

**PREVIO A RESOLVER, INCORPÓRESE OBSERVACIONES
AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO
PRESENTADO POR CERMAQ CHILE S.A. TITULAR DEL
CES ESTERO NAVARRO (RNA 120145)**

RES. EX. N° 3/ ROL D-100-2022

SANTIAGO, 30 DE OCTUBRE DE 2024

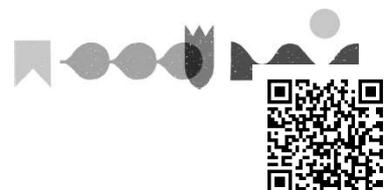
VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LOSMA"); en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante e indistintamente, "Reglamento de PDC" o "D.S. N° 30/2012"); en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 52, de 12 de enero de 2024, que Fija Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente y sus modificaciones posteriores; en la Resolución Exenta RA 119123/152/2023, de 30 de octubre de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Nombra Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento; en la Resolución Exenta N° 349, de 22 de febrero de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija las Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "Res. Ex. N° 349/2023"); y en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

**I. ANTECEDENTES GENERALES DEL
PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO ROL D-100-
2022**

1. Con fecha 27 de mayo de 2022, mediante la **Resolución Exenta N° 1/Rol D-100-2022**, de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LOSMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio rol **D-100-2022**, seguido contra Cermaq Chile S.A, (en adelante e indistintamente, "el titular", "la empresa" o "Cermaq"), titular de la unidad fiscalizable "**CES Estero Navarro (RNA 120145)**" (en adelante "CES Estero Navarro"), por incumplimientos a la Resolución de Calificación Ambiental N° 121, de 12 de junio de 2012, emitida por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y Antártica Chilena (en adelante, "RCA N° 121/2012").



2. La resolución de formulación de cargos fue notificada personalmente por un funcionario de esta Superintendencia, con fecha 27 de mayo de 2022, conforme a lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley N° 19.880.

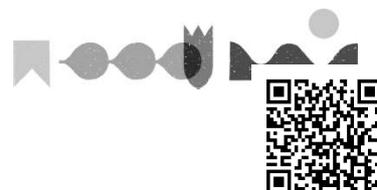
3. Con fecha 8 de junio de 2022, en virtud del artículo 3 letra u) de la LOSMA, se realizó una reunión de asistencia al cumplimiento por solicitud del titular.

4. Luego, encontrándose dentro del plazo ampliado mediante la **Resolución Exenta N°2/Rol D-100-2022** de 7 de junio de 2022, con fecha 17 de junio de 2022, Juan Nicolás Vial Cosmelli en representación de Cermaq Chile S.A., presentó un escrito ante esta Superintendencia, a través del cual solicita tener por presentado un programa de cumplimiento (en adelante "PDC"), junto con los anexos en formato digital que se especifican a continuación:

- a) **Anexo 1.** Resolución Exenta N° 5.232 de SERNAPESCA, de 16 de noviembre de 2017, que establece períodos de descanso sanitario para las Agrupaciones de Concesiones de Acuicultura de Salmónidos que indica correspondientes a la XII Región de Magallanes y Antártica Chilena.
- b) **Anexo 2.** Informe Técnico "*Análisis Integrado Parámetros Ambientales CES Estero Navarro*", de junio de 2022, elaborado por Innovación Ambiental Consultores SpA (en adelante, "Informe de Efectos"), junto con los siguientes anexos:
 - **Anexo 2.1.** Carpeta con archivos INFAs 2016, 2018 y 2022 y CPS 2011.
 - **Anexo 2.2.** Informe "*Monitoreo ASC Máxima Biomasa 2017-2019, Centro de Cultivo "Navarro" Código 120145*", de junio de 2019, elaborado por Consultora GEOGAMA, y sus respectivos anexos.
 - **Anexo 2.3.** Informe Técnico "*Evaluación de Impacto en el Sedimento Proyecto: "Centro de Engorda de Salmonídeos Sector "Norte Isla Riesco- Estero Navarro Sector 4 N° Pert 207121130"*", de junio de 2022, elaborado por Innovación Ambiental Consultores SpA, y sus respectivos anexos.
- c) **Anexo 3.** Cotización N° 2.066, de fecha 16 de junio de 2022, emitida por la empresa Control de Emisiones SpA, en base a la cual se estimaron los costos proyectados para la Acción N° 3 propuesta en el PDC.

II. ANTECEDENTES LEGALES RELATIVOS A LA PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

5. El artículo 6° del D.S. N° 30/2012 establece los requisitos de procedencia del Programa de Cumplimiento, a saber, que este sea presentado dentro del plazo y sin los impedimentos allí establecidos. A su vez, el artículo 7° del mismo cuerpo normativo, fija sus contenidos mínimos. Finalmente, el artículo 9° del mismo reglamento establece los criterios para su aprobación, esto es, integridad, eficacia y verificabilidad, agregando que, en ningún caso se aprobarán programas de cumplimiento por medio de los cuales el infractor intente eludir responsabilidad, aprovecharse de su infracción, o bien, que sean manifiestamente dilatorios para el procedimiento administrativo.



6. La División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia definió la estructura metodológica que debe contener un Programa de Cumplimiento, en especial, el plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento. La referida metodología se encuentra explicada en la "Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental" (en adelante, "Guía de PDC"), versión julio de 2018, disponible en la página web de la Superintendencia del Medio Ambiente, específicamente en el link: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>.

7. A partir de los antecedentes disponibles, se observa que el PDC fue presentado dentro del plazo establecido para ello. Además, consta que, respecto de la unidad fiscalizable no concurren impedimentos para su presentación, en tanto no se ha acogido a un programa de gradualidad en el cumplimiento, no ha sido objeto de la aplicación de una sanción por parte de esta Superintendencia por infracciones gravísimas, ni se ha aprobado un PDC con anterioridad a la presentación de esta propuesta.

III. OBSERVACIONES AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

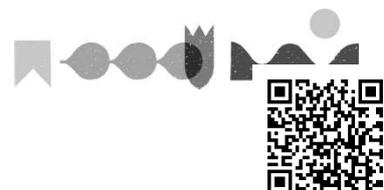
8. Luego, del análisis del PDC acompañado, en relación con los criterios de aprobación expresados en el artículo 9°, relativos a la integridad, eficacia y verificabilidad, y los requisitos contenidos en el artículo 7°, ambos del D.S. N°30/2012, surge la necesidad de formular una serie de observaciones que se indicarán a continuación, con el objeto de que estas sean subsanadas en el plazo que se dispondrá al efecto en la parte resolutive del presente acto administrativo.

A. Observaciones generales

9. El PDC presentado aborda el único hecho imputado en el presente procedimiento sancionatorio, consistente en: *"Superar la producción máxima autorizada en el CES Estero Navarro, durante el ciclo productivo ocurrido entre 15 de mayo de 2017 y el 02 de junio de 2019"*, a través de un plan de acciones y metas, que contiene acciones de distinta naturaleza, especificadas en las siguientes tablas:

Tabla N°1: Acciones propuestas por la empresa para el único cargo imputado

N° de Acción	Acción propuesta
1 (en ejecución)	Reducir la producción del CES Estero Navarro para el ciclo en curso (2020-2022) en al menos 547.908 kg. respecto del máximo de biomasa autorizada por la RCA (5.236 ton).
2 (por ejecutar)	Elaboración, difusión e implementación de protocolo de control de biomasa que considere medidas ante contingencia que afecte la disponibilidad de los medios logísticos dispuestos para la cosecha.
3 (por ejecutar)	Levantamiento de información relativa a los sedimentos marinos, para el CES Estero Navarro, posterior al ciclo productivo 2020-2022, para efectos del seguimiento de la condición ambiental del lugar.
4 (por ejecutar)	Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga,



	se solicitará la clave para acceder al sistema, en el plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que apruebe dicho Programa de Cumplimiento, de conformidad con lo establecido en la Res. Ex. N° 116/2018 de la SMA.
5 (por ejecutar)	Cargar en el portal SPDC de la SMA, en las oportunidades respectivas, todos los medios de verificación comprometidos, en su caso, en los reportes inicial, de avance y final, para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, de conformidad con lo establecido en la Res. Ex. N° 116/2018 de la SMA.

Fuente: Elaboración propia, en base al PDC presentado

Tabla N°2: Acciones alternativas propuestas por la empresa

N° de acción	Acción propuesta
1	Reportar a la Autoridad, situación asociada al impedimento, que pudiese afectar la cosecha del centro.
2	Se dará aviso a la SMA del impedimento y los muestreos comprometidos se efectuarán luego de que desaparezca el impedimento.

Fuente: Elaboración propia, en base al PDC presentado

10. El titular deberá actualizar el **estado** de aquellas acciones que la empresa haya iniciado o finalizado su ejecución a la fecha de entrega de la nueva versión del PDC. Por otro lado, respecto a las acciones que se presentan como ejecutadas o en ejecución se deberá presentar en la siguiente versión del programa de cumplimiento aquellos antecedentes que permitan verificar su estado de ejecución de forma previa a resolver sobre el PDC, sin perjuicio de que dichos medios de verificación deban ser remitidos en el reporte inicial luego de la eventual aprobación del PDC.

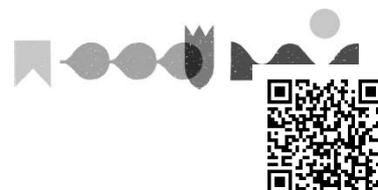
11. Asimismo, se deberá actualizar el **plan de seguimiento** del plan de acciones y metas, y el **cronograma** de acciones del programa de cumplimiento, en atención a las observaciones específicas que se formularán a continuación.

B. Observaciones específicas – Cargo N°1

B.1. Observaciones relativas a la descripción de efectos negativos generados por la infracción

12. En relación con el análisis de efectos negativos (Anexo 2 PDC), el titular consideró la siguiente información: (i) concentración de oxígeno disuelto en la columna de agua; (ii) niveles de materia orgánica, pH y potencial Redox en sedimento; (iii) presencia de macrofauna bentónica y; (iv) modelación de depositación de carbono.

13. Al respecto, en el numeral 1. “Descripción del hecho que constituye la infracción y sus efectos”, en el apartado “**Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos**”, la empresa señala que, “*En conformidad con el análisis integrado de parámetros ambientales del CES Estero Navarro, suscrito por el Ingeniero Ambiental, Sr. Rodrigo Moreno Escalona, de IA Consultores, en base a Informes Ambientales (INFA), Caracterización Preliminar de Sitio (CPS), muestreos de sedimentos, entre otros, es posible descartar efectos ambientales adversos producto de la superación de la producción máxima autorizada durante el ciclo productivo 2017-2019, materia de los cargos*” (énfasis agregado).



14. En tal sentido, para efectos de analizar la condición de la columna de agua, la empresa se remite a los niveles de oxígeno disuelto registrados en las Informaciones Ambientales¹ (en adelante “INFAs”) y la Caracterización Preliminar de Sitio² (en adelante, “CPS”) correspondientes al CES Estero Navarro. En específico, el Informe de Efectos analiza los resultados de la CPS 2011 y las INFAs realizadas los años 2016, 2018 y 2022, concluyendo que todas dan cuenta de condiciones aeróbicas en la columna de agua. En relación a este punto, corresponde hacer presente que la INFA se limita y acota a reflejar el estado de las variables monitoreadas en los vértices de los módulos, lo cual no refleja necesariamente el área de mayor impacto del proyecto.

15. Por lo anterior, y a fin de complementar el informe de efectos presentado por el titular, en específico lo referido al análisis de deposición de carbono con modelo NewDepomod, deberá presentar dos modelaciones de dispersión de la materia orgánica generada en el centro de cultivo, utilizando como datos de entrada los valores reales del ciclo productivo que fue objeto del cargo (escenario de incumplimiento) y, por otro lado, datos de entrada considerando el cumplimiento de toneladas máximas establecidos por la RCA que rige al CES Estero Navarro (RNA 120145).

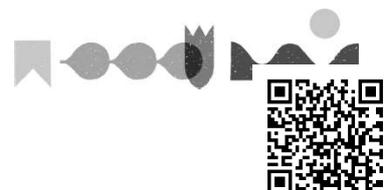
16. Cabe señalar que para una correcta ponderación de la información de las áreas modeladas se requiere que el titular presente toda la información referente a los parámetros de modelación utilizados (tabla completa de inputs de modelación para ambos escenarios), considerando al menos la digestibilidad de alimento, pérdida de alimento, pérdida de fecas, contenido de agua en alimento, porcentaje de carbono en alimento, porcentaje de carbono en fecas, velocidades de hundimiento tanto de pellets como de fecas, entre otras variables, donde deberá justificar y entregar los medios de verificación necesarios para los valores utilizados considerando los parámetros y variables utilizadas.

17. Como *input* al modelo, deberá considerar en el escenario de cumplimiento, la misma distribución, ubicación y número de las balsas jaulas utilizadas al momento de la generación de la infracción. Misma situación, se debe dar respecto al *input* “meses ciclo” debiendo considerar para la modelación del escenario de cumplimiento la misma cantidad de meses de duración del ciclo donde se constató el hecho infraccional. Sumado a lo anterior, el titular deberá considerar en las modelaciones la peor condición posible para ambos escenarios, considerando por ejemplo el uso del calibre de mayor tamaño en alimento. Por último, respecto a la velocidad de las corrientes, deberá utilizar para ambas modelaciones, la profundidad promedio del sector del hecho infraccional.

18. En cuanto al **área de influencia**, se hace presente a la empresa que deberá presentar en metros cuadrados las áreas de dispersión determinadas en base a la modelación de dispersión de carbono NewDepomod, para el escenario

¹ Artículo 2, letra p), del D.S. N°320 de 2011, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, que contiene el Reglamento Ambiental para la Acuicultura "Información ambiental (INFA): Informe de los antecedentes ambientales de un centro de cultivo en un período determinado".

² Artículo 2, letra e), del D.S. N°320 de 2011, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, que contiene el Reglamento Ambiental para la Acuicultura "Informe presentado por los solicitantes o titulares de centros de cultivo que contiene los antecedentes ambientales, topográficos y oceanográficos del área en que se pretende desarrollar o modificar un proyecto de acuicultura para someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, cuyos requisitos establecerá el reglamento según el grupo de especies hidrobiológicas y el sistema de producción".



de cumplimiento y de infracción, indicando expresamente la superficie que se afectó por sobre el área considerada en la evaluación ambiental durante el escenario de incumplimiento, realizando a su vez, el análisis comparativo de área de influencia para ambos escenarios.

19. En lo que respecta al **alimento adicional** se hace presente que el Informe de efectos no incorpora análisis alguno respecto del uso de alimento adicional durante el ciclo productivo 2017-2019. En efecto, será necesario complementar el informe en relación con la cantidad de alimento suministrado, indicando las **toneladas de alimento adicional** que fueron utilizadas efectivamente durante el periodo de sobreproducción, contrastándolo con la cantidad de alimento que se proyectaría suministrar en un escenario cumpliendo con las toneladas de producción máximas por la RCA que rige al CES Espero Navarro. Dicho análisis, además, deberá cuantificar cuál fue el aporte en cuanto nutrientes y materia orgánica, -específicamente Nitrógeno (N) y Fósforo (P)- al medio marino (columna de agua y sedimentos), que se adicionó debido a la sobreproducción, indicando el total de toneladas y concentración. Para lo anterior, el titular deberá considerar para efectos de los cálculos, el tamaño de mayor calibre en alimento utilizado.

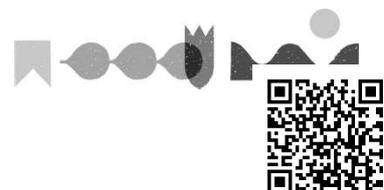
20. Adicionalmente, se solicita determinar e indicar en su informe de efectos el día en que se inició la superación de la producción máxima autorizada durante el ciclo 2017-2019.

21. Ahora bien, en atención a que el CES Estero Navarro se encuentra emplazado al interior de la Reserva Nacional Kawesqar³, para determinar los efectos generados por la sobreproducción en dicha área protegida, específicamente en las aguas interiores de Reserva Nacional Kawésqar, el titular deberá replantear su análisis y considerar en su análisis de efectos, los resultados del área de influencia determinada producto del hecho infraccional, así como el exceso de materia orgánica y nutrientes introducidos al medio ambiente, en relación a los objetos de protección del área protegida, a fin de determinar como el área de protección pudo verse afectada por la sobreproducción.

22. Adicionalmente, el Informe de Efectos incorpora los resultados de los muestreos de sedimento realizados en el CES Estero Navarro al término del ciclo productivo 2017-2019, en el marco de la certificación Aquaculture Stewardship Council (ASC). Al respecto, al analizar los niveles obtenidos de materia orgánica, pH y potencial Redox, el Informe concluye que *“(...) la condición anaeróbica, según normativa vigente, se produce a partir del incumplimiento en 3 estaciones en simultáneo de pH y Redox, lo que no sucede en este caso, se concluye que existe una condición aeróbica en el sedimento. De la misma forma, todos los valores de materia orgánica se encuentran por debajo del 9% que es el límite establecido en la Res 3612/09”*.

23. A su turno, el Informe *“Monitoreo ASC Máxima Biomasa 2017-2019, Centro de Cultivo “Navarro” Código 120145”* (Anexo 2.2 PDC), aborda las condiciones del sedimento submareal del área analizada, concluyendo que *“(...) el numeral 2.1.1 “Potencial Redox” no cumple con el requerimiento del A.S.C estándar, debido a que una de las estaciones fuera de la A.Z.E (E6), registró un valor promedio de -41,0 mV, por debajo de los 0 mV establecidos como límite por la A.S.C Salmon Standard”*. Con relación a lo expuesto, atendido que el potencial Redox indica el estado “oxidado o reducido” del ambiente sedimentario y las reacciones

³ Establecida mediante Decreto Supremo N°6 del Ministerio de Bienes Nacionales, promulgado el 26 de enero de 2018 y publicado en el Diario Oficial, con fecha 30 de enero de 2019.



que se ven favorecidas para la respiración de la materia orgánica, se requiere al titular complementar el informe de efectos, en el sentido de integrar los resultados obtenidos para este parámetro al análisis de la modelación de dispersión de materia orgánica, con su correspondiente evaluación de efectos negativos. En el marco de dicho análisis, deberá considerar los puntos de muestreo utilizados en la certificación ASC.

24. Por su parte, al analizar la presencia de macrofauna bentónica, el informe concluye que *“El numeral 2.1.3 no cumple con lo establecido por la A.S.C Salmón Estándar, ya que no se encontró ninguna especie altamente abundante no indicadora de polución (...). Entre las especies identificadas se halló el taxa C. Capitata, que pertenece a la familia taxonómica Capitellidae, considerada como indicadora de polución según la Res. Ex. 3612/09”*⁴. Respecto a los resultados de taxa y abundancia presentados en la Tabla N°7 del informe, considerando que en las cinco estaciones de monitoreo ASC se detectó la presencia de *Capitella capitata* -especie indicadora de contaminación-, el titular deberá referirse a los niveles de abundancia de esta especie, integrando sus conclusiones al análisis de la modelación de dispersión de materia orgánica, con su correspondiente evaluación de efectos negativos.

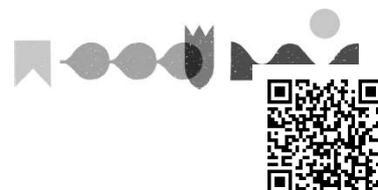
25. En función de lo anterior, se requerirá complementar y ajustar **la descripción de los efectos negativos, considerando que el exceso de producción, por sobre los límites autorizados, sí tuvo efectos negativos hacia el medio ambiente dados por la emisión de exceso de materia orgánica y nutrientes introducida al ambiente marino.**

26. En función de lo anterior, el titular deberá **modificar la descripción de efectos negativos propuesta en el PDC**, a fin de describir, al menos, el aumento de la materia orgánica y aportes al medio ambiente que conlleva todo exceso en la producción por sobre lo evaluado, cuantificando dicho aspecto de acuerdo a las observaciones y formuladas, además del cambio en el área de impacto durante el ciclo con sobreproducción, según se determine con los resultados de la modelación de acuerdo al análisis comparativo requerido. Asimismo, se deberá incluir en la descripción aquellas alteraciones o afectaciones que se verifiquen en alguno de los componentes analizados de acuerdo con las observaciones formuladas.

27. Asimismo, se deberá reformular lo señalado en la sección **“Forma en que se eliminan o contienen y reducen los efectos y fundamentación en caso en que no puedan ser eliminados”**, indicando que los efectos adversos generados por la infracción se abordarán mediante la ejecución de la acción de reducción de la producción en el CES (acción N°1) que fue objeto de la formulación de cargos. Lo anterior, en orden a disminuir los aportes de materia orgánica y nutrientes asociados a la cantidad de alimento no consumido y fecas generadas durante el ciclo productivo donde se constató la sobreproducción y demás emisiones identificadas, así como reducir el aumento del área de influencia ocasionada por la comisión del hecho infraccional, en una proporción equivalente a los excesos cuantificados para dicho periodo productivo.

28. Finalmente, el titular **deberá incorporar una nueva meta en el PDC**, consistente en la eliminación o reducción de los efectos negativos reconocidos, mediante la reducción de la producción durante el ciclo productivo 2020-2022, con la

⁴ Informe *“Monitoreo ASC Máxima Biomasa 2017-2019, Centro de Cultivo “Navarro” Código 120145”*, junio 2019, GEOGAMA, p.17



consiguiente reducción de los aportes de materia orgánica generados durante el desarrollo de los procesos productivos en el CES.

29. Para la versión refundida del PDC, se requiere que todos los datos de tablas comparativas se encuentren disponibles en formato Excel editable y los puntos de monitoreos mencionados deben venir georreferenciados en formato KMZ o Shape (.kmz o -kml, .shp). Asimismo, los análisis realizados durante el periodo en que se constató la infracción deben integrarse a los resultados de la modelación con NewDepomod, con su correspondiente evaluación de potenciales efectos.

B.2. Observaciones al plan de acciones y metas del cargo N°1

a) *Medidas adoptadas para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento*

30. Se observa que la **acción N°1 (en ejecución)**, consistente en *“Reducir la producción del CES Estero Navarro para el ciclo en curso (2020-2022) en al menos 547.908 kg. respecto del máximo de biomasa autorizada por la RCA (5.236 ton)”*, constituye la acción principal del PDC y se ejecuta íntegramente en el CES que presentó la sobreproducción y que es objeto del presente procedimiento sancionatorio.

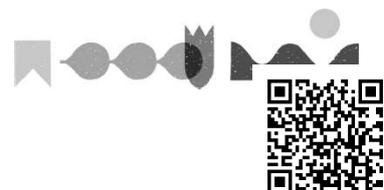
31. En cuanto a la **forma de implementación** de la acción, el titular se compromete a *“Cosechar los peces actualmente en cultivo, de modo que la producción del ciclo 2020-2022 del CES Estero Navarro no sobrepase los 4.698.092 kg. (...)”*. Al respecto, cabe señalar que, a partir de la revisión de los datos obtenidos desde el Sistema de Información para la Fiscalización de la Acuicultura (“SIFA”), administrado por SERNAPESCA, esta Superintendencia ha podido verificar que la cosecha del ciclo 2020-2022 finalizó durante el mes de julio de 2022. En razón de lo anterior, se deberá modificar el estado de ejecución de la acción N°1 del PDC, pasando a clasificarse como “ejecutada”.

32. Adicionalmente, se solicita a la empresa informar sobre la reducción de producción propuesta, lo siguiente:

- Peso de cosecha estimado al inicio del ciclo (2020), y peso de cosecha logrado (2022).
- Cantidad de alimento proyectado al inicio del ciclo y cantidad de alimento efectivamente suministrada al término del ciclo.
- Duración en meses del ciclo planificada inicialmente (2020), y duración efectiva del ciclo.
- Fecha de inicio y término de la cosecha planificada al inicio del ciclo, y fecha de inicio y término de la cosecha efectiva.

33. A su vez, deberá ajustar el **plazo de ejecución** de esta acción, indicando las fechas específicas de inicio y término del ciclo productivo ejecutado.

34. Junto con lo anterior, se requiere al titular ajustar la redacción del **indicador de cumplimiento**, señalando la producción total obtenida durante el ciclo 2020-2022, considerando la reducción efectivamente implementada.



35. En lo que respecta a los **medios de verificación** para acreditar el cumplimiento de la acción N°1, se solicita incorporar en el **reporte final** un *“Informe que acredite los costos incurridos para la ejecución de la acción”*. Por otro lado, sin perjuicio de los medios propuestos al efecto, dado que la producción del CES durante el ciclo es monitoreada periódicamente por esta SMA, la empresa deberá estar a los resultados de la fiscalización realizada respecto del CES Estero Navarro, a partir de los reportes de mortalidad informados por SIFA, además de la materia prima cosechada reportada por las plantas de proceso a través de la plataforma trazabilidad.

36. Por último, en lo que respecta a los **impedimentos** contemplados para la acción N°1, atendido que esta acción se encuentra ejecutada, corresponde la eliminación de las situaciones o circunstancias descritas como impedimentos y la acción alternativa propuesta al efecto.

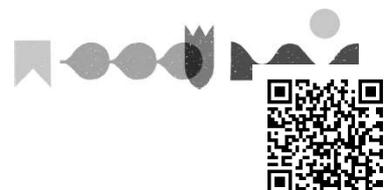
b) Acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental

37. **Acción N°2 (por ejecutar):** *“Elaboración, difusión e implementación de protocolo de control de biomasa que considere medidas ante contingencia que afecte la disponibilidad de los medios logísticos dispuestos para la cosecha”*.

38. En primer término, considerando que el ciclo productivo 2020-2022, respecto del cual se propuso la reducción de la producción (acción N°1), finalizó durante el mes de julio de 2022, se estima pertinente reformular la acción N°2 bajo los siguientes términos: *“Elaborar un Protocolo destinado al control de la producción del CES Estero Navarro”*.

39. En función de lo anterior, y considerando el tiempo transcurrido desde la fecha de presentación del PDC, la empresa deberá informar sobre el estado de avance de la elaboración del referido protocolo. En caso de corresponder, deberá acompañar el protocolo de control de producción elaborado o, bien, un borrador que identifique los contenidos mínimos de la versión final del documento; contenidos que deberán estar orientados a asegurar el cumplimiento de los límites de producción del CES.

40. En relación con lo anterior, se hace presente que, el protocolo deberá identificar de manera detallada y correlativa las distintas medidas que corresponde implementar para efectos de lograr un control efectivo de la producción en el CES. Asimismo, al identificar cada una de estas medidas, se deberá individualizar a las personas responsables de su ejecución con sus respectivas tareas, plazos y responsabilidades. Adicionalmente, el protocolo deberá especificar claramente cuáles serán las implicancias operacionales en caso de resultar insuficiente alguna de las medidas contempladas, con el fin de asegurar que al término del ciclo productivo no se obtendrá una producción por sobre lo autorizado. Se debe tener presente que el control de producción es un hecho que se encuentra enteramente bajo el control de la empresa, no siendo atendible atribuir sobreproducciones a un hecho constitutivo de fuerza mayor, caso fortuito o contingencia relacionada a los medios logísticos, en tanto las variables productivas, operacionales y logísticas resultan del todo previsible, siendo posible establecer en dicho Procedimiento aquellas medidas para evitar excesos por sobre lo autorizado en toda circunstancia.



41. Por otro lado, para efectos de cumplir con el límite de producción establecido en la RCA N°121/2012, el cálculo de la producción final del CES debe ceñirse a los términos de la letra n) del artículo 2 del Reglamento Ambiental para la Acuicultura, que define producción como el *“resultado de la suma de todos los egresos, expresados en toneladas, kilos o unidades, y del remanente existente en un centro de cultivo en un período determinado.”* Por consiguiente, el protocolo deberá considerar la mortalidad dentro de la producción final del CES a ser controlada. Asimismo, deberá considerar como posible restricción a la producción máxima, las resoluciones sectoriales que fijen las densidades de cultivo, el número máximo de ejemplares a sembrar en el centro, medidas sanitarias y, en general, cualquier otra restricción reglamentaria asociada a la normativa ambiental aplicable al proyecto.

42. Adicionalmente, la empresa deberá incluir en el protocolo una descripción de la metodología por medio de la cual se planificará el peso de cosecha para el CES, indicando las variables que inciden en dicha proyección (por ejemplo, alimentación, duración del ciclo, disposición de medios logísticos para iniciar la cosecha, desempeño sanitario, etc.), las formas de monitorear dichas variables, periodicidad de los monitoreos, y medidas a adoptar en caso de que las variables indiquen probabilidades de lograr un peso de cosecha distinto del proyectado inicialmente.

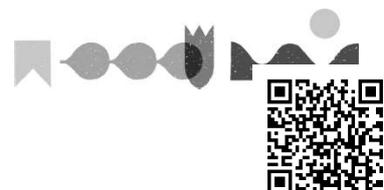
43. Por su parte, la empresa deberá indicar expresamente la periodicidad, actualización, y revisión de las actividades que conformarán el protocolo, analizando la correlación y coherencia de todas las actividades, junto con la periodicidad de los monitoreos y seguimientos asociados a la estimación del peso cosecha. En complemento a lo anterior, el Protocolo deberá especificar los cargos, personas y vías de comunicación trazables respecto de las cuales se notificarán eventuales alertas de sobreproducción proyectada, y que corresponden a aquellas que cuentan con poder de decisión para la ejecución de acciones y acompañar los antecedentes que permitan acreditar su idoneidad para la respectiva tarea.

44. En consideración a las observaciones precedentes, el titular deberá especificar en la **forma de implementación** de esta acción, los aspectos esenciales del Protocolo adjunto, asociados a su contenido, objetivo, alcance y medidas principales contempladas para lograr el objetivo fijado.

45. En cuanto al **plazo de ejecución** de esta acción, se deberá indicar como fecha la correspondiente a la elaboración de la versión definitiva del protocolo, que incorpore las observaciones formuladas en los considerandos precedentes.

46. En lo que respecta al **indicador de cumplimiento**, este deberá ser ajustado, considerando la elaboración de la versión definitiva del protocolo de control de la producción del CES Estero Navarro, redactado de la siguiente forma *“Protocolo elaborado en la forma y en el plazo comprometido”*.

47. Por su parte, con objeto de instruir a los distintos profesionales a cargo del control de la producción del CES Estero Navarro sobre el Protocolo de Control de la Producción detallado en la acción N°2 del PDC, la empresa deberá incorporar una nueva **acción (por ejecutar)**, consistente en: ***“Capacitar a los funcionarios del CES Estero Navarro respecto del Protocolo de Control de Producción”***.



48. En el apartado **forma de implementación**, el titular deberá especificar que esta acción requiere como presupuesto la difusión del protocolo tanto a los actuales responsables de las labores de control de la producción del CES Estero Navarro, incluyendo a todos quienes desempeñen las funciones señaladas en el referido Protocolo, así como a toda persona nueva que se incorpore en dichas funciones.

49. Junto con lo anterior, se deberá contemplar la realización de una capacitación, detallando su contenido e individualizando al profesional o los profesionales a cargo de impartir la referida capacitación, dando cuenta de su idoneidad técnica para dicha labor.

50. En cuanto al **plazo de ejecución** de esta acción, se deberá contemplar la realización de la capacitación dentro del segundo mes contado desde la notificación de la resolución que aprueba el PDC.

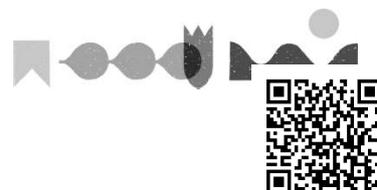
51. En cuanto al **indicador de cumplimiento**, este deberá contemplar la difusión del protocolo y la capacitación del 100% de personal establecido en la forma de implementación, el que será evaluado en función de la nómina de personas que tengan relación directa con el control de producción y funciones señalados en el Protocolo, y el listado de asistencia a las capacitaciones.

52. En función de lo anterior, como **medios de verificación** se deberá considerar al menos:

- Nómina actualizada de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de producción y tengan funciones a desempeñar según el Protocolo, para el periodo reportado.
- Correo electrónico que dé cuenta de la difusión del Procedimiento.
- Registro o listado de asistencia de la capacitación donde se consigne el contenido de la respectiva capacitación.
- Capturas de pantalla o Registros fotográficos fechados que acrediten la realización de la capacitación.
- Presentación, en formato digital (PowerPoint) de las capacitaciones, donde figurará el encargado de su realización.
- Informe final con el análisis de la ejecución de la acción.
- Informe que acredite los costos incurridos para la ejecución de la acción, acompañando y referenciando las respectivas boletas o facturas asociadas.

53. **Acción N°3 (por ejecutar):** *“Levantamiento de información relativa a los sedimentos marinos, para el CES Estero Navarro, posterior al ciclo productivo 2020-2022, para efectos del seguimiento de la condición ambiental del lugar”*

54. En la **forma de implementación** de esta acción, el titular propone la realización de un levantamiento de información ambiental que contemple la toma de muestras de sedimentos marinos, conforme a la cantidad y disposición de las estaciones de muestreo indicadas en el Standard ASC Salmon, para su posterior evaluación conforme a los límites establecidos en el numeral 34 de la Res. Ex. N° 3.612/2009 de SUBPESCA. En específico, señala que se realizará una evaluación de los niveles de materia orgánica total (“MOT”), pH, potencial Redox, temperatura en sedimento y oxígeno disuelto en columna de agua (“DO mg/L”).



55. Por su parte, propone como plazo para la realización de los muestreos, un plazo de 5 meses contados desde el término de la cosecha del ciclo productivo 2020-2022, asociado a la acción de reducción de la producción (acción N°1). Al respecto, considerando que dicho ciclo productivo finalizó durante el mes de julio de 2022, y que los monitoreos indicados por Cermaq tienen por objetivo conocer el estado ambiental del CES, siendo información que debe ser ponderada con relación a los efectos negativos asociados al hecho infraccional, así como las medidas adoptadas para hacerse cargo de los efectos identificados, corresponde su **eliminación del plan de acciones y metas** del PDC.

56. Lo anterior, es sin perjuicio de incorporar dichos antecedentes como información complementaria en el PDC refundido, con relación a la descripción de los efectos negativos derivados de la sobreproducción incurrida en el CES Estero Navarro durante el ciclo productivo 2017-2019, y la acción de reducción de la producción ejecutada durante el ciclo 2020-2022 (acción N°1), con el correspondiente análisis respecto de la evolución de los parámetros ambientales monitoreados, en los términos señalados en la sección B.1 de la presente resolución.

57. Finalmente, en lo que dice relación con las actuales **acciones N°4 y N°5** del PDC presentado, para efectos de cumplir con lo establecido en la Res. Ex. N° 166/2018, que crea el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (en adelante, "el SPDC"), el titular deberá refundir ambas acciones en una nueva y única acción, en el tenor que se señalará a continuación:

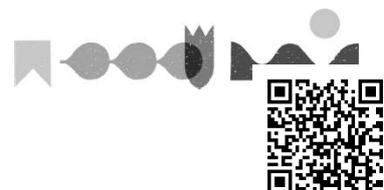
a. **Acción:** *"Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para implementar el SPDC."*

b. **Forma de implementación:** *"Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el programa de cumplimiento, se accederá al sistema digital que se disponga para este efecto, y se cargará el programa y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC."*

c. **Indicadores de cumplimiento y medios de verificación:** *"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".*

d. **Costos:** debe indicarse que éste es de "\$0".

e. **Impedimentos eventuales:** *"Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes".* En relación a dicho impedimento, deberá contemplarse como Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia lo siguiente: *"Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema"*



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

RESUELVO:

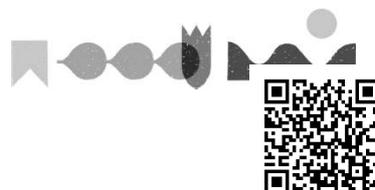
I. TENER POR PRESENTADO EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO ingresado a esta Superintendencia por Cermaq Chile S.A., con fecha 17 de junio de 2024, y sus anexos.

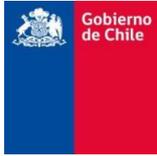
II. PREVIO A RESOLVER, la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento presentado por Cermaq Chile S.A., incorpórense a una nueva versión refundida de este, las observaciones consignadas en la parte considerativa de la presente resolución y acompañense todos los anexos correspondientes, **dentro del plazo de 12 días hábiles** contados desde su notificación. En caso de que no se cumpla cabalmente y dentro del plazo señalado precedentemente con las exigencias indicadas en los literales anteriores, el Programa de Cumplimiento se podrá rechazar y continuar con el procedimiento sancionatorio.

III. FORMA Y MODO DE ENTREGA DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO. El programa de cumplimiento refundido deberá ser remitido a esta Superintendencia a través de Oficina de Partes por medio de presentación ingresada en sus dependencias, en horario los días lunes a jueves entre las 9:00 y las 17:00 horas y el día viernes entre 9:00 y las 16:00 horas; o bien a través de correo electrónico enviado hasta las 23:59 horas y dirigido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl. En este último caso, el archivo adjunto debe encontrarse en formato PDF y no tener un peso mayor a 10 Mb. En el asunto deberá indicar a qué procedimiento de fiscalización, sanción o el tema de su interés sobre el cual versa. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita incorporar en la respectiva presentación un hipervínculo para la descarga de la documentación, señalándose además el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado.

IV. HACER PRESENTE al presunto infractor y demás interesados en el procedimiento, que **pueden solicitar a esta Superintendencia que las resoluciones que se emitan en lo sucesivo, sean notificadas mediante correo electrónico**, remitido desde este Servicio. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud por escrito, mediante Oficina de Partes presencial o virtual, indicando la dirección del correo electrónico al cual proponga que se envíen los actos administrativos que correspondan. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud, mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las resoluciones se entenderán notificadas el mismo día de su remisión mediante correo electrónico.

V. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, al representante legal de Cermaq Chile S.A., domiciliado en Diego Portales N° 2000, piso 10, comuna de Puerto Montt, Región de Los Lagos.





Daniel Garcés Paredes
Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

GTP/MPF/PRJ

Notificación conforme al artículo 46 de la Ley N° 19.880:

- Representante legal de Cermaq Chile S.A., domiciliado en Diego Portales N° 2000, piso 10, comuna de Puerto Montt, Región de Los Lagos.

C.C:

- Jefe de la Oficina Regional de Magallanes y Antártica Chilena, SMA.

D-100-2022

