

**PREVIO A RESOLVER INCORPÓRESE OBSERVACIONES
AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PRESENTADO POR
PRODUCTOS DEL MAR VENTISQUEROS S.A.**

RES. EX. N° 3/ROL F-097-2021

Santiago, 27 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 modificaciones posteriores; en la Resolución Exenta RA 119123/152/2023, de 30 de octubre de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Nombra Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento; en la Resolución Exenta N° 349, de 22 de febrero de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija las Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "Res. Ex. 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:

**I. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO
SANCIONATORIO ROL F-097-2021**

1° Con fecha 23 de diciembre de 2021, mediante la Res. Ex. N°1/Rol F-097-2021, de conformidad a lo señalado en el artículo 49 de la LOSMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-097-2021, seguido en contra de la empresa Productos del Mar Ventisqueros S.A (en adelante e indistintamente, "el titular" o "la empresa") en relación con la Unidad Fiscalizable CCS Tubildad N° solicitud 212103057 (en adelante, "UF"), ubicada en la comuna de Quemchi, Región de Los Lagos.

2° La resolución de formulación de cargos fue notificada personalmente por un funcionario de esta Superintendencia, con fecha 24 de diciembre de 2021, según consta en el acta de notificación respectiva, conforme al inciso tercero del artículo 46 de la ley N° 19.880.

3° Luego, encontrándose dentro del plazo ampliado mediante Res. Ex. N° 2/Rol F-097-2021, de 31 de diciembre de 2021, con fecha 14 de enero

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile

Sitio web: portal.sma.gob.cl



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 especifican a continuación:

3.1. Anexo 1 - Cargo 1: Acciones cargo N°1: (i) Minuta de efectos Cargo N°1 "Análisis y estimación de posibles efectos ambientales". Elaborado por consultora Ecos, enero 2022. (ii) Video corporativo informativo "Plan de acción ante contingencias. Perdidas, desprendimiento o escape de recursos exóticos". Ventisqueros. Enero 2022.

3.2. Anexo 2 - Cargo 2: (i) Minuta de efectos Cargo N°2. "Análisis y estimación de posibles efectos ambientales". Elaborado por consultora Ecos. Enero 2022.

3.3. Anexo 3 - Registro de gastos: (i) Planilla Costos gastos e inversiones PdC_V0; (ii) Copia de 220114_Anexo Costos gastos e inversiones PdC_V0.

4° En atención a lo expuesto en la presente Resolución, se considera que la empresa presentó dentro de plazo el referido PDC, con determinadas acciones para hacer frente, a su juicio, a las imputaciones efectuadas en la formulación de cargos y que 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.

II. OBSERVACIONES AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

5° Del análisis del programa de cumplimiento acompañado, en relación con los criterios de aprobación expresados en el artículo 9° del D.S. N° 30/2012, relativos a la integridad, eficacia y verificabilidad, 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:

A. Observaciones generales

6° El PDC presentado aborda los 2 hechos infraccionales imputados al titular a través de la Resolución Exenta N° 1/Rol F-097-2021 consistentes en, **cargo N° 1:** *"Ejecución tardía del Plan de contingencia ante escape de ejemplares desde el Centro de cultivo Tubilidad ante la contingencia verificada a partir del 26 de diciembre de 2018"*. Y en el **cargo N° 2:** *"No dar respuesta en el plazo estipulado al requerimiento de información efectuado mediante la Res. Ex. SMA Región de Los Lagos N° 28 del 28 de diciembre de 2018."*

7° El cargo N° 1 se clasifica como grave, en virtud del literal e), del numeral 2° del artículo 36 de la LOSMA, que establece que son infracciones graves aquellos hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que alternativamente incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo con lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental (en adelante, "RCA"). Por su parte, el Cargo N° 2 se clasificó como leve, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA, esto es, por corresponder a hechos, actos u omisiones que



contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave.

8° En relación con las infracciones anteriormente descritas, el titular propone un plan de acciones y metas, que contiene acciones de distinta naturaleza, las cuales se especifican en las siguientes tablas:

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

N° de Acción	Acciones propuestas
1 (Ejecutada)	Medida Provisional 1: Establecer y ejecutar un programa periódico de inspecciones por el borde costero de la comuna de Quemchi que permitan dar disposición final de nuevas mortalidades, abarcando las costas de esa comuna y sus islas. Lo anterior por un periodo de 15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que fije la medida solicitada.
2 (Ejecutada)	Medida Provisional 2: Establecer y ejecutar un programa periódico de inspecciones por el borde costero de la comuna de Quemchi que permitan dar disposición final de nuevas mortalidades, abarcando las costas de esa comuna y sus islas. Lo anterior por un periodo de 15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que fije la medida solicitada.
3 (Ejecutada)	Realización de mejoras en las estructuras del sistema de cultivo y fondo del Centro de Cultivo de Salmones (CCS) Tubildad.
4 (Ejecutada)	Elaboración de diseño y ejecución de pruebas asociadas al sistema de fondeo del Centro de Cultivo de Salmones (CCS) Tubildad.
5 (Ejecutada)	Aumento de la eficiencia del sistema de fondeo, para lo cual se robustecieron líneas de fondeo en base la jaulas de 40 x 40 reforzadas.
6 (Ejecutada)	Aplicación de factores de seguridad de la Norma Noruega para la modelación de los fondeos.
7 (Ejecutada)	Verificación y validación de la correcta instalación del sistema de fondeo.
8 (Ejecutada)	Inclusión de pruebas de tracción para la validación de la correcta instalación de los anclajes utilizados.
9 (Ejecutada)	Aprobación de nuevo plan de contingencias conforme a las actuales exigencias normativas
10 (En ejecución)	Implementación de un plan de capacitaciones a los trabajadores del Centro de Cultivo Tubildad sobre aplicación del nuevo plan de contingencia y acciones ante un escape masivo de peces.
11 (Por ejecutar)	Certificación de líneas de fondeo 2 veces en cada ciclo productivo.
12 (Por ejecutar)	Actualización del plan de contingencias incorporando simulacros de escapes de peces y la realización de estudio de población ante un escape masivo de peces.
13 (Por ejecutar)	Implementación de un programa de capacitaciones para todos los trabajadores sobre la actualización del plan de contingencias.
14 (por ejecutar)	Desarrollar un estudio de biodiversidad en las inmediaciones del Centro Tubildad, mediante la técnica de análisis de ecología molecular de ADN Ambiental.

Fuente: Elaboración propia, en base al PDC presentado



Tabla N° 2: Acciones propuestas por la empresa para el cargo N° 2

N° de Acción	Acciones propuestas
15 (Por ejecutar)	Elaboración de un instructivo ante solicitudes y requerimientos de información la autoridad para responder dentro de plazo y de forma íntegra.
16 (Por ejecutar)	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PDC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
17 (Acción alternativa)	Informar los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PDC mediante oficina de partes de la SMA.

Fuente: Elaboración propia, en base al PDC presentado

9° Al respecto, se hace presente que la empresa deberá actualizar el estado de aquellas acciones que hubiese variado, desde la fecha de presentación del PDC objeto de las presentes observaciones.

10° Si bien la información respecto de las acciones ejecutadas y ejecución deben ser entregadas en el marco del reporte inicial, resulta necesario que el titular presente en esta instancia de evaluación de PDC los antecedentes que den cuenta del estado de ejecución de dichas acciones y los resultados obtenidos a la fecha, de manera que se pueda validar el estado de ejecución propuesto y contar con antecedentes para el análisis de eficacia de dichas acciones.

11° En relación con la forma de presentación del PDC se indica al titular que todas las acciones propuestas deben incorporar un reporte final, que corresponde al informe en el que se acredita la realización de todas las acciones del PDC dentro del plazo, así como el cumplimiento de las metas fijadas en el mismo, incorporando los medios de verificación correspondientes, consolidando de forma analítica la ejecución y evolución de las acciones realizadas en el marco del Programa. Además, en este se debe incorporar la información que corresponda al último periodo que no se encuentre comprendido en los informes de avance anteriores. No es necesario incorporar en el reporte final los medios de verificación que ya han sido entregados previamente en reportes de avance. Estos deberán solamente ser referenciados adecuadamente, indicando en cuál o cuáles de los reportes de avance fueron entregados.

12° Adicionalmente, se hace presente que, conforme a las observaciones efectuadas en la presente resolución, deben ser numeradas correlativamente desde el número 1 en adelante, independiente del cargo asociado.

13° Incorporar la estimación de costos de todas las acciones, acreditando debidamente aquellos ya incurridos en las acciones ejecutadas y en ejecución, así como cotizaciones en las acciones por ejecutar.

14° Los medios de verificación correspondientes a registros fotográficos, deben ser archivos digitales en formato .JPG o .PNG obtenidos de una cámara que permita georreferenciar las fotos directamente, y deben incluir en la misma imagen la georreferencia en Datum WGS 84, Sistema de Coordenadas UTM y la fecha, constando en archivo digital la fecha como la georreferencia en los metadatos del archivo. En el caso



en que no se cuente con una cámara digital en que permita cumplir con las condiciones antes señaladas, se podrá capturar las coordenadas a través de una fotografía a la pantalla de un dispositivo de geoposicionamiento GPS/GLONASS en donde se observe el entorno del sector fotografiado, verificando de esta forma la adecuada georreferenciación. Esta fotografía debe considerarse adicional a la principal, en donde se muestre el objeto o contexto de interés correspondiente.

15° Se deberá actualizar el plan de seguimiento del plan de acciones y metas y el cronograma de acciones del PDC, en atención a las observaciones que por este acto se efectúan.

16° De igual forma se deberá indicar en la respectiva carta conductora que acompañe el PDC Refundido, el **costo y plazo total propuesto del PDC**, actualizado conforme a la adopción de todas las observaciones realizadas en la presente resolución.

B. Observaciones específicas - Cargo N° 1

17° El cargo N° 1 consiste en *“Ejecución tardía del plan de contingencia ante escape de ejemplares desde el Centro de cultivo Tubildad ante la contingencia verificada a partir del 26 de diciembre de 2018”*.

18° A continuación, se realizarán observaciones específicas en relación con la descripción de efectos y el plan de acciones y metas propuesto para este hecho infraccional.

B.1. Observaciones relativas a la descripción de efectos del cargo N° 1

19° En relación con el análisis de efectos negativos a asociados al cargo N°1, en el numeral 1. “Descripción del hecho que constituye la infracción y sus efectos”, específicamente en el apartado “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos”, el titular señala que *“el análisis realizado permite concluir que, a partir de la revisión de documentación revisada, no fue posible reconocer en los documentos de fuente oficial la cuantificación o estimación directa la afectación a la componente biodiversidad. En segundo lugar, Productos del Mar Ventisqueros reconoce las acciones entorno al evento que afectó al CCS Tubildad, el 26 de diciembre de 2018, que hicieron que la empresa incurriera en incumplimiento descrito en el hecho infraccional 1. Luego, con respecto de la Resolución Exenta SERNAPESCA N°4165 del 29 de septiembre de 2019, se da cuenta que la recaptura final por parte de la empresa Productos del Mar Ventisqueros S.A. ascendió a un 12,7% de los ejemplares escapados y por lo tanto se reconoce en dicho documento al ser mayor al 10%, por lo que no se configura la presunción por daño ambiental, en los términos de la Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente de conformidad a lo indicado en el artículo 118 quáter de la Ley General de Pesca y Acuicultura (...)”*. Además, el titular argumenta que *“sin desmedro de que el análisis no permite cuantificar una posible afectación de los peces escapados hacia el medio ambiente, no es posible descartar que los peces hallan afectado el ecosistema, principalmente a través de la predación de especies nativas, no logrando cuantificar su magnitud.”*



20° En este contexto, según lo establecido en la “Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento”¹ (en adelante, “Guía PDC”), se solicita al titular considerar que en el apartado de descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, se deben **identificar los efectos negativos que pudieron o podrían ocurrir**, es decir, identificar los **riesgos asociados a la infracción** y, a partir de antecedentes técnicos que se estimen pertinentes, señalar aquellos efectos negativos que se materializaron con ocasión de la infracción.

21° Así, se releva la importancia de que la empresa considere que la función principal de la ejecución del Plan de Contingencias ante escape de peces, es precisamente contener y mitigar los efectos de un escape de peces, minimizando su impacto en el medio ambiente. En este contexto, la implementación tardía de dicho plan compromete la capacidad de respuesta inmediata ante dicho suceso, lo cual, razonablemente tiene el potencial de generar efectos negativos.

22° En dicho sentido, se solicita al titular incorporar en su análisis que la demora en la activación del plan implica, en primer lugar, una mayor dispersión de peces, ya que durante el período en que las medidas no se implementaron, los peces escapados pudieron desplazarse por mayores distancias, dificultando su localización y recaptura. En segundo lugar, esta tardanza en la implementación del plan de contingencia genera una eficiencia reducida en la recaptura, ya que, aunque las acciones correctivas se ejecutaron posteriormente, el transcurso del tiempo pudo haber limitado el número de ejemplares recuperados, así, según lo indicado por el titular, sólo fue posible una recaptura del 12,7 % del total de ejemplares escapados. En este sentido, se solicita considerar que el escape de peces podría implicar un riesgo de transmisión de patógenos y enfermedades, dada su capacidad de desplazamiento por largas distancias, aumentando exponencialmente la capacidad de transmisión a otras especies marinas.

23° Así, se solicita al titular considerar el incremento del riesgo ambiental para determinar los potenciales efectos negativos, dado que el retraso en la contención pudo haber contribuido a que los peces escapados interactuaran con el ecosistema, ocasionando impactos que, de no mediar la demora, habrían sido menores. En este sentido, según lo consignado en el IFA DFZ-2019-16-X-RCA, se observaron depredadores alimentándose fuera de la jaula que estaba siendo cosechada, varamiento de especies y actividades de pescadores que pudieron pescar un número indeterminado de ellos para comercializarlos.

24° Al respecto, si bien la empresa hace referencia al artículo 118 quáter de la Ley General de Pesca y Acuicultura el que indicaba *“en caso de escape o pérdida masiva de recursos en sistemas de cultivo intensivo o el desprendimiento o pérdida de recursos hidrobiológicos exóticos en sistemas extensivos, se presumirá que existe daño ambiental de conformidad con la ley N° 19.300 si el titular del centro no recaptura como mínimo el 10% de los ejemplares en el plazo de 30 días contado desde el evento, prorrogables por una vez en los mismos términos”* con el fin de descartar la ocurrencia de efectos negativos, cabe señalar que

¹ SMA, Guía para la Presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental de esta Superintendencia, de julio de 2018.

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile

Sitio web: portal.sma.gob.cl



este artículo fue derogado en noviembre de 2024², por lo cual deberá eliminarse como un fundamento del análisis de efectos.

25° No obstante, lo anterior, es preciso destacar que en el marco del PDC el titular debe identificar los efectos negativos producidos por su infracción, incluyendo los que ocurrieron y los que podrían ocurrir. Esto implica que es posible identificar efectos negativos que no necesariamente estén vinculados a un daño ambiental directo. En consecuencia, el hecho de que no se haya generado un daño ambiental no implica que la infracción no haya generado efectos negativos. Por lo tanto, en definitiva, los argumentos presentados por el titular para descartar la existencia de efectos negativos no son suficientes.

26° El titular debe considerar que el *Oncorhynchus kisutch* o Salmón Coho ha sido incorporado dentro del Catálogo de especies exóticas asilvestradas/naturalizadas en Chile, elaborado por el Laboratorio de Invasiones Biológicas (LIB) de la Universidad de Concepción (UDEC), bajo el Proyecto GEF de Especies Exóticas Invasoras (2013-2017) a cargo del Ministerio del Medio Ambiente³. Las especies exóticas o introducidas son aquellas que se encuentran fuera de su área natural de distribución, y cuya presencia en un nuevo territorio se debe a la introducción, accidental o intencional, producto de la actividad humana. Por su parte, las especies naturalizadas o asilvestradas, son aquellas especies exóticas que se encuentran en estado libre, es decir, que han sido capaces de establecer poblaciones autónomas en vida libre, dispersarse a nuevos territorios y reproducirse de manera natural, sin mediar intervención humana directa. El referido catálogo establece que el Salmón Coho es una especie asilvestrada.

27° Por último, las especies exóticas invasoras (o bien, "EEI"), como lo es el Salmon Coho, corresponden a aquellas especies exóticas, ya asilvestradas o naturalizadas a un territorio, que expanden su área de distribución y su población, con lo cual **amenaza e impacta negativamente los ecosistemas y hábitats donde se establece, y daña a las especies nativas que viven en ellos**. Los factores que determinan el éxito de una invasión biológica por parte de una especie exótica son: (1) las **características propias de la especie exótica**; (2) el **estado o susceptibilidad del ecosistema receptor** y; (3) la intensidad o cantidad de individuos exóticos que están llegando, es decir de lo que se conoce como **presión de propágulos**^{4 5}.

28° Finalmente, cabe hacer presente que el D.S. N° 30/2012, establece como requisito de un Programa de Cumplimiento, la consideración de dos elementos, esto es, **el hecho constitutivo de infracción y sus efectos, algunos de los cuales son parte de los presupuestos fácticos que fundamentan la clasificación de gravedad imputada**. Así, en el

² Decreto N° 430 Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 18.892, de 1989 y sus modificaciones, ley general de pesca y acuicultura" de 12 de noviembre de 2024.

³ PNUD (2017). Catálogo de las especies exóticas asilvestradas/naturalizadas en Chile. Laboratorio de Invasiones Biológicas (LIB) Universidad de Concepción, Proyecto GEF/MMA/PNUD Fortalecimiento de los Marcos Nacionales para la Gobernabilidad de las Especies Exóticas Invasoras: Proyecto Piloto en el Archipiélago de Juan Fernández. Santiago de Chile. 61 pp

⁴ La presión de propágulos alude al número de organismos que efectivamente -y con frecuencia- llegan a colonizar el área recipiente (Lockwood et al. 2005). Los factores que se consideran componentes de la presión de propágulos son el éxito de arribo y establecimiento, los cuales dependen en gran medida del número de eventos de dispersión en combinación con el número de organismos que participan en cada uno de estos eventos (i.e., propágulos)

⁵ Portal web de Especies Exóticas Invasoras en Chile, del Ministerio del Medio Ambiente. Disponible en <https://especies-exoticas.mma.gob.cl/>

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile

Sitio web: portal.sma.gob.cl



caso concreto, la infracción se clasificó como grave por el incumplimiento grave de las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad, de acuerdo con lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental, considerado en el artículo 36, N° 2, letra e).

29° Por lo anterior el titular no puede desconocer potenciales efectos negativos que se deban al escape de Salmon Coho, debiendo **incluir en su análisis, aquellos efectos que se provocaron o se pudieron provocar, como consecuencia del incumplimiento de la medida, que precisamente buscaba evitar generar el efecto adverso** de afectar el medio marino producto del escape de peces.

30° En función de lo anterior, **se requiere complementar y ajustar la descripción de los efectos negativos, con el correlato técnico correspondiente asociado a un Informe de efectos negativos actualizado.**

31° Finalmente, 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”**, a fin de indicar el resultado esperable de la ejecución de las acciones que se implementen, en orden a disminuir los efectos asociados a la implementación tardía del plan de contingencia de escape de peces. Esta reformulación debe indicar cómo cada medida contribuirá a reducir los efectos asociados a la implementación tardía de dicho plan. Además, se deberá fundamentar la pertinencia de estas acciones en aquellos casos en los que los efectos no puedan ser completamente eliminados, explicando cómo se espera que las acciones aplicadas contengan y reduzcan los efectos ambientales a niveles manejables y compatibles con la estabilidad del ecosistema afectado.

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

a) *Acciones adoptadas para eliminar o contener y reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento*

32° A partir de las observaciones anteriores, y de la presentación de un informe de efectos actualizado, el titular deberá proponer las acciones pertinentes para hacerse cargo de los efectos negativos que hayan sido generados por el incumplimiento.

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

33° **Respecto de lo indicado en el recuadro 2.1 Metas del PDC** se hace presente que conforme a lo dispuesto en el numeral 2.2.1 de la Guía PDC, las metas deben corresponder al cumplimiento de la normativa infringida y, cuando corresponda, a la eliminación, o contención y reducción de los efectos negativos reconocidos. De modo que, la meta deberá ser reformulada, ya que esta no debe incluir la implementación de acciones y medidas (las cuales deben considerarse en el plan de acciones), por tanto, se solicita ajustar la meta conforme a



la siguiente descripción: *“Aplicación oportuna del plan de contingencia en el centro de cultivo Tubildad y prevenir nuevos eventos de escape de salmones del centro”*

34° **En cuanto a las Acciones N° 1 “Medida Provisional1: establecer y ejecutar programa periódico de inspecciones por el borde costero de la comuna de Quemchi que permita dar disposición final de nuevas mortalidades (...)” y acción N°2 “Medida Provisional2: Presentar y ejecutar un programa de recaptura de ejemplares (...)”.** Se solicita eliminar la frase “medida provisional 1” y “medida provisional2” respectivamente, toda vez que, independiente de la instancia de ejecución, tales medidas están siendo presentadas como acciones del PDC, y no en el marco de la dictación de medidas provisionales. Asimismo, deberá modificarse el indicador de cumplimiento de ambas acciones.

35° **En cuanto a la Acción N° 3 (ejecutada)** *“Realización de mejoras en las estructuras del sistema de cultivo y fondo del Centro de Cultivo de Salmones (CCS) Tubildad”*, el titular divide la forma de implementación en 2 apartados, siendo estos: (i) Retiro de balsas jaulas siniestradas y del sistema de fondeos y (ii) Se implementaron módulos de alta resistencia de 40x40.

36° Por otra parte, titular incorpora la **acción N°4 (ejecutada)** correspondiente a *“Elaboración de diseño y ejecución de pruebas asociadas al sistema de Plano batimetría Tubildad fondeo del Centro de Cultivo de Salmones (CCS) Tubildad”* que tiene como finalidad la Implementación de un sistema de batimetría de multi haz para una mejor caracterización del fondo; la **acción N°5 (ejecutada)** correspondiente a *“Aumento de la eficiencia del sistema de fondeo, para lo cual se robustecieron líneas de fondeo en base las jaulas de 40 x 40 reforzadas”* realizado a partir del cambio de estructuras y las nuevas modelaciones y estudios realizados para su instalación; la **acción N°6 (ejecutada)** correspondiente a *“aplicación de factores de seguridad de la Norma Noruega para la modelación de los fondeos”* utilizados para elaborar memoria de cálculo de fondeo; la **acción N°7 (ejecutada)** correspondiente a *“Verificación y validación de la correcta instalación del sistema de fondeo”* la que incorpora una inspección submarina de verificación de correcta instalación; y la **acción N°8 (ejecutada)** correspondiente a *“Inclusión de pruebas de tracción para la validación de la correcta instalación de los anclajes utilizados”*.

37° Todas las acciones indicadas en el considerando anterior se encuentran en estado ejecutadas y corresponden a las mejoras de infraestructura del sistema de cultivo y elementos de fondeo (ciclo 2020 en adelante), que es parte de la acción N° 3, por lo que se requiere que el titular unifique las acciones señaladas y sean incorporadas a la acción N° 3, quedando de la siguiente manera:

38° **Para la Acción N° 3:** “realización de mejoras en las estructuras del sistema de cultivo y fondo del Centro de Cultivo de Salmones (CCS) Tubildad”. Respecto a la acción se deberá indicar lo siguiente: “Las mejoras en la estructura del sistema de cultivo y fondo del Centro de Cultivo de Salmones Tubildad (CCS) consistieron en:

(i) Retiro de balsas jaulas siniestradas y del sistema de fondeos. El proceso de retiro de balsas jaulas, se realizó mediante un remolcador y barcasas de apoyo para el movimiento de estructura y líneas de fondeo.



(ii) Se implementaron módulos de alta resistencia de 40x40 m. En relación con esta acción, se reemplazaron los módulos existentes de 30x30 m por nuevos módulos de 40x40 m con ensanchamiento de pasillos lo que permitió dar una mayor estabilidad. El cambio a jaulas de 40m x 40m permite que resistan mayores condiciones adversas oceanográficas, reduciendo el riesgo de provocar un eventual escape de peces en cultivo.

(iii) Implementación de un sistema de batimetría de multi haz para una mejor caracterización del fondo esta batimetría aportó con información más robusta respecto

(iv) Implementación de nuevo sistema de cálculo de fondeo mediante modelación Aquasim.

(iv) Aumento de la eficiencia del sistema de fondeo. Se robustecieron líneas de fondeo en base las jaulas de 40 x 40 reforzadas. Para el ciclo posterior al siniestrado se utilizaron líneas de fondeo con cabo de 64 mm equivalente a una carga de ruptura de 52.9 toneladas logrando un factor de seguridad de 3.6.

(v) Aplicación de factores de seguridad de la Norma Noruega para la modelación de los fondeos.

39° En cuanto la fecha de implementación, el titular deberá actualizar las fechas abarcando la totalidad de los tiempos que fueron requeridos para las mejoras en las estructuras del sistema de cultivo y fondo del Centro de Cultivo.

40° En relación con el indicador de cumplimiento, este deberá indicar lo siguiente “nuevos módulos implementados y operativos en el Centro de Cultivo de Salmones (CCS) Tubildad”.

41° Respecto de los medios de verificación, el titular deberá actualizar y complementar el documento adjunto “Minuta Técnica VF 14012021”, de fecha 14 de enero 2022, el que aborda cada una de las acciones indicadas (Acciones 3, 4, 5, 6, 7 y 8), con la finalidad de entregar un informe consolidado que integre todos los puntos señalados en los considerandos anteriores, de modo que, los informes estén asociados a un único Anexo. Esto implica detallar los aspectos técnicos específicos de las nuevas estructuras y fundamentar por qué implican mejoras en términos de resistencia y funcionalidad. En particular, resulta clave fundamentar técnicamente cómo estas modificaciones mitigan riesgos estructurales, reduciendo la probabilidad de fallas en las uniones, redes o sistemas de flotación, entre otros.

42° **Respecto de la Acción N° 9 (ejecutada)** “Aprobación de nuevo plan de contingencias conforme a las actuales exigencias normativas”, y respecto de la **Acción N°12 (Por ejecutar)** “Actualización del plan de contingencias incorporando simulacros de escapes de peces y la realización de estudio de población ante un escape masivo de peces”, se solicita refundir ambas acciones en solo una acción. Además, se deberá considerar los siguientes lineamientos: en la forma de implementación se debe asegurar un enfoque proactivo y eficiente que contribuya significativamente a la mejora continua en la gestión de riesgos y contingencias en el centro de cultivo. Además, atendido el criterio de eficacia y verificabilidad, en el PDC Refundido se deberá remitir el nuevo plan de contingencias, actualizado conforme a la presente resolución, con el objeto de verificar si efectivamente contribuye a retornar al cumplimiento normativo o a hacerse cargo de los efectos negativos producidos por la infracción, o al menos, el contenido mínimo de dicho plan de contingencias, indicando las modificaciones que se pretenden

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile

Sitio web: portal.sma.gob.cl



realizar, profesionales encargados, procesos y procedimientos contemplados, entre otros antecedentes relevantes.

43° **Respecto de la Acción N° 10 (en ejecución)**

“Implementación de un plan de capacitaciones a los trabajadores del Centro de Cultivo Tubildad sobre aplicación del nuevo plan de contingencia y acciones ante un escape masivo de peces”, se solicita modificar esta acción, considerando lo siguiente:

41.1. Esta acción se propone como una acción “en ejecución”, sin embargo, no se acompañan registros para establecer el grado de implementación de la acción, por tanto, se solicita acompañar un registro del listado de trabajadores de la empresa, indicando cuántos trabajadores fueron capacitados del total de trabajadores de la empresa; el profesional a cargo de la capacitación demostrando su idoneidad para tales funciones, y todo otro antecedente que se considere relevante. Además, para efectos de evaluar la eficacia de la medida, se deberá presentar un listado de las personas que se encuentran actualmente trabajando en el proyecto (en etapa de operación), con la indicación de su cargo, con el fin de determinar si el número de trabajadores que han sido o serán capacitados es relevante para efectos de la finalidad perseguida por la presente acción.

41.2. **Plazo de ejecución:** Se requiere que se modifique el plazo propuesto, indicando que deben realizarse durante toda la vigencia del PDC.

44° **Acción N° 11_(Por ejecutar)** “Certificación de líneas de fondeo 2 veces en cada ciclo productivo”. Esta acción debe asociarse a la acción N° 3, debido a que está relacionada con la verificación y validación del sistema de fondeo.

45° **Acción N° 13 (Por ejecutar)** “Implementación de un programa de capacitaciones para todos los trabajadores sobre la actualización del plan de contingencias”, respecto de esta acción, se debe eliminar y ser incluida en la acción N° 10.

46° **Respecto a la Acción N° 14 (Por ejecutar)** “Desarrollar un estudio de biodiversidad en las inmediaciones del Centro Tubildad, mediante la técnica de análisis de ecología molecular de ADN Ambiental”, se solicita que sea eliminada del plan de acciones, pues no está destinada a retornar al cumplimiento ambiental, ni tampoco a hacerse cargo de los efectos de la infracción cometida. Lo anterior, ya que se evidencia que apunta principalmente a determinar y caracterizar los efectos del proyecto en la zona, lo cual, de estimarse oportuno por el titular, debe ser realizado previamente ya sea para fundamentar el descarte de efectos negativos, para caracterizarlos, o para estimar las acciones idóneas para hacerse cargo de los efectos.

C. **Observaciones específicas - Cargo N°2**

47° El cargo N°2 consiste en “No dar respuesta en el plazo estipulado al requerimiento de información efectuado mediante la Res. Ex. SMA Región de Los Lagos N°28 del 28 de diciembre de 2018”.



48° A continuación, se realizarán observaciones específicas en relación con el plan de acciones y metas propuesto para este hecho infraccional.

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

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

49° En cuanto a la **Acción N°15 (por ejecutar)** “Elaboración de un instructivo ante solicitudes y requerimientos de información la autoridad para responder dentro de plazo y de forma íntegra” Esta acción debe ser complementada por el titular indicando el contenido que tendrá el instructivo ante solicitudes y requerimientos de información de la autoridad, indicando además el profesional responsable de la ejecución.

50° En cuanto a la **Acción N°16 (por ejecutar)** “Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PDC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC” y **Acción N°17 (alternativa)** “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 la Oficina de Partes de la misma SMA.”: Estas acciones deben ser unificadas en una sola acción, en el tenor que se señalará a continuación:

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

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

50.3 **Indicadores de cumplimiento y medios de verificación:** “Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC”.

50.4 **Costos:** debe indicarse que éste es de “\$0”.

50.5 **Impedimentos eventuales:** “Problemas **exclusivamente** técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes”. En relación con dicho impedimento, deberá contemplarse como **Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia** lo siguiente: “Se



dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente”.

D. Plan de seguimiento de acciones y cronograma

51° En relación con el punto 3 del PDC, asociado al “Plan de acciones y metas” este debe ser actualizado según las observaciones que se realizan mediante esta resolución. Lo mismo ocurre respecto al punto 4 del PDC relativo al cronograma, el que también deberá ser actualizado.

52° Finalmente, se hace presente que el plazo del reporte final no debe superar los 20 días hábiles desde la finalización de la acción de más larga data.

RESUELVO:

I. TENER POR PRESENTADO, dentro de plazo, el programa de cumplimiento ingresado por Productos del Mar Ventisqueros S.A. con fecha 14 de enero de 2022.

II. PREVIO A RESOLVER, incorpórense las observaciones al programa de cumplimiento que se detallaron en la parte considerativa de este acto.

III. TENGASE PRESENTE, los documentos acompañados en el primer otrosí de su presentación del Programa de Cumplimiento de 14 de enero de 2022.

IV. SOLICITAR A PRODUCTOS DEL MAR VENTISQUEROS S.A. que acompañe un **programa de cumplimiento refundido**, que considere las observaciones consignadas en este acto, dentro del plazo de **15 días hábiles** desde la notificación del presente acto administrativo. Se advierte que en el caso que la empresa no cumpla cabalmente, y dentro del plazo señalado, con las exigencias indicadas previamente, **el programa de cumplimiento se podrá rechazar, reanudándose el plazo para presentar descargos.**

V. HACER PRESENTE que, conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA N° 349/2023, la Oficina de partes de esta Superintendencia recibe correspondencia, en sus dependencias, de lunes a jueves entre las 9:00 y las 17:00, y el viernes entre las 9:00 y 16:00. 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 10 megabytes, debiendo ser remitido a la casilla 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.

VI. HACER PRESENTE que la incorporación de las presentes observaciones no obsta a la posibilidad de emitir una aprobación o rechazo del programa de cumplimiento presentado, conforme al análisis de todos los antecedentes del expediente.

VII. NOTIFICAR por carta certificada, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a Productos del Mar Ventisqueros S.A.

Asimismo, notifíquese por correo electrónico, en los términos que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a las personas interesadas del procedimiento.

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

PPV/VAO/MSA/MPF

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

- Representante legal de Empresa Productos del Mar Ventisquero S.A. [REDACTED]

Notificación por correo electrónico:

C.C:

-Jefe de la Oficina Regional de Los Lagos.

Rol F-097-2021

