

**PREVIO A RESOLVER, INCORPÓRENSE OBSERVACIONES AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PRESENTADO POR CULTIVOS YADRAN S.A., TITULAR DEL CENTRO DE ENGORDA DE SALMONES MELCHOR 716 (RNA 110733)**

**RES.EX. N°2/ ROL F-035-2025**

**SANTIAGO, 24 DE FEBRERO DE 2026**

**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, “LO-SMA”); 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°1.338 de 2025, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, y sus modificaciones posteriores; en la Resolución Exenta N°1026, de 26 de mayo de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija las Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes, Oficinas Regionales y Sección de Atención a Público y Regulados de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “Res. Ex. N°1026/2025”); y en la Resolución N°36, de 19 de diciembre de 2024, 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 F-035-2025**

1. Mediante la Resolución Exenta N°1/Rol F-035-2025, de fecha 22 de septiembre de 2025, y conforme a lo dispuesto en el artículo 49 de la LO-SMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-035-2025, mediante la formulación de cargos a Cultivos Yadrán S.A. (en adelante, indistintamente, “el titular” o “la empresa”), en su calidad de titular del Centro de Engorda de Salmones (en adelante, “CES”) Melchor 716, inscrito en el Registro Nacional de Acuicultura (en adelante, “RNA”) bajo el código N°110733, localizado en el canal Ninualac, al noroeste de isla Melchor, Sector 3, comuna de Aysén, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, e inserto en la agrupación de concesiones de salmónidos<sup>1</sup> “21C”.

<sup>1</sup>Agrupación de concesiones: conjunto de concesiones de acuicultura que se encuentran dentro de un área apta para el ejercicio de la acuicultura en un sector que presenta características de inocuidad epidemiológicas, oceanográficas,



2. La formulación de cargos fue notificada personalmente al titular con fecha 14 de octubre de 2025, de conformidad con el artículo 46 de la Ley N°19.880.

3. Dentro de este contexto, y conforme a lo dispuesto en los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, la Resolución Exenta N°1/Rol F-035-2025, en su Resuelvo IV, otorgó al titular un plazo de diez días hábiles para presentar un Programa de Cumplimiento (en adelante, "PDC") y de quince días hábiles para formular sus descargos, ambos contados desde la notificación del acto. Asimismo, mediante su Resuelvo V, la referida resolución confirió, de oficio, una ampliación de los mencionados plazos, otorgando cinco días hábiles adicionales para la presentación del PDC y siete días hábiles adicionales para la presentación de los descargos.

4. Con fecha 4 de noviembre de 2025, Marcela Pérez Tapia, en representación de Cultivos Yadran S.A., presentó un escrito solicitando, **en lo principal**, tener por presentado dentro de plazo el PDC asociado al presente procedimiento sancionatorio.

5. En un **primer otrosí**, solicita tener por acompañados los documentos que se especifican a continuación:

**Anexo 1.** Minuta de análisis de efectos, CES Melchor 716, de 4 de noviembre de 2025, elaborada por ECOS Chile SpA.

**Anexo 2.** Ciclo productivo 2023-2024: registros de biomasa mortalidad SIFA, los registros de trazabilidad en Planta de Proceso y los registros de trazabilidad en Planta Reductora.

**Anexo 3.** Protocolo de planificación de siembra y control de biomasa de los centros de cultivo del titular (Código PO-MA-023, de 4 de noviembre de 2021 y actualizado a agosto de 2023).

**Anexo 4.**

4.1 Registro fotográfico fechado y con ubicación que da cuenta de la ejecución de las capacitaciones desde el año 2024.

4.2 Listado de participantes y asistentes a cada capacitación.

4.3 Presentación que da cuenta de contenidos expuestos en dichas capacitaciones.

**Anexo 5.** Escritura pública otorgada en Santiago el 12 de septiembre de 2025, ante el Notario Público don Francisco Javier Leiva Carvajal, repertorio N°88.482.

6. Finalmente, en un **segundo otrosí**, la compareciente solicita tener presente su personería para actuar en representación de Cultivos Yadran S.A., la que se acredita mediante (i) copia autorizada de la escritura pública (Acta de Sesión Extraordinaria de Directorio) otorgada con fecha 12 de septiembre de 2025, Repertorio N°88.482, certificada por la Segunda Notaría de Santiago con fecha 2 de octubre de 2025; y (ii) certificado de inscripción de revocación y poder de Cultivos Yadran S.A. en el Registro de Comercio de Santiago, de fecha 7 de octubre de 2025.

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

operativas o geográficas que justifican su manejo sanitario coordinado por grupo de especies hidrobiológicas, así declarado por la Subsecretaría. Artículo 2º de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile



Sitio web: [portal.sma.gob.cl](http://portal.sma.gob.cl)



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.  
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/C9HSCI-188>

7. 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 de 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.

8. 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 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/](https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal_regulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/).

9. En atención a lo expuesto, se considera que el titular presentó dentro de plazo el referido programa de cumplimiento, y no cuenta con los impedimentos señalados en las letras a), b) y c) del artículo 6° del D.S. N° 30/2012 y del artículo 42 de la LOSMA.

### III. OBSERVACIONES AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

10. 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

11. El PDC presentado por el titular tiene por objeto abordar el único hecho infraccional imputado en este procedimiento, consistente en "Superar la producción máxima autorizada en el CES MELCHOR 716 (RNA 110733) durante el ciclo productivo ocurrido entre 21 de junio de 2021 y 23 de octubre de 2022".

12. A tales efectos, el titular propone un plan estructurado en acciones y metas, que comprende medidas de distinta naturaleza, cuyo detalle se presenta en la tabla siguiente.

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

Hecho Infraccional	N° Acción	Estado	Acción Propuesta
--------------------	-----------	--------	------------------



Superar la producción máxima autorizada en el CES MELCHOR 716 (RNA 110733) durante el ciclo productivo ocurrido entre 21 de junio de 2021 y 23 de octubre de 2022	1	Ejecutada	Reducción de la producción del CES Melchor 716 en el ciclo productivo 2023-2024, en al menos 28,70 toneladas, en relación con lo autorizado por la RCA N°202/2010.
	2	Ejecutada	Elaboración e implementación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.
	3	En ejecución	Implementar capacitaciones vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.
	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 al PDC presentado con fecha 04 de noviembre de 2025

13.El único cargo fue calificado como grave, conforme al artículo 36, numeral 2, letra e), de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, en cuanto el exceso de producción por sobre el máximo autorizado constituye un incumplimiento grave de las medidas establecidas en la respectiva RCA del CES Melchor 716. Sin perjuicio de lo anterior, dicho incumplimiento también se subsumió en el artículo 36, numeral 2, letra i), por tratarse de hechos, actos u omisiones ejecutados al interior de un área silvestre protegida del Estado, correspondiente a la Reserva Forestal Las Guaitecas.

14.Asimismo, atendidas las observaciones formuladas a través del presente acto, el titular deberá actualizar el plan de seguimiento y el cronograma del PDC, incorporando los ajustes que se establecen respecto de las acciones propuestas para abordar el único cargo formulado mediante la Resolución Exenta N°1/Rol F-035-2025.

## B. Observaciones específicas

### B.1. Observaciones relativas a la Meta del PDC

15.En relación con las metas propuestas por el titular para el PDC respecto del cargo N°1, deberá complementar la meta consistente en la *“Reducción de la producción en el CES Melchor 716, en a lo menos una cantidad de toneladas equivalente a la excedencia imputada”*, precisando que dicha reducción tiene por objeto disminuir los aportes de materia orgánica y nutrientes al medio marino asociados, principalmente, al alimento no consumido y a las fecas generadas durante el ciclo 2021-2022.

### B.2. Observaciones relativas a la descripción de efectos negativos generados por la infracción.

16.Con el objeto de caracterizar los efectos ambientales asociados a la superación de producción en el CES Melchor 716 (RNA 110733), el titular acompañó una “Minuta de efectos” en la que, en lo pertinente: (i) identifica el ciclo productivo analizado y señala el período en que se habría originado la sobreproducción; (ii) desarrolla una estimación de



aportes de C, N y P a partir del alimento entregado, mediante relaciones y ecuaciones de balance asociadas a consumo, asimilación, crecimiento y excreción; (iii) aplica modelación de deposición de carbono orgánico sobre el fondo marino mediante software Depomod (V2.4.1), explicitando su relación con NewDepomod y la justificación de uso en el caso; (iv) incorpora antecedentes de monitoreo, incluyendo perfil de columna de agua, campaña de suelo submareal e INFA 2022; y (v) entrega antecedentes sobre tratamientos farmacológicos del ciclo, incluyendo referencia al uso de florfenicol y la ausencia de antiparasitarios por vía oral.

17. Sobre la base de lo anterior, el titular cuantifica diferencias entre un escenario asociado a la producción máxima autorizada y el escenario de biomasa superada, estimando, entre otros resultados: (i) un incremento del 0,27% del área de influencia, definida como la superficie con sedimentación superior a 365 gC/m<sup>2</sup>/año; (ii) un aumento de la depositación máxima, de 4,86 gC/m<sup>2</sup>/día (escenario autorizado) a 5,36 gC/m<sup>2</sup>/día (escenario asociado al hecho infraccional); y (iii) incrementos relativos en los aportes de nutrientes, incluyendo aumentos en C particulado (5,5%), N disuelto (0,5%), P disuelto (0,4%), N particulado (2%) y P particulado (3,8%). Asimismo, reporta un incremento estimado del 35% en concentraciones, indicando que no se espera un impacto significativo atendidas las condiciones oceanográficas del área, y vincula lo anterior con resultados de monitoreo (suelo submareal e INFA), además de consignar valores de oxígeno por sobre el umbral de 2,5 mg/L utilizado como referencia.

18. Con todo, atendido lo expuesto y concluido por el titular en su informe de efectos, se observa una inconsistencia con lo señalado en el escrito de presentación del PDC, en cuanto sostiene: “(...) en relación a los potenciales efectos negativos derivados de este hecho infraccional se hace presente que mediante Informe Ambiental para la Acuicultura (INFA), se concluyó que el hecho imputado no contribuyó a modificar la condición “Aeróbica” del CES Melchor 716, por lo que **se descarta absolutamente la existencia de cualquier efecto negativo en el medio ambiente** producto de la infracción imputada, toda vez que se mantuvieron las condiciones ambientales (...)”<sup>2</sup>(énfasis agregado).

19. Asimismo, se advierte una inconsistencia de la misma naturaleza en el acápite “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos”<sup>3</sup>, en cuanto el titular expone: “De esta manera, y en base a los antecedentes tenidos a la vista a la fecha, como resultado del hecho infraccional analizado se puede indicar que **se rechaza la hipótesis de generación de efectos ambientales en la columna de agua, fondo marino y macrofauna bentónica tal como lo evidencian los monitoreos disponibles, lo que sería consistente con el bajo nivel de sobreproducción imputado**, el que resulta inferior al 1% respecto de la situación regulada. **Sin embargo, se reconocen efectos de baja entidad**, producto del aumento del área de influencia modelada en Depomod, y el aporte de Carbono, Nitrógeno y Fósforo respecto al escenario de cumplimiento de la RCA por alimento adicional suministrado.” (énfasis agregado). En efecto, por una parte, se afirma el descarte de efectos; y, por otra, se reconoce expresamente la existencia de efectos, aun cuando sean calificados como de baja entidad.

20. A fin de despejar las inconsistencias detectadas,

<sup>2</sup>Página 3, párrafo penúltimo del escrito de presentación de PDC de fecha 04 de noviembre de 2025.

<sup>3</sup> Página 8 del escrito de presentación de PDC de fecha 04 de noviembre de 2025.



corresponde precisar, en primer término, que la Información Ambiental<sup>4</sup> (en adelante, “INFA”) es un instrumento reglado de alcance acotado. Conforme al Reglamento Ambiental para la Acuicultura (D.S. N°320, de 2001), la INFA se exige para efectos de determinar si el centro opera en niveles compatibles con la capacidad del cuerpo de agua y, además, se vincula a una condición habilitante para el ingreso de nuevos ejemplares, en cuanto no podrá iniciarse un nuevo ingreso mientras no se cuente con resultados de INFA que acrediten dicha compatibilidad. A su vez, el mismo reglamento remite la determinación de contenidos y metodologías de elaboración de la INFA a la resolución dictada por la autoridad sectorial competente.

**21.** En el caso del CES Melchor 716, éste corresponde a un centro clasificado en categoría 5, definida en la Resolución Exenta N°3612/2009 como: (i) centros de cultivo con sistemas de producción extensivo (excepto macroalgas), cuyas producciones máximas anuales proyectadas sean superiores a 1.000 toneladas, siempre que se encuentren en sitios con profundidades superiores a 60 metros; y (ii) centros de cultivo con sistemas de producción intensivo, cuyas producciones máximas anuales proyectadas sean superiores a 50 toneladas, siempre que se encuentren en sitios con profundidades superiores a 60 metros. En coherencia con dicha clasificación, la INFA para un centro categoría 5 se estructura sobre un conjunto acotado de antecedentes y variables -plano batimétrico y de ubicación de estaciones de muestreo, correntometría euleriana, oxígeno disuelto, temperatura y conductividad/salinidad en la columna de agua-, realizándose el muestreo en función de la ubicación de los módulos seleccionados del centro.

**22.** Por tanto, la INFA no constituye una certificación general de ausencia de impactos adicionales ni permite, por sí sola, descartar efectos ambientales asociados a operar por sobre la producción máxima autorizada; sus conclusiones se circunscriben a las variables medidas, al período muestreado y al diseño espacial y metodológico aplicable al centro. En consecuencia, utilizar la mantención de una condición “aeróbica” como fundamento para “descartar absolutamente” cualquier efecto negativo excede el objeto y alcance normativo del instrumento, máxime si el propio titular, en su análisis de efectos, reconoce incrementos en aportes y en el área de influencia modelada.

**23.** En segundo término, y al margen de la cuantía, significancia o temporalidad que el titular atribuya a dichos efectos, lo relevante en esta etapa es la constatación de su existencia o inexistencia. En tal sentido, desde el momento en que el propio informe de efectos reconoce su ocurrencia, aunque los califique como de baja entidad, resulta improcedente su descarte en términos absolutos. Por lo anterior, el titular deberá ajustar la “*Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos*”, declarando de manera clara y directa los efectos reconocidos (incluyendo el aumento

<sup>4</sup> La Información ambiental: de conformidad con el artículo 2 letra p) del Reglamento Ambiental para la Acuicultura es el informe de los antecedentes ambientales de un centro de cultivo en un período determinado. En particular, da cuenta de si el centro se encuentra en condiciones aeróbicas o anaeróbicas, entendiéndose por condiciones aeróbicas la presencia de oxígeno disuelto en el agua intersticial de los primeros tres centímetros del sedimento (o, en el caso de sustratos duros o semiduros o sitios con profundidades superiores a 60 metros, en el decil más profundo de la columna de agua, medido a una distancia máxima de 3 metros desde el fondo), y por condiciones anaeróbicas la ausencia de oxígeno disuelto en esos mismos términos, según lo definido en el artículo 2 letras g) y h) del RAMA. Esta INFA debe levantarse dos meses antes de iniciarse la cosecha de cada ciclo productivo, a fin de caracterizar el estado ambiental del centro en esa etapa, de conformidad a lo dispuesto en la Res. Ex. N°3612, del 29 de octubre de 2009, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, número 12.



del área de influencia modelada y los aportes adicionales de C, N y P), y explicitando, con la debida coherencia técnica, de qué forma la acción de reducción productiva posterior propuesta se hace cargo -en términos de eficacia y verificabilidad- del efecto asociado a la generación de aportes adicionales de materia orgánica y nutrientes al medio marino derivados del incumplimiento.

24. En relación con este punto, y específicamente respecto de los posibles efectos que el exceso de biomasa por sobre lo autorizado habría ocasionado dentro del área de la Reserva Nacional Las Guaitecas<sup>5</sup>, el titular sostiene que “(...) *se descarta la afectación al objeto de protección de la Reserva Forestal “Las Guaitecas” producto del hecho imputado en base a la información disponible a la fecha, puesto que el centro de cultivo opera fuera de los límites terrestres de la Reserva.*”<sup>6</sup>.

25. Sobre el particular, cabe precisar que el CES se emplaza dentro del área de mar de la Reserva Nacional Las Guaitecas, conforme se razonó en los considerandos 20 a 24 de la Resolución Exenta N°1, Rol F-035-2025, en atención a lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley N°19.300. En consecuencia, no resulta atendible descartar la eventual afectación sobre la sola base de que la instalación se ubique fuera de los límites terrestres del área protegida, debiendo el análisis de efectos considerar expresamente el componente marino de la reserva y pronunciarse, con referencia concreta a dicho ámbito espacial, sobre la proyección de los incrementos reportados en área de influencia y nutrientes.

### B.3. Observaciones específicas a las acciones propuestas

a) *Acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental.*

26. En relación con la **Acción N°2** (ejecutada), el titular propone implementar un instrumento de gestión interna destinado al control preventivo de la biomasa, acompañando en el Anexo N°3 de su presentación de fecha 04 de noviembre de 2025 el “Procedimiento para el Control de Biomasa de Producción”, código PO-MA-023 (en adelante, el “Protocolo”).

27. El Protocolo se presenta como un procedimiento general de la empresa para asegurar el cumplimiento de exigencias normativas vinculadas a biomasa de producción, definiendo como “biomasa de referencia” la biomasa autorizada por la respectiva RCA y estableciendo un esquema de vigilancia para la etapa de engorda (y eventualmente cosecha) en función de umbrales asociados a la biomasa proyectada respecto de dicha biomasa de referencia.

28. El documento contempla controles en etapas previas del ciclo (planificación/siembra/abastecimiento), incluyendo instancias de verificación del programa productivo y del ingreso de ejemplares; sin perjuicio de ello, el componente central de vigilancia de

<sup>5</sup> Reserva Nacional Las Guaitecas, creada como Reserva Forestal por D.S. N° 2.612, de 1938; reemplazada por D.S. N° 47, de 1962; modificada por D.S. N° 420, de 1983; y homologada en su categoría a Reserva Nacional conforme al artículo cuarto transitorio, letra d), de la Ley N° 21.600, Crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, promulgada el 21 de agosto de 2023 y publicada en el Diario Oficial el 6 de septiembre de 2023.

<sup>6</sup> Análisis y estimación de posibles efectos ambientales. Hecho infraccional, Procedimiento Sancionatorio Res. Ex. N° 1/Rol F-035-2025, CES Melchor 716 (RNA 110733), Cultivos Yadrán S.A., noviembre de 2025, p. 65.



biomasa durante la engorda se estructura sobre una “variable tiempo”, señalando que el control comenzará, en promedio, desde el 7° mes de iniciado el ciclo.

**29.**En cuanto al sistema de umbrales, que accionan la implementación de acciones del Protocolo, este establece un nivel de “alerta temprana” al 95% y un nivel de “alarma” al 98% de la biomasa de referencia.

**30.**Respecto del evento de alarma se contemplan medidas correctivas consistentes en el ajuste de la estrategia de alimentación y, como curso alternativo, el ajuste de la planificación de inicio de cosecha o raleo, estableciendo igualmente plazos de hasta 30 días corridos desde generada la alarma, señalando que dichas acciones son “*correlativas, no simultáneas*”.

**31.**Por último, el Protocolo asocia el “cumplimiento” de las medidas a que la curva de crecimiento o la biomasa se “ajuste nuevamente” a una proyección objetivo o resultado proyectado (biomasa presupuestada).

**32.**En este contexto, y para efectos del presente PDC, se observa que el Protocolo, en los términos acompañados, requiere precisiones y ajustes orientados a asegurar su eficacia preventiva, en particular en lo relativo al margen de seguridad, a la oportunidad de activación, a la ejecución de medidas y a los mecanismos de registro de su activación.

**33.**En primer término, y en relación con el objetivo específico del “*Procedimiento para el Control de Biomasa de Producción*”, debe eliminarse toda referencia a su aplicación en el Centro Palvidad (RNA 102582), por cuanto dicho centro no forma parte del presente procedimiento sancionatorio. En este contexto, atendido que el CES Melchor 716 (RNA 110733) se encuentra actualmente en operación, el protocolo deberá implementarse en dicho centro.

**34.**En segundo término, el Protocolo no explicita con claridad qué variable concreta se controla como “biomasa proyectada” para efectos de la comparación con la biomasa de referencia (por ejemplo: biomasa proyectada a cosecha final, biomasa en agua, biomasa cosechada acumulada más biomasa en agua, u otra), ni desarrolla de manera verificable el método de cálculo, datos de entrada, supuestos, periodicidad mínima de actualización y validación interna. Lo anterior es indispensable para controlar y reproducir el cálculo asociado a los umbrales.

**35.**En tercer término, los umbrales del 95% y 98% se gatillan en función de una biomasa proyectada, por lo que su eficacia preventiva depende de la definición de la variable controlada, la metodología de cálculo y, especialmente, de la periodicidad de actualización y de los plazos efectivos de reacción y ejecución. En tal sentido, el Protocolo deberá asegurar que el control opere con antelación suficiente y con un margen de seguridad operativo, de manera que las medidas se activen y ejecuten oportunamente antes de comprometer el cumplimiento del máximo autorizado.



36. En cuarto término, los plazos máximos de hasta 30 días para ejecutar medidas una vez generada la alerta o la alarma disminuyen la capacidad real de reacción oportuna en escenarios cercanos al límite, por lo que dichos plazos deben acotarse y estructurarse en etapas distinguibles de verificación, decisión y ejecución.

37. En quinto término, la regla de ejecución “*correlativa, no simultánea*” restringe, si entregar una justificación, la adopción concurrente de medidas que, por su naturaleza, pueden y deberían operar conjuntamente para asegurar el objetivo preventivo (por ejemplo, ajustes de alimentación y adelantamiento de cosecha/raleo), salvo incompatibilidad técnica u operativa debidamente fundamentada.

38. Finalmente, el titular deberá contemplar en el protocolo el uso y mantención de registros mínimos para verificar su seguimiento y ejecución, incluyendo, a lo menos: (i) acta de activación de alerta y/o alarma; (ii) reporte de proyección utilizado, con identificación de datos de entrada y supuestos; (iii) decisión adoptada y su fundamento; (iv) evidencia de ejecución de las medidas implementadas; y (v) verificación del retorno y mantención de la proyección por debajo del límite de producción máximo autorizado.

39. Para efectos de la aplicación del Protocolo y de los registros asociados, la definición de “producción” deberá efectuarse conforme a lo previsto actualmente en el artículo 2, letra n), del Reglamento Ambiental para la Acuicultura.

40. En atención a las observaciones anteriormente indicadas, el titular deberá ajustar el estado de implementación de la acción, plazo de ejecución, el plan de seguimiento y el cronograma del PDC, incorporando los cambios que deriven de la versión final del Protocolo y asegurando su coherencia con las restantes acciones del programa, especialmente con la acción N°3, relativa a las capacitaciones que deberán efectuarse respecto de dicho Protocolo.

41. Respecto de la **Acción N°3 (en ejecución)**, asociada a “*Implementar capacitaciones vinculadas a protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro*”, el titular la presenta como una medida de aseguramiento interno orientada a estandarizar y reforzar la aplicación del Protocolo PO-MA-023 por parte del personal con injerencia directa en la planificación de siembra, el control de biomasa y la adopción de medidas ante eventuales desviaciones.

42. En ese marco, el titular señala haber efectuado, entre septiembre de 2023 y julio de 2025, capacitaciones vinculadas al referido Protocolo, indicando que los contenidos, responsables y destinatarios se precisan por cargo en el listado acompañado en el Anexo 4 de su presentación.

43. Asimismo, el titular indica que las capacitaciones se coordinan mediante convocatoria por correo electrónico, que se respaldarán en los reportes del PDC y que, en caso de impedimentos de participación, contempla efectuar instancias adicionales para quienes se hayan ausentado, bajo los mismos verificadores comprometidos.

44. Finalmente, el titular informa que el costo de las



capacitaciones corresponde a costos administrativos internos.

45. Al respecto, el titular deberá armonizar la acción N°3 con la versión final del Protocolo PO-MA-023 que resulte ajustada conforme a las observaciones formuladas en el marco de la acción N°2, debiendo impartirse las capacitaciones sobre la base de dicha versión final, esto es, aquella que incorpore las observaciones efectuadas por esta Superintendencia y se acompañe como acción ejecutada en la presentación final del PDC.

46. Sin perjuicio de los verificadores propuestos, el titular deberá complementar la acción N°3, incorporando, respecto de las capacitaciones a ejecutar con ocasión del PDC, un programa mínimo que identifique contenidos y objetivos específicos, con énfasis en la correcta comprensión y ejecución del Protocolo PO-MA-023, en particular, criterios de activación de alertas y umbrales, respuestas programadas, registros y trazabilidad. Asimismo, deberá precisarse la metodología, duración, modalidad y fecha o fechas de ejecución, junto con la identificación del relator y del responsable de su ejecución.

47. En lo que respecta a la fecha de inicio y al plazo de ejecución de la acción, y atendida la necesidad de impartir capacitaciones sobre la base del Protocolo PO-MA-023 en su versión final, actualizada conforme a las observaciones asociadas a la Acción N° 2, el titular deberá ejecutar una primera capacitación dentro de 30 días corridos contados desde la implementación de dicha versión actualizada del Protocolo (hito de la Acción N° 2) y, posteriormente, ejecutar una segunda capacitación de refuerzo dentro de los 6 meses siguientes contados desde la fecha de realización de la primera, ambas con el Protocolo actualizado.

48. En materia de indicador de cumplimiento, deberá precisarse que la capacitación se considerará cumplida únicamente cuando sea efectivamente impartida a la totalidad del personal que, por cargo o función, mantenga responsabilidad directa en la aplicación y ejecución del Protocolo, conforme al listado actualizado que acompañe el titular en los respectivos reportes.

49. En cuanto a medios de verificación, sin perjuicio de los ya comprometidos por el titular, deberá incorporarse, además: (i) nómina actualizada del personal objetivo para el período reportado, con identificación de cargo/función y su vinculación con la aplicación del Protocolo; y (ii) constancia de ejecución de la o las capacitaciones de refuerzo para el personal con responsabilidad directa que no hubiese asistido, aun cuando el porcentaje global de asistencia sea superior al umbral señalado por el titular.

#### RESUELVO:

I. **TENER POR PRESENTADO** el PDC ingresado por CULTIVOS YADRAN S.A. ante esta Superintendencia con fecha 04 de noviembre de 2025, así como **POR ACOMPAÑADOS** los documentos que se adjuntan en el primer otrosí de dicha presentación.

II. **TENER PRESENTE** la personería de Marcela Pérez Tapia para representar a CULTIVOS YADRAN S.A. ante esta Superintendencia, conforme a los antecedentes acompañados en el segundo otrosí de la presentación de fecha 04 de noviembre de

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile



Sitio web: [portal.sma.gob.cl](http://portal.sma.gob.cl)



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.  
Página 10 de 11  
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/C9HSCI-188>

2025, individualizados en la parte considerativa del presente acto.

**III. PREVIO A RESOLVER** la aprobación o rechazo del PDC presentado por CULTIVOS YADRAN S.A., incorpórense a una nueva versión refundida de este, las observaciones consignadas en la parte considerativa de la presente resolución y acompáñese los anexos correspondientes, dentro del **plazo de 15 días hábiles** contados desde su notificación. En caso de que no se cumpla cabalmente y dentro del plazo señalado con las observaciones consignadas en la parte considerativa del presente acto, el Programa de Cumplimiento se podrá rechazar y continuar con el procedimiento sancionatorio.

**IV. FORMA Y MODOS DE ENTREGA** de la información requerida. Conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA N°1026/2025, la Oficina de partes de esta Superintendencia recibe correspondencia, en sus dependencias, de lunes a viernes entre las 9:00 y las 13:00 horas. Asimismo, la Oficina de Partes recibe correspondencia por medio de correo electrónico durante las 24 horas del día, registrando como su fecha y hora de recepción aquella que su sistema de correo electrónico indique, siendo el tope horario del día en curso las 23:59 horas. El archivo ingresado por medio de correo electrónico no deberá tener un peso mayor a los 24 megabytes, debiendo ser remitido a la casilla [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl). 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. En el asunto debe indicar el rol del procedimiento sancionatorio al que corresponde.

**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 CULTIVOS YADRAN S.A., domiciliado en Bernardino N°1981, Piso 5, Puerto Montt, Región de Los Lagos.

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

GTP/VOA/JJGR/MPF

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

- Representante legal de CULTIVOS YADRAN S.A., Bernardino N°1981, Piso 5, Puerto Montt, Región de Los Lagos.

C.C:

- Jefe de la Oficina Regional de la SMA de la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.

**F-035-2025**

