Antártica Chilena, que se pronuncia sobre consulta de pertinencia de Proyecto “Aplicación del Servicio de Recuperación de Fondos (SRF) CES Punta Lobos, Código de Centro N°120164”
- **Anexo 1.2.** Consulta de pertinencia relativa a Proyecto “Aplicación del Servicio de Recuperación De Fondos (SRF) CES Punta Lobos, Código De Centro N°120164”.
- **Anexo 1.3.** Res. Ex. 1402/2020 de SUBPESCA que autoriza aplicación del sistema de oxigenación.
- **Anexo 1.4.** Informe final sobre la aplicación del servicio de oxigenación, elaborado por DVS Tecnología de diciembre de 2021.
- **Anexo 1.5.** Carta conductora de enero de 2022, que presente informe final del servicio de Subpesca.
- **Anexo 1.6.** Cotización P0011-PR-094 de Chucaotec.
- **Anexo 1.7.** Declaración de siembra de ciclo 2017-2019 del CES Punta Lobos (120164).

ANEXO 2 – CICLO 2021-2022

- **Anexo 2.1. OP 7.1., IOP 8.2., IOP 10.1.**
- **Anexo 2.2.** Control de cambios de planificación.
- **Anexo 2.3.** Certificados de Autorización de Movimiento (CAM) generado de la cosecha del CES Punta Lobos para el ciclo 2021-2022 y planilla con consolidado de certificados del ciclo productivo.
- **Anexo 2.4.** Certificados Sanitarios de Movimiento (CSM) CES Punta Lobos para el ciclo 2021-2022
- **Anexo 2.5.** Registros SIFA del ciclo 2021-2022
- **Anexo 2.6.** Planilla formato Excel denominada “Registros consolidados de producción Ciclo 2021-2022 – CES Punta Lobos”.

- **Anexo 2.7.** Res. Ex. 20221210175/2022 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y Antártica Chilena.
- **Anexo 2.8.** Consulta de pertinencia “Centro de Cultivo Canal Gajardo, Bahía Buckle Isla Riesco Sector 1 N° Pert 207121279”.
- **Anexo 2.9.** Plano Anexo a DN - 01839/2023 Informa INFA aeróbica ciclo 2021-2022.
- **Anexo 2.10.** DN - 01839/2023 Informa INFA aeróbica ciclo 2021-2022
- **Anexo 2.11.** Planilla Mortalidad diaria CES Punta Lobos ciclo productivo 2021-2022
- **Anexo 2.12.** Declaración jurada de cosecha ciclo 2021-2022 para el CES Punta Lobos
- **Anexo 2.13.** Declaración jurada de siembra ciclo 2021-2022 para el CES Punta Lobos
- **Anexo 2.14** Reportes de materia prima de las plantas de proceso
- **Anexo 2.15** "Introducción a conceptos y cálculos en producción de peces: Dato de biomasa en CES y biomasa de mortalidad en CES."
- **Anexo 2.16** Certificado de conexión API
- **Anexo 2.17.** Procedimiento de Control de biomasa:
 - Anexo 2.17.1. Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES, Australis, septiembre 2023.
 - Anexo 2.17.2. Instructivo Control de Conteo de Smolt (AS-I-PP-073).
 - Anexo 2.3. Instructivo Uso de Equipo Bioestimador, Muestreo y Ajuste de Biomasa (AS-I-AN-052).
 - Anexo 2.17.4. Instructivo Digitación Registros Diarios Aquafarmer (AS-I-PP-013).
 - Anexo 2.17.5. Formato Registro Carga y Traslado de Peces (AS-RE-OL-P090-4).
 - Anexo 2.17.6. Formato Resumen Ingreso Smolt (AS-R-PP-001).
 - Anexo 2.17.7. Formato Planilla de Muestreos (**AS-RE-AN-I052-1**).

Comentado [FN1]: Corregir numeración de anexos. El 2.9 es el plano y el 2.10 es la INFA.

ANEXO 3 – ANÁLISIS DE EFECTOS

- **Anexo 3.1.** Informe de “Análisis de Probables Efectos Ambientales Producidos por la Superación del Límite de Producción Máxima Autorizada en el CES Punta Lobos (RNS 120164), Ciclos Productivos 2017-2019 y 2021-2022” de septiembre de 2022 elaborado por ECOTECNOS.

VII. SOLICITA RESERVA DE INFORMACIÓN QUE INDICA

Mediante la presente petición, vengo en solicitar reserva de información en relación a los documentos adjuntos al presente Programa de Cumplimiento, conforme se expondrá.

Que, en virtud del artículo 6 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LO-SMA”), en relación con el artículo 21 N° 2 de la ley N° 20.285, sobre acceso a la información pública, se solicita reserva de información del siguiente anexo referido, en particular, a los antecedentes contables que dan contenido a los costos estimados en el presente Programa de Cumplimiento de acuerdo al siguiente detalle:

Anexo 1: Cotización P0011-PR-094 de Chucaotec.

Lo anterior, se sustenta en que dicha información tiene un carácter comercial sensible y estratégico para mi representada, y su caso para sus contratistas o proveedores, por estar asociada a negocios vigentes o que bien puede afectar futuras negociaciones con proveedores o futuros contratistas, al tiempo de tratarse de los términos de contratación con terceros, de manera que su divulgación puede comprometer derechos de aquellos.

La referida reserva se encuentra amparada constitucional y legalmente, pues el propio artículo 8 de la Constitución Política de la República permite decretar la reserva o secreto fundando en causales consagradas en ley de quórum calificado.

En este marco, la ley N° 20.285, sobre acceso a la información pública, consagra las causales de reserva o secreto en el artículo 21, cuyo numeral 2 incorpora el secreto empresarial como límite al ejercicio del deber de transparencia, y al correlativo derecho de acceso a la información, al consagrar como causal de reserva: “(...) Cuando su publicidad, comunicación o conocimiento afecte los derechos de las personas, particularmente tratándose de su seguridad, su salud, **la esfera de su vida privada o derechos de carácter comercial o económico**” (el destacado es nuestro).

Por su parte, las decisiones del Consejo para la Transparencia contenidas en los roles A204-09, A252-09, A114-09, C501-09, C887-10 y C515-11, entre otras, establecen los criterios para determinar si la información contiene información empresarial cuya divulgación pueda afectar los derechos económicos y comerciales del tercero involucrado, en este caso, en los siguientes términos:

- a) *“La información debe ser objeto de razonables esfuerzos para mantener su secreto;*
- b) *Debe tratarse de información secreta, es decir, que no sea generalmente conocida ni fácilmente accesible para personas introducidas en los círculos en que normalmente se utiliza el tipo de información en cuestión; y*
- c) *La información debe tener un valor comercial por ser secreta, toda vez que poseer la información con ese carácter proporciona a su titular una ventaja competitiva o, a contrario sensu, su publicidad pueda afectar significativamente su desenvolvimiento competitivo”.*

En el presente caso, se trata de registros, presupuestos y honorarios asociados a la presentación de servicios o adquisición de bienes por parte de terceros, en relación al rubro que desempeña mi representada, de manera que se efectúan esfuerzos para evitar su divulgación y mantener el secreto fuera del ámbito de administración de Australis y del contratista o proveedor, por lo cual, no cabe sino concluir que dichos antecedentes, se encuentran amparados por la causal de reserva o secreto del artículo 22 N°2 de la Ley N°20.285 y, en consecuencia, su publicidad afectaría derechamente las ventajas competitivas de los terceros involucrados, frente a otros competidores que presten servicios equivalentes.

POR TANTO, se solicita a Ud. acceder a la reserva de información antes indicada.

Sin otro particular, y atento a cualquier solicitud tendiente a aclarar cualquier de los puntos expuestos en esta presentación, se despide atentamente.

JOSE LUIS FUENZALIDA RODRÍGUEZ
pp. AUSTRALIS MAR S.A