
En lo principal, formula descargos; **en el primer otrosí**, acompaña documentos; **en el segundo otrosí**, medios probatorios.

**SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE
FISCAL INSTRUCTOR DON JUAN JOSÉ GALDÁMEZ**

José Domingo Ilharreborde y Felipe Infante Larraín, abogados, en representación de **Salmones Aysén S.A.** ("Salmones Aysén"), en autos sobre procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-209-2022, al Fiscal Instructor don Juan José Galdámez, respetuosamente decimos:

Encontrándonos dentro de plazo, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 49 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("LOSMA"), presentamos descargos en relación a los cargos formulados en contra de Salmones Aysén mediante Resolución Exenta N°1/Rol D-209-2022 de fecha 29 de septiembre de 2022 ("Formulación de Cargos").

Conforme se argumentará en este escrito, las infracciones imputadas por la Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA") en contra de mi representada carecen de sustento toda vez que el CES Canal Huito (RNA 100195) ("CES") cumplía con todas las condiciones de seguridad exigibles al momento del escape, siendo la razón del escape un error humano puntal y aislado. A su vez, Salmones Aysén dio estricto cumplimiento a su plan de contingencias vigente, implementando oportunamente todas las medidas necesarias para abordar las consecuencias del escape.

I. Antecedentes generales

a) El CES Canal Huito

Salmones Aysén es titular del CES Canal Huito ubicado en la comuna de Calbuco, Región de Los Lagos. El CES cuenta con la Resolución de Calificación Ambiental N°770/2012 ("RCA") que aprobó el proyecto "Ampliación de Producción, Centro de Engorda de Salmones, Canal Huito, Sector 1, Comuna de Calbuco, X Región, Pert N° 211104044". El proyecto, según la RCA, consistía en la ampliación de producción en la operación del CES para alcanzar una biomasa máxima de 5.000 toneladas.

Salmones Aysén es titular de la concesión acuícola del CES, código de centro N°100195 en el Registro de Concesiones de Acuicultura de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, por adquisición de fecha 18 de junio de 2018.

Pese a que la RCA fue otorgada en 2012, el CES contaba con autorización para operar desde 1987 en virtud de la Resolución N°1005/1987 de la Subsecretaría de Pesca. El CES ha sido operado por Salmones Aysén S.A. de forma continua desde el año 2017 (primero como arrendataria, luego como titular), habiéndose desarrollado 7 ciclos productivos hasta el año 2023 incluido. El promedio de peces sembrados por ciclo productivo es de 1.127.322, cultivándose la especie salmón coho. Los ciclos productivos del CES tienen una duración aproximada de 10 meses en promedio.

b) El escape de peces desde el CES

El día lunes 30 de septiembre, cerca de las 15:00 horas, se observaron pescadores de orilla frente al CES, calando redes de enmalle. El CES se encontraba en proceso de cosecha viva de las jaulas 204 y 207 (que pertenecen al módulo 200).

Personal del Salmones Aysén del CES se dirigió inmediatamente a la costa a constatar el tipo de pesca que realizaban los pescadores de la zona, observando que se trataba de especie salmónidas.

De forma inmediata se procedió a la revisión de las redes de cultivo de las jaulas, comenzando por las redes de cosecha de la jaula 204, sus redes contiguas 201, 202 y 203 para continuar por el mismo módulo hasta terminar en la jaula 212. Se inició la revisión de redes por estas jaulas ya que hay más probabilidad de rotura en jaulas que tengan manejos, como lo es la cosecha.

Posteriormente el grupo de buceo y robótica submarina se trasladaron al módulo 100, comenzando por la jaula de cabecera 111 y 112 (expuesto a corrientes) y se continuó hasta llegar a la jaula 104, en la que se detectó una rotura de la red alrededor de las 17:30 horas.

Se procedió a la reparación de la red por un buzo *in situ* en el mismo momento que se detectó la rotura, y activó inmediatamente el plan de contingencias ante escapes del CES, que incluía, entre otras medidas, el inicio del proceso de recaptura y avisos a las autoridades.

El mismo 30 de septiembre de 2019, Salmones Aysén dio un aviso de incidente a través de la plataforma del Sistema de Seguimiento Ambiental ("SSA"), al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura ("SNP") y a la autoridad marítima,

declarando la rotura de una red pecera de la jaula 104, comprendida en el módulo 100 del CES.

En razón de lo anterior, con fecha 1 de octubre de 2019 la SMA ordenó a Salmones Aysén entregar antecedentes relativos al escape de peces reportado, el estado de avance en la implementación de las medidas asociadas a su plan de acción, registro fotográfico de las artes de cultivo afectadas, entre otros. Dicho requerimiento de información fue respondido el día 10 de octubre del mismo año. Adicionalmente, la SMA también solicitaría mayores antecedentes al SNP, quien con fecha 8 de septiembre de 2020 acompañaría el informe de recaptura de peces de 15 días e informes término contingencia y sus anexos, elaborados por Salmones Aysén.

Luego de distintos análisis y de investigación de las causas del incidente por parte de Salmones Aysén, se llegó a la conclusión de que este se debió a un error humano accidental en la instalación de un tensor que, sumado a las fuertes corrientes de esa época, provocó la rotura de una de las redes de la jaula.

De forma posterior al escape, el SNP llegó a declarar públicamente que descartaba la generación de daño ambiental al haberse recuperado más del 10% de los salmones escapados, razón por la cual indicó que no presentaría denuncias¹. Sin embargo, con fecha 14 de octubre de 2020, la Dirección Regional de Los Lagos del SNP denunció que la falta de condiciones mínimas de seguridad en el CES habría provocado el escape de más de 26.531 individuos de salmón coho ocurrido el 30 de septiembre.

A partir de los antecedentes mencionados, dos años y 364 días después de la fecha en que ocurrió el escape, la SMA notificó a nuestra representada la Formulación de Cargos, en la cual se sostiene que el CES no contaba con las condiciones mínimas de seguridad establecidas en su RCA, lo que habría tenido como consecuencia el escape de más de 26.531 peces de la especie coho, de los cuales se logró recapturar 6.508 individuos, correspondiente al 24,5% del total.

De igual forma, haciendo referencia solo a antecedentes bibliográficos, la SMA concluyó que este tipo de infracción, dada su naturaleza, habría producido daño ambiental irreparable. Lo anterior, en tanto la introducción de una especie exótica como el salmón coho podría influir en la estructura ecológica de algunos ecosistemas de la zona.

¹ <https://www.salmonexpert.cl/centro-cultivo-dao-ambiental/sernapesca-descarta-dao-ambiental-por-escape-de-salmones-aysen/1366331>.

Además, de acuerdo a la SMA, Salmones Aysén habría debido implementar las acciones necesarias frente a la sospecha de un escape de peces al menos desde las 15:00 horas del día 29 de septiembre, luego de haber observado a pescadores en las cercanías del CES capturando salmones y de la fiscalización del SNP. No obstante, el aviso se habría llevado a cabo a las 20:15 horas. De acuerdo a lo que sostiene la Formulación de Cargos, la demora en dar este aviso le habría impedido a Salmones Aysén contar con un mayor tiempo de reacción frente al escape de los peces.

c) La Formulación de Cargos

Con fecha 29 de septiembre de 2022, la SMA, mediante la Formulación de Cargos, resolvió formular 2 cargos en contra de Salmones Aysén. Los hechos constitutivos de infracción corresponden a los siguientes:

- 1. No mantuvo en el centro de cultivo “Canal Huito” las condiciones mínimas de seguridad establecidas en su RCA N°770/2012, en la etapa de operación, de acuerdo a las condiciones oceanográficas del área concesionada, cuya consecuencia fue el escape masivo de ejemplares desde el Centro. Lo anterior se expresa en lo siguiente: -La memoria de cálculo de fondeo de módulo 100 del año 2017, no cuenta con antecedentes fehacientes de corrientes oceanográficas imperantes del sector de emplazamiento, lo cual es parte de las bases para el diseño y adecuada instalación del módulo. -No realizó las respectivas verificaciones semestrales y anuales de los módulos de cultivo, sus elementos conformantes y el sistema de fondeo completo. -En relación a las redes (artes de cultivo), no se realizaron las revisiones diarias comprometidas en la evaluación ambiental para evitar el escape de peces de la jaula 104. -Se realizó la instalación deficiente de un tensor que aumentó el desgaste del material que componía la malla pecera y que no fue detectada oportunamente (“Hecho N°1”).*
- 2. Implementación tardía del plan de acción ante contingencias de escape de peces (“Hecho N°2”).*

Las infracciones fueron calificadas como gravísima y grave respectivamente. En cuanto a la calificación del Hecho N°1 como infracción gravísima, esta se debe a que habría generado un daño ambiental irreparable en el medio ambiente, correspondiéndole dicha calificación en virtud artículo 36 N°1 literal a) de la LOSMA. La Formulación de Cargos añade también que, sin perjuicio de lo anterior, también sería procedente calificar el Hecho N°1 como una infracción grave en atención a lo dispuesto en el artículo 36 N°2 literal e) 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 a su RCA.

En cuanto al Hecho N°2, este es calificado como grave también de acuerdo a lo señalado en el literal e) del numeral 2° del artículo 36 de la LOSMA.

d) Programa de Cumplimiento

Frente a la Formulación de Cargos, Salmones Aysén presentó, con fecha 24 de octubre de 2022, un Programa de Cumplimiento (“PdC”) para abordar los hechos imputados en la Formulación de Cargos.

Más de 2 años después de la fecha de presentación del PdC, mediante la Resolución Exenta N°3 / Rol D-209-2022, de fecha 10 de enero de 2025, la SMA formuló sus primeras observaciones al PdC, indicando en primer lugar que: *“la interpretación asentada por esta Superintendencia ha consistido en **declarar la improcedencia de la presentación de un programa de cumplimiento respecto de infracciones que han sido clasificadas como grave o gravísima, por haber causado daño ambiental, reparable o irreparable, respectivamente.**”*²

Acto seguido, la referida resolución de la SMA cita una serie de fallos en que los Tribunales Ambientales habrían tenido distintas posturas respecto a la posibilidad de presentar un PdC cuando la SMA imputa la existencia de daño ambiental en la formulación de cargos, aceptando en varios de esos casos la presentación de programas de cumplimiento.

Frente a ello, la SMA concluye que el tema se estima “*controversial*”, y señala: *“pese a la interpretación sostenida reiteradamente por esta Superintendencia, resulta oportuno analizar, a través del presente acto administrativo, el contenido del PDC presentado”*³.

Los comentarios que la SMA emitió respecto del PdC se refieren principalmente al análisis de los efectos negativos de las infracciones imputadas. Dentro de los comentarios, la SMA indicaba que el análisis de efectos negativos debiera incluir “*a lo menos*”: un “*estudio exhaustivo en áreas donde se sospeche que los ejemplares escapados pudieran haberse adaptado*” y “*un análisis de hábitat*”

² Formulación de Cargos, considerando 7.

³ Formulación de Cargos, considerando 11.

*potenciales para efectos de mapear y analizar las zonas en las que los salmones escapados podrían haber proliferado*⁴.

Con el objeto de poder responder adecuadamente a las observaciones de la SMA, Salmones Aysén solicitó la realización de una reunión de asistencia al cumplimiento, la que se llevó a cabo el día 7 de febrero de 2025, donde se explicó que el tipo de análisis requerido tomaba algunos meses, y que, por lo mismo, haríamos referencia a la preparación de esos estudios en la versión refundida del PdC, para así poder levantar la información indicada por la SMA.

Con fecha 13 de febrero de 2025, nuestra representada presentó una nueva versión del PdC refundido, en que se abordaron debidamente cada una de las observaciones formuladas por la SMA mediante la Resolución Exenta N°3 / Rol D-209-2022.

En dicho PdC, Salmones Aysén comprometió la actualización de los planes de Prevención de Escape de Peces y Pérdida de Estructuras del CES, de Instalación de Redes Peceras y Correcto Amarre de Tensores de Contingencia ante pérdida, desprendimiento o escape de recursos exóticos, la realización de capacitaciones respecto de dichos planes, y dio cuenta también de la realización de un estudio de las condiciones oceanográficas del sitio de emplazamiento del CES y de la implementación de nuevas de estructuras y redes.

Al PdC se acompañó un nuevo informe de efectos, donde se hacía referencia a un Plan de Monitoreo de Fauna Íctica, para efectos de evaluar el estado actual de la fauna íctica en el canal Huito, identificando potenciales condiciones de impacto derivadas del escape, evaluar la posibilidad de reproducción de los ejemplares escapados y dimensionar la competencia por alimentación con la fauna nativa. Se indicó la metodología que se iba a utilizar, indicándose además un cronograma tentativo para las actividades, con el objetivo de poder determinar, con base empírica, los posibles efectos del escape al medio circundante.

Luego de la presentación del PdC refundido, nuestra representada procedió a encargar la realización de dichos monitoreos, de forma tal de poder acompañar dicha información una vez que se recibiera la nueva ronda de observaciones al PdC por parte de la SMA, lo cual es la práctica recurrente en los procesos sancionatorios que la SMA ha dirigido en contra de la industria acuícola durante los últimos años, y en los cuales resulta necesario realizar diversos estudios y monitoreos en el medio marino para poder determinar de forma más precisa los efectos negativos asociados a la infracción.

⁴ Formulación de Cargos, considerando 29.

No obstante, y después de tan solo una ronda de observaciones al PdC de esta parte, la SMA resolvió rechazarlo mediante la Resolución Exenta N°5 / Rol D-209-2022, de fecha 12 de septiembre de 2025, alegando que el PdC no cumpliría con los criterios de integridad y de eficacia, establecidos en el artículo 9 del Reglamento sobre programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (D.S. N°30/2012 del Ministerio del Medio Ambiente). Dado lo anterior, la SMA levantó la suspensión del procedimiento sancionatorio, otorgando los 7 días hábiles que restaban del plazo original para la presentación de descargos.

II. **No se configuran los hechos infraccionales imputados por la SMA**

Como se detallará a continuación, los hechos que la SMA considera constitutivos de infracción no son efectivos, por lo que corresponde absolver a Salmones Aysén de las infracciones imputadas.

a) **En relación con el Hecho N°1: Salmones Aysén mantuvo todas las condiciones de seguridad en el CES**

La primera infracción imputada por la SMA dice relación con el incumplimiento de las condiciones mínimas de seguridad con que debía contar el CES para su etapa de operación. En particular, la SMA habría detectado las siguientes deficiencias:

- 1. La memoria de cálculo de fondeo de módulo 100 del año 2017, no cuenta con antecedentes fehacientes de corrientes oceanográficas imperantes del sector de emplazamiento, lo cual es parte de las bases para el diseño y adecuada instalación del módulo.*
- 2. No realizó las respectivas verificaciones semestrales y anuales de los módulos de cultivo, sus elementos conformantes y el sistema de fondeo completo.*
- 3. En relación a las redes (artes de cultivo), no se realizaron las revisiones diarias comprometidas en la evaluación ambiental para evitar el escape de peces de la jaula 104.*
- 4. Se realizó la instalación deficiente de un tensor que aumentó el desgaste del material que componía la malla pecera y que no fue detectada oportunamente.*

No obstante, como se describe a continuación, las imputaciones de la SMA no se condicen con la realidad de los hechos. Al contrario, Salmones Aysén cumplió -y cumple- con todas las condiciones de seguridad exigidas por la RCA y en la

normativa aplicable para la operación de sus instalaciones, sujetándose incluso a estándares internacionales.

Respecto al primer punto cuestionado por la SMA, en cuanto a que la memoria de cálculo de fondeo de módulo 100 del año 2017 no contaría con antecedentes fehacientes de corrientes oceanográficas, en ningún momento la SMA explica las razones por las cuales considera que la memoria no cuenta con este tipo de antecedentes, ni cuáles se habrían supuestamente omitido.

Al analizar la memoria de cálculo de fondeo del módulo 100, elaborada por Walsbuch S.A. en marzo de 2017 -que se acompaña en un otrosí de esta presentación-, puede apreciarse que esta cuenta con un capítulo dedicado exclusivamente a la medición de las fuerzas generadas por las corrientes del sector donde se ubica el CES Huito. En dicho capítulo se indican las velocidades máximas por capa de profundidad en la dirección de instalación del módulo, de acuerdo a los resultados de la correntometría llevada a cabo y la aplicación del factor de seguridad de acuerdo con la norma noruega NS 9415.E, norma de referencia que se utilizaba al momento de la elaboración de la memoria de cálculo.

Considerando lo anterior, se determinó que la corriente de diseño alcanzaba una velocidad frontal de 0,67 m/seg y una velocidad lateral de 0,57 m/seg. Con estos datos se calculó posteriormente la resistencia total generada por corrientes para la parte frontal y lateral del módulo, obteniendo un valor de 22.843,94 kg para el frontal y de 41.674,35 kg para el lateral.

A partir de estos resultados y considerando igualmente los valores obtenidos para el cálculo de la resistencia por olas y viento, se estimó que la resistencia total ejercida sobre el módulo desde su lado frontal noroeste es de 60.866,92 kg, mientras que la resistencia total desde el lado lateral noreste es de 96.440,11 kg. Por su parte, la tensión por línea de fondeo se estimó en 10.666,55 kg para las líneas frontales y en 7.243,08 kg para las líneas laterales. De esta forma, la memoria de cálculo concluyó que el CES era *“seguro, ya que las tensiones solicitadas no superan las tensiones de trabajo de cada componente”*.

Pese a contar con una descripción detallada de la metodología empleada para realizar los cálculos, indicar los resultados de estos y su influencia sobre el módulo, la SMA estimó que la memoria de cálculo carecía de *“antecedentes fehacientes”*. Como ya se indicó, esta imputación resulta sumamente vaga pues en ningún momento detalla, ni en la Formulación de Cargos ni en el Informe de Fiscalización Ambiental N°DFZ-2020-2879-X-RCA, de febrero de 2021 (*“IFA”*), las razones por las cuales la memoria de cálculo carecería de dicha información.

Tampoco se indica qué tipo de información debió haberse incluido en la memoria de cálculo para subsanar sus supuestas deficiencias.

De esta forma, la vaguedad de la acusación de la SMA no permite, bajo ningún aspecto, que nuestra representada pueda ejercer adecuadamente su derecho a defensa, ya que no es posible hacerse cargo de la supuesta infracción que se imputa si desconocemos cuál es el antecedente fehaciente que supuestamente habría sido omitido. Es más, los antecedentes que ha aportado nuestra representada en el proceso de fiscalización, ante la Autoridad Marítima, y que se acompañan en esta presentación, evidencian que Salmones Aysén daba, al momento del incidente del escape, pleno cumplimiento a las exigencias técnicas para la operación del CES.

De esta forma, y como se explica más adelante, queda de manifiesto que el escape se produjo por un error puntual y aislado en la instalación de un tensor de la red, y en ningún caso por deficiencias en los antecedentes técnicos necesarios para la adecuada operación del CES. El módulo, jaulas y redes contaban con toda la información necesaria para una operación segura.

Tal como indicábamos, la falta de claridad y contenido en la imputación de la SMA implica una afectación evidente del derecho a la defensa de Salmones Aysén, en tanto no se cuenta con una conducta u omisión precisa y concreta que pueda ser debidamente desvirtuada por medio de estos descargos, sino que solo permite formular defensas genéricas al respecto.

El segundo punto cuestionado por la SMA resulta igual de ambiguo que el primero. En específico, la SMA cuestiona que no se habrían realizado las respectivas verificaciones semestrales y anuales de los módulos de cultivo, sus elementos conformantes y el sistema de fondeo completo. No obstante, Salmones Aysén cuenta con los respaldos correspondientes que dan cuenta de la realización de dichas verificaciones.

Tal y como consta en los documentos acompañados en el primer otrosí de esta presentación, Salmones Aysén cuenta con los certificados de las correspondientes mantenciones anuales y semestrales llevadas a cabo por Walbusch S.A., de conformidad con el artículo 4 del D.S. N°320/2001 del Ministerio de Economía, Reglamento Ambiental para la Acuicultura (“RAMA”) para los años 2017, 2018 y 2019.

Como se puede apreciar, los mencionados certificados fueron expedidos en marzo y agosto de 2017, y en enero y julio de 2018 y 2019, cumpliendo así con la frecuencia requerida. Cabe señalar que, dado que los ciclos productivos del CES

son de corta duración (menos de un año) producto del tipo de especie con que opera Salmones Aysén, solamente se puede llevar a cabo el monitoreo anual a comienzos del año respectivo y uno de carácter semestral. Pese a lo anterior, y sin ningún tipo de análisis, la SMA concluye simple y llanamente que nuestra representada no contaba con dichas mantenciones.

De acuerdo con lo establecido en el IFA, tanto el SNP como la SMA habrían cuestionado que no se hubieran acompañado informes ingenieriles asociados o medios de respaldo, como facturas de pago, junto a los certificados de mantención, a fin de poder verificar la información. Sin embargo, no puede considerarse que la falta de informes ingenieriles o facturas pueda equipararse a la no realización de las mantenciones como señala la SMA en la Formulación de Cargos, sobre todo cuando Salmones Aysén cuenta con los certificados asociados a las mantenciones emitidos por la entidad certificada que los llevó a cabo.

Al respecto, cabe destacar que a la fecha de la realización de la memoria de cálculo y de las verificaciones referidas, aún no se había dictado la Resolución N°1821/2020 del SNP (dictada el 18 de agosto de 2020 y publicada el 21 de agosto de 2020), que establece la metodología para el levantamiento de información, procesamiento y cálculos del estudio de ingeniería, y especificaciones técnicas de las estructuras de cultivo, a la que se refiere el artículo 4 del RAMA.

Por tanto, al momento en que ocurrieron los hechos objeto de la Formulación de Cargos, no se contaba con una metodología específica establecida por la autoridad competente que debiera seguirse para elaborar las memorias de cálculo y demás aspectos vinculados a las condiciones de seguridad del CES. De esta forma, al contar con la memoria de cálculo y las verificaciones anuales y semestrales, Salmones Aysén había dado íntegro cumplimiento a la normativa vigente aplicable, en particular, a lo establecido en el artículo 4 del RAMA.

Igualmente, como consta en las bitácoras que se acompañan en el primer otrosí, durante todo el desarrollo del ciclo productivo se llevaron a cabo inspecciones de las jaulas y las redes mediante buzos, en las cuales se verificaba la presencia de peces en las jaulas, el consumo de alimento, el estado de las jaulas, entre otros aspectos. Estas inspecciones se realizaban diariamente, salvo en aquellos días en que se decretaba puerto cerrado por las condiciones meteorológicas u oceanográficas, lo que impedía el ingreso de los buzos al CES. Por lo tanto, no es efectivo lo señalado por la SMA en la Formulación de Cargos respecto a que no se habrían llevado a cabo inspecciones diarias en las instalaciones del CES.

Así, como puede apreciarse, los cuestionamientos que la SMA hace a las condiciones de seguridad del CES son ambiguos y poco concretos. De la misma

forma en que se cuestionaron supuestas deficiencias respecto a la memoria de cálculo, y pese a que Salmones Aysén contaba con los documentos de respaldo que permitían acreditar que se había dado cumplimiento a las revisiones, mantenciones y estudios exigidos, la SMA consideró que tales antecedentes no eran suficientes, construyendo de forma artificial supuestos incumplimientos en base a exigencias inexistentes, injustificadas y poco claras.

De esta forma, pese a que es innegable que el escape se produjo, este se debió a un error humano en la instalación de un tensor que provocó la rotura de una de las redes, y no a que el CES no contara con las condiciones de seguridad necesarias. Sin embargo, como el hecho de que exista un error humano puntual en un proyecto no constituye, en sí misma y en este caso, una infracción a la RCA o a la normativa sectorial que le permita iniciar un procedimiento sancionatorio, la SMA efectúa las ya citadas referencias genéricas en la Formulación de Cargos al supuesto incumplimiento de condiciones de seguridad, de antecedentes fehacientes que no se identificarían, o a la falta de antecedentes adicionales para acreditar mantenciones que, en realidad, sí se realizaron.

En consecuencia, atendido que nuestra representada no incurrió en la supuesta infracción que se le imputa en este punto, corresponde absolver a Salmones Aysén de este cargo.

b) En relación con el Hecho N°2: Salmones Aysén activó debida y oportunamente el plan de contingencias

Como se señaló previamente, el cargo contenido en el Hecho N°2 consiste en la supuesta implementación tardía del plan de acción ante contingencia de escape de peces. Sin embargo, como se desarrolla a continuación, todas las medidas adoptadas por Salmones Aysén se implementaron de manera oportuna y de acuerdo con lo establecido en los documentos respectivos.

La SMA estima que existió una implementación tardía del plan de contingencia únicamente en base a la hora en la que Salmones Aysén dio aviso a la autoridad del escape. Sin embargo, y a diferencia de lo concluido por la SMA, el desarrollo de los hechos da cuenta de que el aviso no solo fue hecho dentro de un plazo prudente, sino que se materializó en la oportunidad que correspondía según la norma, no implicó una menor eficacia en la aplicación del plan de contingencia, ni tampoco una mayor probabilidad de daño.

Según consta en el IFA, el primer indicio sobre la posible ocurrencia de un escape fue la presencia de pescadores en las cercanías del CES alrededor de las 15:00 horas del 30 de septiembre de 2019. Como es claro, dicha presencia por sí

sola no constituye un motivo suficiente para sospechar de un escape de peces desde alguno de los módulos del CES de nuestra representada. Dado lo anterior, personal de Salmones Aysén se dirigió a la costa a constatar el tipo de pesca que realizaban los pescadores, observando que se trataba de especies salmonídeas.

Luego, y de forma inmediata, se procedió a la revisión de las redes de cultivo de las jaulas, comenzando por las redes de cosecha de la jaula 204, sus redes contiguas 201, 202 y 203 para continuar por el mismo módulo hasta terminar en la jaula 212. Se inició la revisión de redes por estas jaulas ya que es más probable que haya roturas en jaulas que tengan manejos, como en este caso lo es la cosecha.

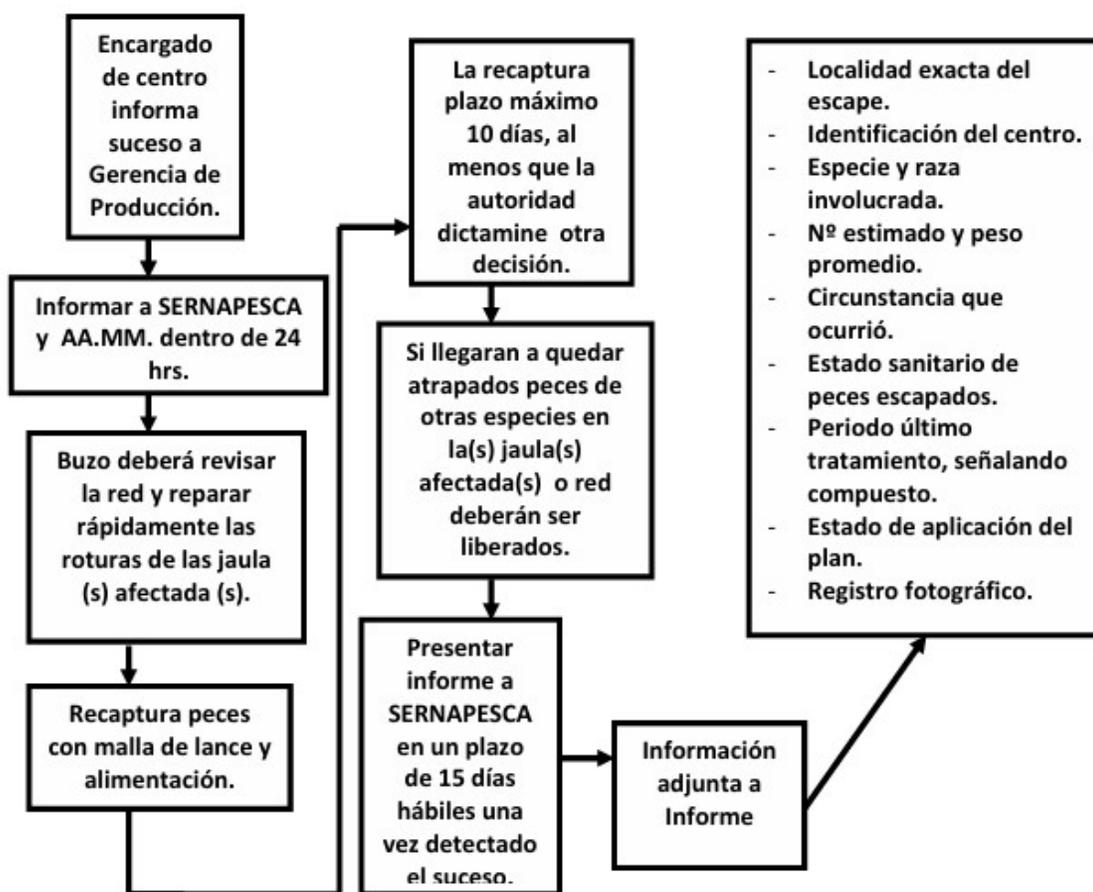
Posteriormente el grupo de buceo y robótica submarina se trasladan al módulo 100, comenzando por la jaula de cabecera 111 y 112 (expuesto a corrientes) y se continuó hasta llegar a la jaula 104, en la que se detectó, alrededor de las 17:30 horas, una rotura en la red pecera. La rotura fue reparada inmediatamente *in situ* por el buzo.

De forma paralela a estas acciones, el personal del CES dio aviso, en primer lugar, a la jefatura del CES de las medidas de inspección que se estaban llevando a cabo, así como también se le informó de la identificación de la rotura en la red. Una vez determinado este incidente, la jefatura del CES informó a la Gerencia de Producción y a la Gerencia Técnica del hecho, de acuerdo con lo establecido en el Plan de Contingencias de la RCA. Finalmente, alrededor de las 20:15 horas del 30 de septiembre, se dio aviso del incidente a SNP, la SMA y la Autoridad Marítima.

Como se puede apreciar, entre la aparición del primer indicio de un posible escape (como lo fue la presencia de pescadores en la zona) y el momento en que se dio aviso a las autoridades acerca del incidente, transcurrieron solo poco más de 5 horas. No obstante, pese a la rápida reacción del personal de Salmones Aysén, la SMA estimó que el aviso no había sido “inmediato”, lo que a su vez habría limitado la efectividad del Plan de Contingencias, configurándose así una infracción a la RCA del CES.

Lo señalado por la SMA no resulta razonable. Como se indica en el propio IFA, que la SMA ocupa como base para la Formulación de Cargos, y como se señaló previamente, el tiempo transcurrido entre el primer indicio y el aviso de la contingencia fue sumamente acotado. Considerando el flujo de información que debe seguirse de acuerdo a lo establecido en la propia RCA del CES, es irreal pensar que el aviso pudo haberse hecho poco después de las 15:00 horas como pareciera exigir la SMA en la Formulación de Cargos. El actuar de Salmones Aysén, lejos de ser negligente, se sujetó a lo establecido en el Plan de Contingencia de la RCA y a lo dispuesto en el RAMA.

De acuerdo al Anexo IX de la DIA del CES, que contiene el Plan de Contingencias asociado a la RCA, la primera acción asociada a la implementación del plan es el aviso por parte del encargado del CES a la gerencia de producción. En el presente caso, dicho aviso se dio cerca de las 16:00 horas tras constatar que lo que capturaban los pescadores en las cercanías del CES era salmón. Luego se establece un plazo de 24 horas para informar al SNP y la autoridad marítima, plazo que se cumplió con creces. De forma paralela, se llevaron a cabo las otras medidas consideradas en el plan, como la reparación inmediata de las jaulas afectadas y la recaptura de peces.



Cronograma de actividades a desarrollar. Anexo IX DIA.

Por su parte, en cuanto al Plan de Contingencia General ante escape de peces con que cuenta Salmones Aysén establece que la primera medida a implementar ante la rotura de una red que implique un escape de peces o la sospecha de escape corresponde a la identificación de la jaula y red de cultivo afectada para su posterior reparación. Luego, se establece que se debe dar aviso inmediato a la jefatura técnica, al departamento de Redes y Buceo y al Área Técnica, para posteriormente dar aviso al SNP dentro del plazo de 24 horas desde detectado el hecho. El plan establece igualmente que el aviso se debe dar una vez constatada la rotura de la red y el posible escape de peces.

Asimismo, se establece que frente a la sospecha de ocurrencia de un escape se debe observar para identificar la presencia de salmones en los alrededores del

módulo de cultivo, considerando una vigilancia de la superficie de 1 a 2 horas con apoyo de observación submarina.

b. Plan de acción ante roturas de malla y que involucre o exista sospecha de escapes de peces

ITEM	RESPONSABLE	ACCIÓN
Identificación de la jaula afectada	- Jefe de Centro y/o Asistentes	Se identifica la jaula y la red de cultivo. Acto seguido se repara inmediatamente la red de cultivo dañada. Registro fotográfico para la posterior confección del informe que deberá remitir el Área Técnica a SERNAPESCA.
Aviso Inmediato ante cualquier evento de escape de peces	- Jefe de Centro y/o Asistentes - Subgerente Área Técnica - Jefe de Concesiones y Medioambiente	Se da aviso de inmediato a la Jefatura directa, Depto. de Redes y Buceo, y Área Técnica. Se da aviso a SERNAPESCA dentro de un plazo de 24 horas desde detectado el hecho. El aviso se da una vez constatado el siniestro de rotura de red de cultivo y posible escape de peces.
Sospecha de ocurrencia de escape o desprendimiento masivo	- Jefe de Centro y/o Asistentes - Subgerente Área Técnica - Jefe de Concesiones y Medioambiente	Ante la "sospecha" de ocurrencia de escape o desprendimiento masivo se da aviso de inmediato a la Jefatura directa y Área Técnica. Se procede a dar aviso a SERNAPESCA dentro de un plazo de 24 horas, información que debe canalizar el Jefe de Área Técnica.
Plan de acción ante sospecha de escape de peces desde la jaula de cultivo	- Jefe de Centro y/o Asistentes	Ante la "sospecha" de ocurrencia de un escape masivo tanto para agua dulce como para agua de mar, se debe inmediatamente realizar observación de posible presencia de salmones en los alrededores de la jaula y el módulo. Considerar mantener vigilancia en superficie de 1 a 2 horas, y en lo posible apoyar con observación submarina mediante buceo. En caso de confirmar visualmente un escape (1 ó más salmones fuera de la jaula), de manera inmediata se procede según el presente Plan de Contingencia ítem descrito a continuación "Recuperación de los Peces". Se puede considerar aprovechar algún eventual manejo como inyección o vacunación de la jaula, si corresponde a un programa de producción, para un conteo pez a pez para confirmar número.

Plan de acción ante roturas de malla y que involucre o exista sospecha de escape de peces. Plan de Contingencia general ante escape de peces.

Así, como puede apreciarse, el actuar de Salmones Aysén se ajustó a lo establecido tanto en la RCA como en el Plan de Contingencia General ante escape de peces del CES, cumpliendo con los plazos establecidos y siguiendo estrictamente los pasos requeridos, permitiendo una reacción oportuna frente al evento.

Cabe destacar igualmente que, aun cuando el aviso se haya llevado a cabo a las 20:15 horas, lo cierto es que este sí consistió en un aviso frente a una sospecha -como lo exige el RAMA, según la Formulación de Cargos-, puesto que, pese a que se detectó la rotura de una de las redes, dicha circunstancia no implicaba por sí misma la existencia de un escape de peces. Se debe considerar que, al detectarse la rotura en la red, se constató también la existencia de peces dentro de la jaula y no se observaron peces en las cercanías del CES, por lo que hasta ese momento no podía confirmarse que se hubiera producido un escape ni la magnitud del mismo.

Puesto que la rotura de la red no implica una contingencia por sí misma, el aviso que se dio a las autoridades correspondió a la sospecha de una contingencia, a diferencia de lo estimado por la SMA.

De hecho, el aviso que dio Salmones Aysén al SNP y a la autoridad marítima indicaba que no existía claridad si la rotura se debía a mareas o producto de un robo. Si bien no se detectaron peces escapados, se veían personas pescando por lo que nuestra representada “presumía” que esos peces podían ser del CES. Es decir, y como se señaló expresamente en el aviso, se activó inmediatamente el plan de contingencias “ante la duda” de un escape.



Captura de pantalla del correo de aviso de Salmones Aysén al SNP y a Directemar.

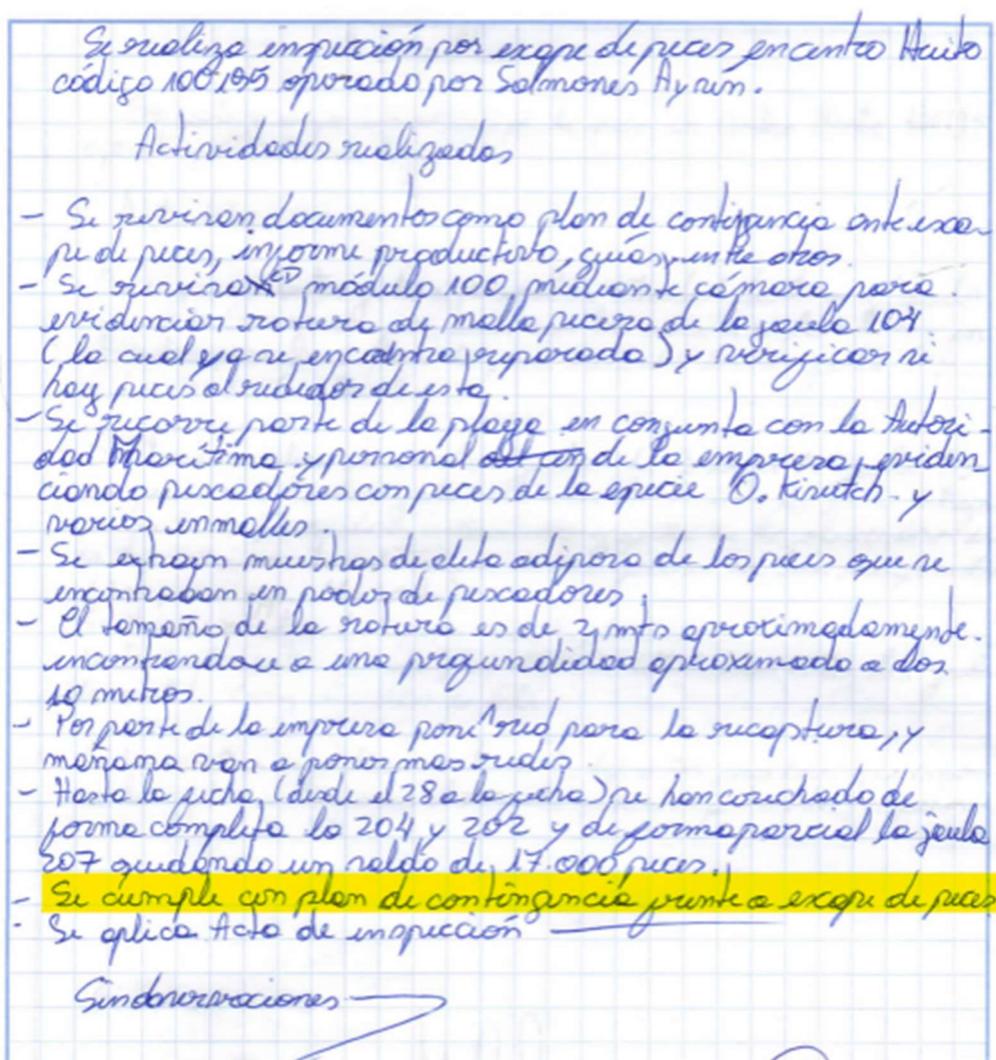
Por otro lado, debe considerarse también el tiempo mismo que toma hacer el aviso a la autoridad. No solo es necesario que la información siga los flujos establecidos y sea conocida por los cargos correspondientes dentro de la empresa, sino que también se requiere determinar la forma correcta en la que se redactará el aviso a fin incorporar todos los detalles que pudieran resultar relevantes. De esta forma, aun cuando el aviso se hubiera dado frente al solo avistamiento de los pescadores, este se habría hecho algunas horas después en atención a lo recién expuesto.

Adicionalmente, en el tiempo intermedio entre el avistamiento de los pescadores y el aviso, se llevaron a cabo diversas acciones destinadas a confirmar la existencia de una contingencia y a la implementación del Plan de Contingencias. En este sentido, resulta relevante destacar que el aviso a las autoridades es solo

una de las medidas consideradas dentro del Plan de Contingencia, pero en ningún caso corresponde al hito de inicio para la aplicación de las medidas establecidas en este.

Tal y como consta en la Bitácora de eventos del CES y en la comunicación enviada a la autoridad marítima, ambos acompañados en el primer otrosí de esta presentación, el Plan de Contingencia fue activado tan pronto como se detectó la rotura en la red, sin perjuicio de que el aviso fuera efectuado unas horas más tarde.

Es más, el mismo fiscalizador del SNP que realizó una inspección en el CES el mismo día 30 de septiembre de 2019, dejó constancia en el acta que levantó de las medidas que Salmones Aysén implementó y de que “se cumple con plan de contingencia frente a escape de peces”.



Captura de pantalla de acta de fiscalización de SNP de fecha 30 de septiembre de 2019.

La afirmación de que el aviso “tardío” a la autoridad habría implicado una menor eficacia en la aplicación del plan también puede ser fácilmente desmentida con el solo análisis de los resultados de las actividades de recaptura llevadas a cabo por Salmones Aysén.

Tal y como consta en el IFA, al 17 de octubre de 2019 se había logrado recapturar 6.508 peces, los que representaban un 24,5% de los individuos escapados. El total de peces recapturados representa además el 47,09% de la cantidad total de salmones recuperados en la Región de Los Lagos el año 2019⁵.

De esta forma, las medidas implementadas por Salmones Aysén permitieron recapturar casi un cuarto de los peces escapados, lo que demuestra la eficacia y oportunidad de estas medidas. Lo anterior por cuanto dicho porcentaje de recaptura es muy superior al límite del 10% establecido por en el artículo 118 quater de la Ley General de Pesca y Acuicultura para efectos de presumir por debajo de ese monto la generación de daño ambiental. Dicha norma se encontraba vigente no solo al momento de la recaptura, sino que además se encontraba vigente al momento en que la SMA decide formular cargos en contra de nuestra representada, donde la SMA determinó que el escape en cuestión, a pesar de haberse capturado un 24,5% de los individuos escapados, había generado un daño ambiental irreparable.

Así, contrariamente a lo que estima la SMA, teniendo en consideración los pasos necesarios para dar aviso, las medidas implementadas de forma inmediata frente al incidente y en el tiempo intermedio entre el avistamiento de los pescadores y el aviso a las autoridades y la efectividad de la recaptura, solo puede concluirse que Salmones Aysén efectuó una activación oportuna, razonable y adecuada del Plan de Contingencias.

De esta forma, queda de manifiesto que tampoco se ha incurrido en la supuesta infracción imputada respecto del Hecho N°2, por lo que solicitamos a la SMA que absuelva a nuestra representada de la misma.

III. Errónea calificación de la gravedad de los cargos imputados

Sin perjuicio de las alegaciones referidas a la inexistencia de los hechos infraccionales contenidos en la Formulación de Cargos, y para el improbable evento que la SMA estime que se configuran los cargos del Hecho N°1 y del Hecho N°2, estos deben ser recalificados, porque no se cumple con las condiciones para ser calificados como gravísimo y grave, correspondiéndole a cada uno la calificación de infracción leve.

a) El Hecho N°1 no causó daño ambiental irreparable

No resulta jurídicamente procedente calificar como gravísima la infracción asociada al Hecho N°1. Dicha calificación se debe a la imputación que realiza la

⁵ Informe "ANÁLISIS Y ESTIMACIÓN DE POTENCIALES EFECTOS AMBIENTALES Hechos infraccionales N°1 y N°2 Procedimiento Sancionatorio Res. Ex. N°1 y N°3/ ROL D-209-2022". p.88.

SMA en cuanto a que el Hecho N°1 habría generado, según la Formulación de Cargos, daño ambiental no susceptible de reparación. Sin embargo, como se demostrará, dicha afirmación carece de sustento técnico y fáctico.

El daño ambiental se define en el artículo 2 letra e) de la Ley N°19.300 como *“toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes”*. La SMA sostiene que el supuesto daño sería irreparable porque, a su juicio, su reparación requeriría plazos que exceden la escala humana, costos desproporcionados y una baja o incierta probabilidad de éxito.⁶

Lo llamativo del caso de autos es que el análisis efectuado por la SMA para fundamentar que el Hecho N°1 habría generado un daño ambiental irreparable, se sustenta únicamente en bibliografía sobre los posibles efectos que en abstracto provocan los escapes de salmones en el medio ambiente.

Así, citando a Sepúlveda et al., la Formulación de Cargos indica que los principales efectos de los escapes de salmones se vinculan a la depredación de peces nativos, el establecimiento de poblaciones autosustentables y la transmisión de enfermedades y patógenos⁷. Luego, señala que, de acuerdo con Habit et al. las invasiones de salmónidos constituirían una amenaza grave para la conservación de los ecosistemas de agua dulce de la Patagonia y que la aparente amenaza podría influir en la estructura ecológica y comunitaria de algunos ecosistemas patagónicos⁸.

La Formulación de Cargos indica igualmente que los escapes podrían tener consecuencias sobre la biota y los ecosistemas nativos (Baskett et al)⁹, y que incluso pueden alterar la estructura y diversidad de los ecosistemas (Grosholz)¹⁰. A partir de estas menciones generales, la SMA concluye que la introducción de los más de 20.000 peces escapados en el ecosistema del Canal Huito habría provocado un

⁶ Formulación de Cargos, considerando 26.

⁷ Formulación de Cargos, considerando 28: *“Que, Según Sepúlveda et al. (2013)1 quien cita a Young et al. (2010)2, Arismendi et al. (2012)3 y Niklitschek et al (2013)4 , en el país, el foco ambiental de los escapes de salmónidos se ha enfocado en los efectos depredatorios de corto plazo sobre los peces nativos; efectos de largo plazo relacionados con la probabilidad de que los salmones escapados se establezcan en poblaciones autosustentables y transmisión de enfermedades y transferencia de patógenos”*.

⁸ Formulación de Cargos, considerando 30: *“(…) según Habit et al. (2015)7 las invasiones de salmónidos son una amenaza grave “para la conservación de los ecosistemas de agua dulce en la Patagonia” dada la gran diversidad de especies de salmónidos que dominan hábitats ribereños y lacustres de la región. Esta aparente amenaza podría influir en la estructura ecológica y comunitaria de algunos ecosistemas Patagónicos de Chile, cuyos impactos por invasión de especies exóticas hasta ahora han sido poco estudiados”*.

⁹ Formulación de Cargos, considerando 32: *“Que, los escapes de salmones de las granjas pueden tener consecuencias ecológicas significativas en la biota y los ecosistemas nativos y, en consecuencia, se considera uno de los principales riesgos ambientales asociados con la acuicultura del salmón”*.

¹⁰ Formulación de Cargos, considerando 31: *“Que, en este orden de consideraciones, existe un consenso general entre los científicos, que especies introducidas alteran directa o indirectamente la estructura y diversidad de los ecosistemas naturales”*.

daño irreparable producto de la incorporación de elementos, como nutrientes y otros compuestos, así como también la depredación y mayor competencia para la fauna íctica de la zona y la propagación de enfermedades.

No obstante, al analizar en detalle los textos citados por la SMA puede apreciarse que sus conclusiones no son aplicables al caso concreto. A modo de ejemplo, el artículo "*Escaped farmed salmon and trout in Chile: incidence, impacts, and the need for an ecosystem view*" de Sepúlveda et al., señala, en relación a la posibilidad de transmisión de enfermedades por parte de los salmones, que en Chile, aún se desconoce el potencial de transmisión de enfermedades de los salmónidos de criadero a otros taxones, como las aves y los mamíferos marino¹¹.

Asimismo, en cuanto a los riesgos de establecimiento de poblaciones de salmones el texto indica que las truchas arcoíris y los salmones chinook escapados pueden suponer la mayor amenaza para los ecosistemas autóctonos, ya que tienen un mayor potencial para establecer poblaciones naturalizadas en comparación con el salmón atlántico y el salmón coho¹². De hecho, el propio artículo reconoce la ausencia de evidencia documentada sobre reproducción natural exitosa de salmón coho en Chile.¹³

Finalmente, respecto a los efectos de los escapes sobre la fauna nativa, pese a reconocer la posibilidad de depredación y una mayor competencia, el mismo artículo concluye que estas conclusiones se ven afectadas por el pobre entendimiento que existe sobre la biología y ecología de las comunidades acuáticas de los fiordos del sur de Chile¹⁴.

En cuanto al artículo "*Efectos de la invasión de salmónidos en ríos y lagos de Chile*", de Habit et al., se indica expresamente que "[*Otras especies como *Oncorhynchus kisutch* (salmón Coho) y *Salmo salar* (salmón del Atlántico) no cuentan con registros de poblaciones invasoras, en cuencas de la Patagonia*". Por lo tanto, los efectos analizados en el texto corresponden exclusivamente a poblaciones de las únicas dos especies introducidas que se encuentran en todo el país: la trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) y trucha marrón o común (*Salmo trutta*)¹⁵.

De igual forma, Niklitschek et al, en "*Southward expansión of the Chilean salmon industry in the Patagonian Fjords: main environmental challenges*", señalan

¹¹ Sepulveda et al. Escaped farmed salmon and trout in Chile: incidence, impacts, and the need for an ecosystem view. p. 278.

¹² Idem. p.278.

¹³ Idem. p. 276.

¹⁴ Idem. p. 277.

¹⁵ Habit et al. Efectos de la invasión de salmónidos en ríos y lagos de Chile. p. 46.

que los efectos depredadores a corto plazo sobre los peces nativos, y los efectos a largo plazo vinculados a la probabilidad de establecer poblaciones autosustentables y transferencia de enfermedades no son uniformes, sino que dependen de la especie y el tamaño de los salmónidos. En particular, dichas afirmaciones aplicarían únicamente a las truchas arcoíris y marrón.

El texto de Niklitschek et al. se refiere a los intentos en los años 70 y 90 por introducir especies salmónidas -entre las cuales se incluyó al salmon coho- y señala que estos intentos no fueron exitosos comercialmente y que solo lograron la invasión por parte del salmón chinook. Así, el mismo texto citado por la SMA da cuenta de las dificultades para que el salmón coho se establezca en los ecosistemas del país¹⁶.

En el mismo sentido Arismendi et al. afirman que la evidencia apunta a que tanto el salmón coho como el salmón atlántico han fracasado al establecerse en el sur de Chile, no habiendo evidencia sobre la existencia de poblaciones autosustentables¹⁷.

La Formulación de Cargos pasa por alto la abundante literatura científica que relativiza o directamente descarta los riesgos ambientales relevantes asociados al escape de salmón coho. Al hacerlo, la SMA presenta de manera fragmentaria los estudios, forzando sus conclusiones para sostener una imputación de daño ambiental irreparable que dichos antecedentes, en realidad, no respaldan.

En este contexto, resulta jurídicamente improcedente fundamentar la existencia de un daño ambiental -y con mayor razón uno calificado como irreparable- exclusivamente en referencias bibliográficas de carácter general, sin aportar evidencia empírica ni análisis concreto del evento particular ocurrido en el CES Canal Huito.

Tal proceder vulnera el principio de motivación que rige los actos administrativos, ya que omite explicitar las razones técnicas y fácticas que sustentarían una imputación de esta magnitud, y además afecta de manera directa el derecho del administrado a ejercer una defensa efectiva frente a la acusación formulada, en cuanto no puede controvertir los efectos reales del escape si estos no están definidos ni descritos con claridad por la autoridad.

¹⁶ Niklitschek et al. Southward expansion of the Chilean salmon industry in the Patagonian Fjords: main environmental challenges p.4

¹⁷ Arismendi et al. Differential invasion success of salmonids in southern Chile: patterns and hypotheses. Reviews in Fish Biology and Fisheries p. 922.

Adicionalmente, más allá de las importantes deficiencias argumentativas de la SMA, existe abundante evidencia científica, técnica y específica en el sentido contrario a la imputación de la Formulación de Cargos.

En este sentido, para la presentación del PdC refundido, Salmones Aysén solicitó a la consultora ambiental Ecos la elaboración de un informe que abordara los posibles efectos de los cargos formulados. En virtud de lo anterior, Ecos elaboró el informe denominado “*Análisis y estimación de potenciales efectos ambientales Hechos infraccionales N°1 y N°2 Procedimiento Sancionatorio Res. Ex. N°1 y N°3/ ROL D-209-2022*” (“Informe de Efectos”), de febrero de 2025, que fue acompañado junto a la versión refundida del PdC. En el Informe de Efectos se analizan diversos aspectos sobre las características del salmón coho que permiten concluir que el escape del CES no generó daño ambiental y menos uno de carácter irreparable.

Primeramente, el Informe de Efectos señala que, a partir de los estudios disponibles, se ha concluido que el salmón coho se encuentra presente en la vida silvestre en porcentajes mucho menores que otros tipos de salmónidos como el chinook o la trucha (2,7% frente al 96,5% respectivamente). Lo anterior sugeriría que, fuera de cautiverio, los salmones coho tienen vidas de corta duración. En particular, de acuerdo al análisis del Informe de Efectos, la presencia de salmones coho en las regiones de Los Lagos y Aysén es especialmente escasa, lo que demostraría una baja probabilidad de establecimiento en estas zonas.

Además, de acuerdo a la revisión del Informe de Efectos de los informes ambientales (“INFA”) realizados en el CES Canal Huito antes, durante y después del evento de 2019, muestran que los niveles de oxígeno disuelto en la columna de agua se han mantenido estables y en valores elevados, siempre superiores a 6,9 mg/L y con promedios anuales en torno a 7,7 mg/L, como se aprecia en la serie histórica 2017–2023. Estos valores descartan condiciones de anaerobiosis en el CES.

De esta manera, se encuentra plenamente acreditado que el escape no generó afectaciones al componente agua ni alteraciones en las condiciones de oxigenación del medio. Por el contrario, la evidencia empírica recogida de forma sistemática en las INFAs demuestra que la columna de agua mantuvo condiciones estables y compatibles con la sustentabilidad ambiental del área concesionada.

El Informe de Efectos concluye también, citando un estudio elaborado por el Dr. Sunil Kadri, que el salmon coho presenta una invasividad significativamente menor a las de otros salmónidos como el chinook o la trucha y que, a diferencia de estos, no logra establecer poblaciones naturalizadas en el medio silvestre. Lo anterior se debe a diversos factores entre los cuales se pueden mencionar las altas

tasas de mortalidad del coho en el medio marino¹⁸. De acuerdo al Informe de Efectos, más del 70% de los salmones coho escapados muere de hambre debido a su incapacidad para alimentarse en la naturaleza, mientras que los sobrevivientes se ven afectados por altas tasas de depredación, especialmente por parte de lobos marinos, dada su limitada respuesta anti-depredadora.

En cuanto a potenciales áreas de colonización, el Informe de Efectos identificó 13 zonas que cumplieran con las características necesarias para que el salmón coho pueda habitar en ellas. Sin embargo, de estas, solo 4 se encontraban a una distancia menor a 11 kilómetros del área del escape del CES, encontrándose la más cercana a 4,1 kilómetros de dicha área. Adicionalmente, en las cercanías del canal Huito también se identificó la presencia de al menos 9 loberías, lo que sugiere que los salmones escapados se enfrentaron tempranamente a una fuerte presión por parte de depredadores.

Los dos factores antes mencionados llevan a concluir que las posibilidades de que los salmones escapados pudieran establecer poblaciones viables en la zona del escape son muy limitadas.

Además, se destaca que el área de Calbuco no presenta antecedentes de ejemplares escapados de salmones coho que pudieran haber proliferado y adaptado, reforzando la conclusión anterior.

Finalmente, el Informe de Efectos señala que, de acuerdo con un estudio de INVASAL llevado a cabo por Valdebenito y Toro, no se han identificado ciclos reproductivos exitosos para el salmón coho en ambiente naturales, lo cual es esencial para mantener poblaciones silvestres.

Así, pese a que los estudios analizados en el Informe de Efectos dan cuenta del establecimiento de ciertas especies de salmón como el Chinook o la trucha, ese no es el caso del salmón coho, cuyas características hacen más difícil la posibilidad de que estos establezcan poblaciones autosustentables en la zona del escape.

Para complementar su análisis y resultados, el Informe de Efectos comprometió la realización de un plan de monitoreo en la zona del escape del CES para analizar en terreno las características del sector y determinar la posible presencia de salmones. Las conclusiones de estos monitoreos se encuentran en el informe denominado "*Evaluación de hábitats potencial de esteros que desembocan al canal Huito para el desove natural de *Oncorhynchus kisutch**", elaborado por Ingeniería y Gestión Ambiental Faro Verde en julio de 2025. Los datos presentados

¹⁸ Kadri, Sunil. Revisión de evidencia científica. p.1.

en este informe permiten concluir que en el canal Huito y las zonas aledañas no existen las condiciones necesarias o adecuadas para el establecimiento de poblaciones de salmón coho.

Para la elaboración del estudio se llevaron a cabo distintas prospecciones y campañas de monitoreo entre los meses de marzo y junio de 2025. A partir de los datos obtenidos se caracterizó la calidad fisicoquímica del agua y las características morfométricas de tres esteros que desembocan en el canal Huito y otros tres que desembocan en el canal Calbuco, para determinar si parámetros como la temperatura, oxígeno, pH, granulometría, tipo de sustrato, velocidad y profundidad cumplen los requerimientos de desove para la especie salmón coho.

Asimismo, se caracterizaron los parámetros poblacionales de la fauna íctica dulceacuícola para determinar la presencia de alevines o smolt provenientes de potenciales desoves naturales de los salmones coho y los parámetros comunitarios y poblacionales de fauna íctica marina del canal Huito para determinar si el escape del CES pudo haber generado efectos en la estructura comunitaria íctica del sector.

En primer lugar, en cuanto a la presencia de salmón coho en la zona de estudio, solo se detectó un ejemplar juvenil de 31,5 cm y 0,375 kilos de peso y con su estómago vacío. Esta mínima abundancia demostraría la no persistencia ni establecimiento poblacional de los 20.023 ejemplares fugados el 2019.

Considerando el peso y el tamaño del individuo detectado, se pudo descartar fácilmente que correspondiera a un ejemplar escapado del CES en septiembre de 2019. El individuo capturado no presentaba las condiciones óptimas para prosperar en el ambiente (como individuo de vida libre) fuera de un centro de cultivo controlado. Así, este informe infiere que el individuo en cuestión posiblemente escapó de algún otro centro de cultivo presente en la zona¹⁹.

En relación a la posibilidad de depredación, puesto que la presencia de salmón coho en la zona de estudio fue muy baja, puede inferirse que cualquier afectación al ecosistema producto de la hipotética posibilidad de depredación es muy baja.

Adicionalmente, de acuerdo con estudios sobre los hábitos alimenticios del salmón coho, se señala lo siguiente respecto a los individuos escapados:

“se observa que los salmónidos escapados se alimentan de forma ineficiente consumiendo inicialmente diferentes objetos indigeribles

¹⁹ También puede descartarse que el individuo identificado provenga del CES Huito pues este permanece sin operación desde el 1 de noviembre de 2023.

(piedras, plásticos, palitos y hojas), pero posteriormente insectos principalmente”²⁰

El estudio elaborado por Ingeniería y Gestión Ambiental Faro Verde también identificó una reducida riqueza y diversidad de fauna íctica dulceacuícola con tan solo 4 especies, principalmente *Galaxias maculatus* y *Salmo trutta fario*. En el caso de la fauna íctica marina, los resultados fueron similares, detectándose también cuatro especies, siendo la especie *O. regia* (pejerrey) la más abundante.

Todo lo anteriormente expuesto permite concluir que la posibilidad de que el escape haya generado un efecto sobre la fauna del sector es mínima.

Respecto a si el área de estudio presenta las condiciones necesarias para el desove del salmón coho, el análisis *in situ* de la calidad fisicoquímica del agua de los diferentes esteros analizados (temperatura del agua, saturación de oxígeno, pH) y sus características morfométricas (profundidad, velocidad de la corriente y granulometría del lecho), permitieron concluir que en ninguna de las estaciones de monitoreo se cumplía con la totalidad de los requerimientos ecológicos para permitir el desove del salmón coho. En particular, el área de estudio no cumplía con los parámetros de temperatura y oxígeno disuelto, razón por la cual los cuerpos de agua analizados carecen de la estabilidad de las condiciones mínimas necesarias para permitir la reproducción de salmón.

De esta forma, los resultados del informe permiten descartar una presencia relevante de salmón coho en el canal Huito, así como también la depredación de otras especies en la zona y la capacidad de asilvestramiento del salmón.

Por otro lado, también es necesario destacar otras circunstancias que permiten descartar la generación de daño ambiental irreparable. A este respecto, teniendo especialmente en cuenta todo lo señalado precedentemente, cabe considerar que la magnitud del escape producido del CES de nuestra representada es más bien menor en comparación a otros eventos similares, siendo solo 26.531 los peces escapados. De estos, además, se lograron recapturar 6.508 individuos, los que corresponden a un 24,5% del total, quedando solamente 20.023 peces libres en el medio.

En este aspecto, se hace presente que el porcentaje de peces recapturados superó ampliamente el umbral establecido en el artículo 118 quáter de la Ley N°18.892 General de Pesca y Acuicultura (“LGPA”) para la presunción de daño

²⁰ Orellana, G. 2010. Evaluación de hábitos alimenticios de salmónidos escapados y asilvestrados de vida libre en ríos y lagos del sur de Chile. Tesis para optar al Título de Ingeniero en Acuicultura, Universidad Austral de Chile. p.47

ambiental. El mencionado artículo, hoy derogado pero vigente al momento del escape, señalaba que se presumiría la existencia de daño ambiental si el titular de un centro no lograba recapturar al menos el 10% de los peces escapados. Así, habiendo recapturado prácticamente un cuarto de los peces, más del doble que lo requerido por la LGPA, no puede sino concluirse que las posibilidades de que el escape en el CES haya provocado daño ambiental son mínimas.

En cuanto a la posibilidad de propagación de enfermedades u otros efectos asociados al uso de antibióticos o antiparasitarios, las condiciones sanitarias de la jaula 104 al momento del escape permiten descartar esta hipótesis. Tal y como consta en el certificado emitido por el SNP el 11 de septiembre de 2019, los peces del CES se encontraban en un estado sanitario óptimo, con una mortalidad acumulada de 2,64% ad-ventas de cosecha, sin enfermedades virales ni bacterianas asociadas. Además, el documento del SNP certifica que los peces no habían requerido tratamiento con antibióticos ni antiparasitarios en ningún momento del ciclo productivo.

A partir de estos antecedentes, no puede sino concluirse que el escape de salmones desde el CES no es susceptible de causar daño ambiental y en ningún caso uno de carácter irreparable. La imputación de la SMA no solo se encuentra débilmente justificada, basándose exclusivamente en antecedentes bibliográficos, sino que varios de los artículos citados por la SMA no resultan aplicables a este caso concreto o contienen información que derechamente contradice los argumentos de la SMA.

Asimismo, la información recopilada por Salmones Aysén permite concluir que, dadas las características del salmón coho, este no puede insertarse fácilmente en el medio marino a partir del escape desde un centro. Además, el sector donde se ubica el CES no cuenta con las condiciones ambientales necesarias para permitir el desove del salmón coho, lo que dificulta aún más la posibilidad de establecer poblaciones autosustentables. Los hábitos alimenticios de los salmones criados para salmonicultura, así como la fuerte presión de depredadores y la baja riqueza y diversidad de fauna íctica identificada en el sector del escape permiten concluir que la posibilidad de una afectación producto de depredación es mínima.

Por último, si bien se detectó un ejemplar de salmón coho en la campaña en terreno llevada a cabo este año, el individuo identificado no correspondía a uno de los peces escapados, así como tampoco se encontró contenido estomacal.

Es necesario hacer presente que, tal como se planteó en la reunión de asistencia al cumplimiento que sostuvo esta parte con la SMA el día 7 de febrero de 2025, a la que se hizo referencia anteriormente, los análisis requeridos para

responder adecuadamente a las observaciones planteadas por la SMA al PdC, requieren tiempo para su preparación.

En esa misma línea, y tal como se indica en el informe “*Evaluación de hábitats potencial de esteros que desembocan al canal Huito para el desove natural de *Oncorhynchus kisutch**”, la información presentada en el mismo será complementada con una nueva campaña de monitoreo, la que será realizada en época de primavera de este año, para contar con más antecedentes de los parámetros estudiados y un análisis más completo de los mismos. Dicho informe será acompañado oportunamente de acuerdo con lo que se señala en el segundo otrosí de esta presentación.

En síntesis, la SMA no identifica en concreto cuál sería el menoscabo o detrimento ocasionado a algún componente del medio ambiente, ni mucho menos explica cómo este alcanzaría el carácter de “significativo” exigido por la Ley N°19.300. Se limita a inferir supuestos efectos del escape a partir de la magnitud del mismo y de las características de la especie, dando por “evidente” un trastorno en el hábitat marino que nunca demuestra (como en el considerando N°36 de la Formulación de Cargos). Tales enunciados, carentes de constatación empírica, no satisfacen el deber de motivación ni pueden sustentar la calificación de daño ambiental irreparable.

En consideración de todo lo anterior, no cabe sino concluir que la infracción asociada al Hecho N°1 debe ser recalificada como leve.

b) El Hecho N°1 tampoco cumple con los requisitos para ser calificado como grave de acuerdo a lo dispuesto en el art. 36 N°2 letra e) de la LOSMA

El Hecho N°1 tampoco puede ser calificado como una infracción grave pues tampoco cumple con los requisitos establecidos para ser considerado como un incumplimiento grave las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto.

Si bien las medidas de seguridad del CES podrían corresponder a medidas para minimizar los efectos adversos de un proyecto, en el caso no ha existido un incumplimiento grave de las condiciones de seguridad del CES que fundamenten la calificación del Hecho N°1 como grave. Como se señaló previamente, el CES contaba al momento del escape con todas las medidas de seguridad necesarias, cumpliendo además con la normativa aplicable a la época.

Lo anterior se verifica de los documentos que se acompañan en el primer otrosí de esta presentación. En este sentido, Salmones Aysén contaba con una

memoria de cálculo de fondeo del módulo 100 del CES, así como también con los certificados de verificaciones anuales y semestrales y revisiones diarias de las jaulas mediante buzos. Como ya se ha reiterado, la única razón por la cual se produjo el escape de peces fue un error humano en la instalación de una estructura de la jaula afectada, cuestión que no tiene relación alguna con que el CES contara con las condiciones de seguridad necesarias.

Puesto que el escape fue producto de un hecho puntual y aislado, no puede estimarse que exista un incumplimiento de las medidas para minimizar los efectos adversos del CES, pues este en todo momento cumplió con los requisitos aplicables.

Aún en el caso en que se considerara que el error humano que llevó al escape de salmones constituye una infracción a las medidas de seguridad del CES, en ningún caso puede estimarse que este fue un incumplimiento grave pues, nuevamente, se trata de un hecho totalmente ajeno al estado de las instalaciones del CES y las medidas de seguridad contempladas.

Al respecto, cabe destacar que la SMA omite justificar las razones por las cuales el Hecho N°1 configuraría un incumplimiento grave. Lo anterior, además de constituir una falta de fundamentación que dificulta el ejercicio del derecho a la defensa de Salmones Aysén, evidencia una deficiencia de la Formulación de Cargos que debe ser subsanada.

En este sentido se pronunció el Tercer Tribunal Ambiental en la causa rol R-19-2021. En su sentencia, el Tribunal señala respecto a la calificación de gravedad de una infracción:

TRIGÉSIMO: (...) sin embargo, la resolución reclamada no realiza una justificación específica acerca de por qué el incumplimiento no se consideró grave. Al respecto, a juicio del Tribunal, no es deber de la SMA realizar un razonamiento de exclusión de todas las hipótesis que configuran la gravedad de una infracción, dado que ese trabajo sería ineficiente y desproporcionado; sin embargo, sí se espera que al menos de aquellas clasificaciones de la gravedad que puedan resultar razonablemente aplicables, la autoridad realice una justificación. En consecuencia, estando la autoridad administrativa conteste en que la medida incumplida elimina o minimiza los efectos adversos de un proyecto o actividad, le era exigible una justificación (...)²¹.

²¹ Tercer Tribunal Ambiental. Sentencia rol R-19-2021 de fecha 25 de octubre de 2023.

Como se puede apreciar, nuestros Tribunales han exigido que la gravedad del incumplimiento de las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto se encuentre justificada en cierta medida, cuestión que no se llevó a cabo en este caso. Lo anterior, junto al cumplimiento de las condiciones de seguridad del CES, permiten concluir que en este caso tampoco se cumplen los requisitos para calificar el Hecho N°1 como una infracción grave, debiendo esta ser calificada como leve.

Además, cabe destacar que el supuesto incumplimiento de Salmones Aysén no tuvo una permanencia relevante el tiempo. Más bien al contrario: como nuestra representada mantuvo las condiciones de seguridad exigidas para la operación del CES, no puede sostenerse que la gravedad del supuesto incumplimiento se justifica en su permanencia en el tiempo. Como se ha explicado, el escape de peces tuvo su origen únicamente en un hecho puntual y aislado consistente en una deficiente instalación de un tensor, no en mantener el CES en condiciones inseguras de operación por una determinada cantidad de tiempo.

Lo mismo puede decirse del grado de implementación de las medidas para para eliminar o minimizar los efectos adversos de la operación del CES. Las medidas de seguridad del CES -correcta instalación de las redes según las memorias de cálculo, verificaciones periódicas de los módulos de cultivo, revisiones diarias de las redes de cultivo- se encontraban íntegramente implementadas a la fecha del escape de peces. Se reitera acá lo ya tantas veces expuesto: la causa del escape fue una deficiencia específica en la instalación de un tensor, no una inadecuada implementación de medidas para la operación segura del CES Canal Huito.

Por tanto, no procede que el Hecho N°1 sea calificado como grave en virtud del referido artículo 36 N°2 letra e) de la LOSMA.

c) El Hecho N°2 no cumple con las condiciones para ser calificado como grave

De acuerdo a la Formulación de Cargos, el Hecho N°2 constituiría una infracción grave por el incumplimiento grave de una medida para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto. No obstante, es evidente que esto no es efectivo.

En primer lugar, como ya se ha señalado, la SMA funda la infracción del Hecho N°2 únicamente en el supuesto retraso que habría existido en el aviso del incidente de septiembre de 2019 por parte de Salmones Aysén a las autoridades

respectivas, pues el aviso no se habría hecho frente a la sola sospecha de un escape.

Sin embargo, como consta en los mismos avisos enviados por Salmones Aysén, estos avisos sí fueron efectuados frente a la sospecha de escape porque, pese a haberse detectado la rotura de la red al momento del envío del aviso, no se habían observado peces en las cercanías del CES y se constataba la presencia de peces dentro de la jaula objeto de la rotura de la red, por lo que no había seguridad de que hubiera habido un escape.

Adicionalmente, el aviso tampoco fue enviado de forma tardía como estima la SMA, sino que tan solo unas 3 horas después de detectada la rotura de la red. Este plazo no solo cumple con creces lo establecido en el Plan de Contingencias de la RCA y el Plan de Contingencias General ante escape de peces, que señalan un plazo de 24 horas para dar aviso a las autoridades, sino que se trata de un plazo razonable considerando las medidas que se debían implementar, y la preparación y recopilación de información necesarios para dar aviso de forma adecuada.

En este mismo sentido, el aviso tampoco implicó una activación tardía del Plan de Contingencias ni una pérdida de efectividad del mismo. Como ya se detalló, el Plan de Contingencias se cumplió estrictamente, llevando a cabo las medidas de verificación, reparación, avisos y recaptura de acuerdo a lo establecido, lo que fue incluso constatado por el acta de fiscalización del SNP de fecha 30 de septiembre de 2019. Dado lo anterior, aun cuando se pudiera considerar que el hecho de haber realizado el aviso de forma “tardía” podría constituir un incumplimiento, es claro que este no reviste el carácter de grave.

La efectividad de las medidas implementadas en virtud del Plan de Contingencia, que implicaron la reparación inmediata de la red rota y la recaptura del 24,5% de los peces escapados, lo que llevó en su oportunidad a SNP a descartar daño ambiental a ese respecto por el escape de Salmones Aysén, permiten concluir que no han existido efectos producto del aviso “tardío”, a diferencia de lo que estima la SMA.

Adicionalmente, la Formulación de Cargos tampoco justifica la calificación de este supuesto incumplimiento como grave. Al momento de calificar la infracción asociada a la Formulación de Cargos se limita a señalar: *“la infracción N°2 será clasificada como grave, en virtud del precitado numeral 2 letra e) del artículo 36 de la LO-SMA, en virtud de lo señalado en el acápite “III.2 Implementación tardía del plan de acción ante contingencias con ocasión del escape de peces” de la parte considerativa de la presente resolución”*.

En el referido acápite, la SMA cuestiona que habría una “inconsistencia” entre la información presentada en el aviso enviado el 30 de septiembre de 2019, y la denuncia presentada por el SNP, que refiere al proceso de cosecha de la jaula 104 el 2 de octubre de 2019, en el que se pudo confirmar el número de peces escapados. La supuesta inconsistencia resultaría del hecho que, en el aviso original, Salmones Aysén señaló que no se habían detectado peces escapados.

Lo cierto es que esta inconsistencia es solo aparente: el 2 de octubre de 2019 ya se tenía más información producto de la cosecha del módulo materia de la Formulación de Cargos, información que no se tenía unos días antes, cuando se avisó del incidente a las autoridades. Esto solo da cuenta de que el aviso tuvo lugar, efectivamente, ante la sospecha de un escape de peces, cumpliendo así con la disposición pertinente del RAMA.

Por otro lado, se cuestiona que Salmones Aysén no habría adoptado las acciones requeridas ante la sospecha de escape, lo que habría impedido contar con mayor tiempo de reacción para poder minimizar el número de peces escapados. Reiteramos acá lo expuesto anteriormente sobre la adopción oportuna de todas las medidas exigidas por los planes de contingencia, incluso con mayor inmediatez que la estrictamente requerida.

Lo anterior da cuenta también de que la supuesta infracción tampoco cumple con el criterio de permanencia en el tiempo. Si se considerara que el retardo en el aviso constituye un incumplimiento, este solo habría durado unas pocas horas, que es el tiempo transcurrido entre la detección de la rotura en la red y el aviso a las autoridades. Por tanto, se trataría de una infracción de mínima duración.

De igual forma, como ya se ha indicado reiteradamente, Salmones Aysén implementó oportunamente todas las medidas relativas al Plan de Contingencias, las que también fueron exitosas, cosa que se comprueba con el alto porcentaje de peces recapturados. En consecuencia, las medidas del Plan de Contingencia alcanzaron un alto grado de implementación, razón por la cual no puede estimarse que se haya generado un incumplimiento grave de estas.

De esta forma, y de acuerdo a la jurisprudencia del Tercer Tribunal Ambiental, la SMA no ha justificado adecuadamente las razones por las cuales resolvió calificar este incumplimiento de grave. En virtud de todo lo anterior, corresponde recalificar la infracción asociada al Hecho N°2 como leve.

IV. Circunstancias del artículo 40 de la LOSMA

Sin perjuicio de todo lo expuesto precedentemente y para el improbable caso de que la SMA estime que se configuran las infracciones imputadas en la Formulación de Cargos, a continuación, se analiza la aplicación de las circunstancias del artículo 40 de la LOSMA al caso particular, tomando en consideración las directrices establecidas en las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales, de diciembre de 2017 ("Bases Metodológicas")²².

a) Sobre la importancia del daño causado o del peligro ocasionado

No obstante haber desacreditado en apartados anteriores la ocurrencia de daño o incluso peligro causado como consecuencia de las infracciones imputadas a Salmones Aysén, cabe tener en cuenta las siguientes consideraciones.

La circunstancia establecida en la letra a) del artículo 40 implica dos supuestos. Por un lado, la existencia de un daño frente a la constatación de afectación a la salud de las personas y/o menoscabo al medio ambiente, sean o no significativos los efectos ocasionados. Por otro lado, la norma alude también al concepto de peligro, entendido como la capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor.

En capítulos anteriores se ha podido descartar que los supuestos incumplimientos de Salmones Aysén hayan causado daño ambiental irreparable. Es más, se descarta que haya causado daño ambiental.

En tal sentido, atendidas las características del tipo de especie de peces escapados del CES, este no puede insertarse ni establecerse fácilmente en el medio marino. A lo anterior se suma que el área específica del canal Huito no cuenta con las condiciones ambientales necesarias para permitir el desove del salmón coho, lo que dificulta aún más la posibilidad de establecer poblaciones autosustentables. Así, la posibilidad de una afectación al ecosistema producto de una eventual depredación de estos peces es mínima.

Por otro lado, si bien esta parte sostiene que la activación del plan de contingencias fue totalmente oportuna y adecuada, no es efectivo que un supuesto

²² Cabe hacer presente que el Segundo Tribunal Ambiental, en la causa rol R-44-2014, dispuso que "a juicio de este tribunal y a diferencia de lo señalado por la reclamante, la naturaleza jurídica de las circunstancias contenidas en el artículo 40 de la Losma, y en este caso particular, de su literal d), no es la de una agravante. Por el contrario, se trata de criterios o factores de modulación que el legislador ha entregado a la autoridad administrativa para que ésta determine y fundamente conforme a la concurrencia o no de ellas, la sanción específica que impondrá finalmente al infractor".

aviso tardío a las autoridades haya impedido acciones para prevenir daños. Así, y como se ha indicado anteriormente, la efectividad de las medidas implementadas en virtud del plan de contingencia, que implicaron la reparación inmediata de la red rota y la recaptura del 24,5% de los peces escapados, que por lo demás representan el 47,09% del total de peces recuperados en la Región de Los Lagos durante el año 2019, permiten concluir que no existieron efectos producto del supuesto aviso “tardío”.

Cabe destacar, además, que los peces escapados no constituyen ningún riesgo para el consumo humano pues estaban habilitados por la autoridad competente para su cosecha y posterior exportación, y contaban con un Certificado de SNP como libres de antibióticos y antiparasitarios. Sin perjuicio de lo anterior, los pescados capturados fueron destinados a una planta reductora (para harina de pescado) por haber perdido su trazabilidad.

En consecuencia, al no existir efectos derivados de las supuestas infracciones imputadas, la presente circunstancia no puede ser considerada como un factor de aumento de la eventual sanción ni tampoco para efectos de la asignación del puntaje de seriedad, atendido la inexistencia de daños o peligros derivados de los supuestos hechos infraccionales.

b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción

La concurrencia de esta circunstancia está determinada por la existencia de un número de personas cuya salud pudo haber sido afectada, debido a un riesgo que se haya ocasionado por la o las infracciones cometidas.

En el caso de autos, no existen antecedentes que den cuenta de que los hechos infraccionales objeto de la Formulación de Cargos hayan afectado la salud de la población humana. Al contrario, nuestra representada tomó activamente medidas para prevenir y evitar cualquier afectación a la salud de las personas, según se expuso en la sección anterior.

En consecuencia, al no existir un riesgo o posibilidad de afectación a la salud de las personas, esta circunstancia no puede ser considerada como un factor de aumento de la eventual sanción.

c) El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción

Esta circunstancia opera sobre la base de que el presunto infractor haya obtenido ganancias derivadas de las infracciones imputadas, ya sea por una disminución en los costos (costos retrasados o evitados), o por un aumento en los

ingresos (ganancias anticipadas o adicionales), que no hubiese tenido lugar en ausencia de la presunta infracción.

En el presente caso, las supuestas infracciones cometidas por nuestra representada no le han reportado beneficio económico o ganancia alguna.

Salmones Aysén, en su afán por querer hacer las cosas bien ha incurrido en todos los costos que ha considerado necesarios para la correcta y segura operación de las instalaciones del CES, en cumplimiento de la normativa sectorial.

Asimismo, nuestra representada invirtió una serie de recursos para asegurar la adecuada implementación de las medidas contempladas en un mejorado plan de contingencia (revisiones con robots y buzos, reparación de redes, procesos de recaptura de peces, proceso de desnaturalización de la masa escapada, etc.). A eso se debe sumar, además, los costos de implementación de medidas propuestas en el PdC presentado por Salmones Aysén, que fue rechazado por la SMA, según se explicará en una sección más adelante. Todas estas medidas tenían como propósito exclusivo fortalecer los ya elevados estándares de seguridad del CES.

En consecuencia, la presente circunstancia no puede ser considerada como un factor de aumento, al no existir beneficios económicos asociados a las presuntas infracciones imputadas.

d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma

Esta circunstancia considera dos elementos: la intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.

Siguiendo las Bases Metodológicas, la intencionalidad se verifica una vez que el infractor comete dolosamente el hecho infraccional. Sobre el punto, los Tribunales Ambientales han sostenido que este elemento es exigido respecto de la comisión de la infracción, y no así sobre la generación de daño alguno, por lo que su análisis debe centrarse en el hecho infraccional.²³

En el caso de autos, no existe dolo por parte de nuestra representada en los supuestos hechos infraccionales. En cuanto al Hecho N°1, Salmones Aysén ha actuado siempre de buena fe y de manera diligente para mantener una operación segura en el CES; y claramente no ha incurrido en dolo en estas supuestas

²³ Sentencia del Tercer Tribunal Ambiental, rol R-6-2014, considerando centésimo decimosexto.

deficiencias en mantener los estándares normativos de operación. Nuestra representada instaló los elementos de cultivo de acuerdo a la información técnica correspondiente, realizó las verificaciones y revisiones periódicas de los mismos. Se reitera en este punto que la rotura de la red tuvo su origen en un error humano accidental y, como tal, no es posible, asociarlo a un actuar doloso de nuestra representada.

Respecto al Hecho N°2, ha quedado demostrada la permanente y continua proactividad de Salmones Aysén para la activación e implementación del plan de contingencias. Si se pudiera reprochar que un aviso fue tardío -cuestión que negamos, por las razones expuestas en esta presentación- en ningún caso podría considerarse dolosa.

Respecto a la autoría y grado de participación, refiere a las diferentes maneras en que un infractor puede involucrarse en la comisión de la infracción, ya sea en su ejecución material, como en su planificación y dirección. Ahora bien, cuando la atribución de responsabilidad es a título de autor, como es el caso de autos, la sanción aplicable no se verá alterada por esta circunstancia, ni para su incremento ni para su disminución.

En consecuencia, al no existir intencionalidad en la comisión de las supuestas infracciones, no corresponde que la presente circunstancia sea considerada como un factor de aumento de la eventual sanción.

e) La conducta anterior del infractor

Esta circunstancia *“analiza el comportamiento, desempeño o disposición al cumplimiento que el infractor mantuvo en la unidad fiscalizable antes de la ocurrencia del hecho infraccional que es objeto del procedimiento sancionatorio”²⁴.*

A este respecto, nuestra representada ha evidenciado una irreprochable conducta anterior, toda vez que la unidad fiscalizable constituida por el CES no ha sido objeto de sanciones por incumplimientos a la normativa ambiental.

Por consiguiente, existiendo irreprochable conducta anterior por parte de nuestra representada, procede que la misma sea aplicada como factor de disminución respecto de todas las infracciones imputadas.

²⁴ SMA. Guía de Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales, 2017.

f) La capacidad económica del infractor

La capacidad económica atiende a la proporcionalidad del monto de una multa con relación a la capacidad económica concreta del infractor. Este ajuste pretende, que las sanciones asociadas a hechos infraccionales equiparables, tengan un impacto económico acorde a la capacidad económica del infractor, y además evitar que una sanción impacte en exceso a personas o empresas que se encuentran en una condición económica especialmente desfavorable²⁵.

En consecuencia, no corresponde que la presente circunstancia sea considerada como un factor de aumento o disminución de la eventual sanción.

g) El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3 de la LOSMA

Junto con las circunstancias anteriores, para la determinación de la sanción se deberá considerar el nivel de cumplimiento de las acciones propuestas en el PdC que presentó Salmones Aysén en el marco del procedimiento sancionatorio de autos, que fue rechazado por la SMA.

De conformidad con lo establecido Bases Metodológicas, el nivel de cumplimiento de las acciones puede ser calificado en total, parcial o nulo, debiendo luego ponderar su importancia en relación con el cargo formulado, estableciéndose una fórmula para determinarlo²⁶.

En este sentido, nuestra representada ha implementado acciones que se comprometieron en el referido PdC, para el caso que fuera aprobado. Así, se elaboraron estudios sobre las condiciones oceanográficas del sitio de emplazamiento del CES entre febrero y marzo de 2020 y agosto y octubre de 2022. Además, se implementaron una serie de mejoras para reforzar la seguridad de las jaulas y evitar la posibilidad de futuros escapes.

De acuerdo el PdC, las características de las nuevas instalaciones son las siguientes:

²⁵ A este respecto la SMA ha resuelto en fa Resolución Exenta N°455/2015 del procedimiento administrativo sancionatorio rol D-020-2013 que “a partir del análisis realizado [a través del método de ratios financieros], se desprende que efectivamente la empresa se encuentra actualmente en una situación financiera particular, especialmente en lo que respecta a su capacidad de hacer frente a sus obligaciones de corto plazo con terceros, a los cuales se adiciona la multa impuesta por la SMA. En consecuencia, de acuerdo a los antecedentes analizados, esta SMA considera procedente la aplicación de un ajuste por 'capacidad de pago' estableciéndose un límite para la multa total en proporción a los ingresos de venta del año 2014, sobre la base de un porcentaje que se encuentra en el rango utilizado en las experiencias comparadas.”

²⁶ SMA. Guía de Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales, 2017.

- Pasillos largos de 3 metros de ancho, en ambas cabeceras y longitudinal central.
- Pasillos largos de 2 metros de ancho, en ambas longitudinales laterales y transversales interior.
- Perfiles principales en viga rectangular 200x70x5 milímetros.
- Piso plancha estampada de 2 mm de espesor.
- Pasamanos cañería ISO 1
- 3 pasadores wavemaster engomados de 45 mm de diámetro.
- Flotadores soplados Wenco de 970x970x700 y 970x850x700 milímetros.
- Peso total del módulo: 263.756 kgf.
- Flotación total: 850.498 kgf.
- Material: Acero galvanizado en caliente.

Estos estudios se llevaron a cabo entre febrero y marzo de 2020 y agosto y octubre de 2022. Por su parte, en relación con la mejora de las estructuras, si bien estas cumplían con la normativa aplicable al momento del escape, se implementaron una serie de mejoras para reforzar la seguridad de las jaulas y evitar la posibilidad de futuros escapes. Así, la acción N°1 del PdC alcanzó un nivel de cumplimiento total.

De igual manera, se informó en el PdC refundido que la acción N°2, referida a la actualización e implementación del Plan de instalación de Redes Peceras y Correcto Amarre de Tensores, se encontraba en ejecución. Aquello atiende a que, al momento de presentación del PdC, se encontraba pendiente la aplicación del plan actualizado, la que estaba considerada para el próximo ciclo productivo que se desarrollaría entre febrero y noviembre de 2026. Tal y como consta en el PdC refundido, el plan ya se encontraba actualizado a esa fecha, acompañándose incluso una versión de este a fin de que la SMA pudiera formular observaciones al respecto.

Asimismo, se indicó en el PdC refundido que se encontraba en ejecución la acción N°3, consistente en la actualización del Plan de prevención de Escape de Peces y Pérdida de Estructuras del CES. Al igual que en el caso de la acción anterior, esta fue informada como “en ejecución”, únicamente debido a que se encontraba pendiente la aplicación del plan actualizado en el próximo ciclo productivo. Sin embargo, el plan ya había sido actualizado al momento de la presentación del PdC refundido, tal y como consta en la versión que se acompañó a dicho documento.

En este contexto, ambas acciones pueden estimarse como total o al menos parcialmente cumplidas.

Como se puede apreciar, de las cinco acciones propuestas en el PdC (sin considerar las acciones relacionadas a la carga de los reportes en el SPDC), tres contaban con un nivel avanzado de implementación, lo que debe tenerse en cuenta como factor atenuante a la hora de determinar la sanción.

h) El detrimento o vulneración de un área silvestre protegida del Estado

Esta circunstancia no aplica al caso concreto pues el CES no se ubica en un área silvestre protegida del Estado.

POR TANTO,

Al Fiscal Instructor don Juan José Joaquín Galdámez respetuosamente pedimos: tener por presentados, dentro de plazo, los descargos, acogerlos en todas sus partes y, en definitiva, absolver a Salmones Aysén S.A. de todos los cargos contenidos en la Formulación de Cargos.

PRIMER OTROSÍ: Solicitamos tener por acompañados al expediente los siguientes antecedentes y documentos:

1. Informe "Evaluación de hábitats potencial de esteros que desembocan al canal Huito para el desove natural de *Oncorhynchus kisutch*", elaborado por Ingeniería y Gestión Ambiental Faro Verde Ltda. Julio 2025.
2. Informe "ANÁLISIS Y ESTIMACIÓN DE POTENCIALES EFECTOS AMBIENTALES. Hechos infraccionales N°1 y N°2 Procedimiento Sancionatorio Res. Ex. N°1 y N°3/ ROL D-209-2022", elaborado por Ecos. Febrero 2025.
3. "Evaluación de hábitos alimenticios de salmónidos escapados y asilvestrados de vida libre en ríos y lagos del sur de Chile". Gabriel Orellana Mancilla. 2010.
4. Informe de revisión de evidencia científica. Dr. Sunil Kadri. Octubre 2022
5. Memoria de cálculo de fondeo del módulo 100, elaborada por Walsbuch S.A. Marzo 2017.
6. Informe "ANÁLISIS A PARTIR DE RES. N°1/ROL D-209-2022 "FORMULA CARGOS QUE INDICA A SALMONES AYSÉN S.A., TITULAR DEL CENTRO DE ENGORDA DE SALMONES "CANAL HUITO", elaborado por WSP. Octubre 2022.
7. Bitácoras de revisiones diarias de las jaulas por buzo correspondientes al mes de septiembre de 2019.
8. Certificados de mantenciones anuales y semestrales correspondientes a los años 2017, 2018 y 2019.

9. Escaped farmed salmon and trout in Chile: incidence, impacts, and the need for an ecosystem view. Sepulveda et al. 2013.
10. Southward expansion of the Chilean salmon industry in the Patagonian Fjords: Main environmental challenges. Niklitschek et al. 2013.
11. Efectos de la invasión de salmónidos en ríos y lagos de Chile. Revista Ecosistemas. Habit et al. 2015.
12. Informe de término de contingencia. 30 de octubre de 2019.

SEGUNDO OTROSÍ: En virtud de lo dispuesto en el artículo 50 de la LOSMA, solicitamos al señor Fiscal Instructor tener presente que nuestra representada rendirá prueba documental conducente a acreditar los hechos en los cuales se fundamentan sus descargos.

En tal sentido, nuestra representada acompañará en el procedimiento un informe con el análisis de los resultados de una nueva campaña de monitoreo de parámetros para descartar o confirmar, si ejemplares de salmón coho escapados del CES pudieron migrar a ambientes dulceacuícolas y continuar su ciclo de vida, la que será realizada en primavera de 2025, de acuerdo a la recomendación formulada en el informe denominado "*Evaluación de hábitats potencial de esteros que desembocan al canal Huito para el desove natural de *Oncorhynchus kisutch**", elaborado por Ingeniería y Gestión Ambiental Faro Verde en julio de 2025; además de otros documentos que se estimen pertinentes durante la instrucción del procedimiento sancionatorio.