

**PREVIO A RESOLVER, INCORPÓRESE OBSERVACIONES
AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO
PRESENTADO POR AQUACHILE MAGALLANES SPA,
TITULAR DEL CES PASO VATTUONE (RNA 120094)**

RES. EX. N° 5/ ROL D-245-2023

SANTIAGO, 27 DE OCTUBRE DE 2025

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° 2.207, de 25 de noviembre de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; 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° 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 ROL D-245-
2023**

1. Con fecha 30 de octubre de 2023, mediante la Res. Ex. N° 1/Rol D-245-2023, de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LOSMA, se dio inicio

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile



Sitio web: portal.sma.gob.cl



a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio rol D-245-2023, seguido en contra de Aquachile Magallanes SPA, (en adelante e indistintamente, "el titular" o "la empresa"), titular de la unidad fiscalizable "CES Paso Vattuone (RNA 120094)", localizada en la Región de Magallanes y Antártica Chilena, Provincia de Última Esperanza, comuna de Natales (en adelante e indistintamente, "la UF" o "CES Paso Vattuone").

2. La formulación de cargos fue notificada personalmente por un funcionario de esta Superintendencia en el domicilio de la empresa, con fecha 30 de octubre de 2023, según consta en el acta de notificación respectiva, de acuerdo al inciso tercero del artículo 46 de la Ley N° 19.880.

3. Con fecha 9 de noviembre de 2023 el titular presentó un escrito ante esta Superintendencia solicitando una ampliación de los plazos para presentar programa de cumplimiento ("PDC") y/o formular descargos, respectivamente.

4. Mediante Resolución Exenta N°2/Rol D-245-2023, de fecha 13 de noviembre de 2023, se concedió de oficio un plazo adicional de 5 días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento y de 7 días hábiles para la presentación de descargos, ambos computados a partir del vencimiento del plazo original.

5. Con fecha 16 de noviembre de 2023, en virtud del artículo 3 letra u) de la LOSMA, se realizó una reunión de asistencia al cumplimiento previa solicitud del titular, la que tuvo por finalidad brindar asistencia para la presentación de un programa de cumplimiento.

6. Encontrándose dentro del plazo ampliado, con fecha 21 de noviembre de 2023, el titular ingresó a esta Superintendencia un escrito, a través del cual presentó un PDC, junto con los anexos en formato digital acompañados en su presentación.

7. Mediante la Resolución Exenta N° 3/Rol D-245-2023, de 16 de febrero de 2024, esta Superintendencia resolvió: i) tener por presentado el PDC de fecha 21 de noviembre de 2023 y sus anexos; ii) previo a resolver la aprobación o rechazo del PDC, incorporar las observaciones especificadas en dicho acto administrativo, las que deberán plasmarse en un PDC refundido, en un plazo de 20 días hábiles contados desde la notificación de la resolución.

8. Posteriormente, estando dentro de plazo ampliado mediante la Resolución Exenta N° 4/Rol D-245-2023 de 13 de marzo de 2024, con fecha 2 de abril de 2024, el titular presentó un PDC refundido. Asimismo, la empresa acompañó a su presentación los siguientes anexos:

- a) Programa de Cumplimiento Refundido
- b) Informe "ANÁLISIS Y ESTIMACIÓN DE POSIBLES EFECTOS AMBIENTALES. Hecho infraccional N°1 Procedimiento Sancionatorio RES. EX. N°4 / ROL D-245- 2023" elaborado por la consultora ambiental Ecos y sus apéndices.
- c) Protocolo de control de siembra y biomasa CES Paso Vattuone y sus documentos anexos.



d) INFA del CES, muestreado el 24 de enero de 2024, que da cuenta de que se encuentra en condiciones aeróbicas.

9. Mediante Memorándum D.S.C. N°750/2025, de fecha 17 de octubre de 2025, se procedió a designar a Claudia Arancibia Cortés como nueva Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio.

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

B. Observaciones generales

11. El PDC presentado aborda el único hecho infraccional imputado en el presente procedimiento sancionatorio, consistente en: *“Superar la producción máxima autorizada en el CES Paso Vattuone (RNA 120094), durante el ciclo productivo ocurrido entre el 9 de julio de 2018 y el 1 de noviembre de 2020”*, a través de un plan de acciones y metas, que contiene acciones de distinta naturaleza especificadas en la siguiente tabla:

Tabla N°1: Plan de Acciones y metas propuesto en PDC refundido

Meta	<ul style="list-style-type: none">• Se reducirá la producción del centro para el siguiente ciclo productivo, en una cantidad de toneladas equivalente a la excedencia constatada.• Asegurar el cumplimiento de producción autorizada en la RCA mediante: (i) la elaboración e implementación de una planificación de siembra y control de biomasa del centro; y (ii) la implementación de capacitaciones referidas al mismo protocolo.• Se implementarán medidas de biorremediación del fondo marino para mejorar su condición.
Acciones propuestas	
1 (Por ejecutar)	Reducción efectiva de la producción en 1.641 toneladas para el próximo ciclo productivo que se proyecta iniciará en agosto de 2024 y que terminará en diciembre de 2025.
2 (Por ejecutar)	Elaboración e implementación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.
3 (Por ejecutar)	Implementar capacitaciones semestrales respecto del protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.
4 (Por ejecutar)	Implementar un sistema de aplicación de nano o microburbujas o inyección de agua de mar rica en oxígeno como medida de biorremediación del fondo marino.
5 (Por ejecutar)	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PDC a través de sistemas digitales que la SMA disponga al efecto de implementar el SPDC.

Fuente: Elaboración propia, en base al PDC Refundido presentado



12. El Titular 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.

13. En relación a las observaciones que se realizarán respecto del estado de las acciones propuestas en el PDC, en lo que respecta **al reporte final del PDC**, el titular deberá modificar el plazo de presentación, indicando que este será entregado en un plazo máximo de **20 días hábiles** contados desde el término de la acción de más larga data del PDC.

14. En cuanto a la numeración de las acciones, esta deberá ser actualizada en la nueva versión del PDC, en razón de los ajustes que corresponda realizar en virtud de las observaciones específicas que se formularán en la presente resolución.

15. 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, según sea ejecutada, en ejecución o por ejecutar. Por otro lado, si bien los medios de verificación asociados a las acciones que se presentan como ejecutadas se deben remitir en el reporte inicial, de igual forma deberá remitirlos en la siguiente versión del programa de cumplimiento, de tal modo de validar su grado de ejecución.

16. En cuanto a las metas propuestas, se requiere que el titular las elimine e incorpore las metas que se señalan a continuación, bajo el siguiente tenor: **Cargo N°1:** 1. *“Hacerse cargo de los efectos negativos generados por la infracción a por medio de la reducción de la producción en el ciclo 2024-2025, reduciendo los aportes de materia orgánica asociados a la cantidad de alimento no consumido y fecas generadas en el ciclo 2018-2020; 2. Cumplir con el límite máximo de producción autorizado en la RCA N°107/2008 (10.000 ton), en ciclos productivos futuros, mediante la elaboración e implementación del “PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE PRODUCCIÓN DE BIOMASA EN CENTRO DE CULTIVO “CES PASO VATTUONE” - 120094”; el que será instruido a todos aquellos profesionales y personal que tengan relación directa con la planificación productiva, a través de una capacitación.”*

C. Observaciones específicas – Cargo N°1

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

17. En relación con el análisis de efectos negativos presentado en el “Informe Análisis y Estimación de Posibles Efectos Ambientales. Hecho infraccional N°1 Procedimiento Sancionatorio RES. EX. N°4 / ROL D-245- 2023”, elaborado por la Consultora Ambiental Ecos, el titular consideró la siguiente información: (i) Descripción del área asociada y caracterización preliminar de sitio (CPS); (iii) Informe de denuncia al CES Paso Vatttone; (iv) Revisión de informe de fiscalización; (v) Revisión de INFAs del CES; (vi) Revisión de antecedentes asociados a



potencial afectación a áreas protegidas; (vii) Determinación del área de influencia con modelación Depomod; (viii) Campaña de monitoreo 2024 en área de influencia; (ix) Uso de fármacos.

18. En el apartado “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos”, el titular indica que “[...] la superación de la producción máxima autorizada para el CES Paso Vattuone durante el ciclo productivo ocurrido entre el 09 de julio de 2018 y el 01 de noviembre del año 2020, tuvo una incidencia en la concentración de oxígeno disuelto en la columna de agua, reflejándose en una baja de dicho parámetro en estaciones más profundas según INFA realizada durante el ciclo productivo imputado (diciembre de 2019). Lo anterior habría generado una condición de anaerobiosis según los criterios de aceptabilidad de la Res. Ex. N°3612/2009, durante y después del ciclo con sobreproducción, aceptándose por tanto una potencial afectación en la columna de agua en base a los hechos analizados, y la información tenida a la vista a la fecha. Sin perjuicio de lo anterior, el informe también da cuenta de la recuperación natural de las condiciones ambientales de la columna de agua luego de no haberse realizado actividades de siembra en el centro. De esta forma, el informe concluye que: “Dado lo anterior y en base a los resultados de la campaña de monitoreo realizada en marzo 2024, los resultados de Oxígeno disuelto en columna de agua indican que todas las estaciones presentan concentraciones de oxígeno disuelto por sobre los 2,5 mg/L establecido en la Res. Ex. N°3612/2009, descartándose una condición anaeróbica posterior. Luego, para la misma matriz ambiental, las concentraciones de nutrientes indican valores por debajo del límite de detección para todas las estaciones de monitoreo, lo cual indica una homogeneidad de condiciones ambientales actuales en base a estos parámetros.” El informe es consistente con lo constatado en las INFAs de 2017, 2019, 2021 y 2022, en las que las INFAs correspondientes a los años 2019 y 2021 arrojaron resultados anaeróbicos, para luego volver a condiciones aeróbicas en las INFA de 2022 y 2024.”

19. En lo que respecta al sedimento marino, el titular señala que “Por otra parte, en sedimento marino, los resultados indican un comportamiento actual homogéneo para nitratos, nitritos y amonio, no siendo posible relacionar estas concentraciones de forma directa con la operación del ciclo productivo sujeto a formulación de cargos. No obstante, lo anterior, el fosfato indica mayores concentraciones en aquellas estaciones ubicadas en los rangos de mayor depositación relativas al resultado de la modelación Depomod. (...) como resultado del hecho infraccional analizado, no es posible rechazar la hipótesis potencial de generación de efectos ambientales en sedimento, considerando los resultados de fosfato, cubierta de microorganismos y ausencia de epifauna, debiendo tener en consideración que dichos resultados se indican al interior del módulo y dentro de la concesión autorizada.”

20. Finalmente, en lo que respecta a la Reserva Nacional Kawésqar, el informe indica que: “se determinó que entre las imágenes satelitales del 11 de agosto de 2018 hasta el final del periodo asociado al hecho infraccional, uno de los dos módulos de engorda se ubicó parcialmente dentro de los límites de La Reserva en una proporción aproximada del 90% de la superficie del módulo. Respecto de la depositación de carbono, el área de depositación mayor a 1 (uno) [gC/m²/día] se intercepta con el área protegida, alcanzando los rangos máximos de depositación observados. No obstante, se determinó que las estaciones ubicadas dentro de los



límites de la Reserva y fuera del área de concesión, presenta mejores condiciones ambientales a aquellas situadas dentro del área de concesión.”

21. De acuerdo con el contenido del análisis realizado por el titular para la determinación de los efectos producto de la infracción asociada, y los datos de los monitoreos efectuados en el marco de la CPS, de las INFA y además de un análisis de la dispersión de carbono utilizando el modelo Depomod, entre otros, esta Superintendencia estima necesario complementar la información presentada, por lo que se realizarán las siguientes observaciones las cuales deberán ser abordadas en la próxima versión del PDC.

22. Se observa que, en el marco de la determinación de los efectos producidos por la infracción, el titular focaliza su análisis en la generación de impactos y/o efectos ambientales de carácter significativo derivados de la sobreproducción incurrida durante el ciclo 2018-2020. En este sentido, cabe tener presente que la “significancia” o no de los efectos negativos derivados del hecho infraccional, no es un factor determinante para establecer la necesidad de adoptar medidas para su eliminación, contención y/o reducción en el marco del PDC.

23. Lo anterior, ya que **aun en caso de identificarse efectos negativos que no sean de carácter significativo en la actualidad, y con base en los requisitos de aprobación del PdC establecidos legal y reglamentariamente, el infractor está en la obligación de reconocerlos, e implementar medidas eficaces para eliminarlos, o contenerlos y reducirlos.** Por consiguiente, el titular deberá replantear la forma de abordar los efectos en el PDC refundido, analizando la existencia de todos los efectos negativos producidos por la infracción, independiente de su carácter significativo, y, a partir de dicho análisis, proponer la forma de hacerse cargo de los efectos identificados.

24. Respecto a la modelación en Depomod, para un correcto análisis comparativo del área de dispersión de carbono, se deberá considerar en un escenario de cumplimiento los datos operacionales que fueron considerados en el ciclo productivo del hecho infraccional imputado. En este orden de ideas, el titular deberá considerar en el escenario de cumplimiento los mismos datos de entrada, respecto a digestibilidad del alimento, factor de conversión y duración del ciclo, que fueron considerados en los escenarios de incumplimiento. Lo anterior, con objeto de mantener la consistencia y representatividad de las condiciones ambientales operacionales que debieron ajustarse para el cumplimiento de las toneladas de producción permitidas, de forma tal de presentar un análisis comparativo entre los distintos escenarios modelados y determinar la generación de efectos negativos con ocasión de la sobreproducción.

25. En correspondencia a lo anterior, el titular deberá considerar que, para un adecuado análisis comparativo, de los escenarios de cumplimiento e incumplimiento, los *inputs* a utilizar deben reflejar las mismas condiciones operacionales que se tuvieron a la vista para ejecutar el ciclo productivo 2018-2020, como, por ejemplo, distribución, ubicación y número de las balsas jaulas utilizadas al momento de la generación de la infracción, meses de operación, corrientes, batimetría, entre otros. Asimismo, deberá considerar en las modelaciones, la peor condición posible para ambos escenarios respecto al tamaño del alimento utilizado, es decir, modelar con el calibre de mayor tamaño utilizado durante el ciclo 2018-2020.



26. Sumado a lo anterior, el titular deberá presentar un análisis comparativo de las **áreas de influencias** obtenidas en las modelaciones para los escenarios de cumplimiento e incumplimiento. Debe tener en consideración que esta cuantificación debe venir en unidad de medida de metros cuadrados.

27. En lo que respecta al **aporte de nutrientes**, deberá indicar cuál fue el aporte en cuanto nutrientes y materia orgánica específicamente Nitrógeno (N) y Fósforo (P), liberado y que se incorpora al medio marino (columna de agua y sedimentos), que se adicionó debido a la sobreproducción, indicando el total de toneladas y concentración por mes del ciclo productivo. Para lo anterior, el titular deberá considerar -al menos- para efectos de los cálculos, el tamaño de mayor calibre en el alimento utilizado.

28. Junto con lo anterior, se solicita al titular acompañar los resultados de los monitoreos realizados en el marco de la certificación *Aquaculture Stewardship Council (ASC)*, en caso los tuviere, respecto de los siguientes parámetros: Datos de concentración de nutrientes en columna de agua: Nitratos (NO_3), Nitritos (NO_2), amonio (NH_4) y Fosfatos (PO_4^{-3}); Datos de concentración de nutrientes en los sedimentos submareales: Nitratos (NO_3), Nitritos (NO_2), amonio (NH_4) y Fosfatos (PO_4^{-3}); Análisis de biodiversidad béntica y eventuales efectos asociados. En la misma línea, en el evento de contar con otros análisis de monitoreos internos, realizados respecto de parámetros que reflejen las condiciones ambientales existentes en el CES durante el periodo del hecho infraccional, estos deberán ser acompañados en el PDC refundido e incorporados al análisis de efectos negativos.

29. Por su parte, se deberá corregir los cálculos relacionados con el **alimento adicional**, dado que debe considerar para tal análisis el alimento total suministrado durante el ciclo del hecho infraccional, y el alimento que se hubiera suministrado en un escenario de cumplimiento de las toneladas de producción máxima establecidas en la RCA que rige al CES Paso Vattuone considerando las condiciones operaciones del ciclo 2018-2020.

30. Adicionalmente, se solicita determinar e indicar en su informe de efectos los días específicos en que se inició la superación de la producción máxima autorizada durante el ciclo productivo 2018-2020.

31. Asimismo, con respecto a la **Reserva Nacional Kawésqar**, el titular señala en su informe que *“En lo relativo a los efectos sobre la Reserva Nacional Kawésqar, se determinó que entre las imágenes satelitales del 11 de agosto de 2018 hasta el final del periodo asociado al hecho infraccional, uno de los dos módulos de engorda se ubicó parcialmente dentro de los límites de La Reserva en una proporción aproximada del 90% de la superficie del módulo...”*

32. Al respecto, cabe tener presente la calificación de gravedad otorgada al hecho infraccional que dio origen a la formulación de cargos, considerándose como una infracción grave conforme a lo dispuesto en el artículo 36 N°2 literal i) de la LOSMA, al tratarse de hechos ocurridos al interior de áreas silvestres protegidas del Estado.



33. En *consecuencia*, se hace presente que el titular deberá complementar su análisis respecto a los componentes ambientales relevantes como lo son hábitats y especies de mayor sensibilidad y otros que, de manera razonable, pudieron verse afectados debido al hecho infraccional.

34. A partir de lo anterior, deberá **complementar y ajustar la descripción de los efectos negativos y reconocer los efectos negativos** esperables -al menos- por el aumento de las emisiones y aportes al medio ambiente dados por la emisión de exceso de materia orgánica y nutrientes introducidas al ambiente marino, cuantificando dicho aspecto de acuerdo a las observaciones ya formuladas, además del cambio en el área de impacto durante los ciclos con sobreproducción, según se determine con los resultados de la modelación de acuerdo al análisis comparativo requerido.

35. En consecuencia, 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 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, en una proporción equivalente al exceso cuantificado para dicho periodo productivo.

36. Por último, 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), con el fin de garantizar la transparencia y trazabilidad de la información reportada

C.2. Observaciones específicas a las acciones propuestas

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

37. **Acción N°1 (por ejecutar)** *“Reducción efectiva de la producción en 1.641 toneladas para el próximo ciclo productivo que se proyecta iniciará en agosto de 2024 y que terminará en diciembre de 2025”.*

38. Respecto de la reducción propuesta por el titular, cabe hacer presente que de acuerdo a la revisión de los datos de los reportes de recepción de materia prima de las Plantas de Proceso a través de la plataforma Trazabilidad, el ciclo productivo



comenzó el 8 de julio de 2024 y aún se encuentra en curso. En consecuencia, el titular deberá modificar el estado de la acción a “en ejecución” o “ejecutada”, según corresponda.

39. Además, se deberá modificar la descripción de la acción, bajo el siguiente tenor: *“Reducción efectiva de la producción en al menos 1.641 toneladas para el ciclo productivo iniciado en julio de 2024 y que terminará en diciembre de 2025”.*

40. Respecto a la **forma de implementación**, se reemplazará por lo siguiente: *“Se efectuará una rebaja efectiva a la producción en el Centro para el ciclo productivo 2024-2025. En base a la revisión del número de peces a sembrar para no sobrepasar la producción de la RCA 107/2008, se compromete para el ciclo productivo, iniciado en julio de 2024, una reducción de la producción equivalente al 100% de la sobreproducción del ciclo productivo imputado en la Formulación de Cargos, es decir, una reducción de 1.641 toneladas, para efectos de llegar a una producción estimada menor a 8.359 ton (considerando en este cálculo la biomasa cosechada, la biomasa de mortalidad, excedencias y toda otra restricción asociada a la normativa aplicable). Se hace presente que no existen restricciones sectoriales que limiten la producción de biomasa por debajo de lo establecido en la RCA. La reducción se acreditará mediante la biomasa de mortalidad generada en el ciclo productivo, en base a los datos que se obtengan de la plataforma SIFA, y mediante la biomasa cosechada del ciclo productivo en base a los datos que se obtengan de la plataforma TRAZABILIDAD. Para el cálculo del costo de esta acción hemos considerado el valor de cosecha de la especie que se siembra en el Centro (salmón del atlántico), según lo establecido en la Resolución Exenta N°1459, de fecha 27 de junio de 2023, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Dicho valor, correspondiente a USD 4,12 (salmón atlántico) por kilo, lo hemos multiplicado por la cantidad de kilos compensados en esta acción, considerando un valor del dólar de \$982,6 pesos al 2 de abril de 2024. Se acompaña como Anexo 4 INFA del CES, muestreado el 24 de enero de 2024, el que da cuenta de que se encuentra en condiciones aeróbicas y, por lo tanto, que puede operar en el siguiente ciclo productivo”.*

41. En cuanto al **plazo de ejecución** de la acción, el titular deberá ajustarlo indicando la fecha específica de inicio del ciclo productivo, que corresponde a julio de 2024, y la fecha que se planifica para el término de dicho periodo productivo, es decir, diciembre de 2025.

42. Respecto del **indicador de cumplimiento**, la empresa deberá modificarlo bajo el siguiente tenor: *“Producción del ciclo productivo 2024-2025 del CES Paso Vattuone igual o menor a 8.359 toneladas”.*

43. En cuanto a los **medios de verificación**, el titular deberá incluir en el **reporte final** un “Informe que acredite los costos incurridos para la ejecución de la acción”, precisando el costo específico asociado a la reducción productiva implementada durante el ciclo 2024-2025.

44. Finalmente, respecto de este mismo punto y sin perjuicio de los antecedentes aportados por el titular al efecto, dado que la producción del CES es objeto de seguimiento periódico por parte de esta Superintendencia, los resultados definitivos de cada ciclo productivo estarán sujetos a la fiscalización que se lleve a cabo en su oportunidad. Dicho



control se realizará sobre la base de los reportes de mortalidad registrados en SIFA y la materia prima cosechada informada por las plantas de proceso a través de la plataforma de Trazabilidad, garantizando así la verificación integral del cumplimiento.

45. **Acción N°4 (por ejecutar)** *“Implementar un sistema de aplicación de nano o microburbujas o inyección de agua de mar rica en oxígeno como medida de biorremediación del fondo marino”.*

46. Se observa que la acción está enmarcada dentro de la forma de eliminar, contener y reducir los efectos, presentada en el PDC. Al respecto, si bien la acción de remediación es beneficiosa, no estaría vinculada al PDC, por cuanto la condición de aerobiosis de un CES –que corresponde al objetivo de la acción propuesta- es un presupuesto necesario y esencial para su operación y poder iniciar un nuevo ciclo productivo sobre el cual se realiza la reducción de producción -ciclo 2024-2025, referido a la acción N°1, y encontrándose está última en ejecución y el CES en estado aeróbico, la presente acción deberá ser eliminada del PDC.

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

47. **Acción N°2 (por ejecutar)**, consistente en la *“Elaboración e implementación de un protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro.”* Tiene como objeto *“la planificación real de la siembra conforme a la producción máxima autorizada por la RCA del Centro, considerando la reducción de la producción conforme al programa de compensación descrito en la Acción 1. El protocolo además considerará también posibles excesos asociados a la densidad de cultivo, número máximo de ejemplares por jaula y toda otra restricción asociada a la normativa aplicable, y que a su vez permita controlar la producción durante el ciclo y cosecha.”*

48. En cuanto al control durante la operación para asegurar que la proyección de cosecha se cumpla, el Protocolo contempla un sistema de monitoreo del peso, mediante el muestreo de peces, y señala como impedimento la ocurrencia de problemas sanitarios que interfieren en dicho monitoreo. Al respecto, se reitera que en la versión refundida del PDC, se acompañe protocolo complementado, el cual debe incorporar mecanismos alternativos para lograr la finalidad del monitoreo de peso.

49. En relación a las medidas correctivas que se proponen en el Protocolo, se reitera al titular que debe especificar las medidas que se adoptarán en caso de que alguna de estas acciones correctivas no resulte eficaz, con el fin de asegurar que al término del ciclo productivo no se obtendrá una producción por sobre lo autorizado.

50. En cuanto al **plazo de ejecución de la acción**, el titular deberá ajustar el protocolo conforme a las observaciones realizadas. En este sentido, deberá establecer una fecha precisa de término de la elaboración del protocolo.



51. Respecto al **indicador de cumplimiento**, este deberá incluir lo siguiente *“protocolo elaborado en la forma y en el plazo comprometido. Implementación de todas las medidas de control establecidas en el Protocolo”*.

52. En cuanto a los **medios de verificación** de ejecución de la acción, en la versión refundida del PDC el **reporte de avance** deberá contener lo siguiente: “Reportes trimestrales de evaluaciones periódicas respecto biomasa obtenida conforme a protocolo”. Por su parte, el **reporte final** contendrá lo siguiente: *“informe ejecutivo de los resultados obtenidos en la implementación de protocolo con referencias cruzadas de los antecedentes de los reportes trimestrales”*.

53. En atención a lo expuesto se observa que la acción de reducción (acción N°1) corresponde a una acción en ejecución al desarrollarse en un ciclo productivo actualmente en curso, que la primera versión del Protocolo ya se encuentra elaborada, y que su implementación se concretará durante este mismo ciclo. Por tanto, se requiere que el titular ajuste el estado actual de ejecución de esta acción, modificándolo de "acción por ejecutar" a "acción en ejecución".

54. **Acción N°3 (por ejecutar)** “Implementar capacitaciones semestrales respecto del protocolo de planificación de siembra y control de biomasa del centro”. En cuanto a la forma de implementación de esta acción, atendido el estado operacional actual del CES Paso Vattuone, y que se encuentra en ejecución con fecha estimada de término del ciclo productivo en diciembre de 2025, deberá ser modificada, indicando que se realizará una capacitación dentro de los dos meses siguientes a la notificación de la resolución que apruebe el PDC.

55. En cuanto al **plazo de ejecución** de la acción, deberá ser modificado conforme a lo señalado anteriormente, contemplando la realización de la capacitación bajo la frecuencia previamente indicada.

56. En relación al **Indicador de cumplimiento**, se considera que estas capacitaciones deben ser realizadas respecto de la totalidad de los profesionales y el personal que indique el protocolo de aseguramiento de cumplimiento del límite de producción del CES. En este sentido, el indicador de cumplimiento debe redactarse bajo el siguiente tenor: *“Capacitación realizada al 100% de los profesionales y personal que indica el Procedimiento de Aseguramiento de Cumplimiento de Límite de Producción en CES en la forma y plazo comprometido”*.

57. En cuanto a los **medios de verificación** de esta acción, deberá incorporarse lo siguiente en el reporte de avance: *“Nómina actualizada de profesionales y personal que tenga relación directa con el control de la producción, 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 capacitación impartida. Por su parte, se deberá reemplazar lo indicado en el reporte final, por “un informe que consolide en forma analítica la ejecución de las capacitaciones realizadas, y en caso de corresponder, dicho informe*



deberá dar cuenta de los costos incurridos para la ejecución de la acción, acompañando y referenciando las respectivas boletas o facturas asociadas”.

RESUELVO:

I. TENER POR PRESENTADO EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO ingresado a esta Superintendencia por AQUACHILE MAGALLANES SPA, con fecha 2 de abril de 2024, y sus anexos.

II. PREVIO A PROVEER, la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento Refundido presentado por AQUACHILE MAGALLANES SPA, incorpórense a una nueva versión refundida de este, las observaciones consignadas en la parte considerativa de la presente resolución y acompáñese todos los anexos correspondientes, dentro del **plazo de 10 días hábiles** contados desde su notificación, plazo establecido en consideración al complemento de la modelación requerido en virtud de las observaciones realizadas. 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. Conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA N° 1.026/2025, la información deberá ser remitida a esta Superintendencia por alguna de las siguientes vías:

1. **De forma presencial,** en Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente y Oficinas Regionales respectivas, de lunes a viernes entre las 9:00 y las 13:00 horas; o

2. **De forma remota,** por medio de correo electrónico dirigido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl, durante las 24 horas del día, registrando como 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 adjunto debe encontrarse en formato PDF, y deberá tener un tamaño máximo de 24 megabytes. En asunto, deberá indicar el expediente o rol del procedimiento de fiscalización o sanción, o el tema de 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. NOTIFICAR MEDIANTE carta certificada o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, al representante legal de Aqua Chile Magallanes SPA., domiciliado en Cardonal S/N Lote B, Puerto Montt, Región de Los Lagos.

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

GTP/VOA/CAC

Notificación por correo electrónico:

- Representante legal de AquaChile Magallanes SPA., domiciliado en Cardonal S/N Lote B, Puerto Montt, Región de Los Lagos.

C.C:

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

D-245-2023

