

EN LO PRINCIPAL: Formula descargos. **OTROSÍ:** Acompaña documentos.

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

SR. FISCAL INSTRUCTOR

Nicolás Alejandro Larco, en calidad de apoderado de **NOVA AUSTRAL S.A.** ("Nova Austral" o la "Compañía"), ambos domiciliados, para estos efectos, en Isidora Goyenechea 2800, piso 42, Las Condes, Santiago, en autos administrativos Rol D-143-2021, sobre supuesta alteración artificial de la columna de agua y fondo marino del centro de engorda de salmónidos Aracena 14 (indistintamente "CES Aracena 14" o el "Proyecto"), vengo en presentar descargos al tenor de lo dispuesto en el artículo 49 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("LO-SMA"), solicitando, en definitiva, que se absuelva a la Compañía del cargo formulado por los motivos que se exponen en el presente escrito y que se resumen a continuación:

1. El cargo que se imputa a Nova Austral no cumple con efectuar una descripción clara y precisa de los hechos que la SMA estima constitutivos de infracción, en conformidad con los requisitos establecidos en el artículo 49 de la LO-SMA. Por el contrario, está basado en hechos supuestos que la SMA describe de manera incierta e imprecisa, cuestión que constituye un vicio respecto de un elemento que tanto la jurisprudencia judicial como administrativa destacan como esencial dentro de un procedimiento sancionatorio, y que afecta adversamente el derecho a una adecuada defensa por parte de la Compañía, máxime considerando que a la infracción se atribuyen circunstancias calificantes específicas de gravedad.
2. La aplicación que la SMA hace de la circunstancia del artículo 36 número 1 literal e) de la LO-SMA para calificar la supuesta infracción como *gravísima* carece de fundamento legal, toda vez que no indica cuál de las hipótesis que contempla la norma se verificaría, ni cómo la conducta imputada configuraría alguna de ellas. En efecto, en la especie, la Compañía no ha impedido deliberadamente la fiscalización, no ha encubierto una infracción ni ha evitado el ejercicio de las atribuciones de la SMA. Por el contrario, como consta en los antecedentes del

proceso, ha mantenido una actitud de cooperación con las autoridades competentes en el ejercicio de sus atribuciones de fiscalización. La SMA confunde la aplicación de las diversas hipótesis que contempla la norma, tomando elementos de una y otra para hacer calzar, de manera forzada, la supuesta infracción en la circunstancia calificante.

3. La SMA califica la supuesta infracción como grave afirmando la existencia de un daño ambiental reparable fundándose en argumentos teóricos e imprecisos, sin indicar claramente cómo se verificaría el daño en la especie. Como ha señalado la doctrina y la jurisprudencia, para imputar responsabilidad debe existir un daño efectivo y cierto, cuestión que la SMA no acredita en su formulación de cargos, a pesar de que sobre ella recae la prueba del daño. Tampoco acredita el vínculo causal entre la pretendida infracción y el supuesto daño que imputa.
4. La mera existencia de impactos ambientales en el fondo marino no es suficiente para imputar daño ambiental, especialmente considerando que las actividades de engorda de salmones en el medio marino, por sus características propias, generan efectos adversos en el medio ambiente, los que en el caso del CES Aracena 14 han sido aprobados en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
5. La arena no es un agente contaminante que pueda haber generado un daño ambiental. La arena a que alude la SMA corresponde a material inerte compuesto por elementos no contaminantes y que decantan rápidamente sobre el lecho marino en comparación con la fracción de alimento no consumido y heces de peces que pueden ser depositados en el fondo marino en conformidad con la aprobación ambiental del Proyecto. Por otra parte, del expediente sancionatorio se desprende que los efectos y alcances asociados a la incorporación de arena tienen un carácter local y acotado al entorno inmediato de dicho centro, y en ningún caso representan una alteración del fondo marino de mayor envergadura espacial.
6. Tampoco el percarbonato de sodio es un agente que pueda haber provocado daño ambiental. La imputación de la SMA respecto de los efectos que el uso de percarbonato de sodio podría haber generado carece de respaldo técnico y

empírico, toda vez que se trata de un producto químico de uso extendido en la industria salmonera convencional, que no presenta toxicidad, no posee persistencia y es rápidamente degradable.

7. El fondo marino bajo el CES Aracena 14 cuenta con una cantidad demostrada considerable de fauna, a diferencia de lo que plantea la SMA en su Formulación de Cargos. En efecto las filmaciones subacuáticas efectuadas en el contexto de la medida provisional pre procedimental ordenada a Nova Austral revelan la presencia de abundante fauna en el área de sedimentación del centro de cultivo. Aun más, se verifica una tendencia temporal creciente en el número de especies identificadas en el área de sedimentación del centro Aracena 14, y también en el número de *Phylum* en que estas se agrupan, desde el año 2018 hasta el año 2020.
8. La circunstancia calificante relativa al emplazamiento del CES Aracena 14 dentro del Parque Nacional Alberto de Agostini no resulta aplicable. El sólo emplazamiento de la unidad fiscalizable afectada dentro de un área silvestre protegida del Estado no basta para calificar como grave dicha infracción, ya que debe tratarse de la ejecución de un proyecto o actividad no autorizado. En el presente caso, no obstante desarrollarse la operación del CES Aracena 14 dentro de un área silvestre protegida, el Proyecto se encuentra (i) amparado por el marco normativo aplicable y (ii) debidamente autorizado por los organismos competentes. Por otra parte, la supuesta infracción imputada no ha implicado una afectación a los objetos de protección del referido parque nacional.

I. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

1. La instalación y operación del CES Aracena 14, de titularidad de Nova Austral, fue calificada favorablemente desde el punto de vista ambiental mediante la Resolución Exenta N° 151 de fecha 28 de julio de 2003, otorgada por la Comisión Regional de Medio Ambiente de la Región de Magallanes y Antártica Chilena ("RCA 151/2003"), que aprobó ambientalmente el proyecto "*Centro de cultivo de salmónidos, Estero Staples, Isla Capitán Aracena, Estrecho de Magallanes, PERT 99121113*", ubicado en el Estero Staples, Isla Capitán Aracena, comuna de Punta Arenas, Región de Magallanes y Antártica Chilena. Posteriormente, la RCA 151/2003 fue modificada por la Resolución Exenta N° 79 de fecha 28 de diciembre de 2010, de la Comisión de

Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y Antártica Chilena (“RCA 79/2010”), que aprobó el proyecto “*Centro de Cultivo Aracena 8, Canal Sin Nombre, al Norte de Caleta Sholl, Isla Capitán Aracena, XII región. N° PERT: 210121032*”.

2. De acuerdo con la RCA 151/2003 y la RCA 79/2010, el Proyecto consiste en la operación de un centro de engorda de salmónidos constituido por 22 balsas jaulas circulares de 30 x 30 metros, emplazado en un área de 3,6 hectáreas, cuya producción máxima alcanza las 4.998 toneladas por ciclo productivo. Incluye, asimismo, la instalación de un pontón flotante, planta de tratamiento de aguas servidas y una planta de osmosis inversa para el abastecimiento de agua.

II. FORMULACIÓN DE CARGOS Y CALIFICACIÓN DE GRAVEDAD

3. Mediante Resolución Exenta N° 1/Rol D-143-2021 (indistintamente “R.E. N°1” o “Formulación de Cargos”), la Superintendencia del Medio Ambiente (“SMA”) acusa a la Compañía de “*[a]lteracion artificial, entre los meses de marzo y junio de 2019, de la columna de agua y fondo marino del CES Aracena 14, incluyendo la sepultación del sedimento bajo la zona de las balsas jaula, sin la correspondiente autorización sectorial, producto de los resultados anaeróbicos de los muestreos de información ambiental*”. Lo anterior es imputado por la SMA como una supuesta infracción conforme al artículo 35 letra a) de la LO-SMA, es decir, incumplimiento a las condiciones, normas y medidas establecidas en la resolución de calificación ambiental, en tanto la RCA 151/2003 y la RCA 79/2010 imponen a la Compañía la obligación de dar cumplimiento al Decreto Supremo No. 320/2001, que aprueba el Reglamento Ambiental para la Acuicultura, que en su artículo 8 bis prohíbe efectuar ciertas actividades en el área de sedimentación de los centros de cultivo sin contar autorización de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

4. En cuanto a la infracción imputada, la Formulación de Cargos adolece de un manifiesto vicio de legalidad, al no satisfacer los requisitos legales del artículo 49 de la LO-SMA, en tanto no se efectúa una descripción clara y precisa de los hechos en que se fundamenta el supuesto incumplimiento imputado. Este vicio es de la mayor gravedad. En efecto, es causa de que: (i) se impute a Nova Austral la comisión de una infracción que no es tal, (ii) se califique la gravedad de la presunta infracción en base a hechos que no se han acreditado, (iii) se aumente la severidad de las

potenciales sanciones sin cumplirse los requisitos que la LO-SMA prevé para ello, (iv) se prive a la Compañía de ejercer su derecho a acogerse a un Programa de Cumplimiento y (iv) se impida a la Compañía un adecuado ejercicio del derecho de defensa.

5. En lo que respecta a la calificación de gravedad, en el resuelvo II de la R.E. N°1 la SMA califica el cargo como *gravísimo* y *grave* a la vez. En primer término, lo califica de *gravísimo* por estimar que, en la especie, concurriría la circunstancia descrita en el literal e) del numeral 1 del artículo 36 de la LO-SMA -haber impedido deliberadamente la fiscalización, encubierto una infracción o evitado el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia- sin que resulte posible enmarcar la conducta imputada a la Compañía en ninguna de las hipótesis que esta circunstancia admite y sin siquiera señalar cómo la supuesta infracción coincidiría con alguna de esas hipótesis, todo lo cual constituye una manifiesta trasgresión al principio de juridicidad.

6. Asimismo, califica el cargo como infracción *grave*, por estimar que concurrirían las circunstancias descritas en los literales a) e i) del numeral 2 del citado artículo 36 de la LO-SMA, esto es, haberse causado daño ambiental susceptible de reparación, y haberse ejecutado al interior de un área silvestre protegida del Estado, sin autorización.

7. En relación a una supuesta concurrencia de daño ambiental reparable, sin embargo, la SMA formula su imputación sobre la base de antecedentes teóricos, imprecisos y carentes de rigurosidad técnica, que no permiten acreditar la generación de un resultado dañoso ni su relación con la infracción que se imputa a la Compañía.

8. En cuanto a la circunstancia calificante relativa a la ejecución de actividades al interior de un área protegida sin autorización, la SMA señala que la sobreproducción se ha verificado dentro del Parque Nacional Alberto de Agostini, área protegida oficialmente. Sin embargo, esta no es una circunstancia que baste para la calificación que efectúa la SMA, dado que la operación del CES Aracena 14 es una actividad autorizada, tolerada por el ordenamiento jurídico y aprobada por las autoridades ambientales y sectoriales competentes.

9. Respecto de estas circunstancias calificantes de gravedad, la SMA asume su concurrencia por el mero hecho de haberse configurado una presunta infracción. Sin embargo, la LO-SMA discurre en un sentido diverso: las infracciones se clasifican en leves salvo que concurran las calificaciones específicamente tipificadas, por lo que el hecho infraccional puede o no considerar, como agravante, la circunstancia de haberse impedido deliberadamente una fiscalización, encubierto una infracción, evitado el ejercicio de las atribuciones de la SMA, producido un daño ambiental y ejecutado actividades al interior de un área protegida sin autorización. En consecuencia, de la existencia de un hecho infraccional no se desprende automáticamente la concurrencia de una o más de estas circunstancias calificantes. Por lo tanto, si la SMA alega la existencia de estas calificaciones de gravedad debe demostrar que efectivamente éstas se verifican, lo que no sucede en este procedimiento sancionatorio.

10. En las páginas siguientes se describirán en detalle los motivos por los cuáles esta parte estima que la Formulación de Cargos carece de asidero fáctico y legal, tanto en relación a la infracción imputada como a las circunstancias sobre la base de las cuales la SMA califica la gravedad de la misma.

III. DESCARGOS Y ALEGACIONES

III.1. En cuanto a la supuesta infracción imputada.

III.1.1.El cargo que se imputa no cumple con los requisitos establecidos en el artículo 49 de la LO-SMA, toda vez que está basado en hechos supuestos que la SMA describe de manera incierta e imprecisa.

11. El inciso primero del artículo 49 de la LO-SMA dispone que “[l]a instrucción del procedimiento sancionatorio (...) se iniciará con una formulación precisa de los cargos (...)”. Añade el inciso segundo de la misma disposición que “[l]a formulación de cargos señalará una *descripción clara y precisa* de los hechos que se estimen constitutivos de infracción y la fecha de su verificación, la norma, medidas o condiciones eventualmente infringidas y la disposición que establece la infracción, y la sanción asignada” (énfasis agregado).

12. A pesar de esta norma legal y de su relevancia -ya que una descripción clara y precisa de los hechos objeto de cargos es un presupuesto esencial para el debido ejercicio del derecho a defensa por parte del imputado- la R.E. N°1 incurre en manifiestas inexactitudes y suposiciones a la hora de describir los hechos objeto de la formulación de cargos.

13. Así, en lo relativo al supuesto vertimiento de arena al fondo marino, el Considerando 11 de la Formulación de Cargos, que hace referencia a la denuncia presentada por la Dirección Nacional del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura ("SERNAPESCA"), solo menciona la "*presencia de maxi sacos con **contenido desconocido** en el pasillo del módulo de cultivo del CES, que incluso hundían el módulo, debido **presuntamente** a su peso*" (el destacado es nuestro). Como puede apreciarse, se trata de una constatación que la SMA efectúa sobre la base de suposiciones, que por otra parte no hace referencia cierta a contenidos, cantidad o peso de los maxi sacos.

14. Asimismo, el Considerando 23, referido a la carta presentada por Marine Duty Ltda. con fecha 1 de agosto de 2019, indica que "*el mandante decidió también echar **algunos sacos de arena**, tarea a la que dispuso gente y medios y se nos dio instrucción de cooperar*". En la misma línea, el Considerando 24 que señala que "*Nova Austral S.A. les instruyó vaciar **entre 50 y 60 sacos de arena con un peso aproximado de 500 kg**; no obstante ello, **la empresa tenía más sacos en terreno que distribuyó, incluyendo arena sacada de la playa***" (los destacados son nuestros). Nuevamente, las referencias al contenido de los sacos y cantidades supuestamente vertidas son inciertas e imprecisas.

15. Algo similar ocurre en lo relativo al supuesto vertimiento de "percarbonato", donde la Formulación de Cargos de la SMA también omite referencias claras y precisas al hecho y al compuesto que se habría vertido.

16. En este sentido, en el Considerando 25 se indica "*[q]ue, con respecto a la inyección o dosificación de agentes químicos, Marine Duty Ltda. informó que en el CES Aracena 14 se probó aplicar percarbonato y se monitoreó su comportamiento. Se indicó que los resultados obtenidos fueron negativos, en cuanto a que no se produjo cambio alguno en el fondo ni en la Beggiatoa presente. En complemento, dicha empresa señaló además que la aplicación de dicho agente fue mediante el uso de motobomba y un embudo en superficie (...)*". Por su parte, en el Considerando 33 se indica que "*resulta especialmente*

*preocupante la implementación de un agente químico vertido al área de sedimentación del CES Aracena 14, identificado como “percarbonato”, que **correspondería a percarbonato de sodio** (...)” (el énfasis es nuestro).*

17. Por otro lado, la R.E. N°1 no menciona la fecha, cantidad ni áreas en que se habría realizado la supuesta descarga de “percarbonato” al fondo marino. En este orden de ideas, en el Considerando 25 la SMA señala que Marine Duty Ltda. indicó que *“la aplicación de dicho agente fue mediante el uso de una motobomba y un embudo en superficie, **desconociendo la fecha precisa de realización de dicha actividad**”* (el destacado es nuestro). No hay ninguna otra mención en la Formulación de Cargos que pueda dar mayores luces al respecto.

18. A partir de lo señalado, resulta evidente que la Formulación de Cargos no satisface los requisitos legales del artículo 49 de la LO-SMA, en tanto no se efectúa una descripción clara y precisa de los hechos y circunstancias en que se fundamenta el supuesto incumplimiento imputado. Se trata de cuestiones sobre las cuales no puede haber espacio de duda ni de discrecionalidad por cuanto, en base a éstas, podría eximirse de responsabilidad a la Compañía, acreditarse que se trata de una actividad permitida por la regulación aplicable o bien, de una actividad prohibida, pero que no da lugar a la calificación de gravedad referida en la R.E. N°1. En consecuencia, adolece de un vicio de legalidad que afecta directamente y de manera adversa el derecho de defensa de mi representada.

19. En este sentido, el cumplimiento de la disposición anterior por parte de la SMA constituye un elemento esencial para garantizar que el procedimiento administrativo sancionador se inicie con apego a derecho y que el administrado pueda ejercer adecuadamente su derecho a defensa. Lo anterior ha sido ratificado por el Segundo Tribunal Ambiental, que ha señalado que:

“la formulación de cargos constituye un acto trámite que contiene la imputación inicial y provisoria que realiza la Administración respecto del presunto infractor. El art. 49 de la LOSMA lo regula exigiendo la descripción clara y precisa de los hechos que se estimen constitutivos de infracción y la fecha de su verificación, la norma, medidas o condiciones eventualmente infringidas y la disposición que establece la infracción, y la sanción asignada. En este acto trámite se fijan las coordenadas fácticas y la calificación jurídica

de la infracción, lo que permite al presunto infractor desarrollar sus defensas y alegaciones a lo largo del procedimiento. No cabe duda que se trata de un acto esencial para la conformación del objeto del procedimiento, y muy especialmente para la etapa de instrucción y posterior decisión.” (el énfasis es nuestro)¹.

En la misma línea, en la misma sentencia el Segundo Tribunal Ambiental ha señalado que la LO-SMA:

“(...) establece un estándar mínimo respecto de su deber de diligencia, en lo referido a la instrucción del procedimiento sancionatorio, disponiendo que (i) “se iniciará con una formulación precisa de los cargos(...)” artículo 49 inciso 1°; (ii) “La formulación de cargos señalará una descripción clara y precisa de los hechos que se estimen constitutivos de infracción y la fecha de su verificación, la norma, medidas o condiciones eventualmente infringidas y la disposición que establece la infracción, y la sanción asignada” (destacado del Tribunal), artículo 49 inciso 2°, **reiterando en dos oportunidades la precisión exigida respecto de la formulación de cargos, dando cuenta de lo indispensable de dicho requisito”** (destacado nuestro).

Por su parte, el Primer Tribunal Ambiental ha indicado:

*“(...) una debida motivación por parte del Superintendente al momento de ejercer la potestad sancionatoria en materia ambiental –configurando, clasificando y sancionando las infracciones constatadas- (...), **no puede satisfacerse en términos genéricos con referencias o suposiciones** que puedan configurar los fundamentos de lo decidido, sin encontrarse debidamente acreditados, o una simple enunciación de la normativa aplicable sin efectuar un análisis de las circunstancias consideradas al momento de establecer la sanción específica²”* (el énfasis es nuestro).

¹ Sentencia del Segundo Tribunal Ambiental, Rol R-28-2019, considerando decimoséptimo.

² Sentencia del Primer Tribunal Ambiental, Rol R-5-2018 (acumulada R-6-2018), considerando centésimo trigésimo octavo.

20. A mayor abundamiento, el requisito de claridad y precisión de los hechos objeto de una formulación de cargos no es sólo una exigencia de la LO-SMA y de los tribunales respecto del procedimiento sancionador en sede ambiental, sino que ha sido reconocida como elemento esencial de todo procedimiento administrativo sancionador tanto por la jurisprudencia administrativa como por los tribunales de justicia.

21. En este sentido, la Contraloría General de la República ha señalado que *“[e]nseguida, en lo que concierne al carácter genérico de que adolecerían algunos de los cargos, cabe señalar que la jurisprudencia administrativa de esta entidad Contralora, contenida, entre otros, en el dictamen N° 53.484 de 2013, ha concluido que las **imputaciones que se formulen en el sumario tienen que ser concretas y precisas** y, necesariamente, **describir el detalle de los hechos constitutivos de la o las faltas que se le imputan al o los inculpados** y la forma como ellas han incidido en los deberes que establecen las normas legales que se vulneraron, de modo que se les permita asumir adecuadamente su defensa (...)”³ (énfasis agregado).*

22. También, en el Dictamen N° 8.312/2011, la misma Contraloría General de la República indicó que *“(...) los cargos deben consistir en la **descripción precisa y detallada de los hechos** en que tendría responsabilidad la afectada no siendo posible, como ha ocurrido en la especie, la imputación de una conducta tan genérica o imprecisa, como haber incurrido en numerosas ausencias reiteradas, **sin determinar las fechas en que se han producido o cómo éstas no se encontrarían justificadas (...)**”⁴ (el destacado es nuestro); lo mismo se reitera en el Dictamen N°18.336 del año 2017.*

23. En el mismo sentido se ha pronunciado la Corte Suprema, al señalar que *“la exigencia legal de congruencia constituye un reflejo del derecho de defensa en cuanto se requiere que toda imputación que se formule en contra de una persona, **sea precisa y determinada**. Lo anterior encuentra su explicación en que para que el imputado, acusado o requerido pueda defenderse y ser defendido adecuadamente, **resulta indispensable saber exactamente cuáles son los hechos que se le atribuyen y la calificación de los mismos (...)**”⁵ (el destacado es nuestro).*

³ Dictamen de la Contraloría General de la República N° 85.220, de fecha 27 de diciembre de 2013.

⁴ Dictamen de la Contraloría General de la República N° 8.312, de fecha 8 de febrero de 2011.

⁵ sentencia de la Excm. Corte Suprema de fecha 13 de agosto de 2013, rol 2399-2013, Considerando décimo cuarto.

24. En consecuencia, en el presente procedimiento sancionatorio la SMA ha incurrido en una contravención al artículo 49 de la LO-SMA, al fundar su imputación de cargos en hechos descritos de manera incierta, imprecisa y poco clara, lo que constituye un vicio de legalidad que impide a la Compañía ejercer adecuadamente su derecho a defensa, máxime considerando que a esos hechos se les imputa una consecuencia grave, como es el haber generado daño ambiental.

III.1.2. En lugar de constatar hechos, la SMA se concentra en la presunta motivación de la Compañía, cuestión que no forma parte de la disposición supuestamente incumplida.

25. El cargo imputado a la Compañía señala que la supuesta alteración artificial de la columna de agua y fondo marino del CES Aracena 14 se habría producido mediante la sepultación del sedimento bajo la zona de las balsas jaula, sin la correspondiente autorización *“producto de los resultados anaeróbicos de los muestreos de información ambiental”*. Es decir, además de imputar la alteración artificial de la columna de agua y fondo marino, la SMA agrega, sin ningún fundamento que lo sustente, la imputación de un motivo específico a la infracción.

26. Cabe precisar que la infracción que la SMA imputa a la Compañía consiste en haber incumplido la RCA 151/2003 y la RCA 79/2010 al infringir el artículo 8 bis del Reglamento Ambiental para la Acuicultura, que establece que el *“[e]l uso de mecanismos físicos, productos químicos y biológicos, o la realización de cualquier proceso que modifique las condiciones de oxígeno del área de sedimentación, así como las actividades que resuspendan el sustrato, el arado, arrastre, aspirado o extracción del material sedimentado proveniente de centros de cultivo, sólo podrá ser llevado a cabo previa autorización por resolución fundada de la Subsecretaría.”*

27. Del tenor de la norma mencionada, resulta que la infracción a la misma se configura con la realización de alguna de las acciones allí mencionadas, sin la autorización del organismo competente, esto es, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. La norma citada no exige ningún requisito adicional de motivación para configurar el tipo. Sin embargo, la SMA, además de acusar a la Compañía de haber alterado sin autorización las condiciones de oxígeno y sedimentos del fondo marino en el área de la concesión, añade que esto habría ocurrido *“producto de los resultados anaeróbicos de los muestreos de información ambiental”*, añadiendo un

antecedente adicional que (i) constituye un elemento volitivo que no se encuentra descrito en la norma ni tiene relevancia alguna para la configuración de la infracción y que (ii) está, además, basado en una simple suposición de la SMA, careciendo de cualquier fundamentación que lo pruebe.

28. En efecto, la SMA imputa a la Compañía una motivación o circunstancia que no se vincula con la configuración de la infracción, al tenor de lo dispuesto en el citado artículo 8 bis del Reglamento Ambiental para la Acuicultura, que en ningún momento se refiere a ella, excediéndose indebidamente en la imputación de cargos que hace, vulnerando la exigencia de precisión con que debe cumplir la Formulación de Cargos en virtud de lo dispuesto en el ya citado artículo 49 de la LO-SMA.

29. Por otro lado, la SMA realiza dicha imputación sin acreditar de manera alguna cómo y por qué llega a esa conclusión, basando esta imputación en una mera conjetura.

30. Por último, al señalar la SMA que la supuesta alteración artificial se habría generado *“producto de los resultados anaeróbicos de los muestreos de información ambiental”*, además de añadir antojadizamente un componente de intencionalidad al supuesto actuar de la Compañía, sugiere al mismo tiempo una valoración negativa a la existencia de resultados anaeróbicos, que constituyen un resultado normal de operación de los centros de engorda de salmónidos.

31. En efecto, el Reglamento Ambiental para la Acuicultura establece que la Información Ambiental o INFA es el *“Informe de los antecedentes ambientales de un centro de cultivo en un período determinado”* (art. 2 letra p). Conforme dispone el citado reglamento, la INFA constituye una obligación general para la industria y su propósito es servir a determinar si la operación del centro respectivo es compatible con la capacidad del cuerpo de agua. Al respecto, el reglamento señala en su artículo 15 inciso final que:

“La INFA será exigible a todos los centros de cultivo, y conforme a ella se determinará si el centro de cultivo opera en niveles compatibles con las capacidades del cuerpo de agua en que se localiza”.

32. Como se desprende de la lectura del RAMA, el efecto que se sigue de la obtención de una INFA negativa es el establecimiento de una restricción específica a la operación del centro de que se trate.

“En el caso que el centro de cultivo supere la capacidad del cuerpo de agua, según lo establecido en el artículo 3º, no se podrá ingresar nuevos ejemplares mientras no se reestablezcan las condiciones aeróbicas de conformidad con el inciso siguiente” (el destacado es nuestro).

33. Como queda claramente expuesto, la ley y la reglamentación establecen que una INFA negativa tendrá como consecuencia la imposibilidad de ingresar nuevos ejemplares al centro por todo el período que se mantengan las condiciones anaeróbicas y mientras no se acredite que ellas han cesado.

34. La norma transcrita demuestra que nuestro ordenamiento ha integrado a la normativa la contingencia de que la actividad acuícola cause la anaerobiosis del fondo marino y la columna de agua y para controlar ese efecto provee de una herramienta -la INFA- y de determinadas consecuencias legales, si ella arroja resultados negativos.

35. Respecto de esto último, la reglamentación dispone que la obtención de Información Ambiental negativa traerá aparejada el **cese temporal de la actividad**, para que el fondo marino recupere sus condiciones naturales. Dicho de otro modo, el Reglamento Ambiental para la Acuicultura establece en su propio texto, una medida destinada a la restauración del ecosistema anaeróbico y cuya permanencia impide desarrollar la actividad acuícola aun cuando ella esté autorizada. Señala el citado reglamento en su artículo 20:

“Corresponderá al titular del centro de cultivo determinar el momento en que realizará una nueva INFA que deberá acreditar que en el sitio se podrá reanudar y mantener operaciones en condiciones aeróbicas al menos por un ciclo productivo, en el caso del cultivo de peces (...).”

36. En consecuencia, la generación de anaerobiosis es un resultado propio de la actividad acuícola de engorda de salmones respecto del cual la normativa provee

herramientas y consecuencias específicas, **sin que el hecho de que en la especie concurra o no sea un elemento que la ley considere para la verificación de infracciones a lo dispuesto en el artículo 8 bis del Reglamento Ambiental para la Acuicultura.**

III.2. En cuanto a la calificación de la supuesta infracción como *gravísima*

III.2.1. La aplicación que la SMA hace de la circunstancia calificante del artículo 36 número 1 literal e) de la LO-SMA carece de fundamento legal, toda vez que no se verifica ninguna de las hipótesis que la norma contempla.

37. De acuerdo al artículo 36 numeral 1 literal e) de la LO-SMA, se considerarán infracciones gravísimas los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que *“e) Hayan impedido deliberadamente la fiscalización, encubierto una infracción o evitado el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia.”* Como puede apreciarse, esta norma contempla tres hipótesis alternativas para calificar de *gravísima* una infracción, a saber: (i) haber impedido deliberadamente la fiscalización; (ii) haber encubierto una infracción; o (iii) haber evitado el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia del Medio Ambiente.

38. En el Resuelvo II de la R.E. N°1 la SMA califica la supuesta infracción de *gravísima “sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto”*, replicando el texto legal del artículo 36 número 1 letra e) de la LO-SMA. Sin embargo, **la Formulación de Cargos en ningún momento señala cómo los hechos imputados configurarían una o más de las tres hipótesis mencionadas**, ni por qué se enmarcarían en el texto legal de la referida circunstancia calificante.

39. El único de los Considerandos de la R.E. N°1 que se refiere a la aplicación de esta circunstancia calificante es el número 37. Según su texto, concurriría esta causal por cuanto la supuesta infracción de la Compañía, *“implica una conducta que ha impedido el ejercicio de las atribuciones de un organismo sectorial con competencia ambiental, toda vez que SERNAPESCA se ha visto impedido de fiscalizar lo dispuesto en los arts. 19 del RAMA y 87 de la LGPA”*.

40. Como puede apreciarse de la mera comparación del texto del Considerando 37 con la norma del artículo 36 numeral 1 letra e) de la LO-SMA, **la SMA confunde**

la aplicación de las diversas hipótesis que contempla la norma, tomando elementos de una y otra para hacer calzar la supuesta infracción en la circunstancia calificante, sin que resulte posible enmarcar la conducta imputada en ninguna de ellas.

41. En consecuencia, la SMA califica la infracción como *gravísima*, exponiendo por ese hecho a mi representada a las más severas sanciones que contempla la normativa ambiental, sin que la conducta imputada haya (i) impedido deliberadamente la fiscalización, (ii) encubierto una infracción; o (iii) evitado el ejercicio de las atribuciones de la misma SMA; y sin siquiera señalar cómo la supuesta infracción coincidiría con alguna de estas tres hipótesis.

42. En cualquier caso, y a mayor abundamiento, expondremos a continuación los motivos por los cuales ninguna de las referidas hipótesis se verifica y, en consecuencia, por los que no resulta aplicable la circunstancia calificante del artículo 36 número 1 literal e) de la LO-SMA.

III.2.2.La supuesta infracción imputada a la Compañía no ha impedido deliberadamente la fiscalización.

43. Del tenor literal del artículo 36 numeral 1 literal e) de la LO-SMA, se desprende que necesariamente deben concurrir las siguientes dos circunstancias para la aplicación de esta calificante de gravedad:

- (i) Haber impedido una fiscalización; y
- (ii) Existir una intencionalidad específica, una intención directa de haber impedido la fiscalización.

44. En cuanto al primer requisito, hay que remarcar que, de acuerdo a la Real Academia Española, *impedir* significa “estorbar o imposibilitar la ejecución de algo.” Respecto a las actividades de fiscalización asociadas a este procedimiento sancionatorio, la Formulación de Cargos menciona que la SMA realizó las actividades de fiscalización en razón de una denuncia de SERNAPESCA, cuyos resultados aparecen en el expediente DFZ-2019-1418-XII-RCA.

45. Dicho expediente menciona que la SMA llevó a cabo tres inspecciones ambientales, de fechas 26 de julio de 2019, 27 de julio de 2019 y 2 de agosto de 2019. En dichas actas de inspección ambiental consta, específicamente en el punto 5.1, que ***“no existe oposición/obstrucción al ingreso”***. Es más, en el punto 6.1 de las actas de inspección se menciona que ***“existió colaboración de los fiscalizados”***.

46. Asimismo, la Formulación de Cargos señala una serie de informes de fiscalizaciones llevadas a cabo por SERNAPESCA, en los cuales tampoco constan antecedentes que permitan afirmar fundadamente la existencia de acciones por parte de la Compañía para impedir la fiscalización de este organismo sectorial. En particular, la Formulación de Cargos menciona los informes de fiscalización a la embarcación Lucas CA 6718, matrícula VLD 6780 y a la barcaza Melinka CB 2808, ambos emitidos con fecha 17 de julio de 2019 y levantados con ocasión de una inspección practicada por funcionarios de SERNAPESCA y de la Capitanía de Puerto de Punta Arenas el día 10 del mismo mes. En ninguno de ellos consta ningún tipo de oposición de parte de la Compañía a la fiscalización efectuada y, por el contrario, ambos indican que el patrón o capitán de la barcaza proporcionó *“sin problema la bitácora solicitada”*.

47. Luego de descartar la existencia del elemento objetivo, la inexistencia del elemento subjetivo resulta aún más evidente, ya que la Formulación de Cargos carece de cualquier antecedente que permita establecer la existencia de esta intencionalidad en el actuar de la Compañía, basándose la SMA en meras suposiciones para calificar la gravedad. Jamás existió la voluntad de Nova Austral de impedir o evitar el ejercicio de las atribuciones de la SMA o SERNAPESCA. Así, de la lectura de los antecedentes no es posible desprender actitudes o acciones que hayan estorbado, imposibilitado, obstruido, obstaculizado ni prohibido la fiscalización de estos organismos. Por el contrario, se desprende un ánimo colaborativo, como se mencionó anteriormente de acuerdo a lo indicado en las actas de fiscalización.

48. Como lo ha ratificado la jurisprudencia de los Tribunales Ambientales, este elemento subjetivo resulta fundamental para la configuración de la circunstancia calificante. Así, el Tercer Tribunal Ambiental ha sostenido que:

“(...) debe tenerse presente que las tres circunstancias descritas en la citada letra e) del N° 1 del art. 36 de la LOSMA, esto es «hayan impedido deliberadamente la fiscalización», «encubierto una infracción» o «evitado el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia», requieren que exista intencionalidad, ya que suponen acciones conscientes y deliberadas (...)”⁶.

49. Así, es evidente que no puede afirmarse que Nova Austral haya impedido deliberadamente la fiscalización de la SMA o SERNAPESCA. Al no concurrir ninguno de los dos elementos para configurar la circunstancia calificante, la aplicación de esta hipótesis debe descartarse.

III.2.3.La supuesta infracción imputada a la Compañía no ha evitado el ejercicio de las atribuciones de la SMA.

50. Si bien como se mencionó anteriormente, no resulta clara la hipótesis del artículo 36 numeral 1 literal e) de la LO-SMA que la SMA imputa a Nova Austral, pareciera en el Considerando 37 referirse a esta tercera hipótesis, al señalar que el actuar de la Compañía *“implica una conducta que ha impedido el ejercicio de las atribuciones de un organismo sectorial con competencia ambiental”*.

51. En el caso que efectivamente la SMA se esté refiriendo a esta hipótesis en su calificación de gravedad, resulta evidente que no es aplicable puesto que el artículo 36 numeral 1 literal e) de la LO-SMA señala expresamente que **se refiere a evitar el ejercicio de atribuciones “de la Superintendencia”, no de otro organismo sectorial.**

52. Como se explicó anteriormente, SMA pudo ejercer libremente sus atribuciones sin que hubiese existido ninguna acción o conducta de la Compañía para evitarla. Así, en las tres inspecciones ambientales, de fechas 26 de julio de 2019, 27 de julio de 2019 y 2 de agosto de 2019 llevadas a cabo por la SMA, consta en sus respectivas actas de inspección que *“no existe oposición/obstrucción al ingreso”* (punto 5.1) y que *“existió colaboración de los fiscalizados”* (punto 6.1).

53. Por otro lado, si la imputación de la SMA se refiere a que la Compañía habría evitado el ejercicio de las atribuciones de SERNAPESCA, que es la autoridad a quien

⁶ Sentencia Tercer Tribunal Ambiental Rol R-64-2018, considerando octogésimo segundo.

le corresponde la competencia legal de fiscalizar el artículo 19 del Reglamento Ambiental para la Acuicultura y el artículo 87 de la Ley General de Pesca y Acuicultura -cuestión que tampoco es cierta, según lo expuesto en el acápite III.2.1 precedente, la aplicación de esta circunstancia resulta improcedente puesto que el artículo 36 numeral 1 literal e) de la LO-SMA únicamente se refiere al ejercicio de las atribuciones de la SMA. Ampliar la aplicación de esta hipótesis implicaría una vulneración manifiesta del principio de juridicidad consagrado en los artículos 6 y 7 de la Constitución Política de la República.

54. Así, la doctrina ha reconocido ampliamente la necesidad de que el proceso sancionatorio se apegue estrictamente a derecho, sin que se puedan aplicar sanciones o circunstancias calificantes que no están consagradas en la ley. De esta manera, el principio de juridicidad impone a todos los organismos gubernamentales la obligación de ceñirse estrictamente a lo dispuesto en la Constitución, las leyes, los reglamentos, los decretos supremos, decretos con fuerza de ley y otros actos administrativos que se dicten con carácter vinculante, de modo que una actuación administrativa que no cumpla con los elementos de legitimidad extraídos de los artículos 6 y 7 de la Constitución, constituye una infracción del ordenamiento jurídico, privándolo de validez⁷. En este sentido, la doctrina ha afirmado que (...) *proyectado este principio respecto de las sanciones administrativas, la solución no es diversa: las infracciones administrativas y sus sanciones correlativas sólo pueden ser establecidas por ley*⁸ (énfasis agregado), sin que existan en esta materia facultades discrecionales.

55. Pero las exigencias de este principio van más allá, ya que no solo la infracción tiene que estar establecida en la ley, sino también la calificación de la infracción. Así, la doctrina ha señalado que:

“la calificación de la infracción no es una facultad discrecional de la Administración, sino propiamente una actividad jurídica de aplicación de normas que exige, como presupuesto objetivo, el encuadre o subsunción de la falta incriminada en el tipo predeterminado legalmente”⁹.

⁷ Osorio, Cristóbal (2017): Manual de Procedimiento Administrativo Sancionador, Parte General, pp. 237-249.

⁸ Cordero, Eduardo (2014): Los principios que rigen la potestad sancionadora de la Administración en el derecho chileno. Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso N° 42, 399-439, p. 411.

⁹ Osorio, Cristóbal (2017): Manual de Procedimiento Administrativo Sancionador, Parte General, pp. 835-836.

56. Es claro entonces que no existen espacios de discrecionalidad en la calificación de la gravedad, sino que se trata de una actividad plenamente reglada que, como ha indicado la Corte Suprema supone que:

“toda la actuación previa al nacimiento de un determinado acto administrativo se encuentra prevista y determinada en la ley, por lo que la autoridad debe ceñirse estrictamente a ella tanto al verificar los supuestos de hecho como en el procedimiento que determina la decisión”¹⁰ (énfasis agregado).

En efecto, *“en la labor de subsunción entre hechos y norma infraccional la SMA deberá proceder a integrarla con los supuestos del art. 36 LOSMA. (...) En esta labor no existe margen de discrecionalidad para la Administración del Estado, sino que debe aplicar los conceptos jurídicos indeterminados que, sobre todo, se contienen en el art. 36 LOSMA”¹¹ (énfasis agregado).*

57. Como es evidente, y de acuerdo a lo indicado precedentemente, dicha subsunción no ocurrió en la especie, por cuanto la SMA mezcló diversas hipótesis que contempla el artículo 36 numeral 1 literal e) de la LO-SMA, tomando elementos de una y otra para hacer calzar, de manera forzada, la supuesta infracción en la circunstancia calificante, siendo que lo imputado no coincide con ninguna de las tres hipótesis del ya mencionado artículo. Pero aun en el caso que la imputación hubiese coincidido una de las hipótesis, ninguna de ellas se verificó de acuerdo a los antecedentes del caso, según explicamos en esta sección.

III.2.3. La conducta imputada a la Compañía no ha encubierto una infracción.

58. Sin perjuicio de que del Considerando 37 de la Formulación de Cargos no se desprende que la SMA esté aduciendo la concurrencia de esta hipótesis en

¹⁰ Sentencia de la Corte Suprema de fecha 26 de abril de 2021, rol N° 79.353-2020, considerando décimo quinto.

¹¹ Bermúdez, Jorge (2014): Fundamentos de Derecho Ambiental. Ediciones Universitarias de Valparaíso, segunda edición, p. 491.

particular, nos referiremos también a ella dado que forma parte de la circunstancia según la cual la SMA califica la supuesta infracción como *gravísima*.

59. De acuerdo a la Real Academia Española, *encubrir* significa “impedir que llegue a saberse algo”, lo que tampoco ocurrió en el presente caso. Como se ha acreditado en los acápites anteriores, nunca existió una intención de impedir la fiscalización de la SMA u otro organismo, como tampoco existió la intención de la Compañía de encubrir alguno de los hechos imputados en el procedimiento, lo cual queda de manifiesto en la conducta adoptada por Nova Austral en cada una de las fiscalizaciones llevadas a cabo por la SMA y en las respuestas a los requerimientos efectuados.

60. Como ya hemos mencionado, en las actas de inspecciones ambientales llevadas a cabo por la SMA, de fechas 26 de julio de 2019, 27 de julio de 2019 y 2 de agosto de 2019, consta que, “no existe oposición/obstrucción al ingreso” (punto 5.1) y que “existió colaboración de los fiscalizados” (punto 6.1). Asimismo, Nova Austral dio respuesta en el plazo que correspondía a los a los requerimientos de la medida provisional pre procedimental ordenada por Resolución Exenta N° 1025 de 17 de julio de 2019.

61. En consecuencia, a partir de lo señalado en los acápites anteriores, resulta evidente que la calificación de la supuesta infracción como *gravísima* que efectúa la SMA carece de fundamento legal, toda vez que no se verifica ninguna de las hipótesis contenidas en la circunstancia calificante del artículo 36 número 1 literal e) de la LO-SMA.

III.3. En cuanto a la calificación de la supuesta infracción como *grave* en virtud del literal a) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA.

III.3.1. La SMA funda la imputación de daño en argumentos teóricos e imprecisos, sin acreditar cómo se verificaría el daño ambiental en la especie.

62. La Formulación de Cargos se sustenta en la supuesta existencia de un daño ambiental reparable para calificar la infracción imputada como *grave*. La imputación de daño ambiental tiene consecuencias adversas importantes para mi representada, puesto que por una parte la expone a multas elevadas o incluso severas sanciones

no pecuniarias, y por otra, ha impedido a esta Compañía ejercer su derecho a acogerse en esta causa a un Programa de Cumplimiento, en conformidad con la interpretación del artículo 42 de la LO-SMA que ha sostenido constantemente esta misma Superintendencia.

63. Sin embargo, la SMA no indica de manera cierta cómo, a su juicio, se verificaría el efecto dañoso, fundando su imputación de daño en argumentos teóricos, suposiciones y presunciones, infiriendo conclusiones imprecisas que no tienen asidero en los antecedentes de la causa.

64. Así, en el Considerando 29, referido a las conclusiones del informe técnico, la SMA señala que “(...) según concluyó la División de Fiscalización a partir de lo expuesto, el titular **habría realizado** distintas actividades destinadas a alterar artificialmente el fondo marino en el área de concesión” (el énfasis es nuestro).

65. El mismo Considerando 29 agrega que “En este sentido, entre los meses de marzo y junio de 2019 el titular **habría realizado** la planificación, coordinación logística y contratación de servicios de la empresa Marine Duty Ltda. Para la ejecución in situ de labores destinadas a limpiar el fondo marino (...) **resultando posible inferir una intencionalidad del titular por ocultar los hechos antes descritos**” (el énfasis es nuestro).

66. Luego, en el Considerando 33, señala que “(...) a juicio del organismo sectorial denunciante, de todo lo anterior se sigue que la conducta imputada mediante la presente formulación de cargos **significaría un atentado directo** en contra de la sustentabilidad ambiental” (el énfasis es nuestro).

67. Acto seguido, señala en el Considerando 34, que “A juicio de este Fiscal Instructor, **en esta etapa no se puede descartar** que la referida ausencia de macrofauna bentónica tenga como causa -principal o exclusiva- la conducta del titular por la que se formularán cargos en su contra, aparte de la operación del centro” (el énfasis es nuestro).

68. Posteriormente, en el Considerando 36, señala “Que dicha intervención, si bien se acota a un sitio específico dentro del Parque Nacional, **pudo haber sido de tal entidad que se haya extendido tanto a la columna de agua como al fondo marino correspondientes**” (el énfasis es nuestro).

69. Los párrafos extractados precedentemente dan cuenta de los argumentos teóricos y conjeturas a partir de las cuales la SMA infiere la existencia de un daño ambiental, prescindiendo de efectuar un análisis jurídico y técnico que permita confirmar su verificación.

70. En este sentido, la Formulación de Cargos no contiene un análisis ni una descripción basada en datos empíricos sobre el daño ambiental que alega – componentes, caracterización, extensión, superficie- y no existe en realidad una evaluación de la significación que permita concluir que, en este caso particular, los vertimientos que se le imputan a la Compañía en el fondo marino llegan a constituir un “detrimento significativo” en los términos que establece la ley N° 19.300.

III.3.2. La SMA no acredita la “certeza” del daño ambiental.

71. Una cuestión preliminar, aunque de la mayor importancia a la hora de debatir sobre la existencia de un daño ambiental, consiste en que éste **debe ser cierto**. Es decir, por lo pronto, el daño ambiental no puede (i) derivarse de un análisis teórico, como sucede en la especie, y tampoco (ii) desprenderse de la mera comisión de una infracción. Sin embargo, la R.E. N°1 carga con ambos defectos.

72. En lo relativo al numeral (i), esto es, al hecho de que el daño ambiental no puede derivarse de un análisis teórico, las alusiones y citas que hemos hecho en el acápite anterior dan buena cuenta de que la autoridad procede, simplemente, atribuyendo determinados efectos a antecedentes que no tienen el mérito para ello. En lo que se refiere al número (ii), resulta notorio que la Formulación de Cargos atribuye a la alteración del fondo marino, el efecto casi automático de haber causado daño ambiental, en circunstancias que el estándar para la imputación de daño ambiental es necesariamente mayor.

73. En consecuencia, tratándose de un procedimiento sancionatorio en que el estándar de prueba exigido es la constatación más allá de toda duda razonable del hecho imputado, las suposiciones e inferencias de la SMA no permiten, en caso alguno, imputar responsabilidad a la Compañía.

74. En este sentido, no es legalmente procedente que la autoridad efectúe una imputación de existir “daño ambiental” con estos fundamentos. Lo anterior, pues el daño, como señala unánimemente la doctrina, debe ser “**efectivo**” o “**cierto**”¹², esto es, para configurarlo, debe constatarse la existencia del hecho dañoso, debe verificarse que exista la pérdida, el detrimento o menoscabo al que se refiere la ley y no cabe al respecto efectuar una suposición. Sin la constatación de un daño efectivo, cierto, real, entonces, resulta imposible configurar responsabilidad alguna.

75. Al respecto, es relevante considerar que en Chile no existe normativa o estándares de referencia que permitan establecer umbrales por sobre los cuáles verificar efectos o impactos respecto de, por ejemplo, la transparencia de la columna de agua, y eventuales efectos sobre la biota local incluidas las comunidades bentónicas. Esto se considera relevante pues diversos autores¹³, indican que la duración y la frecuencia de la perturbación y suspensión del sedimento son relevantes para definir un eventual daño ambiental. En consecuencia, no es plausible considerar a partir de los antecedentes que aduce la SMA que la incorporación de arena pueda generar un impacto significativo que constituya un eventual daño ambiental, y menos que dicho efecto se amplíe al Parque Nacional de Alberto de Agostini.

III.3.3. La SMA no acredita la existencia de un vínculo causal entre la supuesta infracción y el daño alegado.

76. En su Formulación de Cargos, la SMA tampoco acredita el vínculo causal entre la conducta de mi representada y el supuesto daño ambiental. Es decir, no señala cómo la supuesta alteración del fondo marino es causa de las consecuencias dañosas que alega. En la sección III de la Formulación de Cargos, la SMA detalla las actividades de fiscalización realizadas, y finaliza la exposición de dicha sección señalando que “*en razón de lo anteriormente expuesto, se determina que existe mérito suficiente para formular cargos sobre la materia.*”

¹² “El requisito de certidumbre hace referencia a la materialidad del daño, a su realidad. La certidumbre del daño solo puede resultar de su prueba”. Barros Bourie, Enrique (2006): Tratado de Responsabilidad Extracontractual. Editorial Jurídica de Chile, primera edición, p. 236.

¹³ En este sentido, C. P. Newcombe & D. D. Macdonald. 1991. Effects of Suspended Sediments on Aquatic Ecosystems, North American Journal of Fisheries Management, 11:1,72-82, DOI: 10.1577/1548-8675(1991)011<0072:EOSSOA>2.3.CO;2. También Shaw, E. A., and J. S. Richardson. 2001. Direct and indirect effects of sediment pulse duration on stream invertebrate assemblages and rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) growth and survival. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences. 58:2213-2221.

77. Ahora bien, si se analizan en detalle los antecedentes de la sección III, puede apreciarse que la SMA arriba a tal conclusión sin explicar cómo, sobre la base de estos antecedentes, se llega a la conclusión de la existencia de daño ambiental. En este sentido, la sección III.A de la Formación de Cargos menciona resultados de muestreos realizados por INFAs en distintos periodos, que arrojan condiciones aeróbicas o anaeróbicas, según el caso. En la sección B, menciona correos electrónicos y otros antecedentes tales como los que darían cuenta de embarques de sacos de arena. En la sección C se hace referencia a las declaraciones de la empresa Marine Duty Ltda, y en la sección D de la Formación de Cargos se exponen los resultados del muestreo de sedimento.

78. Tanto la doctrina como la jurisprudencia han afirmado de forma conteste que uno de los requisitos del daño ambiental es la existencia de un vínculo causal entre el hecho doloso o culposo y el daño ambiental. Este vínculo no puede presumirse, sino que se debe probar que el hecho es causa del daño ambiental,¹⁴ y la carga de la prueba, en este caso, recae en la SMA.

79. La SMA no ha entregado los antecedentes necesarios para acreditar una relación causal entre una presunta alteración al fondo marino y el supuesto daño ambiental generado y por lo tanto, al no concurrir un elemento básico para la imputación de daño ambiental, no resulta tampoco, por este motivo, procedente la aplicación de la calificante de gravedad del artículo 36 N° 2 letra a) de la LO-SMA al presente caso.

III.3.4. La prueba del daño corresponde a la SMA.

80. Cabe señalar que la prueba en este procedimiento sancionatorio, tanto en lo concerniente a la existencia de la infracción, como a las circunstancias calificantes, corresponde a la autoridad administrativa. Lo anterior ha sido confirmado tanto por la doctrina como por la jurisprudencia nacional. Al respecto, al referirse a la prueba en el procedimiento administrativo sancionador la doctrina ha señalado:

¹⁴ Bermúdez Soto, Jorge (2014). Fundamentos de Derecho Ambiental. Ediciones Universitarias de Valparaíso, segunda edición, p. 405.

“[A] diferencia del sistema civil, aquí el impulso lo determina la autoridad, en atención a los bienes jurídicos que resguarda, de este modo, rige en el procedimiento administrativo sancionador el principio de impulso oficial o de actuación de oficio.”

“[E]l impulso de oficio impone a la autoridad, en materia probatoria, la realización de todas las actividades probatorias, que esclarezcan los hechos u omisiones que fundan la infracción administrativa.¹⁵”

81. Lo anterior constituye también una expresión del principio que señala que corresponde la carga de la prueba de la existencia o extinción de la obligación a quien la alega. *Mutatis mutandi*, corresponde probar la infracción y las circunstancias que la rodean, a aquél que la imputa.

La jurisprudencia de los Tribunales ha ratificado lo anterior. Así, el Segundo Tribunal Ambiental ha dispuesto que:

“(…) cabe tener presente que el incumplimiento de una norma y/o autorización administrativa, particularmente una Resolución de Calificación Ambiental, no ha sido considerada por la Corte Suprema ni por el Tribunal como un criterio constitutivo de daño ambiental per se. En efecto, el incumplimiento podrá, en determinadas oportunidades, conllevar la existencia de una pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes, pero es el demandante quien deberá aportar elementos probatorios suficientes que permitan al Tribunal estimar que la afectación es de tal entidad que deba ser reparada (...)”¹⁶ (el destacado es nuestro).

82. Por último, dice relación con la presunción de inocencia y el “trato inocente” que debe prodigársele al administrado. La presunción de inocencia constituye un límite al *ius puniendi* o facultad de castigar conductas delictuales por parte del

¹⁵ Osorio Vargas, Cristóbal (2017): Manual de procedimiento administrativo sancionador. Thomson Reuters, segunda edición, p.732.

¹⁶ Sentencia del Segundo Tribunal Ambiental, Rol D-17-2015, considerando quincuagésimo noveno.

Estado¹⁷, y se infringe al atribuirle responsabilidades al administrado, sin que éstas hayan sido debidamente demostradas.

III.3.5. De la existencia de impactos ambientales en el fondo marino no se sigue la necesariamente la existencia de daño ambiental.

83. La Formulación de Cargos plantea que la introducción de un agente externo en el fondo marino, supuestamente para simular un ambiente aeróbico, habría generado un daño al medio ambiente. Al respecto, debe tenerse presente que las actividades de engorda de salmones en el medio marino generan efectos adversos en el medio ambiente. Estos efectos o impactos ambientales son evaluados en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental para efectos de determinar si, en el caso en particular, son admisibles en conformidad con la normativa ambiental aplicable. Es decir, se trata de actividades que, aun aprobadas ambientalmente por la autoridad en conformidad con la normativa vigente, generarán un impacto ambiental sobre el lecho marino subyacente al centro de cultivo respectivo.

84. Así lo ha reconocido la Contraloría General de la República, al señalar que *“[p]or ejemplo, la actividad acuícola eventualmente puede generar enriquecimiento orgánico de la columna de agua y del fondo marino, como consecuencia de altas tasas de biodeposición o fecas, y por el frecuente desprendimiento de organismos de los sistemas de cultivo, lo cual alteraría considerablemente la composición química del sedimento, además de reducir la cantidad de oxígeno disponible. Dicho proceso físico químico, comúnmente se denomina eutrofización, el cual se caracteriza por la incorporación de nutrientes que promueven la generación de materia orgánica en el medio, aumentando la demanda biológica de oxígeno en el mismo, y consecuentemente, deteriorando la calidad ambiental del sector afectado”*¹⁸ (los énfasis son nuestros).

85. Asimismo, la Contraloría ha señalado que *“[d]esde el punto de vista de la calidad ambiental de las áreas afectas a actividades acuícolas, en el sitio web del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, se disponen antecedentes que muestran la aparición de áreas*

¹⁷ Celis Danzinger, Gabriel (2018): Derecho Administrativo Sancionador. El Jurista Ediciones Jurídicas, primera edición, p. 135.

¹⁸ Contraloría General de la República, Informe Final Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura. Informe N°210/2016, 15 de septiembre de 2016, Resumen Ejecutivo.

anaeróbicas, lo que eventualmente podría generar el detrimento de la calidad ambiental para las áreas de concesión"¹⁹.

86. Por consiguiente, el impacto sobre el lecho marino y la consecuente generación de condiciones anaeróbicas del fondo marino y columna de agua son consecuencias habituales que se desprenden no de una intervención indebida del lecho marino, sino del impacto que genera el ejercicio mismo de la actividad acuícola, impacto que, por cierto, para el caso del CES Aracena 14, ha sido admitido por resoluciones de calificación ambiental favorables que autorizan la operación del mismo, como son la RCA 151/2003 y la RCA 79/2010.

87. En esta línea, la afirmación referida al pretendido daño sobre los recursos hidrobiológicos presentes en el área al momento del supuesto vertimiento de arena en el fondo marino es cuestionable, toda vez que el ente receptor (fondo marino), no habría estado en ese momento -dada su condición anaeróbica- constituido como un hábitat propicio para albergar y/o sostener un ensamble biológico diverso y/o singular. En otras palabras, y en concordancia con lo indicado por la Contraloría General de la República, según se señaló en párrafos precedentes, se trataría de una porción de territorio (el fondo marino bajo las jaulas de producción) en el cual la calidad ambiental se estaría deteriorando a causa de la anaerobiosis.

III.3.6. La arena no es un agente contaminante que pueda haber generado un daño ambiental

88. La arena a que alude la SMA corresponde a material inerte cuya composición está conformada principalmente por sílice, granito, basalto, dolomita o cuarzo, entre otros, todos los cuales corresponden a elementos no contaminantes y que, además, decantan rápidamente sobre el lecho marino en comparación con la fracción de alimento no consumido y heces de peces que se menciona en la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto, cuya dispersión variaría según ese mismo documento entre 604 y 1812 metros en torno de la concesión. Esta aseveración se refuerza por el hecho de que la incorporación de arena habría sido llevada a cabo de manera acotada en tiempo y espacio, es decir, en puntos discretos y acotado a horas

¹⁹ *Ibíd.*

en un periodo de un par de semanas según se desprende de los antecedentes del procedimiento.

89. Por otra parte, del expediente sancionatorio se desprende que los efectos y alcances asociados a la incorporación de material inerte (arena) de tamaño variable entre 0-10 mm imputado por SMA en su Formulación de Cargos en el área de sedimentación del CES Aracena 14, tienen un **carácter local y acotado al entorno inmediato de dicho centro**, y en ningún caso representan una alteración del fondo marino de mayor envergadura espacial.

III.3.7. La imputación de la SMA respecto de los efectos que el uso de percarbonato de sodio podría haber generado carece de respaldo técnico y empírico

90. Según consta en la documentación disponible en el expediente sancionatorio, la empresa Marine Duty Ltda., contratada por Nova Austral, habría sido la encargada de llevar a cabo la aplicación de este producto al medio marino y el respectivo monitoreo de su efectividad, indicando que se habría tratado de una prueba única y con resultados negativos, es decir, sin cambios en el fondo ni en la cubierta de microorganismos presente sobre el fondo marino. Ante la ausencia de cambios evidentes respecto de la condición previa, se optó por no insistir en el método²⁰. No se informa la fecha de la prueba de ejecución como tampoco datos referidos al volumen empleado ni el área puntual en la que se habría realizado la prueba.

91. En la Formulación de Cargos, específicamente en su numeral 33, la SMA señala que *“resulta especialmente preocupante la implementación de un agente químico vertido al área de sedimentación del CES Aracena 14, identificado como “percarbonato”, que correspondería a percarbonato de sodio que es una sustancia química altamente soluble en agua, que libera peróxido de hidrógeno – sustancia altamente oxidante-, que habría ocasionado un peligro adicional a la biota acuática presente en la zona del centro de engorda”*.

92. El examen y análisis de la evidencia disponible sobre esta imputación en la documentación del expediente, sugiere claramente que se trataría de una **prueba en**

²⁰ Carta de Marine Duty contenida en el Anexo 9 del expediente de fiscalización DFZ-2019-1418-XII-RCA.

carácter de piloto y acotada en tiempo y espacio, es decir, en un limitado tiempo de exposición y en un espacio puntual y discreto. En consecuencia, bajo ninguna circunstancia habría implicado un uso masivo de este principio activo en el medio marino que abarcara la columna de agua y fondo marino del área de concesión, en razón de lo cual no resulta plausible imputar al presunto uso de esta sustancia un efecto o condición de peligro adicional sobre la biota acuática a ninguna escala espacial, ni tampoco sugerir un eventual efecto sobre el Parque Nacional Alberto de Agostini.

93. El percarbonato de sodio a que alude la SMA -cuyo principio activo es el peróxido de hidrógeno- existe en el mercado de la acuicultura en diferentes formatos (nombres) comerciales, y no es un producto químico ajeno ni desconocido en la industria salmonera convencional que se desarrolla a nivel nacional e internacional. De hecho, el percarbonato de sodio es ampliamente empleado con diversos fines, siendo uno de sus principales usos el de agente anti-parasitario para el control de la caligidosis, condición profusamente documentada en la literatura especializada. El percarbonato de sodio se emplea también ampliamente en la acuicultura orgánica, que usa preferentemente desinfectantes fácilmente degradables.

94. En el plano regulatorio, recientemente SERNAPESCA introdujo una modificación al Programa Sanitario de Vigilancia y Control de Caligidosis mediante la Resolución Exenta N° 4161-2019²¹, en la que se establece al peróxido de hidrógeno como un principio activo dentro de la categoría de los tratamientos no farmacológicos, pero incluso distinto de ellos (7.6. Tratamientos No Farmacológicos y Peróxido de Hidrógeno). En ese documento se establece también una serie de exclusiones de trámites respecto de aquellos centros de cultivo con tratamientos farmacológicos, y permite la inclusión del percarbonato de sodio en la rotación de principios activos de una agrupación de concesiones previa evaluación y autorización de SERNAPESCA con consulta al menos de tres días de anticipación.

95. La condición de sustancia química “altamente oxidante” y “altamente soluble en agua” que le asigna la SMA en su Formulación de Cargos, son precisamente las cualidades y propiedades del percarbonato de sodio por la cual se emplea en granjas

²¹ Modifica Resolución Exenta Número 13, de 2015 de SERNAPESCA, que aprueba Programa Sanitario Específico de Vigilancia y Control de la Caligidosis en términos que Indica.

de cultivo comercial de peces para mejorar la calidad del agua por adición indirecta de oxígeno y la eliminación de bacterias. El hecho de ser una sustancia altamente soluble en agua revela que su uso implica una rápida dilución y dispersión en el campo cercano.

96. En 2019, la Autoridad Marítima autorizó una prueba piloto basada en un ensayo de campo para el uso del producto AteOx -cuyo principio activo es precisamente percarbonato de sodio, y cuya hoja de seguridad anexa en otrosí de esta presentación declara como información ecológica que **no presenta toxicidad, no posee persistencia y es rápidamente degradable-** para medir su efecto como elemento oxigenador de la columna de agua en un centro de cultivo en la localidad de Calbuco, empleando para ello 8 bloques del producto de 10 kilos cada uno a diferentes profundidades de la columna de agua. Las conclusiones de dicha experiencia piloto revelaron, entre otros aspectos relevantes, ser altamente funcional como oxigenador de la columna de agua, y que los bioensayos efectuados concluyeron que su presencia en dicha columna de agua y a un metro de la matriz sedimentaria no establece interacción negativa ni deletérea con el bentos y sedimentos marinos.

97. En consecuencia con los antecedentes y argumentaciones expuestas en los párrafos precedentes, y considerando la naturaleza, característica, usos y efectos del percarbonato de sodio en la industria acuícola determinados sobre una base empírica, la imputación de la SMA en su formulación de cargos respecto de que el uso de este producto químico podría haber generado *per se* o bien en conjunción con las otras acciones imputadas de alteración del fondo marino, solo representa una hipótesis carente de respaldo técnico y empírico que no cumple con el mínimo necesario que exige e impone la naturaleza del daño que se acusa.

III.3.8.El fondo marino bajo el CES Aracena 14 cuenta con una cantidad demostrada considerable de fauna, a diferencia de lo que plantea la SMA en su Formulación de Cargos.

98. En el numeral 34 de la Formulación de Cargos, la SMA sugiere que no se puede descartar que la ausencia de macrofauna bentónica tenga "*como causa – principal o exclusiva- la conducta del titular por la que se formularán cargos en su contra, aparte de la operación del centro*", en referencia a los resultados de la medida

provisional decretada por la Resolución Exenta N° 1025/2019. Es decir, lo que se indica es que los eventuales efectos del supuesto vertimiento del agente químico (percarbonato) y físico (material inerte consistente en arena), pudieron haber incidido o repercutido en la distribución y subsistencia de la macrofauna en el área de concesión, causando un detrimento de la biodiversidad, lo cual se haría evidente debido a la total ausencia de organismos en dicho lugar (macrofauna bentónica), como se expresa en el documento IFA DFZ-2019-1418-XII-RCA.

99. El análisis efectuado por la SMA conforme a lo descrito en el párrafo anterior adolece de falta de rigurosidad técnica e induce a error al sugerir que el sector en cuestión se encuentra defaunado. Si bien es cierto que los resultados de la medida provisional pre procedimental revelaron la ausencia de fauna en muestras de sedimento obtenidas con draga en el área de estudio, **las filmaciones subacuáticas efectuadas en la misma instancia revelan la presencia de abundante fauna en el área de sedimentación del centro de cultivo.**

100. En efecto, en conformidad con los lineamientos de la Resolución Exenta N° 3612/2009 de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones, la presencia de fauna se debe verificar mediante la metodología de muestras obtenidas con draga y también describir conforme a los registros gráficos derivados de las filmaciones subacuáticas, aspecto este último que no se incorpora en el análisis de la SMA. Es así como en el informe de las filmaciones efectuadas entre el 1 y 3 de agosto de 2019 por la empresa Patagonia ROV, que se adjunta en el otrosí de este escrito, se informa lo siguiente: *“se encuentra fauna marina en los lugares inspeccionados como langostinos, centollas, estrellas de mar, peces del lugar, vegetación marina hacia la costa y ostiones. La profundidad del sector más a costa de 8 metros a 68 metros de profundidad²²”*. Es decir, se aprecia fauna en el lugar a pesar de la presencia de cobertura de microorganismos en los tres transectos de filmación.

101. Sobre el particular, estimamos relevante tener en consideración para estos efectos la presencia de esta fauna en el sector de interés (megabentos, epifauna). El siguiente cuadro contiene una descripción del tipo de fauna que ha sido descrita con este marco metodológico, considerando las INFA llevadas a cabo el 05-09-2018, 16-04-2019, 07-06-2019 y la INFA interna del 24-11-2020. Cabe destacar que, aunque

²² Patagonia ROV, Informe N° 001 Centro Aracena 14 Nova Austral, de fecha 1 al 3 de agosto de 2019, p. 1.

para efectos de llevar a cabo un nuevo ciclo productivo de cultivo la autoridad sectorial invalidó la INFA aeróbica del 07-06-2019, la evidencia de las filmaciones submarinas constituye información valiosa que no es posible obviar.

Cuadro resumen de fauna identificada en el área de sedimentación del CES Aracena 14, según resultados de filmaciones subacuáticas asociadas a INFAs:

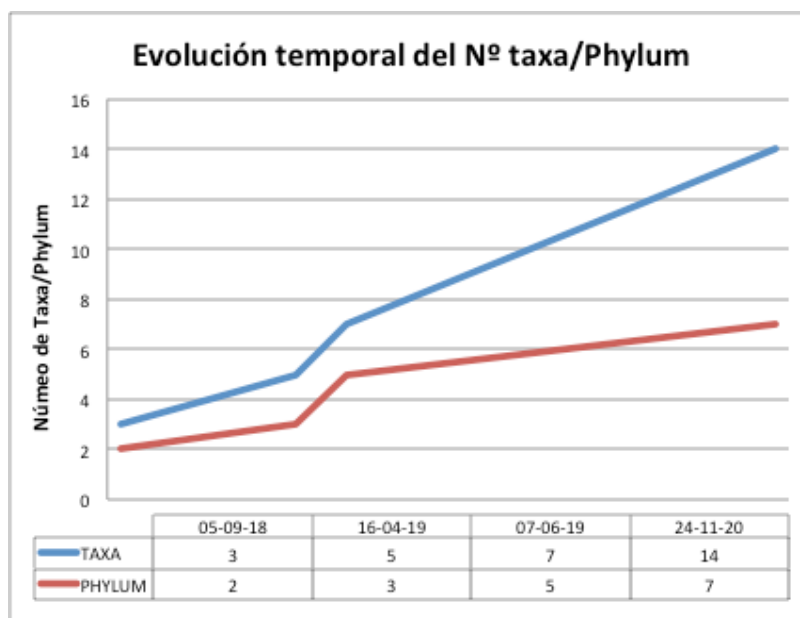
PHYLUM	CLASE/FAMILIA/GÉNERO/ESP ECIE	INFA			
		05-09-18	16-04-19	07-06-19	24-11-20
Cnidaria	Anthozoa indeter.			x	x
	<i>Metridium</i> sp.				x
Annelida	Chaetopteridae indeter.		x		x
Mollusca	Gastropoda Indeter.			x	
	Volutidae Indeter.				x
	Cephalopoda Indeter.				x
Arthropoda	<i>Munida subrugosa</i>		x		
	<i>Munida gregaria</i>	x			
	<i>Munida</i> sp.			x	x
	<i>Lithodes santolla</i>	x	x	x	
	<i>Austromegabalanus psittacus</i>		x		
	Cirripedia Indeter.			x	
	<i>Eurypodius latreillei</i>				x
	<i>Cancer</i> spp.				x
	<i>Pagurus</i> spp.				x
Echinodermata	<i>Cosmasterias lurida</i>	x	x	x	x
	<i>Arbacia dufrsnii</i>				x
	Ophiuroidea				x

Chordata	Actinopterygii Ideterm.			x	
	<i>Patagonotothen spp.</i>				x
Brachipoda	Terebratellidae				x

102. Tal como se aprecia en el cuadro anterior, se describen más de 21 entidades biológicas diferentes que son identificadas a diferente nivel taxonómico. Por su parte, la Figura 1 muestra una tendencia temporal creciente en el número de especies identificadas en el área de sedimentación del centro Aracena 14, y también en el número de Phylum en que estas se agrupan desde el año 2018 hasta el año 2020.

Figura 1.

Evolución temporal de fauna descrita en grabaciones subacuáticas de INFAs: 05-09-18, 16-04-19, 07-06-19 e INFA interna del 24-11-20.



103. Por otra parte, la intención de la SMA de asignar a las actividades vinculadas con la alteración artificial del fondo marino una relación causal principal o exclusiva para explicar la ausencia de macrofauna bentónica en las muestras de sedimento, carece de rigurosidad técnica toda vez que a lo largo de la operación del CES Aracena 14 se han llevado a cabo al menos cuatro ciclos productivos completos, durante los cuales no se ha levantado información sobre esta matriz biológica. En

consecuencia, no es posible explicar con ningún grado de certeza, hasta qué punto la ausencia de fauna bentónica -o el detrimento de la diversidad de estas comunidades o asociaciones biológicas- es el resultado de condiciones operacionales históricas del CES, o bien el resultado de las actividades que se imputan para alterar el fondo marino en el área de sedimentación. Por lo tanto, no se dispone de los antecedentes necesarios que permitan establecer una relación causa - efecto al respecto.

III.4 En cuanto a la calificación de la supuesta infracción como grave en virtud del literal i) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA

III.4.1. La circunstancia calificante no resulta aplicable por cuanto la actividad que desarrolla Nova Austral en el CES Aracena 14 cuenta con las debidas autorizaciones ambientales y sectoriales.

104. De acuerdo a lo dispuesto en el literal i) del artículo 36 N° 2 de la LO-SMA, constituyen infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que se ejecuten al interior de áreas silvestres protegidas del Estado, **sin autorización** (el énfasis es nuestro). Considerando que necesariamente una infracción implica una conducta no autorizada, resulta evidente que la expresión “sin autorización” no puede referirse a la infracción misma que se imputa, sino a la actividad en cuyo ejercicio se incurre en una infracción; en el caso de marras, la operación de un centro de engorda de salmónidos.

105. Así, aun en el caso de que al cabo del procedimiento administrativo la SMA estimara que en el presente caso ha existido una infracción, resulta que el sólo emplazamiento de la unidad fiscalizable afectada dentro de un área silvestre protegida del Estado no basta para calificar como grave dicha infracción, ya que debe tratarse de la ejecución de un proyecto o actividad no autorizado.

106. En el presente caso, no obstante desarrollarse la operación del CES Aracena 14 dentro de un área silvestre protegida del Estado, como lo es el Parque Nacional Alberto de Agostini, el Proyecto se encuentra (i) amparado por el marco normativo aplicable y (ii) debidamente autorizado por los organismos competentes.

107. Respecto al primer punto, debe tomarse en consideración que, de acuerdo a lo que dispone el inciso primero del artículo 158 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, “[L]as zonas lacustres, fluviales y marítimas que formen parte del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, quedarán excluidas de toda actividad pesquera extractiva y de acuicultura”, permitiendo en su inciso segundo el desarrollo de este tipo de actividades sólo en las zonas marítimas que formen parte de Reservas Nacionales y Forestales.

108. Si bien el Parque Nacional Alberto de Agostini, de acuerdo con el acto administrativo que lo crea -Decreto Supremo N° 80 de 1965, del Ministerio de Agricultura- sólo integra terrenos fiscales y no zonas marítimas, la extensión del área protegida varió a partir de la dictación de la Ley 19.300 en 1994, que dispuso que se entenderían formar parte de las áreas protegidas oficialmente las porciones de mar, terrenos de playa, playas de mar, lagos, lagunas, embalses, cursos de agua, pantanos y otros humedales, situados dentro de su perímetro.

109. Mediante dictamen N° 38.429 de fecha 18 de junio de 2013, la Contraloría General de la República se pronunció sobre estas disposiciones, señalando que no es posible desarrollar actividades de acuicultura en aguas marítimas que formen parte de parques nacionales, añadiendo que ello “debe entenderse, por cierto, sin perjuicio del respeto que corresponde otorgar a las situaciones jurídicas ya consolidadas”, en aplicación de la limitación del efecto retroactivo y del principio de los derechos adquiridos.

110. El mismo órgano contralor precisó, mediante dictamen N° 41.121 de 10 de junio de 2014, sobre la base de la doctrina de las “situaciones jurídicas consolidadas”, consistente en decisiones adoptadas por la autoridad que no pueden afectar a los terceros que de buena fe hayan adquirido derechos en el contexto de un procedimiento administrativo, que el mencionado dictamen N° 38.429 no resulta aplicable a las autorizaciones y concesiones de acuicultura o pesca que se hayan otorgado en parques nacionales con anterioridad a su emisión -como es el caso del CES Aracena 14- por lo que solo se refiere a situaciones futuras. En consecuencia, el desarrollo de las actividades del CES Aracena 14 dentro del Parque Nacional Alberto de Agostini se encuentra amparado en el marco regulatorio aplicable y plenamente vigente en el ordenamiento jurídico.

111. En cuanto al segundo punto, Nova Austral cuenta con las autorizaciones ambientales y sectoriales para desarrollar su proyecto dentro del Parque Nacional Alberto de Agostini. En efecto, el CES Aracena 14, como consta en la misma formulación de cargos de la SMA, cuenta con una concesión de acuicultura otorgada mediante Resolución Exenta N° 1405, de fecha 5 de julio de 2004, dictada por la ex Subsecretaría de Marina, y posteriormente modificada por la Resolución Exenta N° 7425, de fecha 9 de noviembre de 2017, emitida por la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas. Adicionalmente, desde un punto de vista ambiental, la operación del CES Aracena 14 se encuentra autorizada por la RCA 151/2003 y RCA 79/2010, todas ellas, otorgadas considerando el hecho de que el centro se emplazaría dentro de los límites del Parque Nacional.

112. En consecuencia, al tratarse de una actividad amparada por el marco normativo que le es aplicable y que ha obtenido las autorizaciones pertinentes de parte de los distintos órganos competentes, aun en el caso que al cabo del presente procedimiento administrativo la SMA estimara que se ha verificado la infracción imputada en el CES Aracena 14, la causal prevista en el literal i) del artículo 36 N° 2 de la LO-SMA no resulta aplicable.

III.4.2. La supuesta infracción imputada no ha implicado una afectación a los objetos de protección del Parque Nacional Alberto de Agostini.

113. A mayor abundamiento, cabe hacer presente que el acto administrativo que creó el Parque Nacional Alberto de Agostini –Decreto Supremo N° 80 de 1965, del Ministerio de Agricultura, modificado posteriormente por el Decreto Supremo N° 330 de 1967 y Decreto Supremo N° 252 de 1969, del Ministerio de Agricultura– establece como objetivo para la creación de este Parque Nacional el *“garantizar la vida de determinadas especies arbóreas y conservar la belleza del paisaje”*.

114. En este sentido, las imputaciones formuladas por la SMA en contra de la Compañía no guardan relación con los objetos de protección del Parque Nacional Alberto de Agostini, circunstancia que debe ser considerada por la SMA en lo que respecta a la gravedad asignada a la supuesta infracción.

III.4.3. En cualquier caso, el impacto ambiental causado por la operación del Proyecto -o de la presunta infracción, según la SMA- ha tenido un efecto acotado dentro del Parque Nacional Alberto de Agostini.

115. En el considerando 36 de la Formulación de Cargos, la SMA señala que *“dicha intervención, si bien se acota a un sitio específico dentro del Parque Nacional, pudo haber sido de tal entidad que se haya extendido tanto a la columna de agua como al fondo marino correspondientes a la porción de agua concedida para el proyecto, que es precisamente el lugar donde este se emplaza”* (el destacado es nuestro).

116. En lo concerniente a este punto, en primer lugar, la misma SMA reconoce que la intervención habría sido cometida en un sitio específico dentro del Parque Nacional Alberto de Agostini. Es decir, la supuesta infracción habría tenido lugar sólo en un espacio acotado del área protegida, y más específicamente, circunscrita dentro del área donde se ubica el CES Aracena 14, que en total abarca una superficie de 1,98 hectáreas, en un parque nacional que tiene en total una superficie de más de 790.000 hectáreas. Es decir, los supuestos efectos que la SMA atribuye a la Compañía, aun en caso de haberse verificado, habrían afectado una superficie ínfima del área protegida.

117. En segundo término, la SMA solamente asume que, eventualmente, la intervención *“pudo haber sido de tal entidad que se haya extendido tanto a la columna de agua como al fondo marino correspondientes a la porción de agua concedida para el proyecto”*. Es decir, la SMA califica la infracción como *grave* en virtud de esta circunstancia, exponiendo por ende a mi representada a la imposición de elevadas multas y severas sanciones no pecuniarias-, sin tener la certeza de que la supuesta infracción haya generado algún efecto adverso respecto del parque nacional y sus objetivos de conservación, cuestión que podría implicar una flagrante infracción al principio de proporcionalidad, de cursarse sanciones sin la debida consideración de lo expuesto.

III.5. En cuanto a las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA

118. Sin perjuicio de lo señalado y para el improbable caso de que la SMA estimare que ha existido una infracción, hacemos presente las siguientes consideraciones respecto de las circunstancias previstas en el artículo 40 de la LO-SMA:

III.5.1.Importancia del daño causado o peligro ocasionado (artículo 40 letra a).

119. De acuerdo a lo dispuesto en las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales de la SMA, la circunstancia de la importancia del daño causado o del peligro ocasionado se vincula con los efectos ocasionados por la infracción cometida.

120. Sin embargo, como se ha explicado en detalle en el acápite III.3 de esta presentación, la SMA formula su imputación sobre la base de antecedentes teóricos, imprecisos y carentes de rigurosidad técnica, que no permiten acreditar la generación de un resultado dañoso ni su relación con la infracción que se imputa a la Compañía, por lo que debe descartarse esta circunstancia como factor para la determinación de eventuales sanciones.

III.5.2.El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (artículo 40 letra b).

121. En este caso, resulta evidente que por la naturaleza de la supuesta infracción que se imputa a la Compañía, no se dan los supuestos para que se verifique una afectación asociada a un riesgo a la salud de las personas y, consecuentemente, la circunstancia del artículo 40 letra b) de la LO-SMA no resulta aplicable a este caso.

III.5.3. El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (artículo 40 letra c).

122. Según lo establecido en las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales de la SMA, el beneficio económico obtenido con motivo de la infracción puede ser de dos tipos: el beneficio asociado a costos retrasados o evitados y el beneficio asociado a ganancias ilícitas anticipadas o adicionales. En el presente caso, desde la fecha de comisión de las supuestas infracciones, no se ha evidenciado beneficio económico alguno para la Compañía, por cuanto ésta no ha desarrollado ninguna actividad productiva en el CES Aracena 14.

123. En efecto, respecto al beneficio asociado a costos retrasados o evitados, que de acuerdo a las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales de la SMA, corresponde al beneficio que el infractor obtiene por el

hecho de retrasar el incurrir en costos asociados al cumplimiento, o de evitar completamente el incurrir en ellos, no se verifica por cuanto la supuesta alteración del fondo marino, por su naturaleza, no implica evitar o retrasar costo alguno para la Compañía. Dado que el CES Aracena 14 se encontraba en un período de descanso sanitario, no correspondía incurrir en costo alguno que haya sido evitado o retrasado con la pretendida infracción.

124. Respecto al beneficio relativo a ganancias ilícitas anticipadas o adicionales, no se verifica por cuanto la Compañía no ha vuelto a sembrar en el CES Aracena 14 desde que se constató la supuesta infracción a juicio de la SMA. Por lo tanto, considerando que el centro se ha mantenido suspendido de cualquier tipo de operación productiva desde entonces, no ha existido ganancias o utilidades derivados de la supuesta infracción para Nova Austral.

III.5.4.El detrimento o vulneración de un área silvestre protegida del Estado (artículo 40 letra h).

125. En conformidad con lo especificado en las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales de la SMA, el “detrimento” a un área silvestre protegida del Estado se verifica cuando la infracción ha generado una afectación material del área. Como se detalla en el acápite III.4 de este escrito, el emplazamiento del CES Aracena 14 dentro del Parque Nacional Alberto de Agostini se encuentra amparado en la normativa aplicable y tanto su operación como los impactos ambientales que se derivan de ella han sido debidamente evaluados y autorizados por los distintos órganos competentes.

126. Asimismo, las referidas Bases Metodológicas establecen que en la valoración de esta circunstancia se considera especialmente el objetivo de conservación del área silvestre protegida, así como la significancia del detrimento o vulneración generado. En cuanto al objetivo de conservación, debe tenerse en cuenta que, como se mencionó, el acto administrativo que creó el Parque Nacional establece como objetivo para su creación el “*garantizar la vida de determinadas especies arbóreas y conservar la belleza del paisaje*”, objetivos que no han sido objeto de afectación alguna por la conducta imputada a la Compañía por parte de la SMA. En cuanto a la significancia del detrimento o vulneración generado, aun en el caso que la SMA

estimare que ha habido un impacto adicional al propio de la actividad autorizada en el CES Aracena 14, no cabe duda que la acotada superficie del centro de cultivo -1,98 hectáreas, en un parque nacional que tiene en total una superficie de más de 790.000 hectáreas- impiden que la afectación al área sea significativa.

III.5.5.Cooperación en la investigación y/o el procedimiento (artículo 40 letra i).

127. Las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales de la SMA establecen que, en el marco de esta circunstancia, se analiza el comportamiento o conducta del infractor en relación a su contribución al esclarecimiento de los hechos imputados, sus circunstancias y/o sus efectos, durante el proceso de investigación y/o durante el procedimiento sancionatorio.

128. Así, en virtud de los criterios establecidos en las citadas Bases Metodológicas, puede concluirse que la Compañía ha prestado una cooperación eficaz que ha contribuido al esclarecimiento de los hechos imputados, y que por tanto debe operar como un factor de disminución de la sanción a aplicar, toda vez que:

- (i) **La Compañía ha dado respuesta oportuna, íntegra y útil a los requerimientos y/o solicitudes de información formulados por la SMA, en los términos solicitados.** La Compañía dio respuesta a los requerimientos efectuados por la SMA durante el proceso de investigación, incluido el requerimiento efectuado por Res. Exenta No. 1025 de fecha 17 de julio de 2019, en virtud de la cual se dictaron medidas provisionales pre procedimentales; y
- (ii) **La Compañía ha prestado una colaboración útil y oportuna en las diligencias probatorias decretadas por la SMA.** La Compañía prestó colaboración en las fiscalizaciones llevadas a cabo por la SMA durante el proceso de investigación, según consta en las actas de fiscalización de fechas 26 de julio de 2019, 27 de julio de 2019 y 2 de agosto de 2019.

129. En consecuencia, es evidente que la actitud adoptada por la Compañía ha permitido y contribuido al esclarecimiento de los hechos imputados, sus

circunstancias y/o sus efectos, lo cual necesariamente debe ser considerado por la SMA al momento de la determinación de una eventual sanción.

III.5.6. Adopción de medidas correctivas (artículo 40 letra i).

130. Con posterioridad a la ocurrencia de los hechos, Nova Austral no volvió a ejercer actividades de acuicultura en el CES Aracena 14. En particular, desde el año 2019, el centro se ha mantenido de forma permanente en periodo de descanso y sin ningún tipo de operación.

131. Lo anterior, evidencia que desde la verificación de los hechos imputados hasta la fecha, la Compañía ha buscado evitar que se generen nuevos efectos de cualquier tipo en el área involucrada, que puedan afectar adversamente los fines que la SMA pretende cautelar.

POR LO TANTO, en consideración a los hechos expuestos y normas citadas,

SOLICITO A USTED, tenga por evacuados los descargos de mi representada y, en definitiva, la absuelva del cargo formulado; y solo **en subsidio**, para el caso de estimar que se verifica la infracción imputada, recalificar el cargo imputado como leve, en atención a lo expuesto en los acápites III.2, III.3 y III.4 del presente escrito.

OTROSI: Solicitamos a usted tener por acompañados en forma legal, los siguientes documentos:

1. Informe N° 001 Centro Aracena 14 Nova Austral, de fecha 1 al 3 de agosto de 2019, emitido por Patagonia ROV.
2. Hoja de Seguridad del producto AteOx.



DATOS DE LA FAENA:	
Fechas de la faena	01 al 03/08/2019.
Nombre Empresa Solicitante	Ceamar.
Responsable en faena	Danilo Márquez. (jefe de Centro Nova Austral).
Módulos en centro	1 módulos de 40 x 40 (12 jaulas por módulo).
Operador ROV	Claudio Tapia Hernandez
Comitiva	Ceamar, Superintendencia del Medio Ambiente y Sernapesca.

PROPOSITO DE LA INSPECCIÓN:

Se realiza faena de inspección a fondos marino bajo el módulo, realizando las transectas solicitada por la empresa Ceamar., con el propósito de determinar presencia de alimento, fecas, bacteria Beggiatoa, material y estado general del fondo marino.

COMPOSICIÓN FONDO SUBMARINO DEL MODULO XXX:

De las 03 transectas realizadas, las inspecciones se realizan partiendo fuera del módulo a unos 200 metros de distancia en cada punto demarcado por GPS. Se empieza con la transecta 1 y se termina con la transecta 3. Lugar inspeccionado arena blanca en varios sectores con largas extensiones combinadas con conchillas del sector habiendo algunas variaciones en el color de la arena en otros sectores, durante el recorrido se observan distintos relieves rocosos, piedras de distintos tamaños, con pendiente hacia costa, se encuentra fauna marina en los lugares inspeccionados como langostinos, centollas, estrellas de mar, peces del lugar, vegetación marina a costa y ostiones. Su profundidad del sector mas a costa de 8 metros a 68 metros de profundidad.

BEGGIATOA Y FECAS ENCONTRADAS EN EL MODULO XXX:

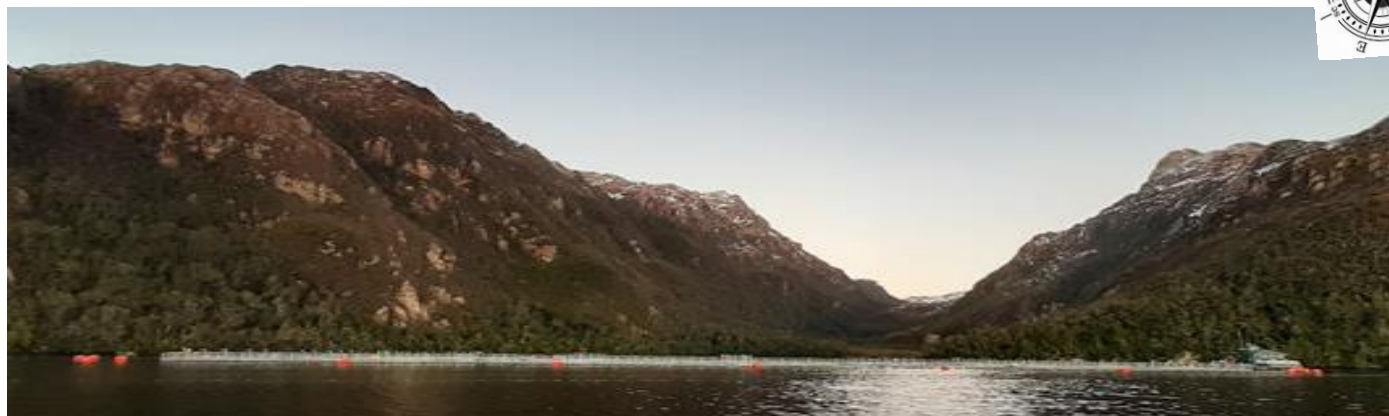
Presencia de Beggiatoa en los tres puntos inspeccionados.

- Transecta 1: Beggiatoa fuera del módulo y dentro del módulo.
- Transecta 2: Beggiatoa con más extensión en este sector lado sur, dentro y fuera del módulo.
- Transecta 3: Beggiatoa en su cabecera sur con mayor extensión en las segundas jaulas de este sector. Dentro y fuera del módulo también se observa beggiatoa.

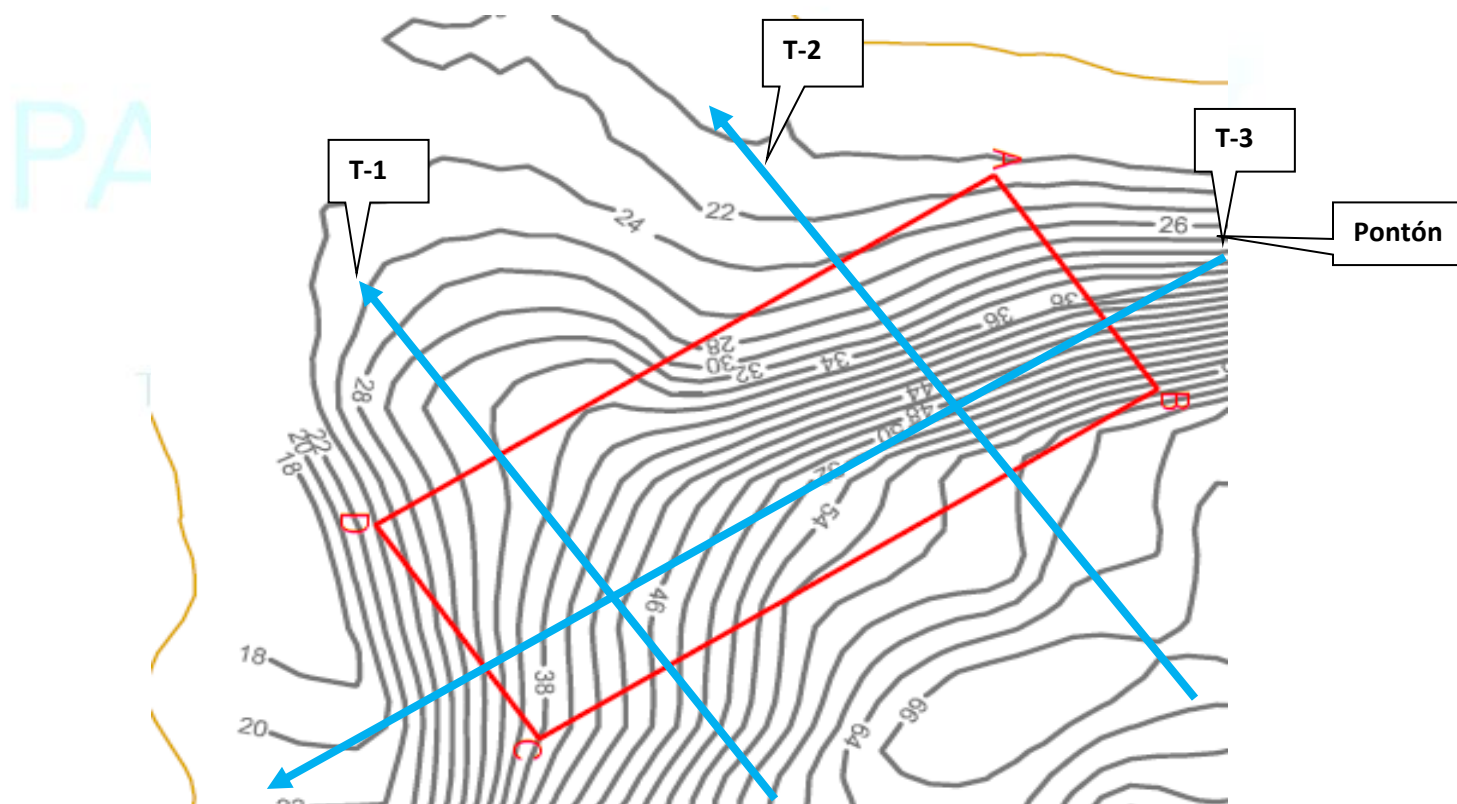
ALIMENTO ENCONTRADO EN EL MODULO XXX:

No se encuentran restos de pellets.

ESQUEMA MODULO 100 EN CENTRO Arcena 14



Área de fondo marino inspeccionada



Modulo Metálico de 12 jaulas Área inspeccionada.

T: Transectas solicitadas. Según Coordenadas Datum entregadas en las transectas de filmación.

Tabla 2. Coordenadas de las estaciones y transectas de filmación.

B. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

A las 09:00 horas se efectuó traslado al CES Arcena 14 RNA N°120096, mediante medios propios de Nova Austral S.A., el cual al momento de la inspección se encontraba sin peces en cultivo.

Una vez en el centro de cultivo a las 09:25 horas, se constató que la empresa Patagonia ROV SpA, bajo la supervisión de la empresa CEAMAR SpA, efectuó la inmersión de un equipo ROV marca Depp Trekker DGT2, Modelo PRO, equipado con cámara, el cual siguió las transectas que se indican a continuación (definidas por la SMA):

	Coordenada UTM Inicio (referida a Datum WGS84, Huso 19)		Coordenada UTM término (referida a Datum WGS84, Huso 19)	
	Norte	Este	Norte	Este
Transecta 1	4005471	352681	4005683	353040
Transecta 2	4005362	352757	4005572	353121
Transecta 3	4005743	352765	4005347	353034

Se deja constancia que la filmación de la transecta 1 se inició en un punto definido por las coordenadas UTM 4005683 N y 353040 E, referidas al datum WGS84 hasta un punto definido por las coordenadas UTM 4005460 N y 352682 E, referidas al datum WGS84.

Posteriormente a las 10:52 horas se inició la filmación de la Transecta 2 desde el punto de inicio hasta el punto de término.

A continuación, siendo las 12:12 horas se dio comienzo a la filmación de la tercera transecta (transecta 3) desde el punto definido por las coordenadas UTM 4005347 N y 353034 E, referidas al datum WGS84 hasta un punto definido por las coordenadas UTM 4005641 N y 352843 E, referidas al datum WGS 84, las cuales corresponden al extremo noreste de las balsas jaulas.

Se debe señalar que desde este punto se realizó la inmersión del equipo ROV, con la finalidad de llegar al punto definido como inicio de la transecta 3, no obstante, dadas las condiciones de marea ello no pudo realizarse.

Adicionalmente se realizó la inmersión del equipo ROV en el punto de inicio de la transecta 3, orientado hacia las balsas jaulas, sin embargo, dado las múltiples líneas de fondeo existentes entre pontón y balsas jaulas, dicha tarea se vio imposibilitada de realizar dados los constantes atascos del equipo.

Se deja constancia que la filmación concluyó aproximadamente a las 14:25 horas.

En cada una de las filmaciones, se pudo visualizar en tiempo real el fondo marino y se realizó registro fotográfico de la actividad.

Se hace entrega de una copia de las filmaciones obtenidas.

REGISTROS DE NOVEDADES ENCONTRADAS EN FONDOS SUBMARINOS. -

<u>Transecta 1</u>	
Fecha:	02-08-2019
Profundidad máxima:	68 – 10 mts
Fondo:	Arenoso, conchillas, rocas y desniveles
Pellets de alimento:	Sin novedad.
Beggiatoa:	Se encuentran bancos de beggiatoa en esta transecta.
Fecas de peces:	Sin novedad.
Observaciones:	Fuertes corrientes durante las filmaciones, se parte de canal hacia costa.



OBS.: Imágenes representativas de fondo marino de la Transecta 1.

Desde el inicio se toma imagen de la hora y transecta comenzada, más datos de GPS del lugar inspeccionado para tener la mayor veracidad en el trabajo realizado.

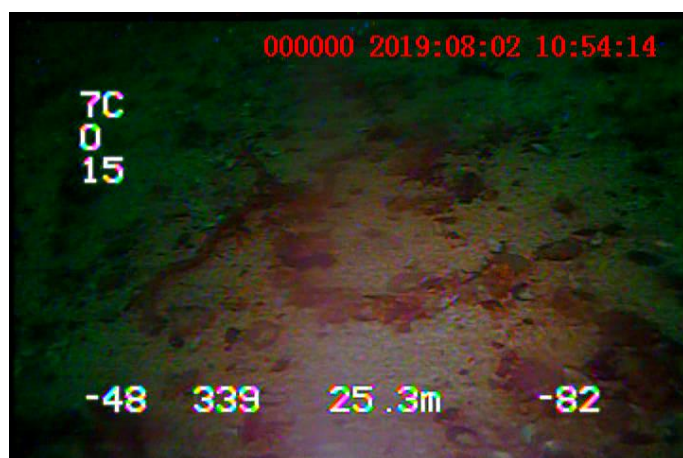
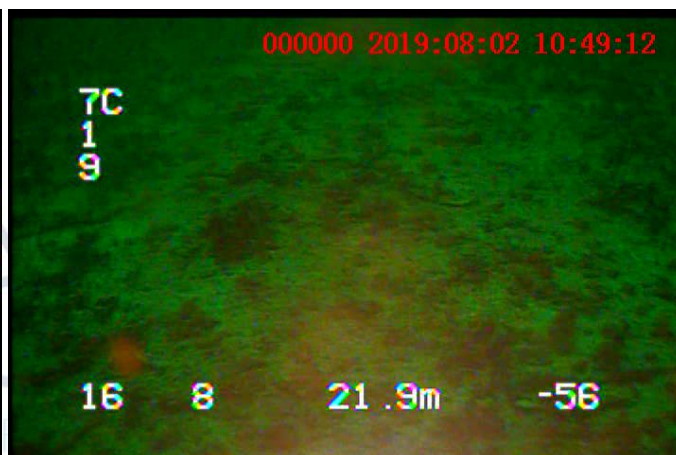
REGISTROS DE NOVEDADES ENCONTRADAS EN FONDOS SUBMARINOS. -



OBS.: Imágenes representativas de fondo marino Transecta 1

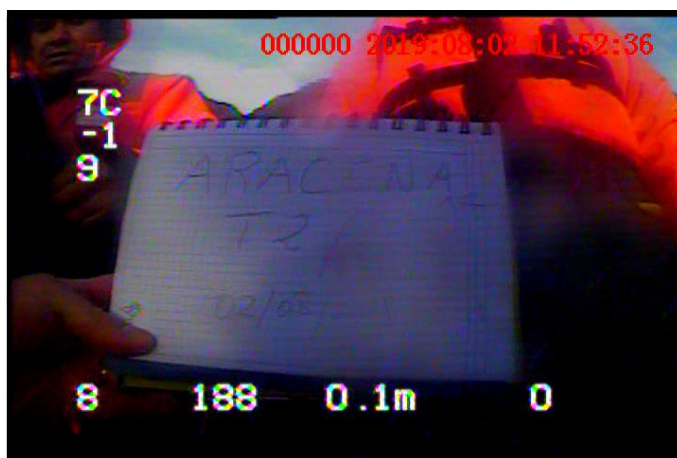
REGISTROS DE NOVEDADES ENCONTRADAS EN FONDOS SUBMARINOS. -

Transecta 2	
Fecha:	02-08-2019
Profundidad máxima:	17-67 mts
Fondo:	Arenoso, conchillas, rocas de distintos tamaños por su relieve y desniveles.
Pellets de alimento:	Sin novedad.
Beggiatoa:	Bancos de Beggiatoa en los alrededores del sector inspeccionado.
Fecas de peces:	Sin novedad.
Observaciones:	Fuertes corrientes, se parte de costa hacia lado canal.



OBS.: Imágenes representativas de fondo marino Transecta 2.

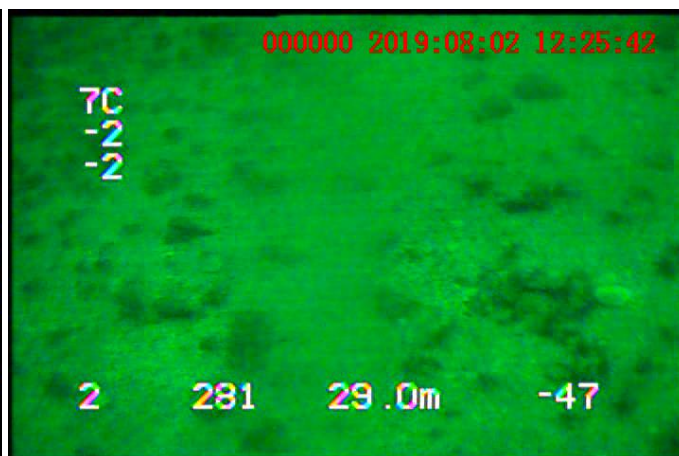
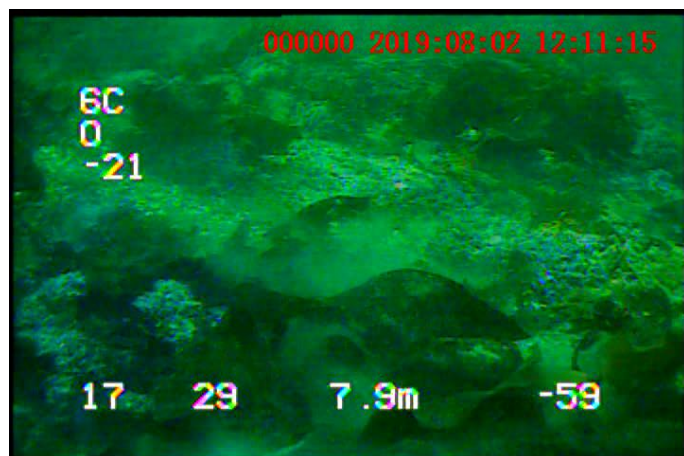
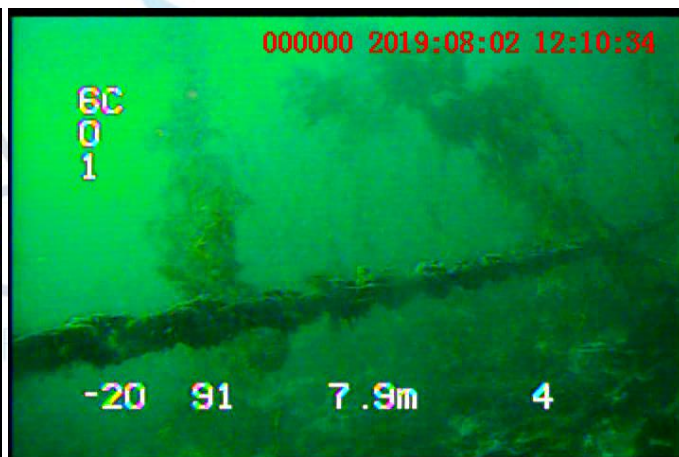
REGISTROS DE NOVEDADES ENCONTRADAS EN FONDOS SUBMARINOS. -



OBS.: Imágenes representativas de fondo marino Transecta 2.

REGISTROS DE NOVEDADES ENCONTRADAS EN FONDOS SUBMARINOS. –

Transecta 3	
Fecha:	02-08-2019
Profundidad máxima:	08-41 mts
Fondo:	Arenoso, conchillas, rocoso y desniveles
Pellets de alimento:	Sin novedad.
Beggiatoa:	Se encuentran bancos de beggiatoa en el sector.
Fecas de peces:	Sin novedad.
Observaciones:	Se inicia de cabecera sur hacia cabecera norte hasta llegar unos 100 metros más allá del pontón, se logra realizar algunas grabaciones, pero por la cantidad de líneas de fondeos se dificulta inspeccionar el sector.



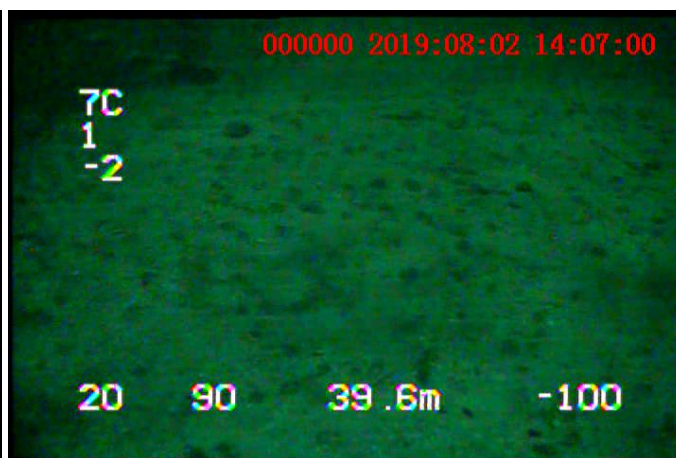
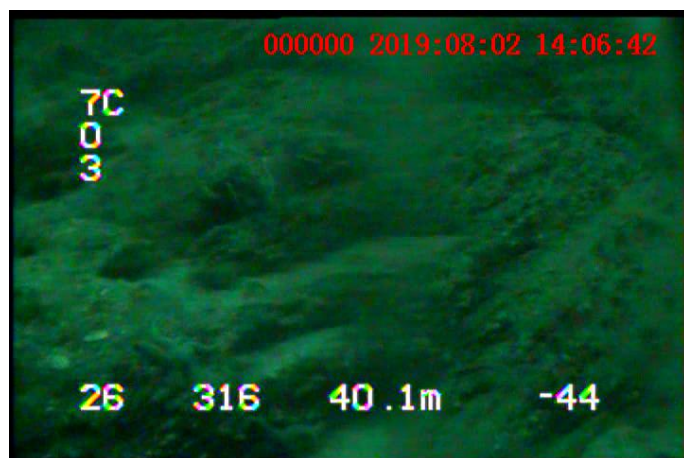
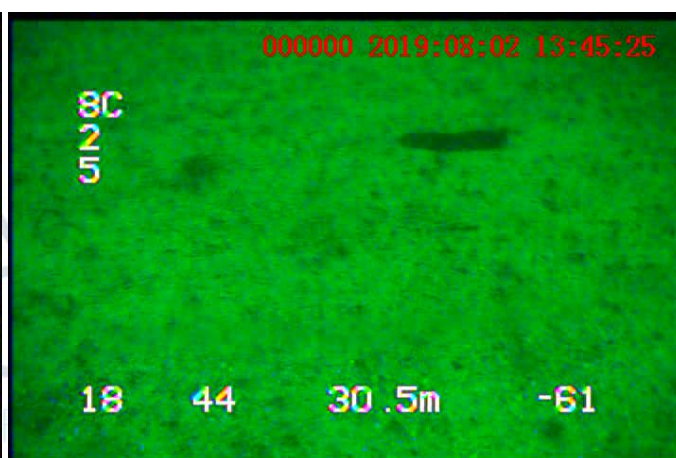
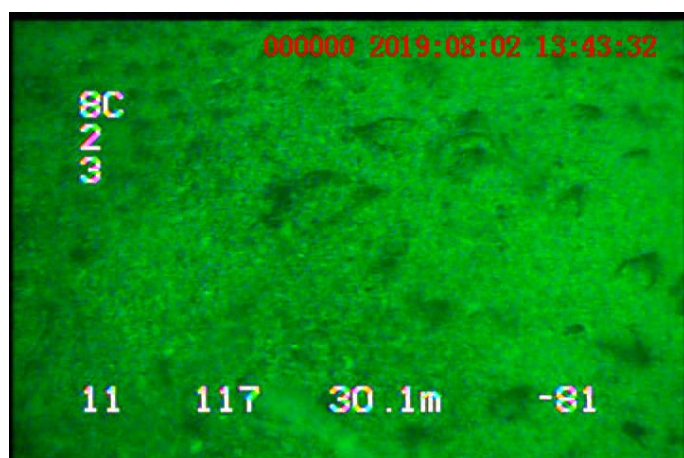
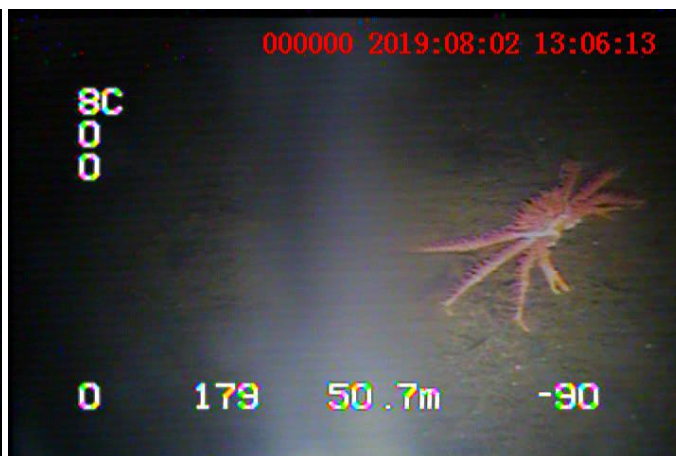
OBS.: Imágenes representativas de fondo marino Transecta 3.

REGISTROS DE NOVEDADES ENCONTRADAS EN FONDOS SUBMARINOS. -



OBS.: Imágenes representativas de fondo marino Transecta 3.

REGISTROS DE NOVEDADES ENCONTRADAS EN FONDOS SUBMARINOS. -



OBS.: Imágenes representativas de transecta 3.

REGISTROS DE NOVEDADES ENCONTRADAS EN FONDOS SUBMARINOS. -

OBSERVACIONES GENERALES:

- Esta inspección fue realizada con equipo ROV **Deep Trekker DTG2.**
- **Fondo marino:** arenoso, conchillas, rocas con quebradas en algunos sectores, desniveles hacia costa.
- **Modulo 100, desde de cada punto de partida la inspección se realiza a unos 200 metros app fuera del módulo, en cada transecta realizada.**
- **Pellet de alimento:** No se observa presencia de pellet de alimento (modulo 100)
- **Feca de peces:** No se observan fecas.
- **Beggiatoa:** Se encuentran bancos de beggiatoa en las 3 transectas inspeccionadas, tanto dentro como fuera del modulo.
- Se observa material ajeno al fondo marino (restos náufragos) en el módulo 100, se encuentra un pedazo de corrugado, cabos enterrados y bolsas de arena utilizadas como pesos. que no amerita para realizar un informe de restos náufragos.
- Videos son entregados:
 - Sr Marcelo Valdebenito Empresa Ceamar.
 - Sr Danilo Riquelme Olivares Fiscalizador de la Superintendencia del Medio Ambiente.
 - Sr Francisco Calderón Sernapesca.
 - Sr Danilo Márquez jefe de Centro Aracena 14 Nova Austral.
- A la espera de traslado desde Centro Aracena 2 a Punta Arenas.



CLAUDIO TAPIA HERNANDEZ.

+56978451645

Claudio.tapia@patagoniarov.com

1.- Identificación del Producto y del Proveedor

Nombre del producto	AteOx
Usos identificados relevantes del producto.	Oxigenador de la columna de agua
Datos del proveedor	Empresa: ECOFOS SpA Dirección: Vizcaya Norte 17011-12, Parque Industrial Los Espinos, Pudahuel, Santiago de Chile. Teléfono: (56-2) 2571-2891 Email: ventas@ecofos.cl
Teléfono de Emergencia	(56-2) 2571-2891

2.- Identificación de los Peligros

Clasificación del producto	Puede causar irritación.
Elementos de la etiqueta	Ningún peligro significativo.
Otros riesgos	Ninguno conocido.

3.- Composición/Información de Ingredientes

Ingredientes	N° CAS	Peligros
Carbonato de sodio peroxihidratado (Percarbonato de sodio)	15630-89-4	No existen límites establecidos

4.- Primeros Auxilios

General	Producto puede causar irritación
Inhalación	Puede causar irritación de las vías respiratorias. Trasladar a la persona que ha estado expuesta al aire fresco.
Ingestión	Puede causar irritación del tracto digestivo. Lavar profusamente la boca y luego tomar abundante agua. Solicitar atención médica si se presentan mayores molestias. No producir vómitos.
Contacto con la piel	Puede causar irritación o enrojecimiento de la piel. Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua. Retirar la ropa contaminada. Solicitar atención médica si se presenta irritación.
Contacto con los ojos	Puede causar irritación. Lavar con abundante agua durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Levante el párpado para asegurar que no existan residuos de producto después del lavado. Solicitar atención médica si existe irritación.

5.- Medidas de Lucha Contra Incendios

Medios de extinción	Agua pulverizada, polvo químico seco o dióxido de carbono.
Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	Oxidante.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Utilizar equipo de respiración autónomo para la lucha contra incendios en caso de necesidad. Utilizar agua pulverizada para enfriar los envases cerrados.

6.- Medidas en Caso de Vertido Accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Asegurarse que la zona de trabajo esté adecuadamente ventilada. Evitar respirar el polvo. Uso de elemento de protección personal (gafas, mascarillas y guantes)
Precauciones relativas al medio ambiente	Recoger y desechar en contenedores apropiados.
Métodos y material de contención y de limpieza	Ventilar el área y realizar limpieza en seco.
Referencia a otras secciones	No aplica.

7.- Manipulación y Almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura	Evite la formación de polvo. Evitar la inhalación, ingestión y contacto con los ojos.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades	Almacenar el producto en su envase original cerrado en un lugar seco y ventilado. Evitar la exposición al fuego. El producto es incompatible con ácidos, álcalis y sales. Mantener los empaques perfectamente cerrados y etiquetados. Una vez abierto use el contenido completo.
Usos específicos finales	Uso en acuicultura.

8.- Controles de Exposición/Protección Individual

Controles técnicos apropiados	Asegúrese de que la zona de trabajo esté adecuadamente ventilada.
Medidas de protección individual, tales como elementos de protección personal	Gafas de seguridad adecuadas. Mascarillas de protección. Protección de piel y manos a través del uso de guates adecuados.

9.- Propiedades Físicas y Químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas	Estado: Bloque Sólido Color: Blanco o casi blanco Olor: Característico Solubilidad en agua: 140 g/L a 24°C
--	---

10.- Estabilidad y Reactividad

Reactividad	Agentes oxidantes, reacciona con materiales orgánicos.
Estabilidad química	Estable a la temperatura y humedad relativa recomendadas.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Potencial reacción exotérmica en presencia de ácidos.
Condiciones que deben evitarse	Áreas con alta humedad ambiental y altas temperaturas. Lugares mal ventilados. Mantener fuera del alcance del fuego.
Materiales incompatibles	El producto es incompatible con ácidos álcalis y sales. Se debe evitar el agua y materiales orgánicos.
Peligros producto de la descomposición	No se descompone si se almacena como se recomienda. La descomposición es acompañada con generación de oxígeno.

11.- Información Toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos	LD 50 (g/Kg): 1,9 – 3,0
---	-------------------------

12.- Información Ecológica

Toxicidad	No presenta.
Persistencia y degradabilidad	No posee persistencia y es rápidamente degradable.
Potencial de bioacumulación	El producto es a base de compuestos inorgánicos que no son bioacumulables.
Movilidad en el suelo	No aplica.
Resultados de la valoración PBT y mPmB	No aplica.
Otros efectos adversos	No se conoce ninguno.

13.- Consideraciones Relativas a la Eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos	Eliminar los residuos en la instalación de tratamiento de residuos autorizada de conformidad con la reglamentación vigente y en función de las características del producto en el momento de la eliminación.
---	--

14.- Información Relativa al Transporte

ADR/RID	No es una sustancia peligrosa según se define en los reglamentos indicados.
IMDG	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
IATA	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
Información adicional	No conocida.

15.- Información Reglamentaria

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos del producto:

REGLAMENTO (UE) N° 453/2010 DE LA COMISIÓN de 20 de mayo de 2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) N° 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) N° 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la comisión.

Evaluación de la seguridad química

No aplicable.

16.- Otra Información

La información proporcionada en la presente hoja de seguridad, es la disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, almacenamiento, transporte y eliminación, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no es válida para dicho material usado en combinación con otros materiales o en un uso no previsto.

La información contenida en este documento se obtuvo de fuentes fidedignas. Sin embargo, la información se da sin ninguna representación de garantía, explícita o implícita, tratando de la certeza.

Las condiciones o métodos del manejo, el almacenaje, el uso y la disposición de este producto están fuera de nuestro control y puede estar fuera de nuestro conocimiento, por ésta y otras razones, denegamos cualquier responsabilidad u obligación debida al daño, a la pérdida o el gasto que resulta de o tiene conexión con el manejo, el almacenaje, el uso o la disposición de los productos.

Revisión: 24-04-2018