

MAT.: 1) Presenta Programa de Cumplimiento que indica; 2) Acompaña documentos; 3) Solicita tener presente reserva de la información que indica; 4) Acompaña personería.

ANT.: Res. Ex. N°1/Rol A-004-2023, de 27 de marzo de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

REF.: Expediente Sancionatorio Rol N°A-004-2023.

ADJ.: Anexos en soporte digital (Dropbox).

Santiago, 18 de abril 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.

ANDRÉS LYON LABBÉ, 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° A-004-2023**, vengo en presentar en la forma y oportunidad exigida, el siguiente Programa de Cumplimiento (“**PdC**”), en relación a los cargos formulados en el resuelvo I de la Resolución Exenta N°1/Rol A-004-2023 (“**Formulación de Cargos**”) de la Superintendencia del Medio Ambiente (“**Superintendencia**” o “**SMA**”).

Este PdC se presenta en la oportunidad legal, de conformidad a lo señalado en los artículos 41 y 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, cuyo texto fue fijado por el artículo 2° de la Ley N°20.417 (“**LO-SMA**”), y en el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N° 30/2012, del Ministerio de Medio Ambiente (“**Reglamento**”), en los términos que se exponen a continuación.

I. ÍNDICE

I. ÍNDICE.....	2
II. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE SANCIÓN Y DE LA FORMULACIÓN DE CARGOS.....	3
a) Del proyecto de Australis y las unidades fiscalizables “CES Humos 5” y “CES Humos 6”	3
b) De la Autodenuncia presentada con fecha 27 de octubre de 2022	3
c) De la Formulación de Cargos y el presente proceso sancionatorio	4
III. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA PRESENTAR UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO (PdC)	6
1. Oportunidad.....	6
2. Ausencia de impedimentos para presentar un PdC	6
3. Cumplimiento de los requisitos para la presentación de un PdC	6
4. Cumplimiento de los criterios de aprobación de un PdC	6
5. Plan de acciones y metas propuesto.	7
A) Acción N°1, N°3, N°6, N°8, N°11, N°13, N°18 y N°20: 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, e implementar capacitaciones asociadas al procedimiento	8
B) Acción N°2, N°7, N°12 y N°19: Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en los ciclos productivos imputados, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 1.....	8
C) Acción N°4, N°9, N°14 y N°21: Implementar “Programa de Monitoreo Calificado Centro de Engorda de Salmónidos (CES)” en CES Humos 5 y CES Humos 6.....	13
D) Acción N°5, N°10, N°15 Y N°22: Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5 y CES Humos 6, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API. ..	14
E) Acción N°16: Cosecha del CES Humos 6.	14
F) Acción N°17: Dosificación adaptativa del alimento para CES Humos 6.....	14
G) Acción N°23 y N°24: Informar a la Superintendencia, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PdC.....	14
IV. PLAN DE ACCIONES Y METAS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.....	18
V. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS.....	93
VI. CRONOGRAMA	97
VII. ANTECEDENTES TÉCNICOS Y FINANCIEROS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.....	100
VIII. SOLICITA RESERVA DE INFORMACIÓN QUE INDICA.....	104

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

a) Del proyecto de Australis y las unidades fiscalizables “CES Humos 5” y “CES Humos 6”

El Grupo Australis, conformado para estos efectos por Australis Mar S.A. y sus filiales (incluyendo sus empresas relacionadas) es una compañía del giro acuícola, presente en cinco regiones del sur de Chile (Biobío, La Araucanía, Los Lagos, Aysén y Magallanes). Australis es actualmente controlada por el grupo chino JOYVIO GROUP, y se dedica a la reproducción, engorda y comercialización de especies salmónidas.

Australis es titular de los Proyectos “*Modificación de Proyecto Técnico en Centro de Cultivo de Salmónidos 110636, Región XI Región*” (“**CES Humos 5**”), y “*Modificación de Proyecto Técnico en Centro de Cultivo de Salmónidos 110639 XI Región*” (“**CES Humos 6**”) calificados favorablemente en lo ambiental mediante las Resoluciones Exentas N°323, de 2009 (“**RCA N°323/2009**”) y N°359 de 2009 (“**RCA N°359/2009**”), respectivamente, ambas dictadas por la Comisión Regional del Medio Ambiente de Aysén.

Conforme consta en dichas Resoluciones de Calificación Ambiental (“**RCA**”), los proyectos consisten en la instalación y operación de un centro de cultivo de recursos hidrobiológicos, específicamente de engorda de salmónes (“**CES**”), se aprobó la instalación y operación de centros de cultivos de recursos hidrobiológicos, específicamente de engorda de salmónes, con una producción aprobada, en el caso del **CES Humos 5**, de 3500 toneladas de salmónidos; y en el caso del **CES Humos 6**, también de 3500 toneladas de salmónidos. Estos CES pertenecen a la Agrupación de Concesiones de Salmónidos N°23-B, y se encuentran inscritos en el Registro Nacional de Acuicultura con los códigos N°110636 y N°110639, respectivamente.

Asimismo, conforme al Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental dichos CES conforman las siguientes unidades fiscalizables: “CES HUMOS 5 (RNA 110636)” y “CES HUMOS 6 (RNA 110639)”.

b) De la Autodenuncia presentada con fecha 27 de octubre de 2022

A partir del cambio de controlador de la Compañía, materializado a fines de 2022, dado el inicio de formulaciones de cargo por sobreproducciones en ciclos asociados a la planificación productiva de Australis en sus CES, se define la necesidad de un ajuste global de producción de la Compañía, mandatada por la normativa aplicable, y de una gestión orientada al cumplimiento ambiental.

Esto se ve reflejado en la participación voluntaria y colaborativa de Australis en el Programa Piloto de *Compliance* de la SMA, siendo la primera del rubro en incorporarse, que identifica las principales variables de control de los CES, los mecanismos de control pertinentes, la definición de alertas tempranas y

acciones correctivas oportunas y los sistemas de seguimiento disponibles, privilegiando la entrega de datos en línea a la autoridad, y el trabajo desarrollado para escalar este programa a todos los CES de la Compañía en un Programa Integral de *Compliance* Ambiental.

Cabe indicar que dicha instancia se originó a raíz de la invitación por parte de la División de Fiscalización de la SMA a un taller de promoción al cumplimiento, luego del cual se inició un trabajo conjunto entre la Superintendencia y Australis que, de hecho, luego sirvió de base para la autoridad para el desarrollo de instancias de promoción de *Compliance* en el rubro acuícola.

En el marco de este trabajo la Compañía detectó hechos susceptibles de constituir una infracción de competencia de la SMA en la operación de sus CES, por lo cual, de conformidad con lo señalado en el artículo 41 de la LO-SMA, en el párrafo 2º del Reglamento y, en la Guía para la presentación de Autodenuncias por infracciones a instrumentos de carácter ambiental de septiembre de 2018 (“**Guía**”) con fecha 27 de octubre de 2022 presentó ante esta autoridad una autodenuncia (“**Autodenuncia**”). Conforme se indicó en la Autodenuncia, estos hechos consisten en la superación del máximo de producción en toneladas de biomasa autorizada ambientalmente en 33 CES de Australis en ciclos productivos iniciados con siembra entre los años 2018 a 2021, implicando una sobreproducción total de 81.060 toneladas al 23 de octubre de 2022, según lo informado en la Autodenuncia.

Mediante Resolución Exenta N°2145, de 6 de diciembre de 2022, la SMA formuló un requerimiento de información a Australis, el que fue debidamente respondido mediante presentación de fecha 26 de diciembre de 2022.

Posteriormente, mediante Resolución Exenta N°421, de fecha 7 de marzo de 2023 la Autodenuncia fue admitida a trámite respecto de 31 CES que fueron objeto de dicha presentación. Luego, la SMA inició distintos procedimientos sancionatorios, uno de los cuales corresponde al ROL A-004-2023 (“**Procedimiento Sancionatorio**”), respecto de las unidades fiscalizables “CES HUMOS 5 (RNA 110636)” y “CES HUMOS 6 (RNA 110639)”.

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

Conforme a lo expresado en los considerandos de la Formulación de Cargos, el presente procedimiento se inició a partir de los siguientes antecedentes:

- i. Autodenuncia Grupo Australis presentada a la SMA con fecha 27 de octubre de 2022.
- ii. Requerimiento de información complementaria previo a proveer la Autodenuncia, formulado por la SMA mediante Resolución Exenta N°2145, de 06 de diciembre de 2022 y su respuesta entregada con fecha 26 de diciembre de 2022.
- iii. Declaración de admisibilidad de Autodenuncia mediante Resolución Exenta N°421, de fecha 7 de marzo de 2023, de la SMA.
- iv. Denuncias efectuadas por SERNAPESCA respecto del CES Humos 5, con fecha de ingreso el 23 de agosto de 2022.
- v. Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2022-11916-XI-RCA.

En base a estos antecedentes, con fecha 27 de marzo de 2023, mediante la Resolución Exenta N°1, dictada en el Procedimiento Sancionatorio ROL A-004-2023, se formularon cargos a Australis por los siguientes hechos, actos u omisiones, por estimar que corresponde a incumplimientos de normas, condiciones, y medidas establecidas en la RCA que regula el Proyecto, con la clasificación de gravedad que se indica:

Tabla 1: Cargos formulados en Res. Ex. N°1/Rol A-004-2023

Hechos Infraccionales	Gravedad
<p>Superar la producción máxima autorizada en el CES HUMOS 5, durante el ciclo productivo ocurrido entre 10 de agosto de 2019 y 19 de agosto de 2020.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grave, por contravenir las disposiciones pertinentes y que alternativamente incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad de acuerdo a lo previsto en la respectiva RCA (artículo 36 N°2 letra e) de la LO SMA). • Grave, por contravenir las disposiciones pertinentes y que alternativamente se ejecuten al interior de áreas silvestres protegidas del estado, sin autorización (artículo 36 N°2 letra i) de la LOSMA).
<p>Superar la producción máxima autorizada en el CES HUMOS 5, durante el ciclo productivo entre 04 de julio de 2021 y 08 de junio de 2022.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grave, por contravenir las disposiciones pertinentes y que alternativamente incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad de acuerdo a lo previsto en la respectiva RCA (artículo 36 N°2 letra e) de la LO SMA). • Grave, por contravenir las disposiciones pertinentes y que alternativamente se ejecuten al interior de áreas silvestres protegidas del estado, sin autorización (artículo 36 N°2 letra i) de la LOSMA).
<p>Superar la producción máxima autorizada en el CES HUMOS 6, durante el ciclo productivo ocurrido entre 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grave, por contravenir las disposiciones pertinentes y que alternativamente incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad de acuerdo a lo previsto en la respectiva RCA (artículo 36 N°2 letra e) de la LO SMA). • Grave, por contravenir las disposiciones pertinentes y que alternativamente se ejecuten al interior de áreas silvestres protegidas del estado, sin autorización (artículo 36 N°2 letra i) de la LOSMA).
<p>Superar la producción máxima autorizada en el CES HUMOS 6, durante el ciclo producido ocurrido entre el 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grave, por contravenir las disposiciones pertinentes y que alternativamente incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad de acuerdo a lo previsto en la respectiva RCA (artículo 36 N°2 letra e) de la LO SMA). • Grave, por contravenir las disposiciones pertinentes y que alternativamente se ejecuten al interior de áreas silvestres protegidas del estado, sin autorización (artículo 36 N°2 letra i) de la LOSMA).

III. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA PRESENTAR UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO (PdC)

1. Oportunidad

Esta presentación se efectúa dentro del plazo legal, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 41 y 42 de la LO-SMA y en el artículo 13 del Reglamento.

2. Ausencia de impedimentos para presentar un PdC

Se hace presente que no existen impedimentos para que Australis presente un PdC, atendido que, conforme se indica en la Guía (p.5), la presentación de una Autodenuncia “*constituye la única excepción que permite la procedencia de un Programa de Cumplimiento en caso de concurrir alguna de las circunstancias del artículo 42 de la LO-SMA que, de no haber mediado Autodenuncia, harían inadmisibles el uso de este instrumento*”.

Adicionalmente, y en relación a lo dispuesto en el artículo 42 de la LO-SMA y el artículo 6° del Reglamento, se hace presente que ni Australis ni las unidades fiscalizables han sido sometidas a un programa de gradualidad respecto de las infracciones imputadas. Asimismo, tampoco han sido objeto en los últimos 3 años de la aplicación de una sanción gravísima por parte de esta Superintendencia y, por último, esta unidad fiscalizable no ha presentado con anterioridad un PdC por una infracción grave.

3. Cumplimiento de los requisitos para la presentación de un PdC

El presente PdC cumple con los contenidos establecidos en el artículo 7° del Reglamento para la presentación del mismo, al contener, entre otros, los siguientes antecedentes; i) una descripción del hecho, acto u omisión constitutivo de infracción que han sido identificado por la SMA; ii) los efectos derivados de la infracción imputada; iii) el plan de acciones y metas que se implementará para hacerse cargo de dicha infracción; iv) el plan de seguimiento y; v) la información técnica de respaldo de las acciones propuestas, y de los costos estimados para ejecutarlas, todo lo cual permite acreditar la eficacia y seriedad del PdC comprometido.

De esta manera, se comprometen acciones específicas para volver al estado de cumplimiento previsto por la normativa aplicable y hacerse cargo de los efectos generados a partir de las infracciones imputadas que han sido identificados, señalando el plazo en que serán ejecutadas, los medios de verificación, los costos asociados, y los impedimentos que podrían concurrir al momento de su ejecución.

4. Cumplimiento de los criterios de aprobación de un PdC

Conforme lo establece el artículo 9 del Reglamento, la Superintendencia debe atender a los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad para aprobar un PdC. El mismo artículo define qué se debe entender por cada uno de estos estándares. En primer lugar, el criterio de **integridad** se refiere a que “*las acciones y metas deben hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido y de sus efectos*”. Por su parte, la **eficacia** tiene que ver con que “*las acciones y metas del programa deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida, así como contener y reducir o eliminar los efectos de los hechos que constituyen la infracción*”. Finalmente, el criterio de **verificabilidad** busca asegurar la disponibilidad de mecanismos que permitan acreditar las acciones y metas del PdC.

El presente plan de acciones y metas da pleno cumplimiento a los antedichos criterios establecidos por el artículo 9 del Reglamento. En efecto, Australis ha configurado una propuesta detallada que se hace cargo de los hechos infraccionales, mediante acciones conducentes y apropiadas para asegurar la corrección de dichas infracciones y describiendo e identificando adecuadamente mediante antecedentes técnicos la extensión de los efectos negativos derivados de la misma, con mecanismos idóneos de acreditación del cumplimiento.

En particular, el requisito de **integridad** se basa precisamente en que las acciones y metas deben hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido y de sus efectos. Pues bien, Australis ha considerado la totalidad del hecho imputado, presentando un conjunto de acciones que permiten abordar el hecho que motivó la formulación de cargos, argumentando razonable y adecuadamente mediante antecedentes técnicos la ausencia de efectos derivados de la misma.

Así, para abordar los hechos infraccionales objeto del presente procedimiento, referido a la superación de la producción máxima autorizada en los CES Humos 5 y CES Humos 6, en particular, durante los ciclos productivos ocurridos: **a) Respecto del CES Humos 5; (i)** entre 10 de agosto de 2019 y 19 de agosto de 2020, **(ii)** entre 04 de julio de 2021 y 08 de junio de 2022; **b) Respecto del CES Humos 6: (i)** entre 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021; **(ii)** entre 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022, se presenta una propuesta de plan de acciones y metas que busca volver al cumplimiento respecto de la normativa infringida, atendiendo, por una parte, a la condición específica de los CES Humos 5 y CES Humos 6 y, por otra, a la ejecución del plan de ajuste global de la producción de la Compañía descrito en la Autodenuncia mediante el cual se busca, entre otros fines, compensar la sobreproducción de 81.060 toneladas verificada en los 33 CES objeto de la Autodenuncia.

De esta manera, el plan de acciones y metas compromete un total de **23 acciones**, siendo la Acción N°2, consistente en “*Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 10 de agosto de 2019 y 18 de agosto de 2020, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” (...) la acción de más larga duración de esta propuesta, la cual se extiende hasta enero de 2026*”¹.

Por su parte, respecto de la **eficacia**, las acciones definidas dentro del programa presentado por Australis, logran hacerse cargo de las brechas incluidas en este hecho infraccional, al tiempo que se fundamenta adecuadamente la inexistencia de efectos derivados del mismo.

Finalmente, la **verificabilidad** requiere que las acciones y metas del Programa deben contemplar mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento. En este respecto, se estima que el Programa propuesto cumple con contemplar indicadores adecuados para lograr la verificabilidad de las acciones.

5. Plan de acciones y metas propuesto.

A continuación, se presenta un resumen del plan de acciones y metas para el hecho infraccional imputado y como este plan cumple con los criterios de aprobación.

En forma previa al desarrollo y análisis de las acciones propuestas, cabe indicar que en lo relativo al análisis de efectos negativos producto de las infracciones, los informes de efectos que se acompañan en los anexos de esta presentación, elaborados por Ecotecnos, titulados “*Análisis de Probables Efectos Ambientales en CES Humos 5*” y “*Análisis de Probables Efectos Ambientales en CES Humos 6*”, concluyen que la sobreproducción de biomasa no ha tenido un efecto adverso sobre el medio marino.

¹ La cual se adapta a los demás ciclos productivos en los restantes cargos imputados en acciones N°7, N°12 y N°19.

A) Acción N°1, N°3, N°6, N°8, N°11, N°13, N°18 y N°20: 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, e implementar capacitaciones asociadas al procedimiento

Para asegurar el cumplimiento del límite de producción autorizado ambientalmente para el CES Humos 5 y CES Humos 6, en los ciclos siguientes, en las acciones identificadas se compromete la elaboración e implementación de un “*Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES*”, el cual se acompaña en esta oportunidad, y se implementará en los ciclos productivos en que en los CES se encuentren operando durante la vigencia del PdC; y, además, se compromete la realización de capacitaciones del procedimiento dirigido al personal de Australis con el fin de asegurar su correcta implementación.

De esta manera, esta acción resulta idónea y eficaz para la corrección de la infracción hacia el futuro, al considerar lineamientos referidos a una correcta planificación de la siembra y cosecha, y acciones de control de biomasa, asegurando la cosecha oportuna, con el objeto de cumplir con las cantidades autorizadas ambientalmente en los ciclos productivos sucesivos.

B) Acción N°2, N°7, N°12 y N°19: Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en los ciclos productivos imputados, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 1

• **Lineamientos de la propuesta de compensación presentada en la Autodenuncia**

Como fue señalado en las secciones precedentes, para el cese de la infracción presentada en la Autodenuncia, admitida mediante Res. Ex. N° 421, de 07 de marzo de 2023, Australis se encuentra implementado un **Ajuste Global de Producción** que se estructura sobre dos ejes. El primer eje consiste en cumplir con el límite de producción aprobado ambientalmente, como resultado del cual, actualmente no existen CES con sobreproducción en Australis.² El segundo eje consiste en compensar la totalidad de la sobreproducción autodenunciada, sin poner en riesgo la continuidad de la empresa, por medio de una propuesta de compensación seria, integral y responsable.

Para lograr lo anterior, Australis ha diseñado una planificación productiva que fue presentada en la Autodenuncia (sección 3.3.2, Tabla 5), la cual fue actualizada en la presentación efectuada en respuesta al requerimiento de información de la Superintendencia del 26 de diciembre de 2022³. Los criterios esenciales de esta planificación son los siguientes:

- a. Dar total cumplimiento a los límites de producción aprobados ambientalmente, según cada una de las respectivas RCA de cada CES.

² Conforme fuera informado en la respuesta al Requerimiento de Información formulado mediante Res. Ex. N° N°2145, de 6 de diciembre de 2022 a esa fecha se habían cosechado 5 de los 6 CES cuya cosecha no había finalizado a la fecha de la Autodenuncia. El restante, Muñoz Gamero 3, se encuentra cosechado, la declaración jurada de cosecha se acompaña en **Anexo 0**.

³ Mediante la presentación de 26 de diciembre de 2022, se dio respuesta a rrequerimiento de Información formulado mediante Res. Ex. N°2145 de 6 de diciembre de 2022 de esta Superintendencia.

- b. Compensar la totalidad de la sobreproducción autodenunciada, dejando de producir en ciclos completos en diversos CES.
- c. Compensar en CES productivos, vale decir, que han formado parte del Plan Productivo de la Compañía, ya sea que hayan operado o se encuentren en condición de operar con niveles relevantes de biomasa según sus respectivas autorizaciones en RCA. En tal sentido, todos los CES considerados han operado en ciclos pasados, a excepción de dos CES cuya entrega material es reciente⁴. Ello fue debidamente acreditado.
- d. Priorizar la compensación de producción en CES ubicados al interior de la Reserva Nacional Kaweskar (seis de los ocho CES de compensación) y, además, en las proximidades de la Reserva Forestal Las Guaitecas (todos los seis CES de compensación).
- e. Compensar considerando ciclos productivos con especies sembradas anteriormente en el mismo CES.

De esta forma y siguiendo los criterios presentados, la planificación considera la compensación de la totalidad de la sobreproducción imputada, mediante la no operación con salmones en los CES autodenunciados, y en CES de compensación adicionales, distintos de los CES objeto de la Autodenuncia.

La necesidad de recurrir a CES de compensación adicionales se justifica en que, a diferencia de la regla general consistente en que los procedimientos sancionatorios seguidos contra la industria acuícola por sobreproducción se dirigen contra una o, excepcionalmente, dos unidades fiscalizables; en este caso se dirigen, en paralelo y de manera sucesiva, en contra de las 33 unidades fiscalizables objeto de la Autodenuncia. Por lo anterior, ha sido imperativa la planificación de la compensación de estos 33 CES, considerando el cumplimiento de la normativa sectorial y sanitaria aplicable.

Al respecto, se solicita tener presente que el elemento esencial para que Australis definiera la presentación de la Autodenuncia como resultado del Piloto y posterior Programa Integral de Compliance, fue la posibilidad de hacerse cargo de la sobreproducción autodenunciada de acuerdo con los lineamientos del esquema de compensación que se ha propuesto desde el ingreso de la Autodenuncia, dado que, solo de esa manera le es posible a la Compañía abordar la totalidad de la sobreproducción objeto de las formulaciones de cargo de esta Superintendencia producto de la Autodenuncia, en forma seria, integral y responsable.

- **Casos en que la Superintendencia ha acogido propuestas de compensación en CES distintos de aquellos CES objeto de la infracción**

La propuesta de desistirse de ciclos productivos en CES distintos de aquellos que son objeto de la infracción, no es extraña para esta clase de procedimientos. De hecho, ha sido aprobada anteriormente por la SMA en procedimientos sancionatorios de la industria acuícola. Ejemplo de ello son los procedimientos sancionatorios Roles **D-117-2021**, **D-062-2021**, **D-008-2021**, **D-157-2020**, que representan en torno al **45% de los PdC asociados a infracciones por sobreproducción en CES que se encuentran aprobados a la fecha de esta presentación.**

Para aprobar esta modalidad, la SMA ha indicado que: "*Si bien es efectivo que la titular adelantó, en la reunión de asistencia al cumplimiento sostenida con la SMA, su intención de ofrecer esta acción para hacer frente a las sobreproducciones acumuladas en ambos centros y en ambos procedimientos sancionatorios, lo cierto es que ni su justificación constan en este procedimiento, por lo que debe la titular exponerlo y presentarlo suficientemente junto a su PdC refundido. Por lo que se solicita a la titular **presentar y justificar correctamente** esta acción, en el sentido indicado,*

⁴ En concreto, en los CES Puerto Vega y Córdova 6 cuya entrega material fue el 4 de noviembre de 2020, y 30 de octubre de 2020, respectivamente.

sea acompañando un anexo o desarrollando estas ideas en la forma de implementación de la acción" (lo destacado es nuestro)⁵.

En el mismo sentido: "En relación a la forma de implementación, **se advierte la necesidad de que la titular justifique debidamente** la pertinencia e idoneidad del CES Patranca, como alternativa al CES Costa, para realizar la reducción de producción necesaria para retornar a un estado de cumplimiento normativo."⁶ (el destacado es propio).

En otros términos, el criterio rector que la Superintendencia ha desarrollado en casos anteriores es que la compensación con CES distintos al infraccional debe ser debidamente justificada y no que dicha opción no sea improcedente.

A mayor abundamiento, en el procedimiento Rol **D-157-2020**, es la propia Superintendencia la que sugirió compensar en un CES diferente: "esta Superintendencia sugiere explorar como posibles acciones, realizar una cosecha temprana en el Centro para el ciclo en curso, de modo de producir bajo las 2.0542 toneladas; **o bien, realizar una cosecha temprana en otros Centros de titularidad de la empresa** en la misma Agrupación de Concesiones de Salmónidos"⁷ (el destacado es propio).

Estimamos que estos casos deben ser considerados por esta autoridad al momento de ponderar en su mérito el presente PdC, a título de respeto de la protección de la confianza legítima. Sobre esta materia, el profesor Jorge Bermúdez señala en su obra Fundamentos de Derecho Ambiental:

"En definitiva, si la confianza que deposita el particular en la actuación administrativa merece amparo, ello implicará que la SMA deberá considerarla como una regla cardinal para el ejercicio de su potestad sancionadora, puesto que "una práctica administrativa continuada puede generar – y de hecho genera- la confianza en el ciudadano de que se le tratará del mismo modo que en los casos anteriores. Por ello, no parece justo que la Administración pueda cambiar su práctica con efectos retroactivos o de forma sorpresiva. Por lo tanto, entre los demás criterios o reglas que deberá considerar la SMA para la imposición de las sanciones administrativas de su competencia, el principio de protección de la confianza legítima se alza como un principio capital, cuya observancia entregará certeza en la actuación y posibilidades de proyectar las consecuencias jurídicas de una determinada infracción"⁸.

- **Justificación de la propuesta de compensación en base a un criterio ambiental de ecorregiones y ecosistemas**

En este sentido, si bien la regla general para la propuesta de compensar en CES distintos a los autodenunciados ha sido la ubicación en el mismo barrio o agrupación de concesiones - aunque no exclusivamente⁹-, es preciso tener presente que, el concepto de agrupación por barrio no obedece en absoluto a criterios ambientales, sino que estrictamente sanitarios.

Es así que la Resolución N°450/2009 de SERNAPESCA, que Establece la Zonificación que indica, instaure las áreas de manejo sanitario (actualmente conocidas como barrios o agrupación de concesiones) a partir de la crisis sanitaria asociada a la Anemia Infecciosa del Salmón (virus ISA). En sus considerandos, la referida Resolución indica que el ISA constituye una Enfermedad de Alto Riesgo, y que los resultados de la aplicación del Programa Sanitario Específico de Vigilancia y Control de la Enfermedad permiten establecer zonas en las Regiones X, XI y XII. A partir de lo anterior, su artículo segundo dispone: "Establécese, en virtud de las características oceanográficas, epidemiológicas y operativas... las siguientes subzonas o **áreas de manejo sanitario**." (el destacado es propio). De esta forma, el objeto de la norma fue establecer zonas para dictar medidas de manejo sanitario coordinado.

⁵ Res. Ex. N°3/Rol D-062/2021.

⁶ Res. Ex. N°3/Rol D-008-2021.

⁷ Res. Ex. N°3/Rol D-157-2020.

⁸ Bermúdez Soto, Jorge, Fundamentos de Derecho Ambiental, Ediciones Universitarias de Valparaíso, segunda Edición, página 496.

⁹ Por ejemplo, Rol D-062-2021, se justifica por la menor resiliencia del CES en que se propone compensar.

En el año 2010 se modificó la Ley General de Pesca y Acuicultura¹⁰, dotando de rango legal a la medida de establecimiento de áreas de manejo, ahora denominadas agrupación de concesiones, que pasan a definirse en el artículo 2° numeral 52 como un “[...] conjunto de concesiones de acuicultura que se encuentran dentro de un área apta para el ejercicio de la acuicultura en un sector que presenta características de inocuidad epidemiológicas, oceanográficas, operativas o geográficas que justifican su manejo sanitario coordinado por grupo de especies hidrobiológicas, así declarado por la Subsecretaría”. En implementación de lo anterior, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura ha fijado las agrupaciones de concesiones mediante resoluciones destinadas al efecto.

Lo anterior demuestra que la agrupación de concesiones o barrios responde a criterios eminentemente sanitarios, no ambientales. Por lo mismo, resulta indiciario de lo anterior que las agrupaciones de concesiones se encuentran reguladas en el Reglamento de Medidas de Protección, Control y Erradicación Enfermedades de Alto Riesgo para las Especies Hidrobiológicas (RESA)¹¹ y no en el Reglamento Ambiental para la Acuicultura (RAMA)¹².

En cambio, la propuesta de compensación que se presenta **se justifica desde su idoneidad ambiental**. En efecto, conforme fue señalado en el Informe “Análisis de Biodiversidad idoneidad ambiental del Plan de compensación en el marco de la Autodenuncia por la sobreproducción del Grupo Australis” (Rodrigo Pardo Luksic, Diciembre 2022), acompañado a la respuesta del requerimiento de información de la Autodenuncia, y actualizado al mes de abril del presente año, bajo el nombre “Análisis de Biodiversidad e Idoneidad de la Compensación. Procedimiento Rol A-004-2023”, las propuestas que se presentan buscan compensar en el mismo ecosistema en que se produjo la sobreproducción por lo que, en general, presentan características similares en términos abióticos (corrientes, temperaturas, estructuras de viento, química del agua, entre otras) y bióticas (comunidades biológicas presentes), lo que a juicio experto hace considerar los CES propuestos para el plan de compensación como idóneos y adecuados para compensar la superación de la producción máxima autorizada. La definición espacial de los ecosistemas marinos (límites y cartografía) y la presencia de especies biológicas, se realizó en base a la información disponible en el Sistema de Información y Monitoreo de Biodiversidad - SIMBIO¹³.

Cabe destacar que el portal SIMBIO es una plataforma del Ministerio del Medio Ambiente que tiene como propósito entregar acceso a información sobre la diversidad biológica del territorio nacional, para la gestión integral de la biodiversidad en Chile.

En el presente expediente, para el caso del **CES Humos 5** y **CES Humos 6** las acciones **Nº2, Nº7, Nº12 y Nº19**, buscan hacerse cargo de la sobreproducción como se presenta en la **Tabla 2** a continuación.

Tabla 2: Compensación Rol A-004-2023

Rol A-004-2023 CES Humos 5 y CES Humos 6		
Toneladas objeto de la FdC: 4980		
CES	Ton a compensar	Ciclo productivo ¹⁴

¹⁰ Cuyo texto refundido coordinado y sistematizado se encuentra contenido en el D.S 430/1991.

¹¹ D.S 319/2001.

¹² D.S 320/2001.

¹³ <https://simbio.mma.gob.cl/>

¹⁴ El Reglamento Ambiental para la Acuicultura define ciclo productivo en su artículo 2 letra w): *período de tiempo para que una especie hidrobiológica en cultivo alcance el grado de desarrollo necesario suficiente para continuar con la o las siguientes etapas productivas. En el caso de la engorda de peces, es el que va entre el ingreso o siembra de una generación de ejemplares hasta su cosecha total o el despoblamiento total del centro de cultivo.*

Riveros 4	889	Enero 2024 - Marzo 2025
Salas 5	3500	Enero 2024 - Marzo 2025
Riveros 1	591	Noviembre 2024 - Enero 2026
Total de compensación		4980

*Elaboración propia.

La ubicación geográfica del CES Riveros 4, Riveros 1 y Salas 5 en relación al ecosistema marino que se busca representar – del CES Humos 5 y CES Humos 6- se presenta en la Figura 1, en la cual se puede apreciar que ambos se ubican en el ecosistema marino Canales de la Patagonia Norte - Chiloé Taitao:

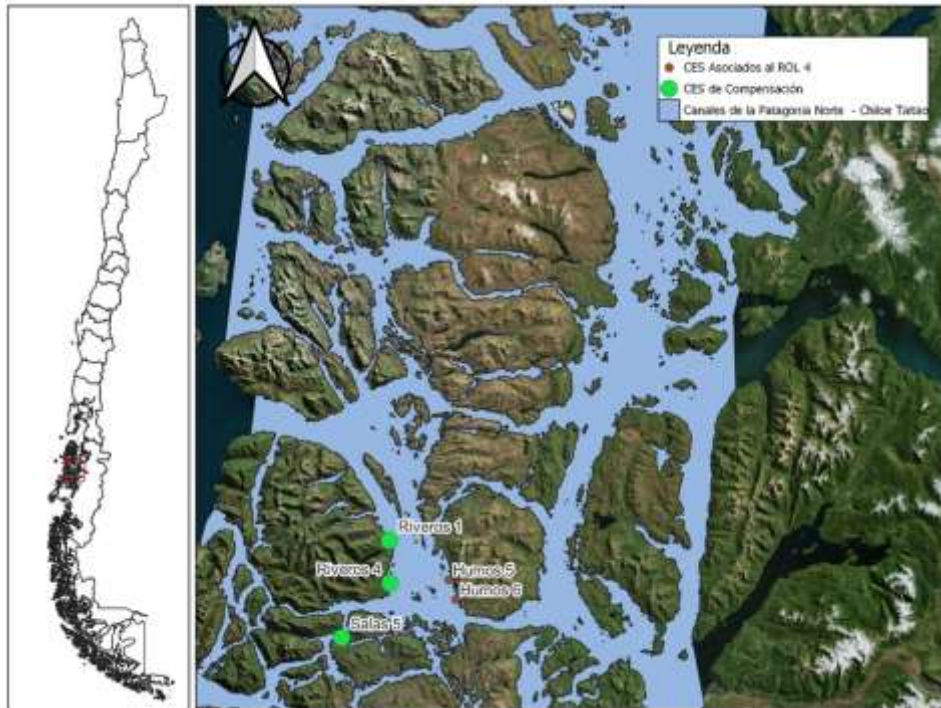


Figura 1: Ubicación de los CES asociados al Rol A-004-2023 y CES propuestos para compensación, en relación a los ecosistemas marinos de la Región de Aysén (Pardo, abril 2023).

En suma, es relevante hacer presente que la compensación total comprometida por Australis producto de la sobreproducción constatada en los CES autodenunciados es la siguiente a la fecha:

Tabla 3: Compensación Rol A-001-2023 a A-005-2023

Procedimiento Sancionatorio	Toneladas a compensar
Rol A-001-2023	6.902
Rol A-002-2023	8.112
Rol A-003-2023	4.100

Rol A-004-2023	4.980
Rol A-005-2023	492
Total	24.586

Se hace presente que el total de la compensación comprometida irá en aumento en la medida que se presenten los PdC asociados a las demás Formulaciones de Cargos que sean dictadas por la SMA asociadas a la Autodenuncia de 27 de octubre de 2022.

- **Determinación de la sobreproducción**

El cálculo de producción autodenunciada se determinó mediante la estimación del valor de biomasa declarada en las declaraciones juradas de cosecha (número de peces cosechados multiplicados por peso promedio), menos la biomasa declarada en la declaración jurada de siembra, siendo estos los documentos oficiales que exige el D.S 319/2001. A dicho valor, se agregó la mortalidad declarada a SERNAPESCA a través de la plataforma Sistema de Información para la Fiscalización de Acuicultura (“**SIFA**”).

Al respecto, es importante establecer que, por las características propias de la plataforma SIFA, no resulta posible a terceros ajenos a SERNAPESCA (incluso regulados) extraer la información de manera procesada. Por ello, adicional a los documentos oficiales indicados, en la Autodenuncia se anexó la información del software productivo de Australis que es el utilizado para realizar dicha declaración.

Sin perjuicio de lo anterior, para efectos de la compensación propuesta se ha asumido el monto indicado por la SMA en las Formulaciones de Cargo, en las tablas denominadas “Toneladas sobreproducidas según SIFA, por plantas de proceso y mortalidad”, que en su globalidad son superiores al monto autodenunciado y, por tanto, representa un criterio conservador.

Por su parte, es importante indicar que la proporción de compensación que se ha utilizado en esta propuesta, corresponde al criterio que ha sido aprobado por esta propia SMA en casos anteriores, a partir del procedimiento sancionatorio Rol **D-157-2020** en que la SMA ha señalado que “*la única forma de retornar a un estado de cumplimiento normativo, y corregir efectivamente la sobreproducción de salmónidos imputada - hecho infraccional cuya ejecución ya concluyó y que es imposible deshacer materialmente - sería mediante una reducción de la producción del Centro, **en a lo menos una cantidad de toneladas equivalente a la excedencia** constatada en la producción del ciclo concluido.*” (el destacado es nuestro)¹⁵.

Este criterio ha sido aplicado en todos los casos de programas de cumplimiento asociados a infracciones de sobreproducción en centros de engorda de salmones desde entonces, **exigiendo una equivalencia uno a uno**, es decir por cada tonelada sobreproducida se deja de producir una tonelada.

C) Acción N°4, N°9, N°14 y N°21: Implementar “Programa de Monitoreo Calificado Centro de Engorda de Salmónidos (CES)” en CES Humos 5 y CES Humos 6.

Se compromete la implementación de un programa de monitoreo de parámetros ambientales en la columna de agua, que se aplicará en la medida que el CES opere durante la ejecución del PdC. El programa considera un monitoreo inicial al inicio del ciclo productivo, un monitoreo basal cuando se haya

¹⁵ Resuelvo II.A.2. Resolución Exenta N°3/Rol D-157-2020.

alcanzado la producción máxima de biomasa y un monitoreo basal posterior a la cosecha. Adicionalmente, se contempla un monitoreo complementario en caso de que se detecten parámetros que sugieran alguna anomalía estadísticamente probada.

Todas las actividades de medición, muestreo y análisis serán realizadas mediante ETFA con alcances autorizados, siendo estos resultados reportados en el respectivo informe a la SMA.

D) Acción N°5, N°10, N°15 Y N°22: Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5 y CES Humos 6, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.

El PdC integra un criterio de transparencia al facilitar el acceso a la SMA a la información de variables operacionales asociadas a biomasa y mortalidad, mediante conexión vía API. Esta acción busca poner a disposición información y herramientas que permitan una verificación más directa del control de estas variables, que le permitirán a la Superintendencia orientar de manera eficaz y eficiente sus potestades fiscalizadoras.

E) Acción N°16: Cosecha del CES Humos 6.

Los CES con ciclos productivos que, a la fecha de presentación de la Autodenuncia no se habían cosechado, que se encontraban a dicha fecha con sobreproducción, en virtud del ajuste global de la producción de la Australis implicó iniciar la cosecha, acción que se encuentra ejecutada. Dentro de dichos CES objeto de la Autodenuncia que les aplicó la presente acción, fue precisamente el CES Humos 6, objeto de la presente formulación de cargos.

F) Acción N°17: Dosificación adaptativa del alimento para CES Humos 6

Según se informó en la Autodenuncia, de manera complementaria al inicio de cosecha, con el objeto de controlar el aumento de la biomasa en agua, el ajuste global de producción de la Compañía contempló modificar el régimen de alimentación de los peces en los CES y ciclos que se encontraban a la fecha de presentación de la Autodenuncia, con sobreproducción. Lo anterior se realizó mediante la dosificación adaptativa del alimento suministrado, en este caso, para el CES Humos 6, orientado siempre a ralentizar o detener la curva de incremento de peso que experimentan los peces hasta la cosecha, sin descuidar sus condiciones generales de bienestar, acción que ya se encuentra ejecutada.

G) Acción N°23 y N°24: Informar a la Superintendencia, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PdC

Se incorpora la acción asociada al Sistema de Seguimiento de Programa de Cumplimiento (“SPDC”) implementado por la SMA, consistente en informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acreditan la ejecución de las acciones comprometidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC (Acción N°23) y su respectiva acción alternativa en caso de problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital (Acción N°24).

De este modo, se asegura que la autoridad constate el estado de cumplimiento de las acciones que comprende el plan de acciones y metas, permitiendo la verificabilidad del mismo.

Finalmente, se hace presente que las acciones que se proponen en el presente PdC no tienen la vocación de eludir la responsabilidad del regulado, aprovecharse de su infracción ni ser manifiestamente dilatorios, en los términos establecidos por el artículo 9 inciso segundo del Reglamento, sino todo lo contrario. Ello, pues el PdC se hace cargo de las infracciones, en tiempo y forma apropiada, considerando la magnitud de las infracciones imputadas, como las condiciones de Australis. Todo ello, considerando tanto que este procedimiento particular se vincula a una Autodenuncia de mayor escala y posee como contexto otros sancionatorios que involucran a otros CES.

Cabe señalar que el costo total estimado del presente Programa de Cumplimiento es de \$ 3.227.928 (miles de CLP), según el siguiente detalle:

Tabla 4: Costos del Programa de Cumplimiento

Nº de acción	Acción	Detalle (en pesos chilenos)
1	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.	Costos administrativos internos
2	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 10 de agosto de 2019 y 19 de agosto de 2020, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 1 .	3.175.248.000
3	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.	Costos administrativos internos
4	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 5.	26.000.000
5	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.	340.000 ¹⁶
6	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.	Costos administrativos internos
7	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo entre 04 de julio de 2021 y 08 de junio de 2022, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 2 .	Remitirse a Acción N°2

¹⁶ El costo de implementación de la conexión del sistema informático vía API asciende a 315 UF considerando los 33 CES objeto de la Autodenuncia. El costo expresado en este PdC considera el valor proporcional a un CES. Para el cálculo del costo en pesos chilenos, se consideró el valor UF del Servicio de Impuestos Internos (SII) del 18 de abril de 2023.

8	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.	Costos administrativos internos
9	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 5.	Remitirse a Acción N°4
10	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.	Remitirse a Acción N°5
11	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.	Costos administrativos internos
12	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 3 .	Remitirse a Acción N°2
13	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.	Costos administrativos internos
14	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 6.	Remitirse a Acción N°4
15	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 6, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.	Remitirse a Acción N°5
16	Cosecha del CES Humos 6.	0
17	Dosificación adaptativa del alimento para CES Humos 6.	0
18	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.	Costos administrativos internos
19	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 4 .	Remitirse a Acción N°2
20	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.	Costos administrativos internos
21	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 6.	Remitirse a Acción N°4
22	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 6, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.	Remitirse a Acción N°5
23	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.	0

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 Reglamento, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de Programa de Cumplimiento.

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

IV. PLAN DE ACCIONES Y METAS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

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	Superar la producción máxima autorizada en el CES HUMOS 5 , durante el ciclo productivo ocurrido entre 10 de agosto de 2019 y 19 de agosto de 2020.		
NORMATIVA PERTINENTE	Considerando 3.6 de la RCA N°323/2009:		
	<i>“La producción máxima es de 3.500 toneladas de salmónidos”.</i>		
	Considerando 4.1 RCA N° 323/2009: Normas de emisión y otras normas ambientales.		
Norma	Cuerpo Legal	Etapa de Proyecto	Forma de Cumplimiento
D.S. MINECON 320701	Reglamento Ambiental para la Acuicultura (RAMA)	Operación	La realización de actividades de acuicultura, quedan sujeto al cumplimiento de las medidas de protección ambiental, por medio de los instrumentos para la conservación y evaluación de las capacidades de los cuerpos de agua, los requisitos de operación revistos en las normas

			<p>generales y especiales del mismo, así como la Caracterización Preliminar del Sitio y la Información Ambiental.</p>
<p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p>	<p>I. Conforme los resultados del análisis de efectuado por la consultora ECOTECNOS, de los cuales da cuenta el Informe “Análisis de probables efectos ambientales en CES Humos 5” acompañado en el Anexo 1 de esta presentación, es posible concluir lo siguiente en relación con posibles efectos derivados de la Infracción imputada en el Hecho N°1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo 1: 2019 – 2020 <p>En relación a la columna de agua, considerando los datos de concentración de oxígeno disuelto, es posible reconocer que la columna de agua, en general, mantuvo buenas condiciones de oxigenación, con concentraciones similares en los dos estratos de la columna de agua, si se considera la desviación estándar de los datos y equivalentes a los registrados por el crucero CIMAR durante el año 1995 y la CPS levantada durante el 2003.</p> <p>El análisis espectral del oxígeno disuelto mostró que tanto para los 5 como los 10 metros de profundidad, los ciclos estacionales (cambio de estación) son los que condicionan preferentemente la magnitud total disponible en la columna de agua, siendo responsables de prácticamente el 99% de su valor. De tal modo, que cualquier evento diferente a la estacionalidad (por ejemplo, las intervenciones antrópicas) tendría un efecto menor al 1%, dado que existen muchas más forzantes, tales como, reaireación por vientos intensos, consumos excesivos de oxígeno producto de mayor biomasa o concentración de la misma, entre otros. Lo anteriormente expuesto deja de manifiesto que los cambios de estaciones son el fenómeno más importante en la determinación de la concentración de oxígeno disuelto, es decir, que los aumentos de biomasa y sus respectivos alimentos adicionales suministrados, son fenómenos que no aportan significativamente a la concentración de oxígeno disuelto, pues se encontrarían dentro del conjunto de forzantes extras que solamente y en su conjunto, explican el 1% de la magnitud registrada.</p>		

Las superaciones de los datos correspondientes a la presencia de las especies consideradas “Nocivas”, analizadas e identificadas tanto a 0,5 m, como a 5, 10 y 15 m, fueron puntuales a lo largo de todo el ciclo productivo, siendo estas menores al 1% del total de muestreos.

Respecto de los resultados del Informe Ambiental (INFA) para el ciclo productivo 2019-2020, cuya información para la INFA fue levantada el día 13-08-2020 y entregada el día 27-08-2020, SERNAPESCA emitió su ORD./D.G.A./Nº 153448, en el que **se concluye que el centro de cultivo presenta para el período informado condiciones ambientales AERÓBICAS, cumpliendo con los límites de aceptabilidad para fines de continuidad o reanudación operacional.**

En definitiva, el análisis efectuado en este informe en el ciclo analizado permite concluir que la sobreproducción de biomasa declarada por el Titular no ha tenido un efecto adverso sobre el medio marino.

- II. Conforme los resultados del análisis de efectuado por la consultora ECOTECNOS, de los cuales da cuenta el Informe “Análisis de probables efectos ambientales en 33 Centros de Cultivos”, de diciembre de 2022, acompañado en el Anexo 1 de esta presentación, con una escala de análisis mayor que incluye todos los CES autodenunciados de la región de Aysén es posible concluir lo siguiente:**

El análisis de las variables ambientales de manera aislada indicó que **no se evidencia que la presencia de los CES en el entorno genere una afectación directa sobre las matrices ambientales analizadas**, basados en los datos que se tuvieron a disposición para el análisis. Al comparar las concentraciones de oxígeno con las estaciones CIMAR cercanas, no se apreció una diferencia, ni asociación especial visual, esto es, no se advierten efectos absolutos por la presencia y operación de los CES (secciones 3.3.1 y 5.1.1).

Considerando el comportamiento de vulnerabilidad total, esto es, el conjunto de variables químicas y físicas analizadas, de manera claramente mayoritaria (14 de 16) **las locaciones los CES de la Región de Aysén mantuvieron o mejoraron su estado ambiental**. Lo cual es un indicador de una baja alteración del medio marino debido a la operación de los CES (secciones 3.3.1.3 y 5.1.1).

Finalmente, en cuanto a los CES anaeróbicos, estos no han producido afectación en la columna de agua que genere una disminución sostenida sobre el oxígeno disuelto, correspondiendo a un efecto acotado espacial y temporalmente reversible (sección 5.2).

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

No se constató la generación de efectos actuales producto de la infracción.

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

2.1 METAS

- Cumplir con el límite máximo de producción autorizado ambientalmente, en ciclos productivos futuros, mediante la elaboración e implementación del “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”(Acción 1); el que será instruido a todos aquellos profesionales y personal que tengan relación directa con la planificación productiva, a través de capacitaciones (Acción 3); mejorando 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 Humos 5 durante su operación (Acción 5).
- Hacerse cargo de la sobreproducción generada en CES Humos 5 durante el ciclo productivo ocurrido entre 10 de agosto de 2019 y 19 de agosto de 2020, mediante la no siembra de peces en conformidad al Programa de Compensación ROL A-004-2023, acompañado en Anexo 1 (Acción 2).
- Mejorar la información de seguimiento y vigilancia ambiental en el CES Humos 5, mediante la implementación un programa de monitoreo de parámetros ambientales en la columna de agua (Acción 4).

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
N/A	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica

No aplica				No aplica		
Forma de Implementación						
No aplica						

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	Acción			Reporte Inicial		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.	Marzo de 2023 y durante toda la ejecución del PdC	Procedimiento elaborado, aprobado e implementado de la forma y en plazo comprometido	-- "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES" formalizado por el Titular. -Declaración jurada de siembra del período reportado, de ser aplicable. -Declaración jurada de cosecha del período reportado, de ser aplicable. -Certificado Sanitario de Especies Salmónidas, de ser aplicable.		
				Reportes de avance		

	<p style="text-align: center;">Forma de Implementación</p> <p>En marzo de 2023 se inició la elaboración de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”, el que tiene por objeto asegurar que la producción máxima del CES Humos 5 se ajuste a su autorización ambiental, implementando mecanismos de control en la siembra, durante el ciclo y en la cosecha. Dicho procedimiento fue elaborado entre marzo y abril de 2023 por Australis, que se adjunta en Anexo 1.</p> <p>El referido Procedimiento aborda, en esencia, los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planificación de siembra - Control de siembra - Control de biomasa - Planificación de cosecha - Acciones de ajuste de biomasa 			<p>-Declaración jurada de siembra del período reportado, de ser aplicable.</p> <p>-Declaración jurada de cosecha del período reportado, de ser aplicable.</p> <p>-Certificado Sanitario de Especies Salmónidas, de ser aplicable.</p> <p style="text-align: center;">Reporte final</p> <p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>		<p style="text-align: center;">Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
--	---	--	--	---	--	---

	<p>En cuanto a la implementación, este Procedimiento se aplicará en la medida que el CES Humos 5 opere, durante la ejecución del PdC.</p> <p>Adicionalmente, se dará cuenta de la implementación de dicho Procedimiento con las respectivas declaraciones juradas de siembra y de cosecha y el Certificado Sanitario de Especies Salmónidas, de ser aplicable.</p>					
--	--	--	--	--	--	--

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
2	Acción	Febrero 2024 a Enero 2026	No operación de los CES indicados en programa de compensación con peces, en la forma y plazo comprometido.	Reporte de avance	3.175.248	Impedimentos
	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 10 de agosto de 2019 y 19 de agosto de 2020, de conformidad al "Programa de Compensación ROL A-004-			Comprobante de Cambios Realizados por el Titular a sus Resoluciones de Calificación Ambiental en la Plataforma del "SRCA" de la SMA para el periodo reportado.		No se encuentre disponible para hacerse cargo de la sobreproducción uno o más de los CES propuestos en la acción principal sea por (i) no contar con

<p>2023” que se acompaña en Anexo 1.</p>			<p>En caso de realizarse la producción de algas en alguno de los CES señalados en el Programa de Compensación, se acompañará además la respectiva solicitud de modificación de proyecto técnico, y resolución de aprobación de SUBPESCA y los certificados de operación de centros de acuicultura que se declaran por “CCA CCO”.</p>		<p>INFA aeróbica oficial que habilite a proceder con la compensación; o (ii) hecho jurídico que impida la operación del centro (pérdida o suspensión total o parcial de licencia).</p>
<p>Forma de Implementación</p>			<p>Reporte final</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>Con el fin de hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción de 1.657 toneladas del CES Humos 5 en el ciclo productivo ocurrido entre 10 de agosto de 2019 y 19 de agosto de 2020, en el Anexo 1 se acompaña un “Programa de Compensación ROL A-004-2023”.</p> <p>Para la sobreproducción total imputada en este sancionatorio (cargos 1, 2, 3 y 4), se considera el siguiente esquema de compensación:</p>			<p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>		<p>La configuración de los impedimentos (i) o (ii) en el/los CES inhabilitados, se comunicará a la SMA dentro de 10 días hábiles de la ocurrencia de los mismos, y se informará el o los centros que compensarán sustitutiva o complementariamente al CES total o parcialmente inhabilitado. El o los CES definidos deben contar con licencias vigentes, y</p>

CES compensatorio	Ciclo productivo	Ton					
Riveros 4	Febrero 2024 a Marzo 2025	889					
Salas 5	Febrero 2024 a Marzo 2025	3500					
Riveros 1	Diciembre 2024 a Enero 2026	591					
Total compensado		4.980					
<p>Sin perjuicio de lo anterior, se hace presente que los CES señalados en el Programa de Compensación podrán operar con algas. Se acompañan en Anexo 1 las resoluciones de Subpesca que aprueban la modificación de proyecto técnico y cronograma de actividades de acuicultura a Australis Mar S.A., en los siguientes CES:</p> <p>(i) Riveros 4: Res. Ex. N°1258, de fecha 28</p>							
<p>presentar características similares al CES inhabilitado conforme a lo señalado en el "Programa de Compensación ROL A-004-2023", acompañado en Anexo 1.</p>							

	<p>de abril de 2021, Subpesca.</p> <p>(ii) Salas 5: Res. Ex. N°2063, de fecha 19 de julio de 2021, Subpesca.</p> <p>(iii) Riveros 1: Res. Ex. N°0354, de fecha 7 de febrero de 2022, Subpesca.</p> <p>La idoneidad técnica y ambiental del Programa de Compensación, se acredita en el informe técnico “<i>Análisis de Biodiversidad e Idoneidad de la Compensación. Procedimiento Rol A-004-2023</i>”, de Rodrigo Pardo Luksic, acompañado también en Anexo 1.</p> <p>En caso de requerir ajustes en base a la configuración de alguno de los impedimentos regulados, se procederá conforme a lo indicado en la sección “Acción Alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento” de esta acción y lo dispuesto en el “Programa de Compensación ROL A-004-2023” acompañado en Anexo 1.</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	Para acreditar la ejecución de esta acción se acompañarán los comprobantes de Cambios Realizados por el Titular a sus Resoluciones de Calificación Ambiental en la Plataforma del SRCA de la SMA para el período reportado.					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
3	Acción	2 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda su vigencia.	Capacitaciones realizadas en la forma y plazo comprometido.	Reporte de avance		Impedimentos
	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”			-Nómina de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción. -Correo electrónico que dé cuenta de la difusión del Procedimiento. -Registro de asistencia de capacitaciones anuales, donde se consigne el contenido de la respectiva capacitación. -Capturas de pantalla o Registros fotográficos fechados que acrediten		No aplica
	Forma de Implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se efectuarán capacitaciones anuales dirigidas a aquellos profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción, esto es, definición de siembra y plan de cosecha y/o participación en su seguimiento y control.					No aplica

	<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 - Control de siembra - Control de biomasa - Planificación de cosecha - Acciones de ajuste de biomasa <p>La realización de estas capacitaciones, se compromete dentro de dos meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda su vigencia, y se efectuarán por personal interno de la empresa a cargo del proceso de control de producción.</p> <p>El costo de las capacitaciones corresponde a costos administrativos internos.</p>			<p>la realización de la capacitación.</p> <p>-Presentación, en formato digital (PowerPoint) de las capacitaciones, donde figurará el encargado de su realización.</p> <p style="text-align: center;">Reporte final</p> <p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>		
N° IDENTIFIC	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES

ADOR						
4	Acción			Reporte de avance	26.000	Impedimentos
	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 5			- Registro en planilla Excel de los parámetros medidos durante el período a reportar.		No aplica
	Forma de Implementación			- Informes ETFA de medición, muestreo y análisis del periodo a reportar.		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se establecerá un programa de monitoreo de parámetros ambientales en la columna de agua, que se aplicará en la medida que el CES Humos 5 opere, durante la ejecución del PdC. El detalle del programa de monitoreo se acompaña en Anexo 1.			- Cotizaciones de servicios asociados a programa de seguimiento de parámetros ambientales de columna de agua.		
	Desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda su vigencia.	Implementación del programa de monitoreo en la forma y plazos indicados	Reporte final		No aplica	
	El presente programa de monitoreo considerará la realización de tres monitoreos en CES: Un Monitoreo Inicial , al inicio del ciclo productivo (entendiendo por inicio del ciclo productivo desde el fondeo y hasta 30 días de iniciada la siembra); un Monitoreo Basal cuando se			Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC; Antecedentes que acrediten los costos incurridos.		

<p>haya alcanzado la producción máxima de biomasa; y un Monitoreo Basal posterior a la cosecha, esto es, dentro de 30 días desde el aviso a Sernapesca de término de ciclo productivo. Adicionalmente, se realizará un Monitoreo Complementario en el caso que sean detectadas concentraciones en parámetros orgánicos y oxígeno del Monitoreo Basal, que sugieran alguna anomalía estadísticamente probada.</p> <p>Dependiendo del tipo de monitoreo (Inicial, Basal o Complementario), los parámetros a monitorear corresponderán a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oxígeno disuelto -Temperatura - Salinidad - pH - Fosfato (como P) - Fósforo - Nitrato - Nitrito - Amonio - Nitrógeno Kjeldahl - Nitrógeno Orgánico 					
---	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - Nitrógeno Total - Aceites y Grasas - Carbono Orgánico Particulado - Carbono Orgánico Total - DBO5 a 20 °C - Sílice, como Silicatos (SiO2) - Sólidos Sedimentables - Sólidos Suspendedos Totales - Turbiedad - Clorofila-a - Feopigmentos <p>Se realizará la medición en 2 estaciones: una cercana al centro de cultivo y otra de control. Ambos puntos muestreados a 9 metros de profundidad de la columna de agua y a 1-2 metros del fondo.</p> <p>Cabe señalar que la profundidad de monitoreo se determina a partir del estándar ASC (<i>Aquaculture Stewardship Council</i>) que se acompaña como apéndice en el programa de monitoreo.</p> <p>Las actividades de medición, muestreo y análisis se realizarán mediante ETFA con alcances autorizados.</p>					
---	--	--	--	--	--

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
5	Acción	Dentro de un mes desde la notificación de la aprobación del PdC y durante toda su vigencia.	Variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5 reportadas a la SMA vía API en la frecuencia oportuna y comprometida.	Reporte de avance		Impedimentos
	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5 mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.			-Comprobante de carga de procesos en módulo de catastro SMA para uso de API. -Comprobantes de aviso de fallas durante el periodo informado a reportar, en caso de que aplique.		No aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se reportará a la SMA, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5, 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			Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.		

<p>Ambiente” aprobada por la Res. Ex. 252/2020 de la SMA.</p> <p>En cuanto a la transmisión de datos, esta aplicará tanto en la medida que el CES Humos 5 opere, como que no opere.</p> <p>En documento que se acompaña en Anexo 1, 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 "SRS" para el cálculo de biomasa en función del alimento y la confirmación de datos finales obtenidos en planta.</p>					
---	--	--	--	--	--

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	
	Acción				Reportes de avance		
	No aplica				No aplica		
	Forma de implementación				Reporte final		

	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 HUMOS 5, durante el ciclo productivo ocurrido entre 04 de julio de 2021 y 08 de junio de 2022.		
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Considerando 3.6 de la RCA N°323/2009:</p> <p><i>“La producción máxima es de 3.500 toneladas de salmónidos”.</i></p> <p>Considerando 4.1 RCA N° 323/2009: Normas de emisión y otras normas ambientales.</p>		
	Norma	Cuerpo Legal	Etapa de Proyecto
	D.S. MINECON 320701	Reglamento Ambiental para la Acuicultura (RAMA)	Operación
			La realización de actividades de acuicultura, quedan sujeto al cumplimiento de las medidas de protección ambiental, por medio de los instrumentos para la conservación y

				<p>evaluación de las capacidades de los cuerpos de agua, los requisitos de operación revistos en las normas generales y especiales del mismo, así como la Caracterización Preliminar del Sitio y la Información Ambiental.</p>
<p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p>	<p>I. Conforme los resultados del análisis de efectuado por la consultora ECOTECNOS, de los cuales da cuenta el Informe “Análisis de probables efectos ambientales en CES Humos 5” acompañado en el Anexo 2 de esta presentación, es posible concluir lo siguiente en relación con posibles efectos derivados de la Infracción imputada en el Hecho N°2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo 2: 2021-2022 <p>Considerando los datos de concentración de oxígeno disuelto, es posible reconocer que la columna de agua, en general, mantuvo buenas condiciones de oxigenación, con concentraciones similares en los dos estratos de la columna de agua (Figura 6.16), si se considera la desviación estándar de los datos y equivalentes a los registrados por el cruce CIMAR durante el año 1995 y la CPS levantada durante el 2003.</p> <p>Durante el período de mediciones efectuadas en la columna de agua, especialmente en lo que se refiere a las concentraciones de oxígeno disuelto, junto a la ausencia de Floraciones Algales Nocivas (FANs), dieron cuenta que, para el ciclo productivo 2021-2022, imperaron condiciones aeróbicas en la columna de agua.</p>			

El análisis espectral del oxígeno disuelto mostró que tanto para los 5 como los 10 metros de profundidad, los ciclos estacionales (cambio de estación) son los que condicionan preferentemente la magnitud total disponible en la columna de agua, siendo responsables de prácticamente el 99% de su valor. De tal modo, que cualquier evento diferente a la estacionalidad (por ejemplo, las intervenciones antrópicas) tendría un efecto menor al 1%, dado que existen muchas más forzantes, tales como, reaireación por vientos intensos, consumos excesivos de oxígeno producto de mayor biomasa o concentración de la misma, entre otros. Lo anteriormente expuesto deja de manifiesto **que los cambios de estaciones son el fenómeno más importante en la determinación de la concentración de oxígeno disuelto, es decir, que los aumentos de biomasa y sus respectivos alimentos adicionales suministrados, son fenómenos que no aportan significativamente a la concentración de oxígeno disuelto**, pues se encontrarían dentro del conjunto de forzantes extras que solamente y en su conjunto, explican el 1% de la magnitud registrada.

Esta información se condice con los resultados del Informe Ambiental (INFA) para el ciclo productivo 2021-2022, cuya información para la INFA fue levantada el día 19-04-2022 y entregada el día 02-05-2022, SERNAPESCA emitió su ORD.Nº DN 02454, en el que se concluye que el centro de cultivo presenta para el período informado condiciones ambientales AERÓBICAS, cumpliendo con los límites de aceptabilidad para fines de continuidad o reanudación operacional.

En tanto, respecto a los contenidos de nutrientes en la columna de agua, conforme a los análisis realizados, es posible señalar que **durante el período de mediciones efectuados para ciclo productivo 2021-2022 en el CES Humos 5, las aguas marinas presentaron concentraciones acordes a lo esperable para la Región de Aysén.**

Al considerar en conjunto los resultados del análisis del oxígeno disuelto en la columna de agua (series de tiempo y espectros), el comportamiento de los nutrientes y el resultado de la INFA (Aeróbica), queda de manifiesto que la sobreproducción de biomasa declarada y autodenunciada por el titular, no modificó las características principales de la columna de agua, es decir, no existió un sobreconsumo de oxígeno por mayor cantidad de ejemplares, no se alteraron las concentraciones de nutrientes por liberación de alimentación extra al medio marino y no se afectó el lecho marino produciendo problemas de baja de oxígeno o aparición de bacterias.

En definitiva, el análisis efectuado en este informe en el ciclo analizado, permite concluir que la sobreproducción de biomasa declarada por el Titular no ha tenido un efecto adverso sobre el medio marino.

- II. **Conforme los resultados del análisis de efectuado por la consultora ECOTECNOS, de los cuales da cuenta el Informe “Análisis de probables efectos ambientales en 33 Centros de Cultivos”, de diciembre de 2022, acompañado en el Anexo 2 de esta presentación, con una escala de análisis mayor que incluye todos los CES autodenunciados de la región de Aysén es posible concluir lo siguiente:**

El análisis de las variables ambientales de manera aislada indicó que **no se evidencia que la presencia de los CES en el entorno genere una afectación directa sobre las matrices ambientales analizadas**, basados en los datos que se tuvieron a disposición para el análisis. Al comparar las concentraciones de oxígeno con las estaciones CIMAR cercanas, no se apreció una diferencia, ni asociación especial visual, esto es, no se advierten efectos absolutos por la presencia y operación de los CES (secciones 3.3.1 y 5.1.1).

Considerando el comportamiento de vulnerabilidad total, esto es, el conjunto de variables químicas y físicas analizadas, de manera claramente mayoritaria (14 de 16) **las locaciones los CES de la Región de Aysén mantuvieron o mejoraron su estado ambiental**. Lo cual es un indicador de una baja alteración del medio marino debido a la operación de los CES (secciones 3.3.1.3 y 5.1.1).

Finalmente, en cuanto a los CES anaeróbicos, estos no han producido afectación en la columna de agua que genere una disminución sostenida sobre el oxígeno disuelto, correspondiendo a un efecto acotado espacial y temporalmente reversible (sección 5.2).

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

No se constató la generación de efectos actuales producto de la infracción.

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

2.1 METAS

- Cumplir con el límite máximo de producción autorizado ambientalmente, en ciclos productivos futuros, mediante la elaboración e implementación del “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”(Acción 6); el que será instruido a todos aquellos profesionales y personal que tengan relación directa con la planificación productiva, a través de capacitaciones (Acción 8); mejorando 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 Humos 5 durante su operación (Acción 10).
- Hacerse cargo de la sobreproducción generada en CES Humos 5 durante el ciclo productivo ocurrido entre 04 de julio de 2021 y 08 de junio de 2022, mediante la no siembra de peces en conformidad al Programa de Compensación ROL A-004-2023, acompañado en Anexo 2 (Acción 7).
- Mejorar la información de seguimiento y vigilancia ambiental en el CES Humos 5, mediante la implementación un programa de monitoreo de parámetros ambientales en la columna de agua (Acción 9).

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
N/A	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica
	No aplica			No aplica	
	Forma de Implementación				
	No aplica				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
6	Acción	Marzo de 2023 y durante toda la ejecución del PdC	Procedimiento elaborado, aprobado e implementado de la forma y en plazo comprometido	Reporte Inicial	Costos administrativos internos	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.			<ul style="list-style-type: none"> - "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES" formalizado por el Titular. -Declaración jurada de siembra del período reportado, de ser aplicable. -Declaración jurada de cosecha del período reportado, de ser aplicable. -Certificado Sanitario de Especies Salmónidas, de ser aplicable. 		No aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	En marzo de 2023 se inició la elaboración de un "Procedimiento de			<ul style="list-style-type: none"> -Declaración jurada de siembra del período reportado, de ser aplicable. -Declaración jurada de cosecha del período reportado, de ser aplicable. 		No aplica

<p>Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”, el que tiene por objeto asegurar que la producción máxima del CES Humos 5 se ajuste a su autorización ambiental, implementando mecanismos de control en la siembra, durante el ciclo y en la cosecha. Dicho procedimiento fue elaborado entre marzo y abril de 2023 por Australis, se adjunta en Anexo 2.</p> <p>El referido Procedimiento aborda, en esencia, los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planificación de siembra - Control de siembra - Control de biomasa - Planificación de cosecha - Acciones de ajuste de biomasa <p>En cuanto a la implementación, este Procedimiento se aplicará en la medida que el CES Humos 5 opere, durante la ejecución del PdC.</p>			<p>-Certificado Sanitario de Especies Salmónidas, de ser aplicable.</p> <p style="text-align: center;">Reporte final</p> <p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>		
---	--	--	---	--	--

Adicionalmente, se dará cuenta de la implementación de dicho Procedimiento con las respectivas declaraciones juradas de siembra y de cosecha y el Certificado Sanitario de Especies Salmónidas, de ser aplicable.					
---	--	--	--	--	--

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
7	<p style="text-align: center;">Acción</p> <p>Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 04 de julio de 2021 y 08 de junio de 2022, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 2.</p>	Febrero 2024 a Enero 2026	No operación de los CES indicados en programa de compensación con peces, en la forma y plazo comprometido.	<p style="text-align: center;">Reporte de avance</p> <p>-Comprobante de Cambios Realizados por el Titular a sus Resoluciones de Calificación Ambiental en la Plataforma del “SRCA” de la SMA para el periodo reportado.</p> <p>En caso de realizarse la producción de algas en alguno de los CES señalados en el Programa de Compensación, se acompañará además la</p>	3.175.248	<p style="text-align: center;">Impedimentos</p> <p>No se encuentre disponible para hacerse cargo de la sobreproducción uno o más de los CES propuestos en la acción principal, sea por (i) no contar con INFA aeróbica oficial que habilite a proceder con la compensación de los CES; o (ii) hecho jurídico que impida la operación del centro (pérdida o</p>

					suspensión total o parcial de licencia).						
Forma de Implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento						
<p>Con el fin de hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción de 546 toneladas del CES Humos 5 en el ciclo productivo ocurrido entre 04 de julio de 2021 y 08 de junio de 2022, en el Anexo 2 se acompaña un "Programa de Compensación ROL A-004-2023".</p> <p>Para la sobreproducción total imputada en este sancionatorio (cargos 1, 2, 3 y 4), se considera el siguiente esquema de compensación:</p>			respectiva solicitud de modificación de proyecto técnico y resolución de aprobación de SUBPESCA y los certificados de operación de centros de acuicultura que se declaran por "CCA CCO".								
<table border="1" data-bbox="247 1083 619 1344"> <thead> <tr> <th>CES compen satorio</th> <th>Ciclo producti vo</th> <th>Ton</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Riveros 4</td> <td>Febrero 2024 a</td> <td>889</td> </tr> </tbody> </table>	CES compen satorio	Ciclo producti vo	Ton	Riveros 4	Febrero 2024 a	889			Reporte final		La configuración de los impedimentos (i) o (ii) en el/los CES inhabilitados, se comunicará a la SMA dentro de 10 días hábiles de la ocurrencia de los mismos, y se informará el o los centros que compensarán sustitutiva o complementariamen te al CES total o parcialmente inhabilitado. El o los CES definidos deben contar con licencias vigentes, y presentar características similares al CES inhabilitado conforme a lo señalado en el
CES compen satorio	Ciclo producti vo	Ton									
Riveros 4	Febrero 2024 a	889									

	Marzo 2025										“Programa de Compensación A-004-2023”, acompañado en Anexo 2.	de ROL en
Salas 5	Febrero 2024 a Marzo 2025	3500										
Riveros 1	Diciembre 2024 a Enero 2026	591										
Total compensado		4.980										
<p>Sin perjuicio de lo anterior, se hace presente que los CES señalados en el Programa de Compensación podrán operar con algas. Se acompañan en Anexo 2 las resoluciones de Subpesca que aprueban la modificación de proyecto técnico y cronograma de actividades de acuicultura a Australis Mar S.A., en los siguientes CES:</p> <p>(i) Riveros 4: Res. Ex. N°1258, de fecha 28 de abril de 2021, Subpesca.</p>												

	<p>(ii) Salas 5: Res. Ex. N°2063, de fecha 19 de julio de 2021, Subpesca.</p> <p>(iii) Riveros 1: Res. Ex. N°0354, de fecha 7 de febrero de 2022, Subpesca.</p> <p>La idoneidad técnica y ambiental del Programa de Compensación, se acredita en el informe técnico <i>“Análisis de Biodiversidad e Idoneidad de la Compensación. Procedimiento Rol A-004-2023”</i>, de Rodrigo Pardo Luksic, acompañado también en Anexo 2.</p> <p>En caso de requerir ajustes en base a la configuración de alguno de los impedimentos regulados, se procederá conforme a lo indicado en la sección <i>“Acción Alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento”</i> de esta acción y lo dispuesto en el <i>“Programa de Compensación ROL A-004-2023”</i> acompañado en Anexo 2.</p> <p>Para acreditar la ejecución de esta acción se acompañarán los</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	comprobantes de Cambios Realizados por el Titular a sus Resoluciones de Calificación Ambiental en la Plataforma del SRCA de la SMA para el período reportado.					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
8	Acción	2 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda su vigencia.	Capacitaciones realizadas en la forma y plazo comprometido.	Reporte de avance		Impedimentos
	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”			-Nómina de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción. -Correo electrónico que dé cuenta de la difusión del Procedimiento. -Registro de asistencia de capacitaciones anuales, donde se consigne el contenido de la respectiva capacitación. -Capturas de pantalla o Registros fotográficos fechados que acrediten la realización de la capacitación.		No aplica
	Forma de Implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se efectuarán capacitaciones anuales dirigidas a aquellos profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción, esto es, definición de siembra y plan de cosecha y/o participación en su seguimiento y control.					No aplica

	<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 - Control de siembra - Control de biomasa - Planificación de cosecha - Acciones de ajuste de biomasa <p>La realización de estas capacitaciones se compromete dentro de dos meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda su vigencia, y se efectuarán por personal interno de la empresa a cargo del proceso de control de producción.</p> <p>El costo de las capacitaciones corresponde a costos administrativos internos.</p>			<p>-Presentación, en formato digital (PowerPoint) de las capacitaciones, donde figurará el encargado de su realización.</p> <p>Reporte final</p> <p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>		
N° IDENTIFIC	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES

ADOR						
9	Acción			Reporte de avance	26.000	Impedimentos
	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 5.			- Registro en planilla Excel de los parámetros medidos durante el período a reportar.		No aplica
	Forma de Implementación			- Informes ETFA de medición, muestreo y análisis del periodo a reportar.		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se establecerá un programa de monitoreo de parámetros ambientales en la columna de agua, que se aplicará en la medida que el CES Humos 5 opere, durante la ejecución del PdC. El detalle del programa de monitoreo se acompaña en Anexo 2.			- Cotizaciones de servicios asociados a programa de seguimiento de parámetros ambientales de columna de agua.		
	Desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda su vigencia	Implementación del programa de monitoreo en la forma y plazos indicados	Reporte final		No aplica	
	El presente programa de monitoreo considerará la realización de tres monitoreos en CES: Un Monitoreo Inicial , al inicio del ciclo productivo (entendiendo por inicio del ciclo productivo desde el fondeo y hasta 30 días de iniciada la siembra); un Monitoreo Basal cuando se			Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC; Antecedentes que acrediten los costos incurridos.		

<p>haya alcanzado la producción máxima de biomasa; y un Monitoreo Basal posterior a la cosecha, esto es, dentro de 30 días desde el aviso a Sernapesca de término de ciclo productivo. Adicionalmente, se realizará un Monitoreo Complementario en el caso que sean detectadas concentraciones en parámetros orgánicos y oxígeno del Monitoreo Basal, que sugieran alguna anomalía estadísticamente probada.</p> <p>Dependiendo del tipo de monitoreo (Inicial, Basal o Complementario), los parámetros a monitorear corresponderán a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oxígeno disuelto -Temperatura - Salinidad - pH - Fosfato (como P) - Fósforo - Nitrato - Nitrito - Amonio - Nitrógeno Kjeldahl - Nitrógeno Orgánico 					
---	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - Nitrógeno Total - Aceites y Grasas - Carbono Orgánico Particulado - Carbono Orgánico Total - DBO5 a 20 °C - Sílice, como Silicatos (SiO2) - Sólidos Sedimentables - Sólidos Suspendedos Totales - Turbiedad - Clorofila-a - Feopigmentos <p>Se realizará la medición en 2 estaciones: una cercana al centro de cultivo y otra de control. Ambos puntos muestreados a 9 metros de profundidad de la columna de agua y a 1-2 metros del fondo.</p> <p>Cabe señalar que la profundidad de monitoreo se determina a partir del estándar <i>ASC (Aquaculture Stewardship Council)</i> que se acompaña como apéndice en el programa de monitoreo.</p> <p>Las actividades de medición, muestreo y análisis se realizarán mediante ETFA con alcances autorizados.</p>					
---	--	--	--	--	--

dffN° IDEN TIFIC ADO R	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
10	Acción	Dentro de un mes desde la notificación de la aprobación del PdC y durante toda su vigencia.	Variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5 reportadas a la SMA vía API en la frecuencia oportuna y comprometida.	Reporte de avance	340 ¹⁷	Impedimentos
	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5 mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.			-Comprobante de carga de procesos en módulo de catastro SMA para uso de API. -Comprobantes de aviso de fallas durante el periodo informado a reportar, en caso de que aplique.		No aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se reportará a la SMA, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5, 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			Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.		No aplica

¹⁷ Considerar costo de acción N°5.

<p>Ambiente” aprobada por la Res. Ex. 252/2020 de la SMA.</p> <p>En cuanto a la transmisión de datos, esta aplicará tanto en la medida que el CES Humos 5 opere, como que no opere.</p> <p>En 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 "SRS" para el cálculo de biomasa en función del alimento y la confirmación de datos finales obtenidos en planta.</p>					
---	--	--	--	--	--

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	
	Acción				Reportes de avance		
	No aplica				No aplica		
	Forma de implementación				Reporte final		

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

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	3						
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Superar la producción máxima autorizada en el CES HUMOS 6 , durante el ciclo productivo entre 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021.						
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Considerando 3.6 de la RCA N°359/2009:</p> <p><i>“La producción máxima es de 3.500 toneladas de salmónidos”.</i></p> <p>Considerando 3.8. Balsas Jaulas de la RCA N°359/2009:</p>						
	Número de jaulas, superficie, biomasa de salmónidos y densidad máxima de cultivo en máxima producción. La información correspondiente a situación actual fue extraída del proyecto técnico original. La información correspondiente a situación ampliada corresponde al nuevo proyecto técnico en evaluación.	<table border="1"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1167 967 1570 1036">Máxima biomasa = año 5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 1036 1415 1299">Situación actual</td> <td data-bbox="1415 1036 2005 1299">Situación ampliada</td> </tr> </table>		Máxima biomasa = año 5		Situación actual	Situación ampliada
	Máxima biomasa = año 5						
Situación actual	Situación ampliada						
Número de jaulas	20	24					

Superficie (m ²) utilizado para la instalación de jaulas y redes	8.000	21.600
Biomasa cosechada (Kg)	1.440.000	3.500.000

Considerando 4.2. RCA N°359/2009:

El titular deberá dar cumplimiento al Reglamento Ambiental para la Acuicultura, D.S. (MINECON) N°320 de 2001.

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

- I. **Conforme los resultados del análisis de efectuado por la consultora ECOTECNOS, de los cuales da cuenta el Informe “Análisis de probables efectos ambientales en CES Humos 6” acompañado en el Anexo 3 de esta presentación, es posible concluir lo siguiente en relación con posibles efectos derivados de la Infracción imputada en el Hecho N°3:**
 - **Ciclo 1: 2019-2021**

En relación a la columna de agua, considerando los datos de concentración de oxígeno disuelto, es posible reconocer que **la columna de agua, en general, mantuvo buenas condiciones de oxigenación**, con concentraciones similares en los dos estratos de la columna de agua (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), si se considera la desviación estándar de los datos y **equivalentes a los registrados por el crucero CIMAR durante el año 1995 y la CPS levantada durante el 2003.**

Durante el período de mediciones efectuadas en la columna de agua, al comienzo del ciclo productivo, entre 2019 a 2021, especialmente en lo que se refiere a las concentraciones de oxígeno disuelto, junto a la ausencia de Floraciones Algales Nocivas (FANs), dieron cuenta que, para dicho ciclo, imperaron condiciones aeróbicas en la columna de agua. Esta información se condice con el resultado de la INFA de este ciclo, levantada el día 30-11-2020, donde **se concluye que el CES Humos 6 presenta condiciones ambientales aeróbicas para el período informado**, cumpliendo con los límites de aceptabilidad para fines de continuidad o reanudación operacional del N°31 de la Res. Exenta N°3612.

El análisis espectral del oxígeno disuelto mostró que tanto para los 5 como los 10 metros de profundidad, los ciclos estacionales (cambio de estación) son los que condicionan preferentemente la magnitud total disponible en la

columna de agua, siendo responsables de prácticamente el 99% de su valor. De tal modo, que cualquier evento diferente a la estacionalidad (por ejemplo, las intervenciones antrópicas) tendría un efecto menor al 1%, dado que existen muchas más forzantes, tales como, reaireación por vientos intensos, consumos excesivos de oxígeno producto de mayor biomasa o concentración de esta, entre otros. Lo anteriormente expuesto deja de manifiesto que **los cambios de estaciones son el fenómeno más importante en la determinación de la concentración de oxígeno disuelto, es decir, que los aumentos de biomasa y sus respectivos alimentos adicionales suministrados, son fenómenos que no aportan significativamente a la concentración de oxígeno disuelto**, pues se encontrarían dentro del conjunto de forzantes extras que solamente y en su conjunto, explican el 1% de la magnitud registrada.

Respecto a los contenidos de nutrientes en la columna de agua, conforme a los análisis realizados, es posible señalar que durante el período de mediciones efectuados para ciclo productivo 2019-2021 en el CES Humos 6, **las aguas marinas presentaron concentraciones acordes a lo esperable para la Región de Aysén.**

En definitiva, el análisis efectuado en este informe en el ciclo analizado, permite concluir que la sobreproducción de biomasa declarada por el Titular no ha tenido un efecto adverso sobre el medio marino.

- II. **Conforme los resultados del análisis de efectuado por la consultora ECOTECNOS, de los cuales da cuenta el Informe “Análisis de probables efectos ambientales en 33 Centros de Cultivos”, de diciembre de 2022, acompañado en el Anexo 3 de esta presentación, con una escala de análisis mayor que incluye todos los CES autodenunciados de la región de Aysén es posible concluir lo siguiente:**

El análisis de las variables ambientales de manera aislada indicó que **no se evidencia que la presencia de los CES en el entorno genere una afectación directa sobre las matrices ambientales analizadas**, basados en los datos que se tuvieron a disposición para el análisis. Al comparar las concentraciones de oxígeno con las estaciones CIMAR cercanas, no se apreció una diferencia, ni asociación especial visual, esto es, no se advierten efectos absolutos por la presencia y operación de los CES (secciones 3.3.1 y 5.1.1).

Considerando el comportamiento de vulnerabilidad total, esto es, el conjunto de variables químicas y físicas analizadas, de manera claramente mayoritaria (14 de 16) **las locaciones los CES de la Región de Aysén mantuvieron o mejoraron su estado ambiental**. Lo cual es un indicador de una baja alteración del medio marino debido a la operación de los CES (secciones 3.3.1.3 y 5.1.1).

	Finalmente, en cuanto a los CES anaeróbicos, estos no han producido afectación en la columna de agua que genere una disminución sostenida sobre el oxígeno disuelto, correspondiendo a un efecto acotado espacial y temporalmente reversible (sección 5.2).
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No se constató la generación de efectos actuales producto de la infracción.

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

2.1 METAS

- Cumplir con el límite máximo de producción autorizado ambientalmente, en ciclos productivos futuros, mediante la elaboración e implementación de “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”(Acción 11), el que será instruido a todos aquellos profesionales y personal que tengan relación directa con la planificación productiva, a través de capacitaciones (Acción 13), mejorando 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 Humos 6 durante su operación (Acción 15).
- Hacerse cargo de la sobreproducción generada en CES Humos 6 durante el ciclo productivo ocurrido entre 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021, mediante la no siembra de peces en conformidad al Programa de Compensación ROL A-004-2023, acompañado en Anexo 3 (Acción 12).
- Mejorar información de seguimiento y vigilancia ambiental en el CES Humos 5, mediante la implementación un programa de monitoreo de parámetros ambientales en la columna de agua (Acción 14).

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFIC	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS	
--------------	-------------	-------------------------	-----------------------------	------------------------	-------------------	--

ADOR						
N/A	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica	
	No aplica			No aplica		
	Forma de Implementación					
	No aplica					

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
11	Acción			Reporte Inicial		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.			Marzo de 2023 y durante toda la ejecución del PdC		Procedimiento elaborado, aprobado e implementado de la forma y en plazo comprometido

Forma de Implementación	<p>En marzo de 2023 se inició la elaboración de un “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”, el que tiene por objeto asegurar que la producción máxima del CES Humos 6 se ajuste a su autorización ambiental, implementando mecanismos de control en la siembra, durante el ciclo y en la cosecha. Dicho procedimiento fue elaborado entre marzo y abril de 2023 por Australis, que se adjunta en Anexo 3.</p> <p>El referido Procedimiento aborda, en esencia, los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planificación de siembra - Control de siembra 	Salmónidas, de ser aplicable.	Reportes de avance	<p>-Declaración jurada de siembra del período reportado, de ser aplicable.</p> <p>-Declaración jurada de cosecha del período reportado, de ser aplicable.</p> <p>-Certificado Sanitario de Especies Salmónidas, de ser aplicable.</p>	Reporte final	<p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento	No aplica
--------------------------------	--	-------------------------------	---------------------------	---	----------------------	---	--	-----------

<ul style="list-style-type: none"> - Control de biomasa - Planificación de cosecha - Acciones de ajuste de biomasa. <p>En cuanto a la implementación, este Procedimiento se aplicará en la medida que el CES Humos 6 opere, durante la ejecución del PdC.</p> <p>Adicionalmente, se dará cuenta de la implementación de dicho Procedimiento con las respectivas declaraciones juradas de siembra y de cosecha y el Certificado Sanitario de Especies Salmónidas, de ser aplicable.</p>					
---	--	--	--	--	--

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
12	Acción	Febrero 2024 a Enero 2026	No operación de los CES indicados en el programa de compensación con	Reporte de avance	3.175.248	Impedimentos
	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021, de			-Comprobante de Cambios Realizados por el Titular a sus Resoluciones de Calificación Ambiental		No se encuentre disponible para hacerse cargo de la sobreproducción uno o más de los CES

<p>conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 3.</p>		<p>peces, en la forma y plazo comprometido.</p>	<p>en la Plataforma del “SRCA” de la SMA para el periodo reportado.</p> <p>En caso de realizarse la producción de algas en alguno de los CES señalados en el Programa de Compensación, se acompañará además la respectiva solicitud de modificación de proyecto técnico y resolución de aprobación de SUBPESCA y los certificados de operación de centros de acuicultura que se declaran por “CCA CCO”.</p>		<p>propuestos en la acción principal, sea por (i) no contar con INFA aeróbica oficial que habilite a proceder con la compensación de los CES; o (ii) hecho jurídico que impida la operación del centro (pérdida o suspensión total o parcial de licencia).</p>
<p>Forma de Implementación</p>					<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>Con el fin de hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción de 1.844 toneladas del CES Humos 6 en el ciclo productivo ocurrido entre el ciclo productivo entre 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021, en el Anexo 3 se acompaña un “Programa de Compensación ROL A-004-2023”.</p> <p>Para la sobreproducción total imputada en este sancionatorio (cargos 1, 2, 3 y 4), se considera</p>			<p>Reporte final</p>		<p>La configuración de los impedimentos (i) o (ii) en el/los CES inhabilitados, se comunicará a la SMA dentro de 10 días hábiles de la ocurrencia de los mismos, y se informará el o los centros que compensarán sustitutiva o complementariamente al CES total o</p>
			<p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>		

el siguiente esquema de compensación:							parcialmente inhabilitado. El o los CES definidos deben contar con licencias vigentes, y presentar características similares al CES inhabilitado conforme a lo señalado en el "Programa de Compensación ROL A-004-2023", acompañado en Anexo 3.
CES compensatorio	Ciclo productivo	Ton					
Riveros 4	Febrero 2024 a Marzo 2025	889					
Salas 5	Febrero 2024 a Marzo 2025	3500					
Riveros 1	Diciembre 2024 a Enero 2026	591					
Total compensado		4.980					
Sin perjuicio de lo anterior, se hace presente que los CES señalados en el Programa de Compensación podrán operar con algas. Se acompañan en Anexo 3 las resoluciones de							

<p>Subpesca que aprueban la modificación de proyecto técnico y cronograma de actividades de acuicultura a Australis Mar S.A., en los siguientes CES:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Riveros 4: Res. Ex. N°1258, de fecha 28 de abril de 2021, Subpesca. (ii) Salas 5: Res. Ex. N°2063, de fecha 19 de julio de 2021, Subpesca. (iii) Riveros 1: Res. Ex. N°0354, de fecha 7 de febrero de 2022, Subpesca. <p>La idoneidad técnica y ambiental del Programa de Compensación, se acredita en el informe técnico <i>“Análisis de Biodiversidad e Idoneidad de la Compensación. Procedimiento Rol A-004-2023”</i>, de Rodrigo Pardo Luksic, acompañado también en Anexo 3.</p> <p>En caso de requerir ajustes en base a la configuración de alguno de los impedimentos regulados, se procederá</p>					
--	--	--	--	--	--

	<p>conforme a lo indicado en la sección “Acción Alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento” de esta acción y lo dispuesto en el “Programa de Compensación ROL A-004-2023” acompañado en Anexo 3.</p> <p>Para acreditar la ejecución de esta acción se acompañarán los comprobantes de Cambios Realizados por el Titular a sus Resoluciones de Calificación Ambiental en la Plataforma del SRCA de la SMA para el período reportado.</p>					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
13	Acción	2 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda su vigencia.	Capacitaciones realizadas en la forma y plazo comprometido.	Reporte de avance	Costos administrativos internos	Impedimentos
	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”			-Nómina de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción. -Correo electrónico que dé cuenta de la difusión del Procedimiento.		No aplica
	Forma de Implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

				<p>-Registro de asistencia de capacitaciones anuales, donde se consigne el contenido de la respectiva capacitación.</p> <p>-Capturas de pantalla o Registros fotográficos fechados que acrediten la realización de la capacitación.</p> <p>-Presentación, en formato digital (PowerPoint) de las capacitaciones, donde figurará el encargado de su realización.</p>		No aplica
				<p>Reporte final</p> <p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>		
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
14	Acción			Reporte de avance	26.000	Impedimentos

Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 6.		Desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda su vigencia	<ul style="list-style-type: none"> - Registro en planilla Excel de los parámetros medidos durante el período a reportar. - Informes ETFA de medición, muestreo y análisis del periodo a reportar. - Cotizaciones de servicios asociados a programa de seguimiento de parámetros ambientales de columna de agua. 		No aplica.
Forma de Implementación					Reporte final
<p>Se establecerá un programa de monitoreo de parámetros ambientales en la columna de agua, que se aplicará en la medida que el CES Humos 6 opere, durante la ejecución del PdC. El detalle del programa de monitoreo se acompaña en Anexo 3.</p> <p>El presente programa de monitoreo considerará la realización de tres monitoreos en CES: Un Monitoreo Inicial, al inicio del ciclo productivo (entendiendo por inicio del ciclo productivo desde el fondeo y hasta 30 días de iniciada la siembra); un Monitoreo Basal cuando se haya alcanzado la producción máxima de biomasa; y un Monitoreo Basal posterior a la cosecha, esto es, dentro de 30</p>			Implementación del programa de monitoreo en la forma y plazos indicados		g

<p>días desde el aviso a Sernapesca de término de ciclo productivo. Adicionalmente, se realizará un Monitoreo Complementario en el caso que sean detectadas concentraciones en parámetros orgánicos y oxígeno del Monitoreo Basal, que sugieran alguna anomalía estadísticamente probada.</p> <p>Dependiendo del tipo de monitoreo (Inicial, Basal o Complementario), los parámetros a monitorear corresponderán a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oxígeno disuelto -Temperatura - Salinidad - pH - Fosfato (como P) - Fósforo - Nitrato - Nitrito - Amonio - Nitrógeno Kjeldahl - Nitrógeno Orgánico - Nitrógeno Total - Aceites y Grasas - Carbono Orgánico Particulado - Carbono Orgánico Total 					
---	--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - DBO5 a 20 °C - Sílice, como Silicatos (SiO2) - Sólidos Sedimentables - Sólidos Suspendidos Totales - Turbiedad - Clorofila-a - Feopigmentos <p>Se realizará la medición en 2 estaciones: una cercana al centro de cultivo y otra de control. Ambos puntos muestreados a 9 metros de profundidad de la columna de agua y a 1-2 metros del fondo.</p> <p>Cabe señalar que la profundidad de monitoreo se determina a partir del estándar ASC (<i>Aquaculture Stewardship Council</i>) que se acompaña como apéndice en el programa de monitoreo.</p> <p>Las actividades de medición, muestreo y análisis se realizarán mediante ETFA con alcances autorizados.</p>					
dffN° IDEN TIFIC	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES

ADOR						
15	Acción	Dentro de un mes desde la notificación de la aprobación del PdC y durante toda su vigencia.	Variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 6 reportadas a la SMA vía API en la frecuencia y oportunidad comprometida.	Reporte de avance	340 ¹⁸	Impedimentos
	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 6 mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API			-Comprobante de carga de procesos en módulo de catastro SMA para uso de API.		No aplica
	Forma de Implementación			-Comprobantes de aviso de fallas durante el periodo informado a reportar, en caso de que aplique		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se reportará a la SMA, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 6, 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.			Reporte final		
				Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.		

¹⁸ Considerar costo de acción N°5.

	<p>En cuanto a la transmisión de datos, esta aplicará tanto en la medida que el CES Humos 6 opere, como que no opere.</p> <p>En documento que se acompaña en Anexo 3 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 "SRS" para el cálculo de biomasa en función del alimento y la confirmación de datos finales obtenidos en planta.</p>					
--	--	--	--	--	--	--

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	
	Acción				Reportes de avance		
	No aplica						
	Forma de implementación				Reporte final		

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	4		
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Superar la producción máxima autorizada en el CES HUMOS 6 , durante el ciclo productivo entre el 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022.		
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Considerando 3.6 de la RCA N°359/2009:</p> <p><i>“La producción máxima es de 3.500 toneladas de salmónidos”.</i></p> <p>Considerando 3.8. Balsas Jaulas de la RCA N°359/2009:</p>		
	Número de jaulas, superficie, biomasa de salmónidos y densidad máxima de cultivo en máxima producción. La información correspondiente a situación actual fue extraída del proyecto técnico original. La información correspondiente a situación ampliada corresponde al nuevo proyecto técnico en evaluación.	Máxima biomasa = año 5	
		Situación actual	Situación ampliada
Número de jaulas	20	24	

Superficie (m ²) utilizado para la instalación de jaulas y redes	8.000	21.600
Biomasa cosechada (Kg)	1.440.000	3.500.000

Considerando 4.2. RCA N°359/2009:

El titular deberá dar cumplimiento al Reglamento Ambiental para la Acuicultura, D.S. (MINECON) N°320 de 2001.

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

I. Conforme los resultados del análisis de efectuado por la consultora ECOTECNOS, de los cuales da cuenta el Informe “Análisis de probables efectos ambientales en CES Humos 6” acompañado en el Anexo 4 de esta presentación, es posible concluir lo siguiente en relación con posibles efectos derivados de la Infracción imputada en el Hecho N°4:

- **Ciclo 2: 2021-2022**

Considerando los datos de concentración de oxígeno disuelto, es posible reconocer que **la columna de agua, en general, mantuvo buenas condiciones de oxigenación**, con concentraciones similares en los dos estratos de la columna de agua (Figura 6.18), si se considera la desviación estándar de los datos y es equivalente a los registrados por el crucero CIMAR durante el año 1995 y la CPS levantada durante el 2005.

Durante el período de mediciones efectuadas en la columna de agua, especialmente en lo que se refiere a las concentraciones de oxígeno disuelto, junto a la ausencia de Floraciones Algales Nocivas (FANs), dieron cuenta que, para el ciclo productivo 2021 – 2022, imperaron condiciones aeróbicas en la columna de agua. Esta información se condice con el resultado de la INFA de este ciclo, levantada el día 05-08-2022, donde se concluye que el CES Humos 6 presenta condiciones ambientales aeróbicas para el período informado, según consta en ORD N° DN 04466/2022, en el que se concluye que el centro de cultivo presenta para el período informado condiciones ambientales **AERÓBICAS**, cumpliendo con los límites de aceptabilidad para fines de continuidad o reanudación operacional del N°31 de la Res. Exenta N°3612.

El análisis espectral del oxígeno disuelto mostró que tanto para los 5 como los 10 metros de profundidad, los ciclos estacionales (cambio de estación) son los que condicionan preferentemente la magnitud total disponible en la columna de agua, siendo responsables de prácticamente el 99% de su valor. De tal modo, que cualquier evento diferente a la estacionalidad (por ejemplo, las intervenciones antrópicas) tendría un efecto menor al 1%, dado que existen muchas más forzantes, tales como, suministro de alimentos, reaireación por vientos intensos, consumos excesivos de oxígeno producto de mayor biomasa o concentración de esta, entre otros. Lo anteriormente expuesto deja de manifiesto que **los cambios de estaciones son el fenómeno más importante en la determinación de la concentración de oxígeno disuelto, es decir, que los aumentos de biomasa y sus respectivos alimentos adicionales suministrados, son fenómenos que no aportan significativamente a la concentración de oxígeno disuelto, pues se encontrarían dentro del conjunto de forzantes extras que solamente y en su conjunto, explican el 1% de la magnitud registrada.**

Respecto a los contenidos de nutrientes en la columna de agua, conforme a los análisis realizados, es posible señalar que durante el período de mediciones efectuados para ciclo productivo 2021-2022 en el CES Humos 6, **las aguas marinas presentaron concentraciones acordes a lo esperable para la Región de Aysén.**

Al considerar en conjunto los resultados del análisis del oxígeno disuelto en la columna de agua (series de tiempo y espectros), el comportamiento de los nutrientes y el resultado de la INFA (Aeróbica en ambos ciclos), queda de manifiesto que la sobreproducción de biomasa declarada y autodenunciada por el titular, no modificó las características principales de la columna de agua, es decir, no existió un sobreconsumo de oxígeno por mayor cantidad de ejemplares, no se alteraron las concentraciones de nutrientes por liberación de alimentación extra al medio marino y no se afectó el lecho marino produciendo problemas de baja de oxígeno o aparición de bacterias.

En definitiva, el análisis efectuado en este Informe en el ciclo analizado permite concluir que la sobreproducción de biomasa declarada por el Titular no ha tenido un efecto adverso sobre el medio marino.

- II. **Conforme los resultados del análisis de efectuado por la consultora ECOTECNOS, de los cuales da cuenta el Informe “Análisis de probables efectos ambientales en 33 Centros de Cultivos”, de diciembre de 2022, acompañado en el Anexo 4 de esta presentación, con una escala de análisis mayor que incluye todos los CES autodenunciados de la región de Aysén es posible concluir lo siguiente:**

	<p>El análisis de las variables ambientales de manera aislada indicó que no se evidencia que la presencia de los CES en el entorno genere una afectación directa sobre las matrices ambientales analizadas, basados en los datos que se tuvieron a disposición para el análisis. Al comparar las concentraciones de oxígeno con las estaciones CIMAR cercanas, no se apreció una diferencia, ni asociación especial visual, esto es, no se advierten efectos absolutos por la presencia y operación de los CES (secciones 3.3.1 y 5.1.1).</p> <p>Considerando el comportamiento de vulnerabilidad total, esto es, el conjunto de variables químicas y físicas analizadas, de manera claramente mayoritaria (14 de 16) las locaciones los CES de la Región de Aysén mantuvieron o mejoraron su estado ambiental. Lo cual es un indicador de una baja alteración del medio marino debido a la operación de los CES (secciones 3.3.1.3 y 5.1.1).</p> <p>Finalmente, en cuanto a los CES anaeróbicos, estos no han producido afectación en la columna de agua que genere una disminución sostenida sobre el oxígeno disuelto, correspondiendo a un efecto acotado espacial y temporalmente reversible (sección 5.2).</p>
<p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p>	<p>No se constató la generación de efectos actuales producto de la infracción.</p>
<p>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</p>	
<p>2.1 METAS</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Detener la sobreproducción actual al momento de presentación de la Autodenuncia, mediante la cosecha del CES Humos 6 (Acción 16). • Cumplir con el límite máximo de producción autorizado ambientalmente, en ciclos productivos futuros, mediante la elaboración, aprobación e implementación de “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES” (Acción 18), el que será instruido a todos aquellos profesionales y personal que tengan relación directa con la planificación productiva, a través de capacitaciones (Acción 20), mejorando 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 Humos 6 (Acción 22). 	

- Contener el aumento de biomasa en el ciclo no cosechado, con sobreproducción al momento de la presentación de la Autodenuncia, mediante la dosificación adaptativa del alimento (**Acción 17**).
- Hacerse cargo de la sobreproducción generada en CES Humos 6 durante el ciclo productivo ocurrido entre 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022, mediante la no siembra de peces en conformidad al Programa de Compensación ROL A-004-2023, acompañado en **Anexo 4 (Acción 19)**.
- Mejorar información de seguimiento y vigilancia ambiental en el CES Humos 6, mediante la implementación un programa de monitoreo de parámetros ambientales en la columna de agua (**Acción 21**).

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
16	Acción	Fecha de inicio: 23-07-2022 Fecha de término: 18-10-2022	Cosecha temprana realizada en la forma y oportunidad comprometida	Reporte Inicial	0
	Cosecha del CES Humos 6				
	Forma de Implementación				
	Considerando que el CES Humos 6, a la fecha de la autodenuncia presentada el 27 de octubre de 2022, se encontraba con un ciclo en productivo en curso, con sobreproducción, como parte del ajuste global de producción se inició la cosecha temprana del centro. Como medio de verificación se acompaña la declaración jurada de cosecha del ciclo				

	productivo 2021-2022, en el Anexo 4.					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS	
17	Acción	<p>Fecha de inicio: 18-09-2022</p> <p>Fecha de término: 18-10-2022</p>	<p>Dosificación adaptativa efectuada en la forma y oportunidad comprometida</p>	Reporte Inicial	0	
	Dosificación adaptativa del alimento para CES Humos 6					
	Forma de Implementación					
	<p>Considerando que el CES Humos 6, a la fecha de la autodenuncia presentada el 27 de octubre de 2022, se encontraba con un ciclo productivo no cosechado, con sobreproducción, con el objeto de controlar el aumento de la biomasa en el agua, Australis modificó el régimen de alimentación de los peces.</p> <p>Lo anterior fue implementado mediante la dosificación adaptativa del alimento, el cual tuvo por objeto ralentizar o detener la curva de incremento de peso que experimentan los peces hasta la cosecha, sin descuidar sus condiciones generales de bienestar.</p>			Registro de implementación del Control de Aumento de Biomasa.		

	<p>Esta medida permitió una reducción total del peso de la biomasa en los CES en que fue aplicada, entre los cuales se encuentra el CES Humos 6, en un 8,2%, conforme se informó en presentación del 26 de diciembre de 2022¹⁹.</p> <p>Lo anterior fue estimado en base al alimento suministrado, además de realizar una corrección mediante bioestimadores (aparatos automatizados de estimación de peso promedio de peces), los cuales corrigen de manera periódica y sistemática los datos de peso promedio en dicho sistema para lograr una mayor precisión.</p> <p>Esta acción se ejecutó hasta el término de la cosecha del ciclo productivo "2021-2022", el 18-10-2022, según se acredita mediante Registro de Implementación del</p>					
--	---	--	--	--	--	--

¹⁹ Los CES en los cuales se aplicó la medida, corresponden a los siguientes: (i) CES Humos 3; (ii) CES Humos 6; (iii) CES Muñoz Gamero 2; (iv) CES Muñoz Gamero 3; (v) CES Pan de Azúcar, y (vi) CES Melchor 4.

	Procedimiento de Planificación de Producción y Control de Biomasa de CES, junto con copia de declaración jurada de cosecha, documentos que se acompañan en Anexo 4.					
--	--	--	--	--	--	--

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
18	Acción			Reporte Inicial		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.			Marzo de 2023 y durante toda la ejecución del PdC		Procedimiento elaborado, aprobado e implementado de la forma y en plazo comprometido
				Reportes de avance		

	<p>Forma de Implementación</p>			<p>-Declaración jurada de siembra del período reportado, de ser aplicable. -Declaración jurada de cosecha del período reportado, de ser aplicable. -Certificado Sanitario de Especies Salmónidas, de ser aplicable.</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
	<p>En marzo de 2023 se inició la elaboración de un "Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES", el que tiene por objeto asegurar que la producción máxima del CES Humos 6 se ajuste a su autorización ambiental, implementando mecanismos de control en la siembra, durante el ciclo y en la cosecha. Dicho procedimiento fue elaborado entre marzo y abril de 2023 por Australis, que se adjunta en Anexo 4.</p> <p>El referido Procedimiento aborda, en esencia, los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planificación de siembra - Control de siembra - Control de biomasa - Planificación de cosecha - Acciones de ajuste de biomasa 			<p>Reporte final</p>		<p>No aplica</p>
				<p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>		

	<p>En cuanto a la implementación, este Procedimiento se aplicará en la medida que el CES Humos 6 opere, durante la ejecución del PdC.</p> <p>Adicionalmente, se dará cuenta de la implementación de dicho Procedimiento con las respectivas declaraciones juradas de siembra y de cosecha y el Certificado Sanitario de Especies Salmónidas, de ser aplicable.</p>					
--	--	--	--	--	--	--

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
19	Acción	Febrero 2024 a Enero 2026	No operación de los CES indicados en programa de compensación con peces, en la forma y plazo comprometido.	Reporte de avance	3.175.248	Impedimentos
	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022, de			-Comprobante de Cambios Realizados por el Titular a sus Resoluciones de Calificación Ambiental en la		No se encuentre disponible para hacerse cargo de la sobreproducción uno o más de los CES propuestos en

<p>conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 4.</p>			<p>Plataforma del “SRCA” de la SMA para el periodo reportado.</p> <p>En caso de realizarse la producción de algas en alguno de los CES señalados en el Programa de Compensación, se acompañará además la respectiva solicitud de modificación de proyecto técnico y resolución de aprobación de SUBPESCA y los certificados de operación de centros de acuicultura que se declaran por “CCA CCO”.</p>	<p>la acción principal, sea por (i) no contar con INFA aeróbica oficial que habilite a proceder con la compensación de los CES; o (ii) hecho jurídico que impida la operación del centro (pérdida o suspensión total o parcial de licencia).</p>
<p>Forma de Implementación</p>				<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>Con el fin de hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción de 933 toneladas del CES Humos 6 en el ciclo productivo ocurrido 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022, en el Anexo 4 se acompaña un “Programa de Compensación ROL A-004-2023”.</p>			<p>Reporte final</p> <p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>	<p>La configuración de los impedimentos (i) o (ii) en el/los CES inhabilitados, se comunicará a la SMA dentro de 10 días hábiles de la ocurrencia de los mismos, y se informará el o los centros que compensarán</p>

<p>Para la sobreproducción total imputada en este sancionatorio (cargos 1, 2, 3 y 4), se considera el siguiente esquema de compensación:</p>							<p>sustitutiva o complementaria ante al CES total o parcialmente inhabilitado. El o los CES definidos deben contar con licencias vigentes, y presentar características similares al CES inhabilitado conforme a lo señalado en el “Programa de Compensación ROL A-004-2023”, acompañado en Anexo 4.</p>
CES compensatorio	Ciclo productivo	Ton					
Riveros 4	Febrero 2024 a Marzo 2025	889					
Salas 5	Febrero 2024 a Marzo 2025	3500					
Riveros 1	Diciembre 2024 a Enero 2026	591					
Total compensado		4.980					
<p>Sin perjuicio de lo anterior, se hace presente que los CES señalados en el Programa de</p>							

<p>Compensación podrán operar con algas. Se acompañan en Anexo 4 las resoluciones de Subpesca que aprueban la modificación de proyecto técnico y cronograma de actividades de acuicultura a Australis Mar S.A., en los siguientes CES:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Riveros 4: Res. Ex. N°1258, de fecha 28 de abril de 2021, Subpesca. (ii) Salas 5: Res. Ex. N°2063, de fecha 19 de julio de 2021, Subpesca. (iii) Riveros 1: Res. Ex. N°0354, de fecha 7 de febrero de 2022, Subpesca. <p>La idoneidad técnica y ambiental del Programa de Compensación, se acredita en el informe técnico "<i>Análisis de Biodiversidad e Idoneidad de la Compensación. Procedimiento Rol A-004-2023</i>", de Rodrigo Pardo Luksic, acompañado también en Anexo 4.</p>					
---	--	--	--	--	--

	<p>En caso de requerir ajustes en base a la configuración de alguno de los impedimentos regulados, se procederá conforme a lo indicado en la sección “Acción Alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento” de esta acción y lo dispuesto en el “Programa de Compensación ROL A-004-2023” acompañado en Anexo 4.</p> <p>Para acreditar la ejecución de esta acción se acompañarán los comprobantes de Cambios Realizados por el Titular a sus Resoluciones de Calificación Ambiental en la Plataforma del SRCA de la SMA para el período reportado.</p>					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
20	Acción	2 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda su vigencia.	Capacitaciones realizadas en la forma y plazo comprometido.	Reporte de avance	Costos administrativos internos	Impedimentos
	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”			-Nómina de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción.		No aplica
	Forma de Implementación					Acción alternativa,

					implicancias y gestiones asociadas al impedimento
<p>Se efectuarán capacitaciones anuales dirigidas a aquellos profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción, esto es, definición de siembra y plan de cosecha y/o participación en su seguimiento y control.</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 - Control de siembra - Control de biomasa - Planificación de cosecha - Acciones de ajuste de biomasa <p>La realización de estas capacitaciones se compromete dentro de dos</p>			<p>-Correo electrónico que dé cuenta de la difusión del Procedimiento.</p> <p>-Registro de asistencia de capacitaciones anuales, donde se consigne el contenido de la respectiva capacitación.</p> <p>-Capturas de pantalla o Registros fotográficos fechados que acrediten la realización de la capacitación.</p> <p>-Presentación, en formato digital (PowerPoint) de las capacitaciones, donde figurará el encargado de su realización.</p>		No aplica
			<p>Reporte final</p> <p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>		

	meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda su vigencia, y se efectuarán por personal interno de la empresa a cargo del proceso de control de producción. El costo de las capacitaciones corresponde a costos administrativos internos.					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
21	Acción	Desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC y durante toda su vigencia	Implementación del programa de monitoreo en la forma y plazos indicados	Reporte de avance	26.000	Impedimentos
	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 6.			- Registro en planilla Excel de los parámetros medidos durante el período a reportar.		No aplica.
	Forma de Implementación			- Informes ETFA de medición, muestreo y análisis del periodo a reportar.		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se establecerá un programa de monitoreo de parámetros ambientales en la columna de agua, que se aplicará en la medida que el CES Humos 6 opere, durante la ejecución			- Cotizaciones de servicios asociados a programa de seguimiento de parámetros ambientales de columna de agua.		No aplica.

<p>del PdC. El detalle del programa de monitoreo se acompaña en Anexo 4.</p> <p>El presente programa de monitoreo considerará la realización de tres monitoreos en CES: Un Monitoreo Inicial, al inicio del ciclo productivo (entendiendo por inicio del ciclo productivo desde el fondeo y hasta 30 días de iniciada la siembra); un Monitoreo Basal cuando se haya alcanzado la producción máxima de biomasa; y un Monitoreo Basal posterior a la cosecha, esto es, dentro de 30 días desde el aviso a Sernapesca de término de ciclo productivo. Adicionalmente, se realizará un Monitoreo Complementario en el caso que sean detectadas concentraciones en parámetros orgánicos y oxígeno del Monitoreo Basal, que sugieran alguna anomalía estadísticamente probada.</p> <p>Dependiendo del tipo de monitoreo (Inicial, Basal o</p>			<p style="text-align: center;">Reporte final</p> <p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC; Antecedentes que acrediten los costos incurridos.</p>		
--	--	--	---	--	--

<p>Complementario), los parámetros a monitorear corresponderán a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oxígeno disuelto -Temperatura - Salinidad - pH - Fosfato (como P) - Fósforo - Nitrato - Nitrito - Amonio - Nitrógeno Kjeldahl - Nitrógeno Orgánico - Nitrógeno Total - Aceites y Grasas - Carbono Orgánico Particulado - Carbono Orgánico Total - DBO5 a 20 °C - Sílice, como Silicatos (SiO₂) - Sólidos Sedimentables - Sólidos Suspendidos Totales - Turbiedad - Clorofila-a - Feopigmentos <p>Se realizará la medición en 2 estaciones: una cercana al centro de cultivo y otra de control. Ambos puntos</p>					
---	--	--	--	--	--

	<p>muestreados a 9 metros de profundidad de la columna de agua y a 1-2 metros del fondo.</p> <p>Cabe señalar que la profundidad de monitoreo se determina a partir del estándar ASC (<i>Aquaculture Stewardship Council</i>), que se acompaña como apéndice en el programa de monitoreo.</p> <p>Las actividades de medición, muestreo y análisis se realizarán mediante ETFA con alcances autorizados.</p>					
dffN° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
22	Acción	Dentro de un mes desde la notificación de la aprobación del PdC y durante toda su vigencia.	Variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 6 reportadas a la SMA vía API en la frecuencia oportuna y comprometida.	Reporte de avance	340 ²⁰	Impedimentos
	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 6, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API			-Comprobante de carga de procesos en módulo de catastro SMA para uso de API.		No aplica
	Forma de Implementación			-Comprobantes de aviso de fallas durante el periodo informado a reportar,		Acción alternativa, implicancias y gestiones

²⁰ Considerar costo de acción N°5.

			en caso de que aplique		asociadas al impedimento
<p>Se reportará a la SMA, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 6, 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.</p> <p>En cuanto a la transmisión de datos, esta aplicará tanto en la medida que el CES Humos 6 opere, como que no opere.</p> <p>En documento que se acompaña en Anexo 4, 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 "SRS" para el cálculo de</p>			<p>Reporte final</p> <p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>		

	biomasa en función del alimento y la confirmación de datos finales obtenidos en planta.					
dfn° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
23	Acción	10 días hábiles contados a partir de la notificación de la aprobación del PdC, para la carga del programa y durante toda la vigencia del PdC, en lo referido a informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación.	PdC y reportes de seguimiento cargados al sistema digital del SPDC.	Reporte de avance	Costos administrativos internos	Impedimentos
	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas 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					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

	<p>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 o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>			<p style="text-align: center;">Reporte final</p> <p>Compilado de los verificadores informados en los reportes de avance durante la vigencia del PdC.</p>		<p>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.</p> <p>Se dará inicio de la ejecución de la acción alternativa N°24.</p>
--	--	--	--	---	--	--

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
24	Acción	23	5 días hábiles desde la ocurrencia del evento.	Reporte y los medios de verificación entregados correspondientes al mes en que se verificó el impedimento.	Reportes de avance	0
	Entrega de los reportes y medios de verificación a través de la oficina de partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.				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 la copia timbrada de la presentación del reporte respectivo en la oficina de partes de la SMA.	
	Forma de implementación				Reporte final	
	Dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la verificación de problemas técnicos que afectaren el sistema digital en el que se implemente el SPDC y que impidiesen la correcta y oportuna entrega de los documentos				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 la copia timbrada de la	

	correspondientes, se hará entrega de dichos reportes y medios de verificación a través de la oficina de partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.				presentación del reporte respectivo en la oficina de partes de la SMA.		
--	---	--	--	--	--	--	--

V. 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)	20	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	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.
	6	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.
	11	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.
	16	Cosecha del CES Humos 6.
	17	Dosificación adaptativa del alimento para CES Humos 6.

	18	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
		1
	2	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 10 de agosto de 2019 y 19 de agosto de 2020, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 1 .
	3	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.
	4	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 5.
	5	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.
	6	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.

7	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo entre 04 de julio de 2021 y 08 de junio de 2022, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 2 .
8	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.
9	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 5.
10	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.
11	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.
12	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 3 .
13	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.
14	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 6.
15	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 6, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.
18	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.
19	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 4 .
20	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.
21	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 6.

	22	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 6, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.
3.3 REPORTE FINAL		
REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.		
PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	20	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción) ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	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.
	2	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 10 de agosto de 2019 y 19 de agosto de 2020, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 1 .
	3	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.
	4	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 5.
	5	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.
	6	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.
	7	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo entre 04 de julio de 2021 y 08 de junio de 2022, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 2 .
	8	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.
	9	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 5.

10	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 5, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.
11	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.
12	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 13 de diciembre de 2019 y 24 de enero de 2021, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 3 .
13	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.
14	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 6.
15	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 6, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.
18	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.
19	Hacerse cargo de la totalidad de la sobreproducción constatada en el ciclo productivo ocurrido entre 28 de octubre de 2021 y 18 de octubre de 2022, de conformidad al “Programa de Compensación ROL A-004-2023” que se acompaña en Anexo 4 .
20	Implementar capacitaciones vinculadas al “Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES”.
21	Implementar Programa de Monitoreo de seguimiento de parámetros ambientales en la columna de agua del CES Humos 6.
22	Reportar a la SMA, las variables de biomasa y mortalidad del CES Humos 6, mediante conexión con sus sistemas informáticos vía API.

VI. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES (En meses)		Desde la aprobación del Programa de Cumplimiento																																			
Nº de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 feb	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33				
1																																					
2																																					
3																																					
4																																					
5																																					
6																																					
7																																					
8																																					
9																																					
10																																					
11																																					
12																																					
13																																					
14																																					
15																																					
16																																					
17																																					

18																																
19																																
20																																
21																																
22																																

VII. 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 [REDACTED]

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

ANEXO 0 – CARTA CONDUCTORA

Anexo 0.1. Declaración Jurada de Cosecha Efectiva CES Muñoz Gamero 3 2022

Anexo 0.2. Personería ANDRÉS LYON LABBÉ: Copia de inscripción de Estructura de Poderes que rola a fojas 74060 número 48888 del Registro de Comercio de Santiago del año 2013. Escritura Pública de fecha 27 de julio de 2023, Repertorio N°1329/2022, otorgada ante Notaría Pública titular de Puerto Varas de doña Sandra Cárcamo Velásquez, y cuya copia simple se acompaña a esta presentación

ANEXO 1 – CARGO 1

- **Análisis y estimación de efectos**

Anexo 1.1. Informe Análisis de probables efectos ambientales en CES Humos 5, Ecotecnos Consultora Ambiental, y anexos, abril de 2023.

Anexo 1.2. Informe Análisis de probables efectos ambientales en 33 Centros de Cultivos, Ecotecnos Consultora Ambiental, y anexos, diciembre de 2022.

- **Acción N°1**

Anexo 1.3. Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES, Australis, abril 2023.

- **Acción N°2**

Anexo 1.4. Programa de Compensación ROL A-004-2023, Australis, abril 2023.

Anexo 1.5. Resoluciones de Subpesca que aprueban la modificación de proyecto técnico y cronograma de actividades de acuicultura a Australis Mar S.A.

Anexo 1.6. Análisis de Biodiversidad e Idoneidad de la Compensación. Procedimiento Rol A-004-2023, Pardo, 2023.

- **Acción N°3**

Vacío

- **Acción N°4**

Anexo 1.7. Programa de Monitoreos – Centros de Engorda de Salmones (CES) de Australis, abril 2023.

- **Acción N°5**

Anexo 1.8. Introducción a conceptos y cálculos en producción de peces: Dato de biomasa en CES y biomasa de mortalidad en CES, Australis, abril 2023.

ANEXO 2 – CARGO 2

- **Análisis y estimación de efectos**

Anexo 2.1. Informe Análisis de probables efectos ambientales en CES Humos 5, Ecotecnos Consultora Ambiental, y anexos, abril de 2023.

Anexo 2.2. Informe Análisis de probables efectos ambientales en 33 Centros de Cultivos, Ecotecnos Consultora Ambiental, y anexos, diciembre de 2022.

- **Acción N°6**

Anexo 2.3. Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES, Australis, abril 2023.

- **Acción N°7**

Anexo 2.4. Programa de Compensación ROL A-004-2023, Australis, abril 2023.

Anexo 2.5. Resoluciones de Subpesca que aprueban la modificación de proyecto técnico y cronograma de actividades de acuicultura a Australis Mar S.A.

Anexo 2.6. Análisis de Biodiversidad e Idoneidad de la Compensación. Procedimiento Rol A-004-2023, Pardo, 2023.

- **Acción N°8**

Vacío

- **Acción N°9**

Anexo 2.7. Programa de Monitoreos – Centros de Engorda de Salmones (CES) de Australis, abril 2023.

- **Acción N°10**

Anexo 2.8. Introducción a conceptos y cálculos en producción de peces: Dato de biomasa en CES y biomasa de mortalidad en CES, Australis, abril 2023.

ANEXO 3 – CARGO 3

- **Análisis y estimación de efectos**

Anexo 3.1. Informe Análisis de probables efectos ambientales en CES Humos 6, Ecotecnos Consultora Ambiental, abril de 2023.

Anexo 3.2. Informe Análisis de probables efectos ambientales en 33 Centros de Cultivos, Ecotecnos Consultora Ambiental, diciembre de 2022.

- **Acción N°11**

Anexo 3.3. Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES, Australis, abril 2023.

- **Acción N°12**

Anexo 3.4. Programa de Compensación ROL A-004-2023, Australis, abril 2023.

Anexo 3.5. Resoluciones de Subpesca que aprueban la modificación de proyecto técnico y cronograma de actividades de acuicultura a Australis Mar S.A.

Anexo 3.6. Análisis de Biodiversidad e Idoneidad de la Compensación. Procedimiento Rol A-004-2023, Pardo, 2023.

- **Acción N°13**

Vacío

- **Acción N°14**

Anexo 3.7. Programa de Monitoreos – Centros de Engorda de Salmones (CES) de Australis, abril 2023.

- **Acción N°15**

Anexo 3.8. Introducción a conceptos y cálculos en producción de peces: Dato de biomasa en CES y biomasa de mortalidad en CES, Australis, abril 2023.

ANEXO 4 – CARGO 4

- **Análisis y estimación de efectos**

Anexo 4.1. Informe Análisis de probables efectos ambientales en CES Humos 6, Ecotecnos Consultora Ambiental, abril de 2023.

Anexo 4.2. Informe Análisis de probables efectos ambientales en 33 Centros de Cultivos, Ecotecnos Consultora Ambiental, diciembre de 2022.

- **Acción N°16**

Anexo 4.3. Declaración Jurada de Cosecha 2022 – CES Humos 6

- **Acción N°17**

Anexo 4.4. Registro de Implementación del Procedimiento de Planificación de Producción y Control de Biomasa de CES.

Anexo 4.5. Declaración Jurada de Cosecha 2022 – CES Humos 6

- **Acción N°18**

Anexo 4.6. Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES, Australis, abril 2023.

- **Acción N°19**

Anexo 4.7. Programa de Compensación ROL A-004-2023, Australis, abril 2023.

Anexo 4.8. Resoluciones de Subpesca que aprueban la modificación de proyecto técnico y cronograma de actividades de acuicultura a Australis Mar S.A.

Anexo 4.9. Análisis de Biodiversidad e Idoneidad de la Compensación. Procedimiento Rol A-004-2023, Pardo, 2023.

- **Acción N°20**

Vacío

- **Acción N°21**

Anexo 4.10. Programa de Monitoreos – Centros de Engorda de Salmones (CES) de Australis, abril 2023.

- **Acción N°22**

Anexo 4.11. Introducción a conceptos y cálculos en producción de peces: Dato de biomasa en CES y biomasa de mortalidad en CES, Australis, abril 2023.

VIII. 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 expone.

Que, en virtud del artículo 6 de la 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:

Procedimiento Aseguramiento de Cumplimiento Límite de Producción en CES, AS-P-RP-168. Versión 00 Fecha revisión 17-04-2023

Como la Superintendencia puede apreciar, el documento dice relación con los procedimientos y medidas a ser implementadas en la planificación de la producción, que deriva en una coordinación entre distintas gerencias, incluyendo la Gerencia General, que involucra todas las etapas del proceso, incluyendo la cosecha.

Este documento resulta de alta sensibilidad en la planificación estratégica de la Compañía, de modo que la divulgación de este documento, más allá de los fines legales de fiscalización de la Superintendencia, puede desmejorar sustantivamente la operación competitiva de la Compañía. Lo anterior en atención a que esta información puede otorgar mejoras comerciales estratégicas en favor de terceros competidores al conocer detalles de la planificación comercial y logística de la Compañía y, además, mermar la posición de negociación de la Compañía respecto de proveedores estratégicos destinados a prestar los servicios que el documento contempla, quienes, con el conocimiento del documento podrían anticipar los hitos relevantes del proceso.

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 los procedimientos y medidas íntimamente vinculadas a la planificación de la producción, actividad con inherente efecto en la competitividad de la Compañía, por lo cual, no cabe sino concluir que este antecedente, se encuentra amparado 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 la Compañía.


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

IX. PERSONERÍA

Solicito a usted tener presente que mi personería para representar a Australis Mar S.A. consta en Escritura Pública de fecha 27 de julio de 2023, Repertorio N°1329/2022, otorgada ante Notaría Pública titular de Puerto Varas de doña Sandra Cárcamo Velásquez, y cuya copia simple se acompaña a esta presentación.

POR TANTO, se solicita a Ud. tener presente mi personería para representar a Australis Mar S.A. en el presente procedimiento, y por acompañada la copia de la escritura pública donde ello consta.

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



ANDRÉS LYON LABBÉ
Australis Mar S.A.