
Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:	CVPDC-1422
Expediente Programa de Cumplimiento:	D-063-2021.
Resolución que aprueba el PdC:	5 / 2022.
Fecha Resolución:	29-06-2022.
Unidad Fiscalizable:	CES NINUALAC 2 (RNA 110444).
Titular:	SALMONES BLUMAR S.A..
Instructor:	JAIME ALBERTO JELDRES GARCIA.
Fecha Validación:	08-08-2022 15:14:46

1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: CES NINUALAC 2 (RNA 110444).
Región: Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.

2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.
Rol Programa de Cumplimiento: D-063-2021.
Resolución que aprueba el PdC: 5 / 2022.
Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 08-08-2022.
Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 08-08-2022.
Frecuencia: Trimestral.
Fecha de Inicio: 26-07-2022.
Fecha de Terminación: 27-01-2023.

3. Hechos Infraccionales

3.1 Hecho 1

Emplazamiento de estructuras asociadas a la explotación del centro de cultivo de salmónidos fuera del área de concesión otorgada.

3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.1.2. Metas

- Retiro de estructuras de cultivo e instalaciones del CES Ninualac-2 y remolque de las mismas hacia otras concesiones autorizadas, incluyendo la plataforma Río Avellanos.
- CES Ninualac 2 sin estructuras de cultivo ni otras instalaciones.
- Asegurar que todas las estructuras del CES Ninualac 2 se emplacen dentro del área de concesión que se encuentra establecida en la RCA N° 810/2009 en los próximos ciclos productivos

3.1.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

De acuerdo al programa de cumplimiento, según da cuenta el resultado del análisis contenido en informe "Análisis y Estimación de posibles efectos ambientales cargos 1 y 2", elaborado por ECOS Chile, de mayo de 2021, respecto del Hecho Infracción N°1, se concluye lo siguiente:

- (i) En relación con la ubicación de la plataforma de ensilaje fuera del área de la concesión, cabe considerar que esta plataforma se encuentra destinada al procesamiento y almacenamiento de las mortalidades y no posee fines productivos para el centro de engorda. De esta manera, esta plataforma en su funcionamiento ordinario no genera emisiones que puedan afectar la columna de agua y los sedimentos;
- (ii) El Informe Técnico de Fiscalización Ambiental (DFZ-2018-3029-XI-RCA), ejecutado en junio de 2018, sólo menciona como hallazgo la ubicación de la plataforma fuera del área de la concesión, sin identificar algún posible efecto ambiental visible desde la superficie.

Lo mismo se evidencia en el análisis de los informes ambientales de 2018 para verificar la norma ASC, indicador 2.4, en el cual no se identificaron efectos del CES en relación a su ecosistema circundante;

- (iii) Con respecto al proceso de anclaje de la plataforma de ensilaje, se debe considerar que esta corresponde a una embarcación tipo catamarán, la cual cuenta para este fin con un ancla y no con sistema de fijación del tipo fondeo mediante muertos de concreto. Sin embargo, para el periodo de la fiscalización dicha embarcación

se encontraba con un sistema de fijación mediante cabos hacia pernos de anclaje puestos en la costa, por lo cual no es posible atribuir algún tipo de efecto mecánico de la misma sobre el fondo marino. En particular, cabe hacer presente que el Informe ASC, criterio 2.4 de 2018 indica que “La evaluación del Criterio 2.4, señala que el Centro Ninualac 2 no genera efectos negativos significativos sobre el medio ambiente y los recursos naturales, en particular sobre las especies y hábitats críticos y/o sensibles que interactúan con el proyecto”. Adicionalmente, señala que “[...] el centro de cultivo entrega todas las garantías para que se desarrollen actividades de extracción de recursos bentónicos en las cercanías de ésta, en tanto no se interfiera con los derechos otorgados sobre la concesión de acuicultura”.

En definitiva, el Análisis de ECOS concluye que “es posible descartar efectos sobre el objeto de protección asociado al hecho infracción N°1. Dicha situación sería una falta administrativa con respecto a lo comprometido y evaluado mediante la RCA N°575/2011, ante lo cual es posible tomar acciones para evitar este incumplimiento”.

Este razonamiento, levantado por la Empresa, resulta lógico y coherente con miras a justificar el descarte de efectos negativos en el CES Ninualac 2, pues su racionalidad descansa en la naturaleza de la estructura mal posicionada y la ponderación de las variables de seguimiento ambiental del Centro, considerando el informe realizado por la ACS, que descartó efectos del CES o sus estructuras respecto a los ecosistemas circundantes. Esto permite afirmar que no se habrían generado efectos negativos en la columna de agua y en el fondo marino, a razón del incumplimiento constatado.

No obstante, la Empresa igualmente ha comprometido la ejecución de acciones orientadas al remedio de esta infracción, específicamente el retiro de todas las instalaciones y estructuras del CES Ninualac 2, incluyendo la Plataforma de ensilaje Río Avellanos, y mantención del CES Ninualac 2 sin estructuras ni otras instalaciones y la actualización del instructivo de “Inspección de Fondeo IOPE-04” y difusión del mismo para asegurar el emplazamiento de estructuras y plataformas dentro del área de concesión.

De esta forma, es posible concluir que no se han producido efectos negativos como consecuencia de la infracción. Por lo que esta Superintendencia estima que los antecedentes mencionados y aportados por la titular junto a su programa de cumplimiento, son aptos en el caso concreto, para descartar la ocurrencia de efectos asociados a la presente infracción.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Se descarta la generación de efectos negativos, conforme a la fundamentación entregada por la empresa.

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

Al respecto, Salmones Blumar indica que, según da cuenta el resultado del análisis contenido en informe “Análisis y estimación de posibles efectos ambientales cargos 1 y 2”, elaborado por ECOS Chile en mayo de 2021, respecto de la sobreproducción, se concluye lo siguiente:

- Tal como se indicó en la revisión de las INFAs, estos informes son los principales instrumentos para asegurar la conservación de los cuerpos de agua y evaluar su capacidad de carga. De acuerdo con dichos informes, este centro presenta una tendencia en que con posterioridad a cada ciclo de producción se presenta un estado de anaerobiosis temporal, el que luego de los meses de descanso vuelve de manera natural a la aerobiosis, observándose de esta manera que el efecto es reversible.
- En los INFAs con resultados anaeróbicos (2013 y 2018), se determinó este estado por observar presencia de

microorganismos en la filmación submarina; sin embargo, no se observa una superación de límites en el oxígeno disuelto en la columna de agua en las estaciones de monitoreo (son superiores a 2,5mg/L a 1m del fondo).

iii. En un estudio realizado por SERNAPESCA el año 2017, se midió el tiempo en que los CES con INFAs anaeróbicas demoraban en recuperar la condición aeróbica. Como resultado se obtuvo que del total de centros estudiados con INFAs anaeróbicas (237), sobre el 70 % presenta INFAs aeróbicas después de los 12 meses. Según la información asociada a las INFAs del CES Ninualac 2, este centro se encuentra dentro del grupo de CES que recuperan de manera natural su condición aeróbica entre los 6 a 12 meses, demostrando ser una concesión con una buena resiliencia ecológica.

Respecto a este dato, esta Superintendencia sostiene una discrepancia entre la conclusión sobre un 70% de CES que recuperan condiciones aeróbicas en 12 meses. La gráfica de la presentación citada de Sernapesca, muestra que un 34% de los CES torna a condición aeróbica entre los 12 y 24 meses, luego un 6% de los CES torna a condición aeróbica entre 24 y 36 meses y un 4% de los CES torna a condiciones aeróbicas sobre los 36 meses. En cuanto a periodos menores a 12 meses, un 12% vuelve a condición aeróbica entre 1 a 6 meses, y un 44% entre 6 a 12 meses. En resumen, 56% de los CES evaluados en el 2017 tornan a condición aeróbica en menos de 12 meses, y un 44% lo hace en plazo superior a 12 meses. El dato que sí sería correcto, es que el 78% de los CES (es decir, sobre el 70%) retorna a condición aeróbica entre los 6 y los 24 meses, es decir, en el

doble del tiempo sostenido por la Empresa. Sin embargo, se estima que esta discrepancia numérica no afecta la decisión del presente acto administrativo.

iv. Se hace presente que las INFAs dicen relación con el espacio donde se ubican los módulos de cultivo (balsas jaula) que en este caso se han encontrado dentro de los límites de la concesión de acuicultura otorgadas para este CES.

v. Con respecto al análisis de los parámetros comunitarios de la macrofauna bentónica realizada en el CPS de 2008 (condición basal) y el informe de la norma ASC del año 2018, se observa que:

a. En cuanto a riqueza de especies se registra un aumento de las especies identificadas desde la CPS (2008) donde se registraron tres (3) especies hasta el 2018 donde se identificaron nueve (9) especies, con valores bajos en general.

b. En relación con el índice de dominancia, se observa una tendencia similar, con valores bajos desde el CPS hasta el 2018, pasando de 0,3 a 0,5 respectivamente, lo que significa que no hay presencia de familias dominantes en la macrofauna identificada. Sin embargo, el incremento de baja magnitud evidenciado hacia el 2018 significa una condición de relativa menor biodiversidad. Este índice está en concordancia con lo evidenciado por el índice de uniformidad o similitud, el que presenta una tendencia de baja magnitud a disminuir hacia el 2018 (de 0,9 a 0,5), en este caso un menor índice de uniformidad significa que hay un aumento en la abundancia de una especie por sobre las otras, que hacen que la comunidad sea más uniforme y con ello menos biodiversa.

c. Finalmente, con respecto al índice de diversidad, este presenta una tendencia a mantenerse baja (<3) desde el 2008 hacia el 2018, evidenciando misma condición en el 2018 respecto al CPS.

Conforme a este análisis, la Empresa señala que a partir de la infracción se generó una condición de anaerobiosis que ha sido constatada como reversible. Adicionalmente, se observan variaciones en los parámetros ecológicos durante el periodo analizado de baja magnitud. Sin embargo, no se dispondría de

información de estudios de terreno o análisis ambientales que hubiesen analizado dichos parámetros ecológicos durante el periodo considerado entre la CPS y la fecha del Informe de ASC de 2018, ya que las INFAs para centro en categoría 4, de acuerdo con la Res. Ex. SUBPESCA N°3612/2009, no requieren el levantamiento de dicha información. Sin esta información, no es posible realizar un análisis que permita evidenciar el comportamiento de las comunidades bentónicas en dicho periodo. Por tanto, bajo un principio precautorio, se reconoce una afectación progresiva, pero de baja magnitud respecto de la disminución de la diversidad biológica y de equidad distribuida de especies en el medio marino en que se encuentra el CES Ninualac-2.

Conforme a lo señalado, Salmones Blumar presenta antecedentes que permiten verificar una afectación progresiva del medio marino a partir de la excedencia en los límites de producción, cuya magnitud no es del todo conocida debido a ciertos vacíos de información. Se reconoce un grado de resiliencia del área de influencia que permite la recuperación del medio marino afectado a falta de producción del CES Ninualac 2.

En consecuencia, el desistimiento de siembra y de la operación de CES Ninualac 2 en su próximo ciclo productivo, equivalente a 5.700 toneladas de peces que no serán cultivados, aparece como la acción principal que reduce y contiene el efecto negativo reconocido, lo que permitirá una recuperación del medio afectado, situación que podrá supervisarse a través del plan de seguimiento de variables ambientales comprometido. Por otra parte, la elaboración y difusión de procedimiento de control de biomasa para el CES Ninualac 2 contribuye a asegurar que la operación del CES se ajustará a los límites establecidos en la evaluación ambiental a futuro, lo que permitirá diagnosticar la magnitud de los efectos negativos en relación a un escenario de cumplimiento.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Se descarta la generación de efectos negativos, de conformidad a la fundamentación entregada por la titular.

3.1.4. Normativas Pertinentes

-RCA N° 810/2009, Considerando 3.1

Ubicación

“El proyecto se localizará en la Undécima Región, Provincia y Comuna de Aysén, en la Isla Melchor, Canal Ninualac, Caleta Norte Centro, la administración marítima corresponde a la Gobernación Marítima de Aysén.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS VERTICES DE LA CONCESIÓN

Referida a la Carta SHOA N° 801

Punto Latitud S Longitud W Lado Distancia

A 45° 02' 00" 74° 02' 30" A – B 218.82 m

B 45° 02' 00" 74° 02' 20" B – C 462.90 m

C 45° 02' 15" 74° 02' 20" C – D 218.80 m

D 45° 02' 15" 74° 02' 30" D – A 462.90 m

Resolución N° 5247, de 27 de julio de 2011 de la Subsecretaría de Fuerzas Armadas, Resuelvo 1, literal B).

SUPERFICIE Y COORDENADAS GEOGRÁFICAS

“El sector tiene una superficie de 10,23 hectáreas, y está delimitado por las siguientes coordenadas geográficas

Carta SHOA N° 8160, 1ª Edición 1998 (Dátum WGS-84)
 Vértice A Lat. 45° 01` 49,13" S. Long. 74° 02` 19,91" W.
 Vértice B Lat. 45° 01` 49,04" S. Long. 74° 02` 09,86" W.
 Vértice C Lat. 45° 02` 04,11" S. Long. 74° 02` 09,60" W.
 Vértice D Lat. 45° 02` 04,20" S. Long. 74° 02` 19,66" W"

3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	1
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Retiro de Infraestructura Acuícola
Acción	Remolque de plataformas y estructuras de cultivo del CES Ninualac-2 e instalación dentro de su área de concesión, con excepción de la plataforma de ensilaje río Avellanos
Fecha de Inicio	01-02-2018
Fecha de Término	22-02-2018
Forma de Implementación	Como da cuenta el "Informe de Denuncia, Centro de Cultivo de Salmones 'Ninualac 2', Código de Centro Según Registro Nacional de Acuicultura N° 110444", remitido por SERNAPESCA a la SMA mediante Oficio Ord. N° 14292 de 08 de julio de 2017, al 28 de marzo de 2016 que forma parte de los antecedentes de fiscalización del presente proceso sancionatorio- se encontraban dos vértices de un módulo de cultivo, así como las estructuras correspondientes a pontón de habitabilidad, plataforma de materiales y plataforma de ensilaje fuera del área de concesión del CES Ninualac-2. Al 22 febrero de 2018, ya se encontraban todas las estructuras de cultivo y plataformas auxiliares dentro del área de concesión, a excepción de la plataforma de ensilaje, como da cuenta el Informe de Denuncia, Centro de Cultivo de Salmones 'Ninualac 2', Registro Nacional de Acuicultura N° 110444", remitido por SERNAPESCA a la SMA mediante Oficio Ord. N° 16541 de 11 de septiembre de 2018 – que forma parte de los antecedentes de fiscalización del presente proceso sancionatorio.
Indicadores de Cumplimiento	Estructuras y plataformas de CES Ninualac-2 a excepción de plataforma de ensilaje, emplazadas dentro del área de la concesión de Ninualac - 2
Medios de Verificación Reporte Inicial	- Imagen de plano autocad de CES Ninualac 2, febrero 2021. - Reporte de Análisis de Ubicación de CES, Superintendencia del Medio Ambiente, julio 2020.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	

Acciones Alternativas Asociadas	
---------------------------------	--

N° Identificador	2
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Retiro de Infraestructura Acuícola
Acción	Retiro de todas las instalaciones y estructuras del CES Ninualac-2 incluyendo la Plataforma de ensilaje Río Avellanos, y mantención del CES Ninualac-2 sin estructuras ni otras instalaciones
Fecha de Inicio	04-09-2020
Fecha de Término	31-12-2022
Forma de Implementación	<p>Al final del último ciclo productivo del CES Ninualac-2, durante los meses de septiembre y octubre de 2020 se procedió a retirar todas las estructuras de cultivo y plataformas del mismo, incluyendo la plataforma de ensilaje denominada Río Avellanos que se encontraba fuera de su área de concesión.</p> <p>Estas instalaciones del fueron trasladadas al CES Victoria, con excepción de la Plataforma OXIMAR XXVIII que fue remolcada la CES Oreste, según lo indicado en la OC 4600069523 presentada en el Anexo 1.</p> <p>Para ello se solicitó de forma previa autorización para la realización del remolque (remolcador DON MAX) a la Capitanía de Puerto Aguirre, conforme consta en Informe de Solicitud de la Compañía Americana de Remolques Chile y autorización otorgada por la Capitanía de Puerto con fecha 20 de septiembre 2020. Estos documentos se encuentran en Anexo 1.</p> <p>El costo de trasladado de las estructuras y plataformas del CES Ninualac-2, se estima en 45.200 MCLP, según costos indicados en la misma Orden de compra 4600069523. Se acompaña en el mismo anexo, el reporte de Análisis de Ubicación de Centros de Engorda de Salmones de la SMA, abril de 2021, que da cuenta que en la actualidad el CES Ninualac-2 se encuentra sin estructuras de cultivo y plataformas.</p> <p>En particular, la plataforma de ensilaje Río Avellanos será trasladada del CES Victoria al CES Estero Sangra antes del 20 de junio de 2021.</p> <p>Para acreditar el posicionamiento de la plataforma de ensilaje Río Avellanos dentro del área de concesión del CES Estero Sangra, se efectuarán inspecciones semestrales que considerarán la captura de registros fotográficos fechados y georreferenciados y el análisis comparativo de las georreferencias capturadas con aquellas que establece la concesión del CES Estero Sangra. Se compromete la primera inspección con posterioridad a la instalación de la Plataforma de ensilaje Río Avellanos en el CES Estero Sangra.</p>
Indicadores de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - CES Ninualac-2 sin plataformas auxiliares ni estructuras de cultivo. - Plataforma Río Avellanos trasladada y ubicada dentro de área de concesión.
Medios de Verificación Reporte Inicial	<ul style="list-style-type: none"> •Informe Solicitud de Remolque 02 Plataforma de Ensilaje Blumar Capitanía de Puerto Aguirre, Compañía Americana de Remolques Chile, septiembre 2020. •C.P. AGU ORD. N° 12.665/ 71 /2020, autorizada al remolcador "Don Max", CA5638, Mat. VLD-6378, para efectuar remolques 02 plataformas de ensilaje, de 20 de septiembre de 2020. •Orden de compra 4600069523 •Reporte de Análisis de Ubicación de Centros de Engorda de Salmones, Superintendencia del Medio Ambiente, abril de 2021.

Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> •Verificador de costo que acredite remolque de Plataforma Río Avellanos a CES Estero Sangra u otro CES. •Registro de inspecciones de plataforma Río Avellanos con fotografías fechadas y georreferenciadas, y análisis comparativo de georreferencias capturadas con aquellas que establece la respectiva concesión del CES Estero Sangra.
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> •Informe Solicitud de Remolque 02 Plataforma de Ensilaje Blumar Capitanía de Puerto Aguirre, Compañía Americana de Remolques Chile, septiembre 2020. •C.P. AGU ORD. N° 12.665/ 71 /2020, autorizada al remolcador “Don Max”, CA5638, Mat. VLD-6378, para efectuar remolques 02 plataformas de ensilaje, de 20 de septiembre de 2020. •Orden de compra 4600069523. •Reporte de Análisis de Ubicación de Centros de Engorda de Salmones, Superintendencia del Medio Ambiente, abril de 2021. •Verificador de costo que acredite remolque de Plataforma Río Avellanos a CES Estero Sangra u otro CES. •Registro de inspecciones con fotografías fechadas y georreferenciadas, y análisis comparativo de georreferencias capturadas con aquellas que establece la concesión respectiva del CES Estero Sangra.
Costos Estimados	\$ 45.200.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	1.En caso que la plataforma Río Avellanos se de baja.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Impedimento 1: Se acompañará en el informe de avance correspondiente, comprobante de la baja de la plataforma como activo del inventario de Blumar, comprobante de venta o registro que acredite su disposición final en lugar autorizado.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	3
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción	Actualización de Instructivo de “Inspección de Fondeo I-OPE-04” y difusión del mismo para asegurar el emplazamiento de estructuras y plataformas dentro del área de concesión del CES Ninualac-2.
Fecha de Inicio	26-07-2022
Fecha de Término	02-08-2022

Forma de Implementación	<p>Se actualiza el instructivo general de “Inspección de FONDEO I-OPE-04” de Blumar, para incluir inspecciones a realizarse con posterioridad a la instalación de estructuras y plataformas y antes del inicio de los ciclos productivos, que permitan verificar que estas se encuentran dentro de los límites de las concesiones de los respectivos CES. La versión anterior y una propuesta actualizada del protocolo se acompañan en el Anexo 1 de esta presentación.</p> <p>Estas inspecciones consideran la captura de registros fotográficos fechados y georreferenciados y el análisis comparativo de las georreferencias capturadas con aquellas que establece la respectiva concesión.</p> <p>Se difundirá el instructivo actualizado mediante su entrega a los operarios encargados de ejecutar las labores de fondeo y posicionamiento de estructuras, y las jefaturas responsables de dichas actividades.</p> <p>En definitiva, se compromete la formalización del instructivo actualizado dentro de los procesos de Blumar, y su difusión en 1 semana contada desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p> <p>Así, cuando el CES Ninualac-2 vuelva a producir y por consiguiente a contar con estructuras e instalaciones auxiliares, estas se fondearán conforme al Instructivo, para asegurar su emplazamiento dentro del área de concesión establecida en la RCA N° 810/2009.</p>
Indicadores de Cumplimiento	instructivo general de “Inspección de FONDEO I-OPE-04” actualizado y difundido en tiempo y forma comprometida
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	<p>Instructivo de “Inspección de FONDEO I-OPE-04 de diciembre de 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Instructivo de “Inspección de FONDEO I-OPE-04” de 24 de mayo de 2021. •Correos electrónicos remitidos a operarios encargados de labores de fondeo e instalación de estructuras y a responsables de dichas actividades, u otro comprobante para acreditar la difusión del mismo. •Listado de trabajadores de Blumar que indique operarios encargados de labores de fondeo e instalación de estructuras y responsables de dichas actividades.
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> •Instructivo de “Inspección de FONDEO I-OPE-04 de 14 de diciembre de 2018. •Instructivo de “Inspección de FONDEO I-OPE-04” de 24 de mayo de 2021. •Correos electrónicos remitidos a operarios encargados de labores de fondeo e instalación de estructuras y a responsables de dichas actividades, u otro comprobante para acreditar la difusión del mismo. •Listado de trabajadores de Blumar que indique operarios encargados de labores de fondeo e instalación de estructuras y responsables de dichas actividades.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.2 Hecho 2

Superar la producción máxima autorizada en el CES Ninualac 2, durante el ciclo productivo iniciado el 12 de abril de 2017 y concluido el 29 de octubre de 2018.

3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.2.2. Metas

- Hacerse cargo de sobreproducción generada en el CES Ninualac 2 durante los ciclos 2017-2018 y 2019-2020, mediante la no siembra y operación del CES Ninualac 2 en su próximo ciclo productivo.
- Asegurar la no superación de la producción máxima autorizada ambientalmente para el CES Ninualac-2 mediante un protocolo de control de biomasa.
- Hacerse cargo de efectos en calidad de la columna de agua y comunidades bentónicas generados a partir de la sobreproducción reconocida, mediante el seguimiento de variables ambientales que considera la realización de INFAs internas y análisis de Macrofauna Bentónica requeridos en el criterio 2.4 del Estándar ASC.

3.2.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

Según da cuenta el resultado del análisis contenido en informe “Análisis y Estimación de posibles efectos ambientales cargos 1 y 2”, elaborado por ECOS Chile, de mayo de 2021, respecto de la sobreproducción, se concluye lo siguiente:

- “Tal como se indicó en la revisión de las INFAs, estos informes son los principales instrumentos para asegurar la conservación de los cuerpos de agua y evaluar su capacidad de carga. De acuerdo con dichos informes, este centro presenta una tendencia en que con posterioridad a cada ciclo de producción se presenta un estado de anaerobiosis temporal, el que luego de los meses de descanso vuelve de manera natural a la aerobiosis, observándose de esta manera que el efecto es reversible”.
- “En los INFAs con resultados anaeróbicos (2013 y 2018), se determinó este estado por observar presencia de microorganismos en la filmación submarina, sin embargo, no se observa una superación de límites en el oxígeno disuelto en la columna de agua en las estaciones de monitoreo (>2,5mg/L a 1m del fondo)”.
- “En un estudio realizado por SERNAPESCA el año 2017 se midió el tiempo en que los CES con INFAs anaeróbicas demoraban en recuperar la condición aeróbica. Como resultado se obtuvo que del total de centros

estudiados con INFAs anaeróbicas (237) sobre el 70 % presenta INFAs aeróbicas después de los 12 meses. Según la información asociada a las INFAs del CES Ninualac 2, este centro se encuentra dentro del grupo de CES que recuperan de manera natural su condición aeróbica entre los 6 a 12 meses, demostrando ser una concesión con una buena resiliencia ecológica”.

iv. “Se hace presente que las INFAs dicen relación con el espacio donde se ubican los módulos de cultivo (balsas jaula) que en este caso se han encontrado dentro de los límites de la concesión de acuicultura otorgadas para este CES”.

v. “ Con respecto al análisis de los parámetros comunitarios de la macrofauna bentónica realizada en el CPS de 2008 (condición basal) y el informe de la norma ASC del año 2018, se observa que:

- En cuanto a riqueza de especies se registra un aumento de las especies identificadas desde el CPS (2008) donde se registraron tres (3) especies hasta el 2018 donde se identificaron nueve (9) especies, con valores bajos en general.
- En relación con el índice de dominancia, se observa una tendencia similar, con valores bajos desde el CPS hasta el 2018, pasando de 0,3 a 0,5 respectivamente, lo que significa que no hay presencia de familias dominantes en la macrofauna identificada. Sin embargo, el incremento de baja magnitud evidenciado hacia el 2018 significa una condición de relativa menor biodiversidad. Este índice está en concordancia con lo evidenciado por el índice de uniformidad o similitud, el que presenta una tendencia de baja magnitud a disminuir hacia el 2018 (de 0,9 a 0,5), en este caso un menor índice de uniformidad significa que hay un aumento en la abundancia de una especie por sobre las otras, que hacen que la comunidad sea mas uniforme y con ello menos biodiversa.
- Finalmente, con respecto al índice de diversidad, este presenta una tendencia a mantenerse baja (<3) desde el 2008 hacia el 2018, evidenciando misma condición en el 2018 respecto al CPS”.

Conforme a este análisis es posible señalar que a partir de la infracción se generó una condición de anaerobiosis que ha sido constatada como reversible. Adicionalmente, se observan variaciones en los parámetros ecológicos durante el periodo analizado de baja magnitud. Sin embargo, no se dispone de información de estudios de terreno o análisis ambientales que hubiesen analizado dichos parámetros ecológicos durante el periodo considerado entre la CPS y la fecha del Informe de ASC de 2018, ya que las INFAs categoría 4, de acuerdo con la Res.Ex. SUBPESCA N°3612/2009, no levantan dicha información. Sin esta información no es posible realizar un análisis que permita evidenciar el comportamiento de las comunidades bentónicas en dicho periodo. Por tanto, bajo un principio precautorio, se reconoce una afectación progresiva pero de baja magnitud respecto de la disminución de la diversidad biológica y de equidad distribuida de especies en el medio marino en que se encuentra el CES Ninualac-2.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Para hacerse cargo de efectos en la calidad de la columna de agua y comunidades bentónicas, se compromete un plan de seguimiento de variables ambientales que considera la realización de INFAs internas y análisis de Macrofauna Bentónica requeridos en el criterio 2.4 del Estándar ASC.

3.2.4. Normativas Pertinentes

-RCA N° 810/2009, Considerando 3.6

“La producción máxima es de 5.700 toneladas de salmónidos”.

-Considerando 3.8, Descripción del Proyecto

“La modificación consiste en el aumento de producción de 735 ton a 5700 ton., y en la instalación de un total de 30 balsas jaulas de 30 m x 30 m x 18 m”.

-Considerando 4.2.2, PAS establecido en el artículo 74 del RSEIA

“(…) Se otorga el permiso ambiental sectorial en consideración a que la Subsecretaría de Pesca, mediante O. Ordinario N°1056 de fecha 15/05/2009 informó favorablemente. Se condiciona lo siguiente:

- La producción máxima es de 5.700 toneladas de salmónidos

(…) En caso que el titular decida modificar su proyecto, deberá determinarse si dicha modificación genera cambios de consideración a objeto de evaluar la pertinencia de que dicha modificación deba someterse nuevamente al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”.

3.2.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	4
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción	Desistimiento de siembra y de la operación de CES Ninualac 2 en su próximo ciclo productivo para hacerse cargo de sobreproducción del CES Ninualac 2 generada durante los ciclos 2017-2018 y 2019-2020.
Fecha de Inicio	26-03-2021
Fecha de Término	31-12-2022
Forma de Implementación	<p>El CES Ninualac 2 cuenta con una producción máxima autorizada de 5.700 toneladas, conforme lo dispuesto en RCA 810/2009.</p> <p>Conforme consta en declaración de intención de siembra y en Resolución que fija densidad de cultivo que se adjuntan en Anexo 2, se estimaba sembrar 1.160.000 peces en el CES Ninualac 2 (Código Serna pesca 110444) en el ciclo productivo siguiente. Con el fin de hacerse cargo de la sobreproducción generada en los ciclos productivos de 2017-2018 (2.679 ton) y 2019-2020 (1.103 ton) en el CES Ninualac 2 (3.782 toneladas en total), Blumar S.A se desistió de efectuar las actividades de siembra y la consiguiente operación del CES Ninualac 2 en su próximo ciclo productivo, programado para iniciar el segundo semestre de 2021.</p> <p>Para acreditar el desistimiento de la siembra y de la consecuente producción, se acompañan en el Anexo 5 de esta presentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Documento “Modificación de Programa de Manejo individual de Siembra” de 26 de marzo de 2021. •Res Ex. 1140 de 19 de abril de 2021. que modificó la Resolución que fijó Densidad de Cultivo para Salmones Blumar S.A. <p>Se compromete además, la presentación de una Acta notarial con registros fechados y georreferenciados que acrediten que no se ha realizado la siembra del CES Ninualac-2. Los costos de esta acción se estiman en base a las pérdidas estimadas en relación a la producción de 5.700 toneladas (UDS \$4.176.000), en proporción a la biomasa que no se producirá para hacerse cargo de la sobreproducción del CES Ninualac 2.</p>

Indicadores de Cumplimiento	CES Ninualac 2 no sembrado durante el próximo ciclo productivo. CES Ninualac sin producción durante el próximo ciclo productivo para hacerse cargo de 3.782 toneladas de sobreproducción en CES Ninualac-2 (equivalentes a 2.679 toneladas de sobreproducción durante ciclo 2017 – 2018, y a 1.103 toneladas de sobreproducción durante ciclo 2019 – 2020).
Medios de Verificación Reporte Inicial	<ul style="list-style-type: none"> •Copia de declaración de intención de siembra y Resolución que fija densidad de cultivo •Solicitud de modificación de Programa de Manejo individual de Siembra de 26 de marzo de 2021. •Res Ex. 1140 de 19 de abril de 2021 de SUBPESCA, que modificó la Resolución que fijó Densidad de Cultivo para Salmones Blumar S.A, la cual acredita desistimiento de siembra de CES Ninualac-2.
Medios de Verificación Reporte Avance	Acta notarial con registros fechados y georreferenciados que acrediten que no se ha realizado la siembra del CES Ninualac-2.
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> •Copia de declaración de intención de siembra y Resolución que fija densidad de cultivo •Solicitud de modificación de Programa de Manejo individual de Siembra de 26 de marzo de 2021. •Res Ex. 1140 de 19 de abril de 2021 de SUBPESCA, que modificó la Resolución que fijó Densidad de Cultivo para Salmones Blumar S.A, la cual acredita desistimiento de siembra de CES Ninualac-2. •Acta notarial con registros fechados y georreferenciados que acrediten que no se ha realizado la siembra del CES Ninualac-2-
Costos Estimados	\$ 2.188.282.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	5
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción	Elaboración y difusión de procedimiento de control de biomasa para el CES Ninualac-2
Fecha de Inicio	26-07-2022
Fecha de Término	26-08-2022
Forma de Implementación	<p>Se elaborará un procedimiento oficial para el control de la biomasa del CES Ninualac-2, en base a los datos de movimiento periódico de peces y registro de mortalidades que se reportan en la Plataforma del Sistema de Información de Fiscalización de la Acuicultura de SERNAPESCA (SIFA). Este procedimiento establecerá niveles de alerta de biomasa de alerta que permitan adoptar preventivamente acciones para asegurar no sobrepasar los límites de producción de biomasa autorizada ambientalmente. Entre los parámetros a incluir en dicho procedimiento se considerarán la biomasa de la sobrevivencia y de la mortalidad.</p> <p>Se difundirá este procedimiento mediante su entrega a los operarios encargados de ejecutarlo y las jefaturas responsables.</p> <p>En definitiva, se compromete la formalización del instructivo actualizado dentro de los procesos de Blumar, y su difusión dentro de un mes contado desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>

Indicadores de Cumplimiento	Contar con procedimiento de control de biomasa en tiempo y en la forma comprometida.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> •Procedimiento de control de la biomasa que incluya alertas asociadas a niveles de biomasa. •Copias de correos electrónicos remitidos con el procedimiento de control de biomasa, a operarios encargados y responsables de su aplicación, u otro comprobante de recepción del procedimiento. •Listado de trabajadores de Blumar que indique operarios encargados y responsables de la aplicación del procedimiento.
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> •Procedimiento de control de la biomasa que incluya alertas asociadas a niveles de biomasa. •Copias de correos electrónicos remitidos con el procedimiento de control de biomasa, a operarios encargados y responsables de su aplicación, u otro comprobante de recepción del procedimiento. •Listado de trabajadores de Blumar que indique operarios encargados y responsables de la aplicación del procedimiento.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	6
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción	Plan de seguimiento de variables ambientales del CES Ninualac-2
Fecha de Inicio	26-07-2022
Fecha de Término	31-12-2022
Forma de Implementación	<p>El plan considera la ejecución de INFAs internas categoría 4, trimestrales mediante laboratorios contratados por Blumar, considerando lo establecido en la Res. Ex. 3.612/2009 de SUBPESCA, que fija las metodologías para elaborar la Caracterización Preliminar del Sitio (CPS) y la Información Ambiental (INFA).</p> <p>Asimismo, se considera efectuar el Estudios de Macrofauna Bentónica requeridos en el criterio 2.4 del Estándar ASC, trimestrales, para determinar los indicadores de riqueza, dominancia, diversidad y uniformidad.</p> <p>El costo de estas acciones se estima en: 46.980 CLP en base a costo indicados en Cotización 051-2021/OP y 093-2020/OP, ambas de Ecosistema.</p>
Indicadores de Cumplimiento	Plan de seguimiento implementado en tiempo y en la forma comprometida
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> •Informes de Resultados de INFAs internas y de mediciones establecidas en considerando 2.4 del Estándar ASC, del periodo informado.

Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> Informe consolidado, que contenga los Informes de resultado de INFAs internas y de las mediciones establecidas en considerando 2.4 del Estándar ASC realizados, con un análisis de la evolución de los indicadores ecológicos (riqueza, dominancia, diversidad y uniformidad) durante la vigencia del PdC. Comprobantes de costos de la implementación del Plan de seguimiento de variable ambientales durante la vigencia del PdC
Costos Estimados	\$ 46.980.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	7
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Reporte de informes
Acción	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Fecha de Inicio	26-07-2022
Fecha de Término	27-01-2023
Forma de Implementación	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Indicadores de Cumplimiento	Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	No aplica
Medios de Verificación Reporte Final	No aplica
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.

Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación.
Acciones Alternativas Asociadas	8

3.2.6. Acciones alternativas

N° Identificador Acción Principal	7
N° Identificador Acción Alternativa Asociada	8
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Reporte de informes
Acción	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de la Oficina de Partes de la misma SMA.
Fecha de Inicio	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Plazo de Ejecución	1 Días hábiles desde la verificación del impedimento
Forma de Implementación	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se entregará en Oficina de Partes de la SMA la información relativa al PdC, al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. La entrega de estos antecedentes se realizará dentro de plazo, salvo que ocurra el impedimento establecido en la Acción ID 50, caso en el cual, previo aviso a la SMA, se procederá a efectuar la respectiva entrega el día hábil siguiente.
Indicadores de Cumplimiento	Comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite los problemas técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.
Medios de Verificación Reporte Avance	No aplica
Medios de Verificación Reporte Final	No aplica
Costos Estimados	\$ 0

Se comunica que el titular SALMONES BLUMAR S.A. ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol D-063-2021, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 5 / 2022, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 08-08-2022 15:14:46
