

**APRUEBA PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO RESPECTO AL
CES JORGE 741 (RNA 110641) CON CORRECCIONES DE
OFICIO Y SUSPENDE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO QUE INDICA**

RES. EX. N° 9/ ROL A-007-2022

Santiago, 13 de diciembre de 2024

VISTOS:

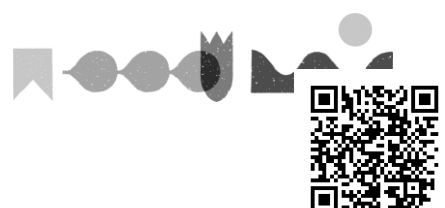
Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N° 19.880, que Establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado (en adelante, “Ley N° 19.880”); en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, del año 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncias y Planes de Reparación (en adelante, “D.S. N° 30/2012”); en la Resolución Exenta N° 52, de 12 de enero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente y sus posteriores modificaciones; 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. SMA 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:

**A. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROCEDIMIENTO
SANCIONATORIO ROL A-007-2022**

1. Mediante la **Res. Ex N°1/Rol A-007-2022**, de fecha 15 de noviembre de 2022, de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LOSMA, y luego de haberse acogido la autodenuncia¹ presentada con fecha 26 de febrero de 2021 por Cultivos Yadrán S.A. (en adelante e indistintamente, “la titular” o “la empresa”), se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol A-007-2022, con la formulación de cargos, en contra de la empresa antes indicada, titular del proyecto denominado centro de engorda de salmones (en adelante, “CES”) Jorge 741, código de centro N°110641, según el Registro Nacional de Acuicultura (en adelante, “CCRNA”), cuyas Declaraciones de Impacto Ambiental fueron calificadas ambientalmente favorable por la Comisión Regional del Medio Ambiente y la Comisión de Evaluación Ambiental, ambas de la Región

¹ Res. Ex. D.S.C. N° 1995, de fecha 9 de septiembre de 2021.



de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, mediante las Resoluciones de Calificación Ambiental (en adelante, "RCA") N°770 de 2004 (RCA N°770/2014) y N°322 de 2011 (RCA N°322/2011), respectivamente. El CES se ubica en el Canal Bynon, al sur de Isla Jorge, sector 2 noreste, Comuna de Cisnes, Provincia de Aysén, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.

2. Con fecha 6 de diciembre de 2022, encontrándose dentro del plazo ampliado por la **Res. Ex. N° 2/Rol A-007-2022**, de fecha 24 de noviembre de 2022, el titular ingresó a esta Superintendencia un escrito, a través del cual presentó un programa de cumplimiento (en adelante, "PDC"), junto con los anexos que se indican en dicha presentación.

3. Mediante la **Res. Ex. N°3/Rol A-007-2022**, de 14 de julio de 2023, se tuvo por presentado el mencionado PDC, se acreditó la personería de Marcela Pérez Tapia para representar a Cultivos Yadran S.A. en el procedimiento administrativo y, previo a su aprobación, se formularon diversas observaciones al PDC.

4. Con fecha 13 de octubre de 2023, encontrándose dentro del plazo ampliado mediante la **Res. Ex. N°4/Rol A-007-2022**, del 14 de agosto de 2023 y dentro del nuevo plazo otorgado a través de la **Res. Ex. N°5/Rol A-007-2022**, de 24 de agosto de 2023, que posteriormente fue ampliado mediante la **Res. Ex. N°6/Rol A-007-2022**, de 27 de septiembre de 2023, la empresa ingresó a esta Superintendencia un escrito, a través del cual presentó un programa de cumplimiento refundido (en adelante, "PDC refundido"), acompañando los anexos que indicó en su presentación.

5. El 10 de enero de 2024, la empresa presentó un escrito solicitando la reserva de información respecto de una parte de los anexos presentados junto con su PDC refundido.

6. Posteriormente, con fecha 3 de octubre de 2024, mediante la **Res. Ex. N°7/Rol A-007-2022**, se tuvo por presentado el PDC refundido y sus anexos, ingresados el 13 de octubre de 2023. Asimismo, se decretó la reserva de información solicitada y, previo a resolver sobre su aprobación o rechazo, se ordenó incorporar las observaciones instruidas en dicho acto en un plazo de 10 días hábiles, contados desde su notificación. La notificación se realizó el 14 de octubre de 2024, conforme al inciso segundo del artículo 46 de la Ley 19.880.

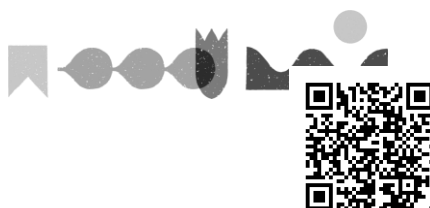
7. Con fecha 16 de octubre de 2024, la empresa solicitó una ampliación de plazo por el máximo permitido por la norma, para la presentación del PDC refundido al que se alude en el considerando anterior. La solicitud anteriormente indicada fue resuelta mediante la **Res. Ex. N°8/ROL A-007-2022**, de fecha 18 de octubre de 2024, otorgándose un plazo adicional de cinco (5) días hábiles para la presentación del PDC refundido.

8. Luego, con fecha 06 de noviembre de 2024, dentro del plazo ampliado mediante el acto indicado en el considerando anterior, la empresa presentó un nuevo PDC refundido y acompañó los siguientes anexos:

Anexo 1

Minuta de análisis de efectos, CES Jorge 741, noviembre de 2024, elaborada por ECOS Chile SpA.

Anexo 2



Protocolo de planificación de siembra y control de biomasa de los centros de cultivo del titular (Código PO-MA-023, de 4 de noviembre de 2021, actualizado a noviembre de 2024) y Procedimiento de Control de medidas correctivas (Código PO-SG-005).

Anexo 3

- **3.1** Reportes de Trazabilidad de Planta (26 registros), consignados en sistema SIFA de SERNAPESCA, junto a resumen en formato digital (PDF).
- **3.2** Reporte de mortalidades consignado en sistema SIFA de SERNAPESCA, que incluye resumen de datos en formato digital (PDF) y pantallazos de registros en sistema.
- **3.3** Res. Ex. N°0341/2022, de 7 de febrero de 2022, SUBPESCA, que modifica la resolución que fijó densidad de cultivo para las concesiones de acuicultura.
- **3.4** ORD. N°1430/2022, de 25 de marzo de 2022, SERNAPESCA, que informa clasificación de bioseguridad del centro de cultivo.

Anexo 4

Capacitaciones ejecutadas:

4.1. Capacitación de 15 de septiembre de 2023:

- **4.1.1.** Registro fotográfico fechado y con ubicación de la ejecución.
- **4.1.2.** Listado de participantes y asistentes.
- **4.1.3.** Presentación de los contenidos expuestos.
- **4.1.4.** Boleta electrónica N°139, de 25 de septiembre de 2023, emitida por Certes Ltda.

4.2. Capacitación de 23 de enero de 2024:

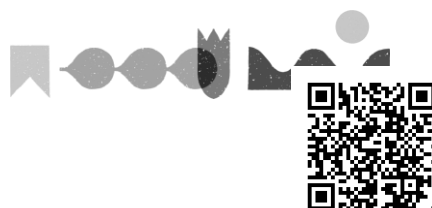
- **4.2.1.** Registros fotográficos fechados y con ubicación de la ejecución.
- **4.2.2.** Listado de participantes y asistentes.
- **4.2.3.** Presentación de los contenidos expuestos.
- **4.2.4.** Copia de correo electrónico de invitación al personal.

4.3. Capacitación de 28 de mayo de 2024:

- **4.3.1.** Registros fotográficos fechados y con ubicación de la ejecución.
- **4.3.2.** Listado de participantes y asistentes.
- **4.3.3.** Presentación de los contenidos expuestos.
- **4.3.4.** Copia de correo electrónico de invitación al personal.

4.4. Capacitación de 30 de septiembre de 2024:

- **4.4.1.** Registros fotográficos fechados y con ubicación de la ejecución.
- **4.4.2.** Listado de participantes y asistentes.
- **4.4.3.** Presentación de los contenidos expuestos.



- **4.4.4.** Copia de correo electrónico de invitación al personal.

9. Adicionalmente, mediante el segundo otrosí de su presentación de fecha 06 de noviembre de 2024, el titular solicitó mantener la reserva de información previamente concedida por la Res. Ex. N°7/Rol A-007-2022, respecto de los documentos contenidos en los Anexos N°4.1.3, 4.2.3, 4.3.3, 4.4.3 y 4.1.4. Esta solicitud se sustenta en la confidencialidad de la información incluida en dichos anexos.

10. Se precisa que para la dictación de este acto se tuvo a la vista todos los antecedentes allegados al procedimiento, lo que incluye las presentaciones de la empresa, así como actos de instrucción adicionales a los hitos procedimentales relevados previamente, constando su contenido en la plataforma del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (en adelante, “SNIFA”), los que serán referenciados en caso de resultar oportuno para el análisis contenido en este acto.

I. SOBRE LA SOLICITUD DE RESERVA DE INFORMACIÓN PRESENTADA Y SU ANALISIS

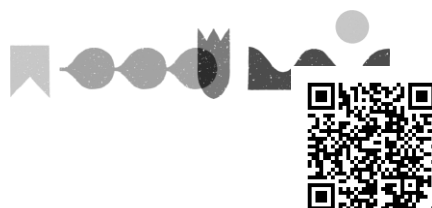
11. La empresa, mediante presentación de fecha 06 de noviembre de 2024, solicitó mantener la reserva de información decretada en el Resuelvo II de la Res. Ex. N°7/Rol A-007-2022, respecto de los documentos contenidos en los Anexos 4.1.3, 4.2.3, 4.3.3, 4.4.3 y 4.1.4, invocando la confidencialidad y relevancia estratégica de dicha información.

12. Previamente, mediante presentación de 10 de enero de 2024, la empresa había solicitado la reserva de información para el Anexo 4.4, “Boleta electrónica N°139 de 25 de septiembre de 2023, emitida por Certes Ltda.”, y el Anexo 4.3, “Presentación que da cuenta de los contenidos expuestos en la capacitación de 15 de septiembre de 2023”. Esta solicitud fue resuelta mediante la Res. Ex. N°7/Rol A-007-2022, en la que se declaró procedente la reserva de información solicitada.

13. Volviendo a la reserva de información que es objeto de análisis, esta tiene como fundamento la causal N°2 del artículo 21 de la Ley N°20.285, relativa a la protección de derechos comerciales y económicos. Se argumentó que la divulgación de la información podría perjudicar derechos comerciales e intelectuales de Certes Ltda., además de exponer costos sensibles asociados a las capacitaciones.

14. En la solicitud presentada el 06 de noviembre de 2024, la empresa amplía la reserva a los Anexos 4.1.3, 4.2.3, 4.3.3, 4.4.3 y 4.1.4, que contienen documentos relacionados con capacitaciones y costos asociados. Aunque algunos de estos documentos no fueron objeto de la reserva original, incluyen información de naturaleza similar a la previamente protegida.

15. Considerando que los documentos contenidos en los Anexos 4.2.3, 4.3.3 y 4.4.3 incluyen presentaciones relacionadas con capacitaciones específicas realizadas por la empresa, su contenido guarda similitud con la información previamente protegida en los Anexos 4.1.3 y 4.1.4, respecto de los cuales ya se decretó reserva en la Res. Ex. N°7/Rol A-007-2022. En este sentido, tanto la naturaleza de la información como su relevancia estratégica y comercial se



mantienen, dado que la divulgación podría permitir a terceros replicar metodologías y estrategias desarrolladas por la empresa contratada, afectando sus ventajas competitivas y derechos intelectuales.

16. Adicionalmente, se verifica que los nuevos documentos cumplen con los criterios establecidos en el N°2 del artículo 21 de la Ley N°20.285, ya que la información no es de acceso público ni fácilmente obtenible por quienes operan en el sector. Asimismo, la empresa ha demostrado implementar medidas concretas para resguardar la confidencialidad de sus procesos y estrategias, reafirmando la necesidad de mantener la reserva de la información solicitada.

17. En virtud de lo anterior, y considerando que se mantienen los supuestos que motivaron la reserva inicial, corresponde mantener lo resuelto en la Res. Ex. N°7/Rol A-007-2022 y ampliar la reserva a los nuevos documentos contenidos en los Anexos 4.2.3, 4.3.3 y 4.4.3, permitiendo únicamente el acceso a portadas e índices. Lo anterior será expresamente señalado en la parte resolutive del presente acto.

II. ANALISIS DE LOS CRITERIOS DE APROBACIÓN DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

18. A continuación, se analizarán los criterios de aprobación establecidos en el artículo 9 del D.S. N°30/2012, en relación con el programa de cumplimiento propuesto por el titular el 06 de noviembre de 2024.

B. Criterio de integridad

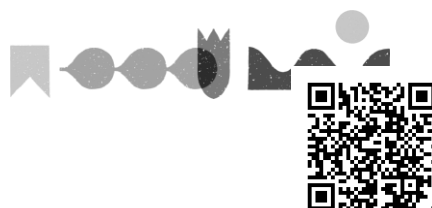
19. El criterio de **integridad** contenido en la letra a) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, indica que el PDC debe contener acciones y metas **para hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido, así como también de sus efectos.**

20. En el presente procedimiento, se formularon cargos en contra de titular Cultivos Yadrán S.A. respecto del CES Jorge 741 (RNA 110641), por infracción en los términos del literal a) del artículo 35 de la LOSMA, consistente en *“Superar la producción máxima autorizada en el CES Jorge 741 en el ciclo productivo que inició en diciembre de 2019 y finalizó en mayo de 2021.”*.

21. En este sentido, el análisis de este criterio radica en dos aspectos. El primero corresponde a que el **PDC contenga acciones y metas que se hagan cargo de todos los hechos infraccionales atribuidos en el presente procedimiento sancionatorio.**

22. Al respecto, la propuesta de la empresa considera un total de 4 acciones principales, por medio de las cuales se aborda el hecho constitutivo de infracción contenido en la Res. Ex. N° 1/Rol A-007-2022. De conformidad a lo señalado y sin perjuicio del análisis que se haga respecto a la eficacia de dichas acciones, se tendrá por cumplido este aspecto del criterio de integridad.

23. Por su parte, el segundo aspecto a analizar se refiere a que **el programa de cumplimiento debe incluir acciones y metas que se hagan cargo de los efectos de las infracciones imputadas.** En consecuencia, el PDC, debe describir adecuadamente los efectos ambientales adversos generados por las infracciones formuladas, en tanto de aquellos identificados en



la formulación de cargos, como de aquellos razonablemente vinculados², para los que existen antecedentes de que pudieron o podrían ocurrir. Asimismo, respecto de aquellos efectos que son reconocidos por el titular, se debe entregar una fundamentación y caracterización adecuada de estos. Finalmente, en cuanto a aquellos efectos que son descartados, su fundamentación debe ser acreditada a través de medios idóneos³.

24. Luego, en el caso en que se reconozcan efectos, la empresa tendrá que incluir acciones y metas que permitan hacerse cargo de los efectos descritos.

25. En virtud de lo anterior, a continuación, se analizará si ha existido un adecuado reconocimiento o descarte de efectos, y, para el caso en que se reconozcan efectos, si fueron incorporadas acciones para ello.

26. Respecto del único cargo asociado a este procedimiento sancionatorio, que dice relación con la superación de la producción máxima autorizada en el CES Jorge 741 (RNA 110641), el titular incluyó en su PDC una descripción de efectos basada en el Informe de Efectos elaborado por ECOS⁴. Según este informe, las condiciones ambientales del CES han permanecido aeróbicas, sin alteraciones significativas en la calidad del agua ni en el fondo marino, a pesar de la sobreproducción imputada. Los impactos identificados se describen como acotados y reversibles. En este contexto, y con el fin de abordar los efectos adversos generados por la infracción, el titular propone una reducción de la producción en un ciclo productivo posterior. Esta medida se ajusta a las observaciones formuladas por la SMA y se fundamenta en el informe técnico elaborado por ECOS, tal como se detalla en la sección “*Forma en que se eliminan o contienen y reducen los efectos*” del PDC presentado.

27. Respecto al análisis de **determinación del área de depositación de carbono**, el informe de sedimentos⁵ presenta una evaluación de escenarios simulados para estudiar el comportamiento de las partículas en el medio marino, a través del software Depomod. El primer escenario corresponde al ciclo 2019-2021, objeto del hecho infraccional, y un escenario comparativo de biomasa en cumplimiento del límite de producción máximo autorizado por la RCA N° 322/2011. Para el caso del ciclo 2019-2021, se estimó un área de influencia de 217.826 m². Por su parte, para el ciclo bajo un escenario de cumplimiento, se obtuvo un área total a 189.338 m². En consecuencia, con ocasión de la infracción, el área de influencia del proyecto **se extendió en una superficie aproximadamente 28.488 m²**, en atención al aporte de materia orgánica dado por la sobreproducción⁶.

28. Según la información proporcionada por el titular, se advierte que durante la semana del 17 de enero de 2021 se habría alcanzado el límite máximo de biomasa permitido por la RCA del CES Jorge 741, establecido en **4.900 toneladas**, por lo que, para

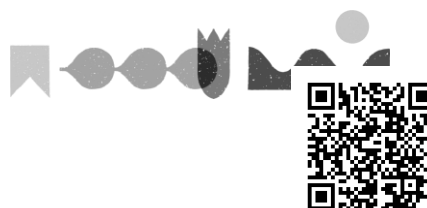
² En atención a lo resuelto en Sentencia de fecha 29 de abril de 2020, en causa R-170-2018, dictada por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, C°25 y siguientes.

³ De conformidad con lo indicado en el artículo 9 del D.S. 30/2012 y en la Guía para la Presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental de esta Superintendencia.

⁴ Anexo N°1 del PDC ingresado con fecha 06 de noviembre de 2024: Análisis y Estimación de Posibles Efectos Ambientales Hecho Infraccional N°1 Procedimiento Sancionatorio Res. Ex. N°1, Res. Ex. N°3 y Res. Ex. N°7/ Rol A-007-2022 Centro de Engorda de Salmones (CES) Jorge 741 Yadrán S.A. noviembre 2024, elaborado por ECOS Chile SpA.

⁵ Ibidem.

⁶ Para efectos de la modelación en Depomod, el titular consideró para el escenario del hecho infraccional una producción total de 5.851,83 Ton.



alcanzar la biomasa total producida de **5.851,83 toneladas**, correspondiente al ciclo desarrollado entre el **28 de diciembre de 2019** y el **26 de mayo de 2021**, se utilizaron **2.447 toneladas adicionales de alimento**.

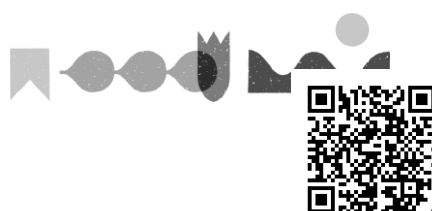
29. Por otro lado, en cuando al **aporte de nutrientes al ecosistema aportado por el alimento**, el titular establece un balance de nutrientes. Para la primera etapa del balance, el informe establece valores para carbono (C), Nitrógeno(N) y Fósforo(P) liberado al sistema, considerando los valores nutricionales para calibre 3, 4, 6, 9 y 12 de acuerdo a su proveedor, obteniendo resultados para el cicloproductivo que presentó el hecho infraccional, el cual duró 17 meses, contemplando como base un suministro de alimento (*pellet*) de 7.488 toneladas/ciclo. De los resultados se obtuvo que el aporte total de carbono y nutrientes (nitrógeno y fósforo) en concepto de fecas, alimento no consumido y excretado fueron de 780,9 ton (C)/ciclo, 89,21 ton(N)/ciclo y 14,44 ton(P)/ciclo.

30. A modo de conclusión, la empresa sostiene que, pese a la sobreproducción imputada, no se evidenciaron cambios significativos y permanentes en la calidad ambiental del CES Jorge 741. Según el análisis realizado mediante imágenes satelitales de clorofila, la concentración en el rango de 0 a 150 metros mostró un aumento relativo del 68,32% antes del periodo infraccional a un 94,18% durante el mismo. Sin embargo, posterior a este periodo, los valores regresaron gradualmente a niveles similares a los previos, alcanzando un 69,40%, lo que indicaría una recuperación del ecosistema hacia las condiciones iniciales.

31. Al respecto, y sin perjuicio de las correcciones de oficio que se efectuaran respecto de este punto, cabe advertir que, el **titular ha caracterizado efectos concretos generados por la infracción**, conforme a los antecedentes que forman parte de este procedimiento, al análisis planteado por el propio informe acompañado por el titular y de acuerdo con lo declarado por este, existen efectos asociados a la incorporación de materia orgánica, provenientes del alimento no consumido y fecas relacionados directamente con la sobreproducción objeto de cargos. Por lo anterior, lo indicado a propósito de las *“alteraciones en las condiciones del fondo marino y en la calidad de agua”* realizado por el titular será considerado en el marco del presente PDC.

32. En este sentido, los antecedentes técnicos presentados por el titular permiten determinar el área de influencia a partir de la sedimentación generada por el CES durante el ciclo en que se desarrolló la infracción, comparándolo con un escenario de cumplimiento dado por un ciclo productivo ajustado a las toneladas máximas establecidas por la RCA que rige al CES Jorge 741, de acuerdo con las variables y metodología establecida por la Guía del Servicio de Evaluación Ambiental⁷. A partir de dichos antecedentes se logró estimar que la infracción significó un aumento en el aporte de materia orgánica y nutrientes en el medio marino superior a lo evaluado ambientalmente, lo cual repercute directamente la capacidad que naturalmente el sistema emplea para abatir el exceso de dichas emisiones. Lo anterior implicaría a su vez un potencial efecto en la superación de la capacidad de carga del sistema marino donde se encuentra emplazado el CES. El aporte de materia orgánica y nutrientes trae consigo un incremento de la superficie total impactada por la actividad de producción del CES Jorge 741, abarcando un área que no fue incluida dentro del área de influencia definida durante la evaluación ambiental del proyecto.

⁷ Guía para la predicción y evaluación de impactos en ecosistemas marinos, Servicio de Evaluación Ambiental, 2024.



33. Debido a lo anterior, esta SMA efectuará una **corrección de oficio al PDC asociada a la descripción de los efectos negativos generados con ocasión de la infracción**, la cual será planteada en la presente resolución, manteniendo la ejecución de la acción propuesta para hacerse cargo de dicho potencial efecto. A este respecto, cabe relevar que, a pesar de que, como se mencionó, **el titular sí reconoció y caracterizó estos, e incluyó acciones para hacerse cargo precisamente del efecto que generaría a causa del hecho infraccional**. Por lo tanto, la referida corrección de oficio, que por este acto se dictará, permite que las descripciones de efectos del PDC sean congruentes con las acciones propuestas y permite comprender el cumplimiento de los criterios de integridad y eficacia, con relación a los efectos generados por la infracción.

34. De este modo, la descripción de los efectos negativos generados por la infracción que resultará plasmada a partir de las correcciones de oficio ya señaladas resulta adecuada para identificar tanto potenciales efectos asociados a la infracción como aquellos efectos que se materializaron en el medio ambiente⁸, fundado en los antecedentes específicos que esta Superintendencia requirió a la empresa a través de la Res. Ex. N° 3/Rol A-007-2022 y Res. Ex. N° 7/Rol A-007-2022 y que fueron presentados como Anexos a los PDC refundidos.

35. En suma, de conformidad a lo señalado, el programa de cumplimiento cumple con la segunda parte del criterio de integridad, esto es, contener acciones y metas que buscan hacerse cargo de los efectos reconocidos, sin perjuicio del análisis de eficacia de dichas acciones, que se realizará en el siguiente capítulo.

C. Criterio de eficacia

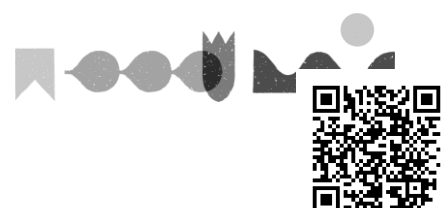
36. El criterio de **eficacia** contenido en la letra b) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, señala que **las acciones y metas del PDC deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida**, esto es, procurar un retorno al cumplimiento ambiental y la mantención de esa situación. Conjuntamente, el presunto infractor debe **adoptar las medidas para eliminar, o contener y reducir, los efectos negativos de los hechos que constituyen infracciones**. A continuación, se analizará este criterio respecto de cada uno de los cargos imputados, sin perjuicio de las correcciones de oficio que se realizarán en este acto.

37. El hecho infraccional, objeto del presente procedimiento sancionatorio, se encuentra tipificado en el artículo 35 literal a) de la LOSMA, en cuanto incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental. Dicha infracción fue clasificada como grave, *conforme lo establecido en el numeral 2, literal e) y i) del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que "son infracciones graves, los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente: [...] "e) Incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental" e "i) se ejecuten al interior de áreas silvestres protegidas del Estado, sin autorización."*

38. El plan de acciones y metas propuesto por el titular respecto del cargo N°1 es el siguiente:

Tabla N° 1: Plan de acciones y metas del PDC refundido

⁸ Guía para la presentación de Programas de cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental. Julio de 2018. Página 11.



Metas	<ul style="list-style-type: none">• Elaboración y aprobación de un Protocolo de siembra y cosecha que asegure cumplimiento de producción autorizada.• Reducción de la producción en CES Jorge 741, en a lo menos una cantidad de toneladas equivalente a la excedencia constatada.• Procedimiento elaborado en la forma y en el plazo comprometido.
Acción N°1 (ejecutada)	Elaboración y aprobación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.
Acción N°2 (ejecutada)	Reducir producción de Salmones en el CES Jorge 741 durante el ciclo productivo 2022-2023 para hacerse cargo de la sobreproducción imputada.
Acción N°3 (en ejecución)	Implementar capacitaciones vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.
Acción N°4 (por ejecutar)	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.

Fuente: Elaboración propia en base a PDC Refundido presentado con fecha 06 de noviembre de 2024.

39. Así, corresponde que esta División se refiera a si el plan de acciones y metas logra un adecuado retorno al cumplimiento, y si elimina, o contiene y reduce, los efectos producidos por las infracciones.

a) *Análisis de las Metas a lograr por el PDC*

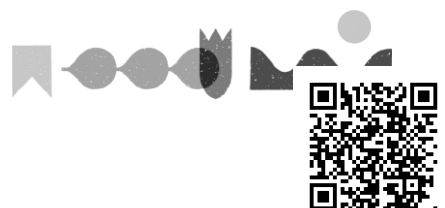
40. El PDC presentado por el titular propone metas que buscan mitigar los efectos de la infracción y restablecer el cumplimiento normativo, a saber:

- **Elaboración y aprobación de un Protocolo de Siembra y Cosecha** que asegure el cumplimiento de la producción autorizada.
- **Reducción de la producción en el CES Jorge 741**, en al menos una cantidad equivalente al exceso constatado.
- **Implementación de un procedimiento** en la forma y plazos comprometidos.

41. Las metas propuestas son coherentes con los objetivos de mitigar los efectos derivados de la infracción y restablecer el cumplimiento normativo. Se integran de manera efectiva con las acciones definidas, garantizando un abordaje adecuado de los impactos identificados y promoviendo la estabilidad del cumplimiento normativo.

42. Sin perjuicio de lo señalado, y tal como se indicará más adelante, respecto de las correcciones de oficio relacionadas con los efectos de la infracción, deberá incorporarse una nueva meta orientada a “Reducir los aportes de materia orgánica asociados a la cantidad de alimento no consumido y fecas generadas en el ciclo 2019-2021, en el CES Jorge 741”. Esto permitirá que la meta en cuestión se vincule directamente con la eliminación de los efectos constatados.

b) *Análisis de las acciones para eliminar, o contener y reducir, los efectos que concurren*



43. Para la eliminación, contención y reducción de los efectos de la infracción, y conforme a los antecedentes expuestos en el capítulo II.A de esta resolución, se concluye que la **acción N°2**, ya ejecutada, aborda los efectos generados por la sobreproducción constatada durante el ciclo 2019-2021 mediante la reducción de la producción en el CES Jorge 741 durante el ciclo 2022-2023, según consta en el Informe Técnico de Fiscalización Ambiental DSI-2023-1192-XI-RCA, de fecha 6 de diciembre de 2023 (en adelante, “IFA”), publicado en el Sistema Nacional de información de Fiscalización Ambiental(en adelante, “SNIFA”).

44. En este contexto, esta Superintendencia estima que la acción N°2 es una medida **idónea y eficaz** para mitigar los efectos derivados de la infracción. En particular, la acción resultó en una disminución efectiva de **1.472 toneladas** de producción, lo cual abarca el exceso imputado (951,83 toneladas), considerando que la RCA que regula la operación del CES establece un límite de **4.900 toneladas** por ciclo.

45. Así, la mencionada acción permite la reducción de los aportes de materia orgánica asociados a la cantidad de alimento no consumido y fecas generadas durante el ciclo productivo de la sobreproducción, en una proporción que abarca los excesos cuantificados para el ciclo 2019-2021. Lo anterior se debe a que este tipo de actividades, que se basa en la operación de periodos productivos consecutivos, intercalados con descansos de tres meses, generan una condición de acumulación de sedimentos finos, dado por el alimento no consumido y fecas, los cuales son altos retenedores de materia orgánica y sólidos suspendidos.

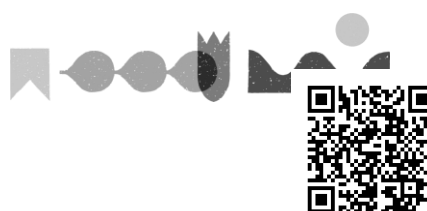
46. Lo expuesto, sumado a las condiciones ambientales del lugar de emplazamiento del CES Jorge 741, puede ocasionar que las emisiones producidas por la infracción permanezcan en el sistema marino, principalmente en el sedimento, desde el momento de su generación, provocando una acumulación de materia orgánica y nutrientes adicionales respecto de las concentraciones definidas en el escenario evaluado ambientalmente. Dichas emisiones son integradas por el ecosistema en sus ciclos biogeoquímicos, por lo que, una reducción proporcional a la sobreproducción en un ciclo productivo posterior al hecho infraccional resulta apta para suprimir dichos aportes adicionales.

47. En consecuencia, dado que la acción N°2 tiene por finalidad reducir el aporte de materia orgánica y el área de impacto, consecuentemente se hace cargo de los efectos asociados a dicha sobreproducción.

c) *Análisis de las acciones para el retorno al cumplimiento*

48. Además, se estima que las acciones comprometidas resultan idóneas para el retorno al cumplimiento de la normativa que se consideró infringida según se indicará a continuación.

49. **Acción N°1 (ejecutada)** “*Elaboración y aprobación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro*”: consiste en la elaboración de un procedimiento para asegurar el cumplimiento del límite de producción en el CES en infracción, el cual tiene por objeto asegurar que la producción máxima del CES Jorge 741 se ajuste a su autorización ambiental, considerando en general cualquier otra limitación administrativa y/o restricción



reglamentaria asociada a la normativa ambiental y sectorial aplicable al proyecto, incluyendo las eventuales restricciones que pueden generarse por las condiciones sanitarias de operación establecidas por la autoridad sectorial en virtud de las densidades de cultivo fijadas para el CES.

50. En particular, el procedimiento señalado establece medidas de control desde la planificación de la siembra del CES hasta su cosecha, distinguiendo cada etapa en dicho proceso, identificando a los funcionarios responsables de aquellas medidas, quienes deben implementar las medidas de control correspondientes guardando los registros correspondientes. Para el control del crecimiento, se considera tanto las estimaciones de peso promedio como verificaciones a través de muestreo. Finalmente, se establece un seguimiento semanal de contraste entre la producción real versus la proyectada del CES, y en caso de cualquier grado de desviación se contemplan medidas precautorias y correctivas, tales como el remuestreo para determinar peso y estimación de biomasa por jaula, disminución de tasa de alimentación, cosecha parcial y ajuste en la estrategia de alimentación y de la planificación de inicio de cosecha.

51. Acción N°3 (en ejecución) “Implementar capacitaciones vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro”: consistente en efectuar capacitaciones dirigida a aquellos profesionales y personal que sea responsable de la aplicación del “*protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro*”, comprendiendo todas las personas que al momento de la ejecución de esta acción detenten los cargos singularizados en el Procedimiento, como también a toda persona nueva que se incorpore en dichas labores.

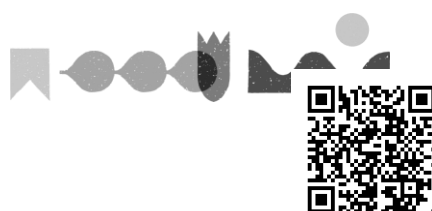
52. En relación con esta acción, el plazo de ejecución será ajustado mediante una corrección de oficio, con el objetivo de reducir el tiempo para la realización de la última capacitación y evitar una prolongación excesiva de las acciones contempladas en el PDC.

53. Por lo tanto, se estima que estas acciones permiten el retorno al cumplimiento de la normativa infringida, en la medida que permitirán asegurar que la producción máxima del CES Jorge 741 se ajuste a su autorización ambiental, considerando en general cualquiera otra limitación administrativa y/o restricción reglamentaria asociada a la normativa ambiental y sectorial aplicable al proyecto, incluyendo las eventuales restricciones que pueden generarse por las condiciones sanitarias de operación establecidas por la autoridad sectorial en virtud de las densidades de cultivo fijadas para el CES.

D. Criterio de verificabilidad

54. El criterio de verificabilidad está detallado en la letra c) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, y exige que las acciones y metas del PDC contemplen mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento, por lo que el titular debe incorporar para todas las acciones medios de verificación idóneos y suficientes que permitan evaluar la correcta ejecución de cada acción propuesta.

55. En este punto, el programa de cumplimiento incorpora medios de verificación que se consideran idóneos y suficientes, aportando información exacta y relevante, que permitirán evaluar el cumplimiento de cada una de las acciones propuestas. Se hace



presente que los distintos medios de verificación, indicados para cada reporte, guardan armonía y sentido con los indicadores de cumplimiento respectivos.

E. Sistema de Seguimiento de Programa de Cumplimiento

56. Por último, se tiene presente que el programa de cumplimiento compromete una acción vinculada al SPDC, consistente en *“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.”* (acción N°4, por ejecutar).

F. Otras consideraciones asociadas al artículo 9 del D.S. N° 30/2012

57. El inciso segundo del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, dispone que *“[e]n ningún caso se aprobarán programas de cumplimiento por medio de los cuales el infractor intente eludir su responsabilidad, aprovecharse de una infracción, o bien, que sean manifiestamente dilatorios”*.

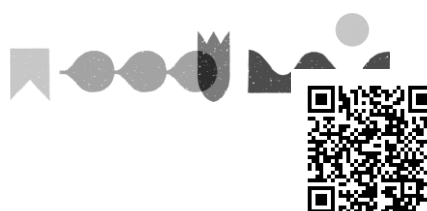
58. Para analizar correctamente estos “criterios negativos” de aprobación del PDC⁹, corresponde entender que los instrumentos de competencia de la SMA deben ser interpretados en un sentido funcional, esto es, que faciliten el cumplimiento de los objetivos establecidos en la regulación¹⁰. Para estos efectos, dichos criterios permiten complementar los de integridad, eficacia y verificabilidad, otorgando un espacio para incorporar una mirada sistémica del PDC como instrumento de incentivo al cumplimiento. De este modo, la utilización del PDC no puede restar eficacia al carácter disuasivo que tiene el derecho administrativo sancionatorio.

59. A este respecto, resulta relevante indicar que el concepto de *“elusión de responsabilidad”* apunta a evitar la utilización del instrumento de incentivo al cumplimiento de forma que no se genere, para el titular, la posibilidad de terminar un procedimiento sancionatorio sin sanción, no habiendo adoptado acciones que le permitan enmendar la conducta infraccional distintas de aquellas que habría desarrollado sin mediar la aprobación de un PDC. Este criterio negativo, expresión del principio de responsabilidad en el derecho administrativo sancionador, permite que el PDC no comprometa el rol disuasivo de este, en el marco del sistema jurídico de protección ambiental.

60. En el caso concreto, mediante la aprobación de este PDC, el titular no elude la responsabilidad, en tanto ello se evita, principalmente, por medio de la acción N°2, consistente en la reducción de la producción en el CES Jorge 741 durante su ciclo productivo 2022-

⁹ Hervé Espejo, Dominique.; Plumer Bodin, Marie Claude; Revista de derecho (Concepc.), 2019, vol.87 no.245 Concepción, p. 38. Disponible en línea: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-591X2019000100011

¹⁰ Soto Delgado, Pablo; Revista Ius et Praxis, 2016, Año 22, no.2, Talca, pp. 190-191. Disponible en línea: <https://www.scielo.cl/pdf/iusetp/v22n2/art07.pdf>.



2023, en una proporción superior a lo sobreproducido durante el periodo que fue objeto de la formulación de cargos.

61. De acuerdo con lo expuesto, no existen antecedentes que permitan sostener que Cultivos Yadrán S.A., mediante el instrumento presentado, intente eludir su responsabilidad o aprovecharse de su infracción. Tampoco se considera que los plazos propuestos para la ejecución de las acciones consideradas resulten dilatorios.

III. DECISIÓN EN RELACIÓN CON EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

62. Conforme a lo establecido en el artículo 9, inciso final del D.S. N° 30/2012, “[l]a Superintendencia se pronunciará respecto al programa de cumplimiento y notificará su decisión al infractor. En caso de ser favorable, la resolución establecerá los plazos dentro de los cuales deberá ejecutarse el programa y, asimismo, deberá disponer la suspensión del procedimiento administrativo sancionatorio. En caso contrario, se proseguirá con dicho procedimiento”. En atención a lo expuesto en los considerandos previos de este acto, el instrumento presentado satisface los criterios de aprobación de un programa de cumplimiento, cuyo plazo de ejecución se fijará en la parte resolutive de este acto, procediéndose a la suspensión del procedimiento sancionatorio.

IV. CORRECCIONES DE OFICIO AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

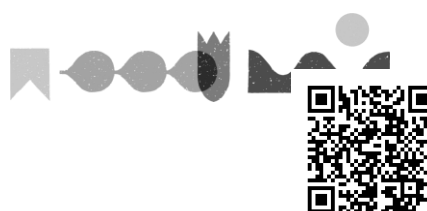
A. Correcciones de oficio específicas

63. Respecto a las Metas asociadas a las acciones propuestas, debe corregirse en conformidad al considerando N°42 de esta resolución.

64. En relación con la **Acción N°3**, se deberá modificar su **forma de implementación**, eliminando la referencia contenida en el sexto párrafo respecto a la ejecución de capacitaciones posteriores cada cuatro meses. En su lugar, se establecerá que únicamente se realizará una nueva capacitación. En este sentido, el **plazo de ejecución** se ajustará al siguiente: *“Desde el día 15 de septiembre de 2023 y dentro de dos meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PDC”*.

65. Respecto al cargo N°1, en la Descripción de los efectos negativos, producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos, se debe mantener únicamente los párrafos que se indican a continuación, debiendo eliminar todos los subtítulos y párrafos restantes:

- *Por su parte, el análisis satelital efectuado permite afirmar que la concentración de clorofila en la zona más próxima al CES (rango de 0 a 150m de los límites de la concesión) no presenta un comportamiento que exceda regularmente los valores de referencia ubicados en el rango de 2.000 a 2.500 metros (área control) en ninguno de los periodos analizados, incluyendo el de sobreproducción, por lo que las concentraciones evidenciadas en el entorno inmediato del proyecto corresponderían a valores que se encuentran dentro de los rangos observados naturalmente en la zona. Pese a lo anterior, es posible evidenciar que durante el periodo del hecho infraccional del hecho infraccional, donde se retorna inmediatamente a un promedio por debajo del 70%. Lo anterior evidencia que, si bien existe un aumento relativo en los valores de concentración de clorofila dentro del período del hecho infraccional, estos se encuentran por*



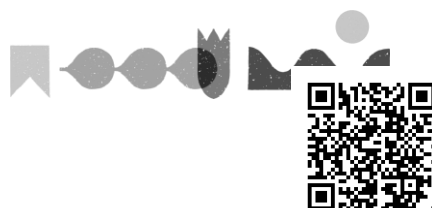
debajo de las concentraciones evidenciadas en áreas no influenciadas por el proyecto y las relaciones observadas retornan a los valores registrados en forma previa al periodo infraccional en forma inmediata.

- *En cuanto a macrofauna bentónica, cabe señalar que el análisis visual permite evidenciar que la riqueza de phylum y familia no varía significativamente en relación a la distancia respecto al área de influencia modelada, con diferencias propias de la distribución natural de esta componente ambiental. A mayor abundamiento, al observar los resultados de columna de agua, se observa que no existe una tendencia en cuanto a la distancia al área de mayor afectación modelada, variando en un rango de 8,2 a 8,5 mg/l de oxígeno disuelto, muy por sobre el límite de 2,5 mg/l establecido en la Res. Ex. N°3612/2009. Por lo demás, si se compara con los resultados según la profundidad, y para todos los resultados obtenidos en monitoreos anteriores, se observa que todos ellos se encuentran en una óptima situación, siendo los resultados de septiembre de 2023 los que presentan la mejor condición en cuanto a oxígeno disuelto en la columna de agua.*
- *“La sobreproducción generó un aporte adicional de nutrientes (N, P, y C) particulados que sedimentan al fondo marino, debido a que el alimento suministrado fue mayor al proyectado por RCA para un escenario de cumplimiento, generando un incremento respecto a la situación basal del 46,66% para Carbono, 43,46% de Nitrógeno, y 37,70% para Fósforo. Lo mismo ocurre con los nutrientes disueltos liberados a la columna de agua, cuyos aportes en concentración son en ambos escenarios poco significativos, pero mayores en el escenario de incumplimiento con diferencias del 54,05% en Carbono, 44,87% para Nitrógeno y 25,82% para Fósforo. Sin embargo, y tal como se señaló anteriormente, los resultados de los monitoreos de calidad efectuados directamente en la columna de agua y sedimentos resultan ser favorables en todos los monitoreos realizados en el centro, tanto en el marco de las INFA como de la campaña de monitoreo de septiembre de 2023.”*
- *A lo anterior deberá agregar: “De esta forma, con base en el análisis de la información ambiental complementaria, y considerando que el CES Jorge 741 se encuentra emplazado dentro de la Reserva Forestal Las Guaitecas, se concluye que la sobreproducción de biomasa declarada para el ciclo 2019-2021 implicó el consumo de 2.447 toneladas adicionales de alimento. Este incremento en el aporte de materia orgánica al medio marino, derivado de un mayor porcentaje de alimento no consumido y fecas, resultó en la expansión del área de dispersión de materia orgánica, aumentando de 189.338 m² a 217.826 m², lo que representa un incremento significativo en la zona de influencia del CES.”*

RESUELVO:

I. APROBAR el programa de cumplimiento refundido presentado por Cultivos Yadran S.A. con fecha 06 de noviembre de 2024, en relación con la infracción al artículo 35 literal a) de la LOSMA, asociado al CES Jorge 741 (RNA 110641).

II. CORREGIR DE OFICIO el programa de cumplimiento refundido presentado, en los términos señalados en este acto.



III. **SUSPENDER** el procedimiento administrativo sancionatorio **Rol A-007-2022**, que podrá reiniciarse en cualquier momento si se incumplieran las obligaciones contraídas en el PDC, según lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA.

IV. **"TENER PRESENTE** que, el titular deberá emplear su clave única para operar en el SPDC si ya estuviere en posesión de ella, o –en caso contrario–solicitarla en la Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana dentro del plazo de 5 días hábiles, la cual deberá ser previamente activada conforme a lo indicado en la Res. Ex. SMA N°2129/2020. El registro del titular se realiza en el Sistema de Administración de Regulados (SAR) <https://sar.sma.gob.cl> y debe ser gestionado para efectuar la carga del PDC señalado anteriormente. En caso de presentarse algún inconveniente en la carga del PDC en el SPDC, el titular se deberá comunicar con la SMA a través del Formulario de Atención Ciudadana <https://oac.sma.gob.cl>, en el tipo de solicitud: "Consultas Regulados". Esta carga será considerada como un antecedente de la ejecución satisfactoria o insatisfactoria del programa de cumplimiento. Adicionalmente, se hace presente que dicha plataforma es el medio único y obligatorio para la recepción, gestión y seguimiento de los reportes que deban realizar los titulares de programas de cumplimientos aprobados por la SMA. Para más información acerca de la carga del PDC en el SPDC la SMA ha elaborado un manual de usuario, el cual se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://spdc.sma.gob.cl/documentos/MANUAL%20SPDC%20V4.pdf><https://spdc.sma.gob.cl/documentos/MANUAL%20SPDC%20V4.pdf>.

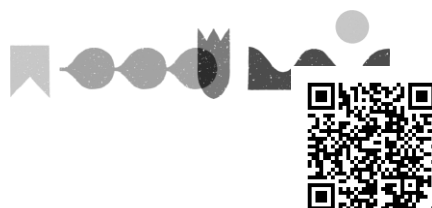
V. **DERIVAR** el presente programa de cumplimiento a la División de Fiscalización y a la Oficina Regional de Aysén para que procedan a fiscalizar el efectivo cumplimiento de sus obligaciones.

VI. **SEÑALAR** que, de conformidad a lo informado por Cultivos Yadran S.A., los costos asociados a las acciones que forman parte del programa de cumplimiento aprobado ascenderían a \$789.919.000 pesos chilenos. Esto, sin perjuicio de que dicha suma se ajustará en su oportunidad, atendiendo a los costos en que efectivamente se incurra en el programa de cumplimiento, lo que deberán ser acreditados junto a la presentación del reporte final.

VII. **HACER PRESENTE a Cultivos Yadran S.A.**, que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncias y Planes de Reparación y el artículo 42 inciso 5 de la LOSMA, este instrumento será fiscalizado por esta Superintendencia, **y que, en caso de incumplimiento de las obligaciones contraídas en este, se reiniciará el procedimiento administrativo sancionatorio, pudiendo aplicarse hasta el doble de la multa** que corresponda a la infracción original, considerándose, en tal caso, el grado de cumplimiento para determinar la sanción específica.

VIII. **SEÑALAR** que a partir de la fecha de notificación del presente acto administrativo se entiende vigente el programa de cumplimiento, por lo que el plazo de ejecución de las acciones en él contenidas deberá contarse desde dicha fecha.

IX. **HACER PRESENTE** que, en virtud del artículo 42 inciso segundo de la LOSMA, el plazo total fijado por esta Superintendencia para las acciones del programa de cumplimiento es de 2 meses desde su aprobación. Por su parte, el plazo de término del programa de cumplimiento corresponde a la fecha del reporte final, y para efectos de la carga de



antecedentes en el SPDC, deberá hacerse en el plazo de 20 días hábiles desde la finalización de la acción de más larga data.

X. ACCEDER A LA SOLICITUD DE RESERVA DE INFORMACIÓN en virtud de lo expuesto en el título II de este acto.

XI. RECURSOS QUE PROCEDEN EN CONTRA DE ESTA RESOLUCIÓN. De conformidad con lo establecido en el Párrafo 4° del Título III de la LOSMA, en contra de la presente resolución procede reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del plazo de 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución, así como los recursos establecidos en el Capítulo IV de la Ley N°19.880 que resulten procedentes.

XII. 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 Cultivos Yadrán S.A., domiciliado en Bernardino N°1981, 5° piso, comuna de Puerto Montt, Región de Los Lagos.

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

GTP/VOA/PAC/JJGR

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

- Representante Legal de Cultivos Yadrán S.A., en la dirección Bernardino N°1981, 5° piso comuna de Puerto Montt, Región de Los Lagos

C.C:

- Jefe de la Oficina Regional de Aysén, Superintendencia del Medio Ambiente.

Rol A-007-2022

